



**XXXX**

← la famille botanique

**XXXXXX**

← le nom pilote de l'essence

**Xxxxxx xxxxxx**

← le nom scientifique qui correspond

<b>Noms</b>	noms pilotes de la Guinée Equatoriale et des pays voisins, noms ATIBT/commerciaux, noms locaux
<b>Base</b>	description de la base du tronc
<b>Tronc</b>	aspect externe du tronc et de l'écorce
<b>Tranche</b>	aspect interne de l'écorce quand elle est coupée
<b>Exsudat</b>	description du liquide qui sort de la tranche s'il est blanc ou coloré
<b>Odeur</b>	description de l'odeur de la tranche si elle est remarquable
<b>Aubier</b>	aspect de la tranche immédiatement en dessous de l'écorce
<b>Feuilles / folioles</b>	aspect des feuilles ou folioles à terre sous l'arbre
<b>En haut</b>	aspect de la cime et disposition des feuilles vus d'en bas
<b>Fruits</b>	aspect des fruits, noyaux ou graines à terre
<b>Ne pas confondre avec</b>	arbres semblables avec indication des caractères qui permettent leur séparation
<b>Usages</b>	utilisations courantes (sauf médicinales) de l'arbre
<b>Ecologie</b>	notes sur l'écologie, l'habitat et la répartition de l'arbre (dans la Région Continentale)
<b>Formes / espèces</b>	notes sur les différentes formes de l'essence, ou bien sur les différentes espèces quand l'essence correspond à un groupe d'espèces

texte de description  
de l'arbre

**FICHE-ESSENCE PAGE GAUCHE**

GUIDE PRATIQUE D'IDENTIFICATION

# LES ARBRES DE LA GUINÉE ÉQUATORIALE

RÉGION CONTINENTALE

**CHRIS WILKS**

**YVES ISSEMBÉ**

en collaboration avec

Norberto Nguema, Crisantos Obama,  
Diosdado Obiang, Jean Julien Dibata  
et Maurice Elad

dessins en collaboration avec

Leoncio Evita, Angel Nguema,  
Regis Oulaba et Yves Clémencet

**CUREF**

# PRÉFACE

*Ce livre est le fruit d'une passion pour la forêt dense humide d'Afrique Centrale.*

*Sans cette passion, surtout celle des auteurs, mais aussi celle de tous ceux qui ont bien voulu appuyer cet ouvrage, celle de ceux qui ont collaboré à son élaboration, le Guide d'identification n'existerait pas.*

*Ce guide a été réalisé dans le cadre du projet "Conservation et Utilisation Rationnelle des Ecosystèmes Forestiers de Guinée Equatoriale", CUREF, financé par l'Union Européenne. Ce projet a pour objectif de contribuer à une meilleure connaissance et à la gestion durable des écosystèmes forestiers de Guinée Equatoriale.*

*Ce guide s'inscrit dans cet objectif et il est un très bon outil de terrain pour les prospecteurs equatoguinéens mais aussi gabonais et camerounais dans des inventaires d'aménagement forestiers, pour tous les autres qui travaillent dans ces forêts et pour ceux qui veulent apprendre à connaître les arbres.*

*Nous espérons que ce livre aidera à mieux conserver et utiliser la forêt dense humide de Guinée Equatoriale et des pays voisins, patrimoine national et international.*

Wilks C.M., Issembe Y.A. (2000). Guide pratique d'identification: les arbres de la Guinée Equatoriale. Région Continentale. Projet Cural. Bata, Guinée Equatoriale

Mise en page: C.M.Wilks  
Edition: Pré Presse Communications, France  
Dépôt légal: 1er Trimestre, 2000  
© C.M.Wilks, Y.A Issembe

Financement: Fonds européen de développement (FED)  
projet N° 6 ACP-EG-020

Financement édition version française: Ministère des Affaires étrangères, Coopération et Développement, France  
Relecture faite par Dr. J.J. Floret du Muséum National de Histoire Naturelle de Paris

Projet conservation et utilisation rationnelle des écosystèmes forestiers de Guinée Equatoriale (CUREF)

Ministère des Forêts, de la Pêche et de l'Environnement,  
République de Guinée Equatoriale

Assistance technique: Transtec-Seco

Ramón Mituy Abaga  
Directeur National Projet CUREF

Frank Stenmanns  
ATP Projet CUREF

# SOMMAIRE

<i>Introduction</i>	1
<i>La Guinée Équatoriale</i>	2
<i>Mode d'emploi</i>	7
<b>CLÉ PRATIQUE</b>	<b>13</b>
<b>FICHES-FAMILLES</b>	<b>41</b>
<b>FICHES-ESSENCES</b>	<b>91</b>
<b>GLOSSAIRE</b>	<b>493</b>
<b>OUVRAGES COMPLEMENTAIRES</b>	<b>515</b>
<b>INDEX</b>	<b>519</b>
<i>Annexes</i>	<i>535</i>
<i>Photos</i>	<i>546</i>

*Il est permis de photocopier de courtes sections de ce guide à des fins non commerciales; interdit autres formes de reproduction.*

*Si vous avez des informations supplémentaires, commentaires ou échantillons botaniques, prière de les envoyer à:*

Conservateur de l'Herbier national  
CUREF, B.P. 207, Bata, Guinée Equatoriale  
Té: (240) 83338 / 83340  
Fax: (240) 83339  
email: curef@intnet.gq

*Yves Issembé, Institut de recherche en écologie tropicale (IRET), B.P. 13354, Libreville, Gabon*

*Chris Wilks, Africa Forest, B.P. 13261, Libreville, Gabon*



# INTRODUCTION

Ce livre est un guide pratique du terrain pour déterminer les arbres en donnant leurs noms pilotes.

Il est dédié et destiné à tous ceux qui vivent et travaillent en forêt et sont intéressés par l'identification des arbres qui les entourent.

Particulièrement conçu pour les prospecteurs des inventaires forestiers, il est écrit dans un langage clair et concis, évitant tout vocabulaire technique abusif. Lorsque des termes botaniques sont indispensables, ils sont expliqués dans un glossaire illustré.

Ce guide décrit les 220 essences les plus importantes des forêts de la Région Continentale. Pour la plupart elles correspondent à des grands arbres. Ce guide est moins utile pour les arbres dont le diamètre du tronc est inférieur à 60 centimètres.

Nous avons regroupé les fiches-essences par familles puis ensuite par noms pilotes.

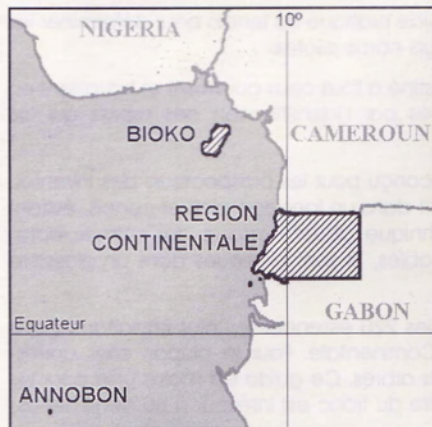
En effet nous pensons que pour l'identification sur le terrain, il est plus important de maîtriser avant tout la connaissance des familles des arbres, plutôt que leur nom scientifique, étant donné que de nombreux caractères de famille permettent un début d'identification.

Le nom pilote de l'arbre est mis en avant puisque c'est lui qui est utilisé par les prospecteurs des inventaires forestiers, le personnel des chantiers forestiers et souvent par le public en général.

Toutefois, comme le nom pilote correspond à une espèce ou à un groupe d'espèces, ce guide sera également utile aux scientifiques lors des inventaires écologiques.

# LA GUINÉE ÉQUATORIALE

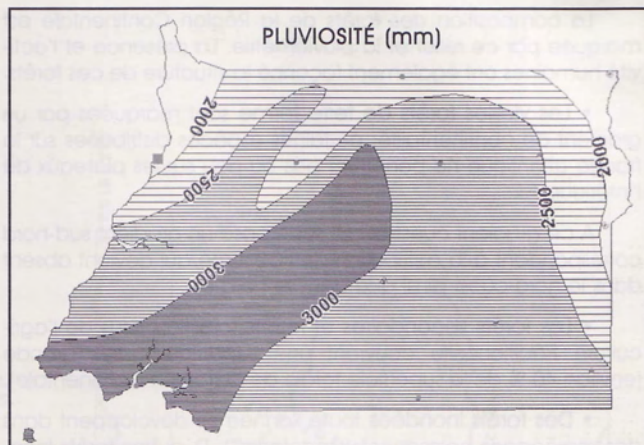
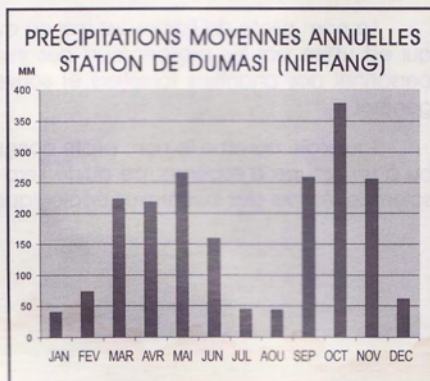
La Guinée Équatoriale est constituée de deux régions bien distinctes : (i) l'île de **Bioko** (environ 2 000 km<sup>2</sup>) située dans le golfe de Guinée et (ii) la **Région Continentale** ou Rio Muni (y compris les îles Elobeyes et l'île de Corisco) - (26 000 km<sup>2</sup> environ). Notons aussi l'île d'**Annobon** (17 km<sup>2</sup>) située à environ 400 km au large de Port-Gentil au Gabon.



La quasi-totalité de la forêt productive de Guinée Equatoriale se trouve sur le continent. La Région Continentale se situe entre 1° et 2°30' de latitude nord et 9°30' et 11°30' de longitude est.

Le climat y est de type équatorial avec deux saisons sèches: la grande saison sèche (la "seca" de juillet à mi-septembre) et la petite saison sèche (la "sequilla" de décembre à mi-février). En moyenne, il pleut environ 2 500 mm/an. Notons cependant que les précipitations varient énormément d'une année à l'autre tant en quantité qu'en répartition sur l'année.

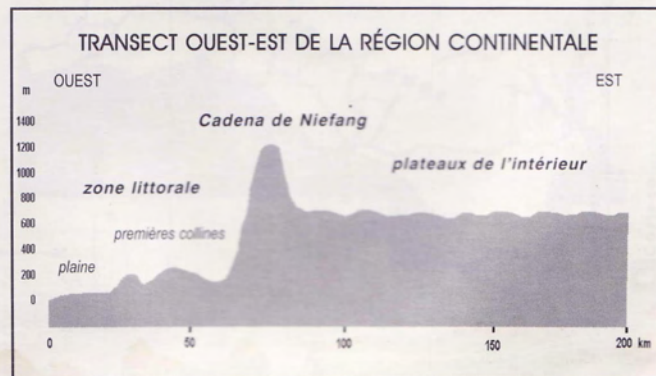
Les précipitations diminuent au fur et à mesure que l'on se déplace vers le nord. On note surtout plus de pluies sur l'ensemble des montagnes qui va de Monte Alen à Monte Mitra ainsi que dans la partie drainée par le Rio Mitemele sur la frontière gabonaise.



Le relief de la Région Continentale se compose schématiquement de trois ensembles.

- **La zone littorale** comprend une plaine littorale sur sable géologiquement jeune, d'environ 30 km de large suivie de petites collines d'environ 200 m d'altitude.
- **La Cadena de Niefang** (prolongement des Monts de Cristal du Gabon) coupe la région continentale en deux en s'élevant jusqu'à 1200 m d'altitude.
- **Les plateaux intérieurs**, de 600 à 700 m d'altitude, présentent un relief ondulé au nord du Rio Uele, et un relief accidenté et entrecoupé de vallées au sud de celui-ci.

Le Rio Uele traverse la région d'est en ouest en empruntant les diverses failles géologiques.



La composition des forêts de la Région Continentale est marquée par ce relief et la pluviométrie. La présence et l'activité humaines ont également façonné la structure de ces forêts.

- **Les vieilles forêts de terre ferme** sont marquées par un gradient de continentalité; certaines espèces distribuées sur la frange atlantique ne pénètrent pas ou peu sur les plateaux de l'intérieur.

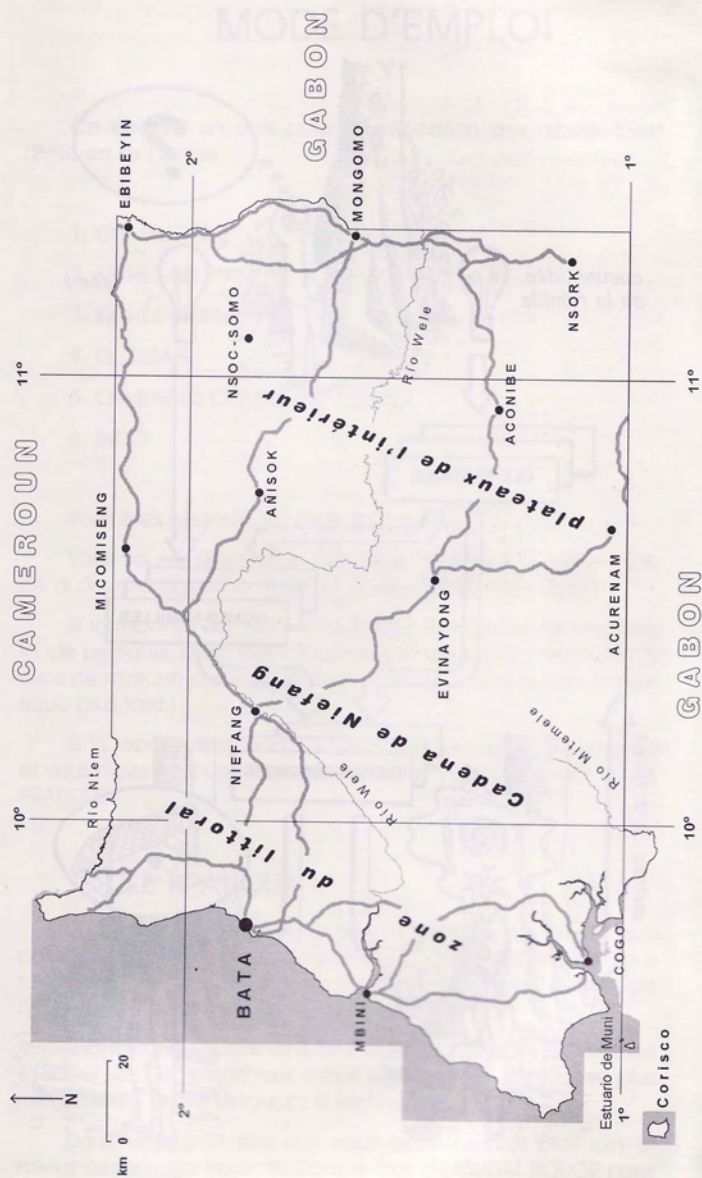
A ce gradient ouest-est se superpose un gradient sud-nord correspondant à la distribution de l'Okoumé qui devient absent dans le nord-ouest ainsi que dans le nord-est.

- **Les forêts secondaires** et reclus forestiers issus de l'agriculture traditionnelle couvrent une superficie assez grande (environ 40 % de la superficie totale de la Région Continentale).

- **Des forêts inondées** toute l'année se développent dans des marécages permanents ("pantanal"). D'autres forêts inondables de composition différente occupent des marécages temporaires.

- **Les mangroves**, formations végétales arborescentes des eaux saumâtres, poussant sur sols vaseux, occupent les rives des petits et des grands estuaires de la côte.

- Le long de la côte se développent des forêts sur sables littoraux que nous appelons "**forêts côtières**".



# MODE D'EMPLOI

Ce livre est un outil pour l'identification des arbres. Il est divisé en six parties:

1. CLE PRATIQUE
2. FICHES-FAMILLES
3. FICHES-ESSENCES
4. GLOSSAIRE
5. OUVRAGES COMPLEMENTAIRES
6. INDEX.

Vous êtes en forêt, au pied d'un arbre.

Vous voulez déterminer cet arbre. Première question: "Est-ce qu'il ressemble à un arbre que vous connaissez déjà?"

Si la réponse est "oui", vous n'avez pas besoin de regarder la clé pratique. Donc allez directement aux FICHES-FAMILLES. (Si cela ne marche pas vous pouvez toujours revenir sur la clé pratique plus tard.)

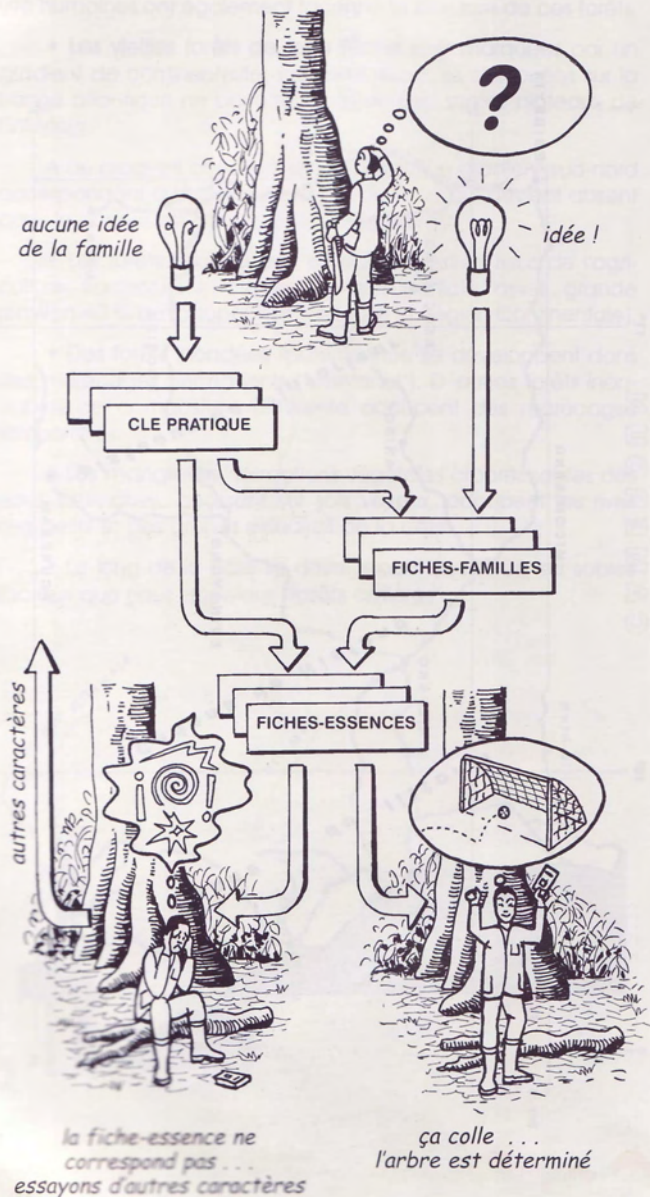
Si la réponse est "non" - vous n'avez jamais vu un tel arbre et vous n'avez aucune idée de sa famille - alors essayons la CLÉ PRATIQUE . . .

## 1. CLÉ PRATIQUE

Vous avez bien examiné votre arbre inconnu. Est-ce qu'il possède un caractère remarquable, un indice qui pourrait vous faire avancer dans la détermination? Exemple, on coupe l'écorce et il sort un exsudat rouge.

Allons donc au titre EXSUDAT dans la clé pratique. Ensuite EXSUDAT ROUGE. Voilà, nous avons déjà une liste beaucoup plus restreinte de fiches-essences à rechercher.

Dans la plupart des cas nous pouvons aller plus loin et mieux cibler notre objectif. Dans le cas d'EXSUDAT ROUGE nous pouvons aller plus loin si le feuillage est bien visible. Est-ce que les feuilles sont SIMPLES ou COMPOSÉES ? (Ces mots sont expliqués dans le glossaire.) Dans notre cas les feuilles sont simples.





## EXSUDAT ROUGE

### feuilles simples

*Myri- Niové, Sorga; Olac- Edjip*

### feuilles composées

*Caes- Bubinga, Eyoum, Lati, Oveng meki, Tali; Papi- Padouk, Wenge*

Alors nous sommes presque arrivés au bout. Nous avons le choix entre seulement trois fiches-essences: **Niové, Sorga et Edjip**. Plus facile que de regarder l'ensemble des 200 fiches-essences!

## 2. FICHES-FAMILLES

Mais revenons au début. Supposons que nous avons remarqué que notre arbre ressemble énormément à un **Ilomba** (=Calabo, Eteng) par son feuillage. Sautons la clé pratique et allons directement à la famille de l'Ilomba: **MYRISTICACEAE**. (Dans le cas où nous ne connaissons pas la famille de l'Ilomba, nous pouvons facilement la retrouver en passant par l'index.)

Pour les familles majeures, la fiche-famille est divisée en trois parties: caractères de la famille, caractères de reconnaissance (caractères de séparation bien définis), et indices supplémentaires (caractères de séparation fort utiles mais difficiles à bien définir).

1. CARACTÈRES DE LA FAMILLE. On vérifie d'abord que la plupart des caractères de la famille correspondent à ceux de notre arbre.

## MYRISTICACEAE

### famille de l'Ilomba

- ✓ Arbres à pied généralement cylindrique ou empâté
- ✓ Présence d'un **exsudat** dans l'écorce
- ✓ Feuilles simples, alternes, entières
- ✓ Souvent à bord replié
- ✓ Sans stipules
- ✓ Branches principales souvent presque horizontales
- ✓ Feuillage parfois à aspect "bambou"

Le fruit s'ouvre souvent en **deux valves charnues**

Graines souvent entourées d'un arille coloré

Il a un exsudat lorsqu'on l'entaille, et ses feuilles sont simples, entières et alternes. Tout correspond aux caractères de la famille *Myristicaceae* et l'on continue.

2. CARACTÈRES DE RECONNAISSANCE. Regardons l'exsudat et la feuille de notre arbre. L'exsudat est rouge-sang et la feuille est longue (plus de 15 cm de long). Ceci nous emmène à **Sorga**. Vérifions maintenant sa fiche-essence.

### CARACTÈRES DE RECONNAISSANCE

#### exsudat

*brunâtre - Ekoune, Ilomba*

*rouge-sang - Niové, Sorga* ←

*blanchâtre - Ekoune*

#### longueur feuille

*courte (moins de 15 cm de long) - Niové*

*longue (plus de 15 cm de long) - Ekoune, Ilomba, Sorga* ←

Ou bien, peut-être le feuillage est caché et difficile à observer. Parmi les feuilles à terre nous ne savons pas lesquelles proviennent de notre arbre. Par la couleur de l'exsudat seul nous arrivons à **Niové et Sorga**. Allons maintenant aux indices supplémentaires . . .

3. INDICES SUPPLÉMENTAIRES. Le feuillage de notre arbre présente un aspect "bambou" (feuilles allongées le long des branches élancées) qui nous emmène à **Ilomba et Sorga**. Notre arbre est bien le **Sorga**.

### INDICES SUPPLÉMENTAIRES

#### feuillage

*aspect "bambou" - Ilomba, Sorga* ←

*sans aspect "bambou" - Ekoune, Niové*

### 3. FICHES-ESSENCES

C'est la partie centrale du livre. Son fonctionnement est expliqué à l'intérieur de la couverture.

Dans notre exemple si nous sommes arrivés depuis la clé pratique nous aurons les trois fiches-essences, **Niové**, **Sorga** et **Edjip** à examiner.

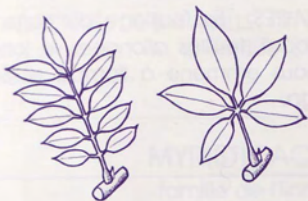
Si nous sommes venus depuis les fiches-familles, nous aurons seulement la fiche **Sorga** à vérifier.

### 4. GLOSSAIRE

- ✓ **feuille simple**  
feuille à un seul limbe



- feuille composée**  
feuille comprenant plusieurs limbes bien séparés, feuille comprenant plusieurs folioles



Dans notre exemple la clé pratique nous posait la question "feuilles SIMPLES ou COMPOSÉES" ? Si nous n'avons pas compris ces termes, le glossaire nous les explique.

En vérifiant la fiche-essence "Sorga" nous allons rencontrer l'abréviation "NP" et le symbole "Ø". Les explications des abréviations et des symboles se trouvent également dans le glossaire

### 5. OUVRAGES COMPLÉMENTAIRES

Vous voulez aller plus loin. Dans notre exemple peut-être nous voulons en savoir plus sur la répartition du Sorga dans les pays voisins ou bien sur les propriétés de son bois.

Autre exemple, supposons que notre guide nous emmène à Envila (*Diospyros* spp.) dans la famille de l'Ebène (*Ebenaceae*). Il y a de nombreuses espèces connues d'Envila dans la Région Continentale, et beaucoup qui restent encore à découvrir.

Mais notre guide s'arrête là. Utilisons cette section pour savoir quels autres livres consulter. L'enquête va continuer par la consultation de ces autres ouvrages.

### 6. INDEX

Imaginons que le prospecteur camerounais qui nous accompagne dans le forêt nous donne le nom pilote camerounais AKURNA. A quoi correspond-t-il? Consultons l'index. Le nom "Akurna" dans l'index nous conduit toujours à la fiche "Sorga".

Un seul index regroupe les noms pilotes, les noms de famille, les noms scientifiques et les autres noms.

Toutefois si nous connaissons la famille de notre arbre, nous n'avons pas forcément besoin de passer par l'index. Les fiches-essences sont rangées par ordre alphabétique de noms de famille. Dans notre exemple on recherche les fiches marquées "MYRI" (les quatre premières lettres de *Myristicaceae*). A l'intérieur de notre famille les fiches sont rangées par ordre alphabétique des noms pilotes, dans notre cas, Ekoune, Ilomba, Niove et, en dernière position, Sorga.

Par contre si vous connaissez le nom scientifique, le nom pilote, le nom commercial ou le nom local de l'arbre, sans connaître sa famille, alors il vaut mieux employer l'index pour retrouver la fiche.

<b>EXSUDAT ROUGE</b>	Les caractères principaux sont en majuscules gras.
<b>feuilles simples</b>	Lorsqu'il y a un deuxième tri, les caractères de deuxième tri sont en minuscules gras.
<i>Myri-</i>	Les noms de famille abrégés (et en italiques) renvoient aux fiches-essences qui sont rangées par ordre alphabétique des familles.
Niove, Sorga	Les noms pilotes qui suivent les noms abrégés de famille précisent quelles fiches-essences il faut consulter. Dans une famille donnée les fiches-essences sont rangées par ordre des noms pilotes.
<i>Myristicaceae</i>	Les noms de famille non abrégés (et en italiques) renvoient aux fiches-familles. Attention! Ceci ne veut pas dire que toutes les <i>Myristicaceae</i> ont forcément un exsudat rouge. C'est simplement un renvoi jusqu'à la fiche-famille intitulée MYRISTICACEAE où il y aura un autre tri.
Atom (Adjouba)	Le nom pilote entre parenthèses (Adjouba) est décrit en bas de la page intitulée Atom.
	Consultez le glossaire pour les explications des symboles et des mots techniques.

## CLÉ PRATIQUE

Si vous avez une bonne idée de la famille de l'arbre que vous voulez identifier, ne commencez pas ici mais allez aux fiches-essences . . .

Mais si vous n'avez aucune idée de sa famille, essayez ici. Est-ce que votre arbre a des caractères remarquables? Alors continuez . . .

Les caractères remarquables sont rangés dans les sections suivantes. Votre caractère remarquable appartient à quelle section? Quelle page consultez?

<i>base</i>	_____	14
<i>tronc</i>	_____	14
<i>tranche</i>	_____	17
<i>exsudat</i>	_____	20
<i>odeur</i>	_____	23
<i>feuille ou foliole à terre</i>	_____	24
<i>stipules à terre</i>	_____	28
<i>rachis à terre</i>	_____	28
<i>rameaux</i>	_____	29
<i>disposition des feuilles</i>	_____	30
<i>clme</i>	_____	32
<i>fleurs remarquables</i>	_____	34
<i>fruits</i>	_____	35

Ce tri va vous conduire :

- soit aux fiches-familles. Exemple, *Myristicaceae* vous conduit à la fiche-famille intitulée MYRISTICACEAE
- soit directement aux fiches-essences. Exemple, *Myri- Sorga* vous conduit à la fiche-essence intitulée SORGA

## BASE

### RACINES-ÉCHASSES

présence d'épines sur le tronc  
*Euph- Asas, Eworga; Loga- Ayinbe*

tranche rougeâtre à rosâtre  
*Anno- Odjoba nzam; Euph- Asas, Eworga, Rikio; Myrt- Syzygium; Rhiz- Mangle rojo*

tranche blanchâtre à jaunâtre  
*Agav- Alen opkwo; Anno- Odjoba nzam; Burs- Ebap; Euph- Asas; Loga- Ayinbe; Mora- Mengama, Palomero*

tranche à odeur résineuse  
*Burs- Ebap*

tranche avec odeur poivrée-résineuse  
*Anno- Odjoba nzam*

## TRONC

### AVEC ÉPINES

tranche blanchâtre à jaunâtre  
*Euph- Asas; Loga- Ayinbe; Mimo- Okan (jeune arbre); Papi- (Erythrina); Ruta- Bong, Olon (Olonvogo)*

tranche rougeâtre à rosâtre  
*Bomb- Bombax, Ceiba; Caes- Nvaiñ (jeune arbre); Euph- Asas, Eworga; Irvi- Eveuss (jeune arbre)*

### AVEC BOSSES (qui portent les fruits)

*Anac- Arvút; Euph- (Drypetes); Sapo- Meben menguan; Ster- Cola*

## CANNELÉ

tranche blanchâtre à jaunâtre  
*Anno- Isolona, Owui; Apoc- Emien; Bign- Evungvung; Euph- Oveng enzora; Sima- Ondjak, Tili- Akak*

tranche rougeâtre à rosâtre  
*Anno- Owui; Caes- Mbanga, Ngang, Nvaiñ; Dipt- Ntana; Humi- Ozouga; Ixon- Moka; Meli- Ekem (Trichilia prieureana); Mora- Etup, Osomzo; Olac- Engomegoma; Sapi- Bembe; Tili- Akak*

tranche avec exsudat blanchâtre  
*Apoc- Emien; Mora- Etup, Osomzo*

## AVEC PUSTULES

tranche rougeâtre à rosâtre  
*Caes- Ekaba; Chry- Efof; Euph- Esesang; Rhiz- Mangle rojo, Ovoga;*

tranche jaunâtre avec exsudat blanc  
*Apocynaceae; Mora- Iroko, Ako*

tranche jaunâtre sans exsudat blanc  
*Olac- Akeba; Ruta- Bong, Ghekoa*

## PROFONDÉMENT FISSURÉ

grandes fissures profondes  
*Anac- Engong; Annonaceae; Lecy- Essia; Olac- Engomegoma; Rham- Nkangule; Rhiz- Evam; Rubi- Sosuan; Sapotaceae*

fissures remarquablement sinueuses  
*Anno- Isolona, Oyang; Rhiz- Evam; Sapo- Longhis*

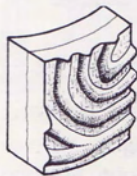
fissures fines et rapprochées  
*Caesalpinaceae; Ebenaceae; Ulma- Diania*

## TRÈS "PIQUÉ" (nombreuses dépressions bien marquées)



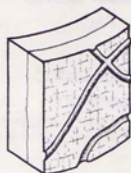
Caes- Alumbi, Andoungs, Beli, Bubinga, Mekogho, Movingui, Oveng meki, Tali; *Comb-Andong*; *Meli- Acajou*, Kosipo, Sapelli, Tiama blanco; *Mimo- Eseng*; *Myri- Niowe*

## AVEC "CRÊTES SINUEUSES" (comme des empreintes de doigts)



Caes- Doussies, Mekogho, Movingui, Tali; *Meli- Bossés*, Kosipo; *Mimo- Mubala*

## AVEC "TRACES DE VERS"



réseau de veines saillantes  
*Mimo- Miama*

sillons sinueux  
Caes- Eyoum; *Flac- (Emvi)*

## TRONC ROUGE VIF OU ROSE VIF

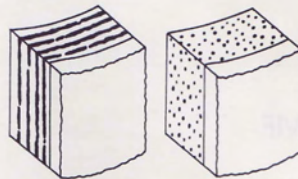
Caes- Movingui, Anzem rojo; *Mora- Tol*

## TRONC JAUNÂTRE

*Apoc- Esoma*; *Burseraceae*; Caes- Ababa, Doussies; Ebieras, Pao rosa; *Chry- Ekuá*; *Meli- Avodire*, Bossés, Sipo; *Ochn- Izombe*; *Olac- Akeba*; *Ruta- Ghekoa*; *Sapo- Kong Afan*; *Verb- Esua mbong*

## TRANCHE

### AVEC GRANULES OU COUCHES NOIRES



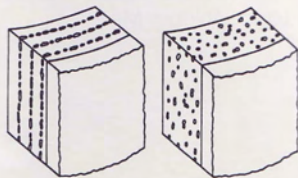
sur fond blanchâtre  
*Ulma- Diania*

granules noirs sur fond rose  
*Pand- Afan*

### AVEC GRANULES OU COUCHES BRUNES

*Apoc- Esoma*; *Myri- Ekoune*; *Ulma- (Ohia)*

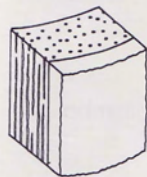
### AVEC GRANULES OU COUCHES JAUNE ORANGÉ



dans fond rosâtre ou rougeâtre  
*Euph- Esesang*; *Meli- Kosipo*

tranche crème à jaunâtre  
*Apoc- Esoma*; *Burs- Ebap*; *Mora- Iroko*; *Olac- Akeba*; *Rubi- Sosuan*;  
*Rutaceae*; *Samy- Oloa (Emvi)*

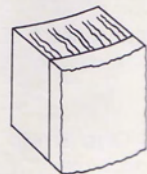
### AVEC FIBRES JAUNE ORANGÉ



dans fond rosâtre ou rougeâtre  
*Dipt- Ntana*; *Euph- Ebebeng*

dans fond blanchâtre à jaunâtre  
*Flac- Oloa (Emvi)*; *Irvingiaceae*

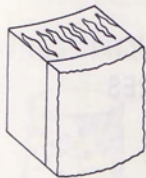
### AVEC "RAIES" BLANCHÂTRES



arbre avec contreforts  
*Bombacaceae*; *Combretaceae*; *Mellaceae*;  
*Sterculiaceae*

arbre sans contreforts  
*Anacardiaceae*; *Combretaceae*; *Euph- Esesang*; *Mellaceae*; *Rham- Nkanguele*

## AVEC "FLAMMES"



*Annonaceae; Bombacaceae; Sterculiaceae*

## ÉCORCE VIVANTE JAUNE VIF

*Anno- Moambe amarillo*

## ÉCORCE VIVANTE VIRANT RAPIDEMENT . . .

à noir

*Annonaceae*

à brun orangé

*Caesalpiniaceae; Combretaceae; Loga- Ahinbe; Meli- Acajou; Rubiaceae*

à verdâtre

*Bora- Cordia; Bign- Evungvung*

## CONSISTANCE COTONNEUSE (fibres lâches)

*Lecy- Essia; Mimo- Okan*

## CONSISTANCE GRANULEUSE

tranche rouge-rose à brunâtre avec exsudat

*Caes- Tali; Gutt- Garcinia, Nsangom; Myri- Ekoune, Ilomba*

tranche rouge-rose à brunâtre sans exsudat

*Caes- Mekogho, Tali; Euph- Esesang, Rikio; Ochn- Azobe, Izombe; Rubi- Mendjim nkogo*

tranche crème à jaunâtre avec exsudat

*Apocynaceae; Caes- Lati; Gutt- Garcinia; Myri- Ekoune; Mora- Iroko*

tranche crème à jaunâtre sans exsudat

*Caes- Doussies; Euph- Oveng enzora, Melee; Flac- Oloa (Emvi); Irvingiaceae; Sapi- Blighia; Loga- Ayinbe; Rutaceae; Ulma- Diania*

## COUCHE INTERNE

jaune

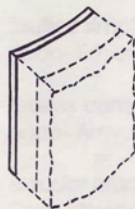
*Euph- Oveng enzora; Eben- Envila; Gutt- Garcinia*

blanchâtre mat virant à brun

*Combretaceae*

rosâtre à brun clair

*Caes- Tali; Chrysobalanaceae; Rhiz- Ovoga*



## COUCHE INTERNE EN "FILET"

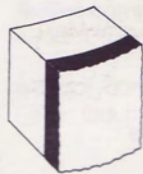


*Annonaceae; Sterculiaceae*



## PELLICULE JAUNE VIF SOUS L'ÉCORCE MORTE

*Ochn- Azobe*

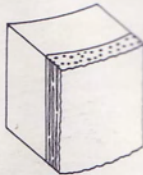
ÉCORCE MORTE NOIRE EN SECTION  
("cerne noir")

avec odeur poivrée-résineuse

*Annonaceae*

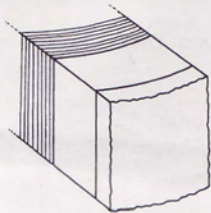
sans odeur remarquable

*Caes- Gheombi (Ngom), Nkagha; Ebenaceae*

ÉCORCE MORTE CONTENANT DES FIBRES  
BLANCHÂTRES

*Euph- Ebebeg; Olac- Engamegoma*

## AUBIER FEUILLETÉ



*Caes- Lati, Pao Rosa;*  
*Papilionaceae*

## AUBIER JAUNE VIF

*Anno- Moambe amarillo; Rubi- Akeng*

### EXSUDAT



#### EXSUDAT BLANC

à écoulement rapide

*Apocynaceae, Euph- Kamedeba; Moraceae; Sapotaceae;*  
*Myri- Ekoune*

à écoulement lent

*Anac- Amvut, Engong; Burs- Ozigo; Euph- Esula, Ekam; Meli-*  
*Bosse oscuro, Ekem; Olac- Ewom*

*exsudat blanchâtre virant à brun orangé*

*Moraceae; Meli- Ekem, Bosse oscuro; Myri- Ekoune*

tranche rougeâtre ou rosâtre

*Anac- Amvut, Engong; Burs- Ozigo; Meli- Ekem; Moraceae;*  
*Sapotaceae*

tranche jaunâtre à brunâtre

*Apocynaceae; Euphorbiaceae; Meli- Bossé oscuro, Ekem;*  
*Mora- Iroko; Myri- Ekoune; Olac- Ewom*

tronc cannelé

*Apoc- Emien; Mora- Etup, Osomzo*

feuilles simples alternes

*Euphorbiaceae; Moraceae; Myri- Ekoune; Olac- Ewom;*  
*Sapotaceae*

feuilles simples opposées

*Apocynaceae*

feuilles simples regroupées à l'extrémité des rameaux

*Apoc- Emien; Sapotaceae*

feuilles composées

*Anac- Amvut, Engong; Burs- Ozigo; Meli- Bossé oscuro, Ekem*

*exsudat blanchâtre dans l'aubler*

*Caes- Ababa, Ebiasas*



#### EXSUDAT JAUNE

*exsudat jaune opaque (comme de la peinture)*

*Guttiferae*

*exsudat jaune translucide (comme du vernis)*

*Anac- Ofuas, Onzabilli; Gutt- Nsangom; Mimo- Atuis, Nyek, Okan*

avec odeur d'oignons pourris ou de légumes pourris

*Mimo- Nyek, Okan*

feuilles simples opposées

*Guttiferae*

feuilles composées

*Anac- Ofuas, Onzabilli; Mimo- Atuis, Nyek, Okan*

*exsudat jaune dans l'aubler*

*Caes- Oduma*



#### EXSUDAT ROUGE

à écoulement rapide (comme le sang)

*Myri- Niowe, Sorga*

à écoulement lent

*Caes- Bubinga, Eyoum, Lati, Oveng meki, Tali; Olac- Edjip;*  
*Papi- Padouk, Wenge*

tronc écailleux ou fissuré

*Caes- Bubinga, Oveng meki, Tali; Myri- Niowe, Sorga; Olac-*  
*Edjip; Papi- Padouk*

tronc plus ou moins lisse

Caes- Eyoum, Lati; *Olac*- Edjip; *Papi*- Wenge

base avec contreforts

Caes- Bubinga, Lati, Oveng meki, Tali; *Papi*- Padouk

feuilles simples

*Myri*- Nioue, Sorga; *Olac*- Edjip

feuilles composées

Caes- Bubinga, Eyoum, Lati, Oveng meki, Tali; *Papi*- Padouk, Wenge



## EXSUDAT BRUNÂTRE

à écoulement rapide

*Myri*- Ekoune, Ilomba

à écoulement lent

*Anac*- Ofuas, Onzabilli; *Mora*- Akol

dans tranche granuleuse

*Myri*- Ekoune, Ilomba

dans tranche fibreuse ou amorphe

*Anac*- Ofuas, Onzabilli; *Mora*- Akol

exsudat brunâtre dans l'aubier

Caes- Gheombi (Ngom), Tchitola (Bossipi)

## EXSUDAT DANS L'AUBIER

blanc

Caes- Ababa, Ebiara

jaune

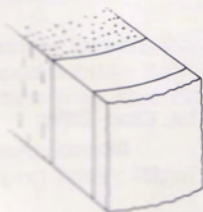
Caes- Oduma

verdâtre

Caes- (Agba), Tchitola (Bossipi)

brunâtre

Caes- Gheombi (Ngom), Tchitola (Bossipi)



## ODEUR

### ODEUR RÉSINEUSE (comme l'Ozigo)

dans tranche rouge-rose à brun clair

*Burseraceae*

dans tranche jaunâtre

*Rutaceae*; *Anac*- Ofuas, Onzabilli; *Burs*- Ebap; *Meli*- Avodire, Bossés

### ODEUR POIVRÉE-RÉSINEUSE (comme l'Oyang)

*Annonaceae*

### ODEUR DE MENTHOLATUM

Caes- Gombe; *Rhiz*- Ovoga; *Rubi*- Endon, *Sapi*- Bembe

### ODEUR DE PARFUM

parfum de rose

*Meliaceae*; *Euph*- Eboboa (Ebin)

parfum de lavande

*Myri*- Ekoune, Ilomba

parfum d'amande

Caes- Anzems

### ODEUR FRUITÉE ou de canne à sucre

avec exsudat blanc

*Anac*- Amvut, Engong; *Sapotaceae*

sans exsudat blanc

*Anac*- Ofuas, Onzabilli; *Chrysobalanaceae*; *Humi*- Ozouga; *Ixon*- Moka; *Rubi*- Mendjim nkogo

### ODEUR DE PÉPINS DE POMME ECRASÉS

*Flacourtiaceae*



## ODEUR "HUILEUSE"

Laur- Nkonengui

## ODEUR FORTE DE PEAU DE BANANE-PLANTAIN OU DE CONCOMBRE

Caesalpinaceae; Euph- Esesang, Melee; Mimosaceae;  
Papilionaceae; Sima- Nkuranguék; Ster- Eyong

## ODEUR D'AIL OU D'OIGNON FRAIS

Caes- Divida

## ODEUR FORTE D'OIGNONS POURRIS OU DE LÉGUMES POURRIS

Mimo- Nyek, Okan

## ODEUR "ACIDE"

(un peu comme le citron)

Bora- Cordia; Rutaceae

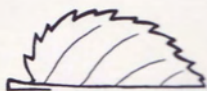
## ODEUR "PIQUANTE"

(un peu comme la moutarde ou le piment)

Euph- Akot

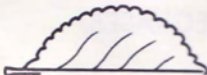
## FEUILLE OU FOLIOLE A TERRE

### FEUILLE OU FOLIOLE DENTÉE



à dents angulaires

Euphorbiaceae; Flacourtiaceae; Ixon-  
Moka; Mora- Mengama; Pand- Afane;  
Rham- Nkanguéle; Tili- Akak



à dents arrondies

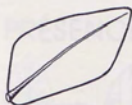
Euph- Ekam; Flacourtiaceae; Humi-  
Ozouga; Lecy- Essia; Mora- Akol, Etoto;  
Ruta- Olon

### FEUILLE OU FOLIOLE LOBÉE



Euph- Asas; Mora- Akol;  
Sterc- Ayous, Cola

### FOLIOLE EN FORME DE LOSANGE



Caesalpinaceae;  
Mimosaceae

### FOLIOLE EN FORME DE DEMI-LUNE



Caesalpinaceae;  
Mimo- Atui hojas grandes, Sene

### LIMBE ÉCHANCRÉ AU SOMMET



foliole

Caesalpinaceae; Meli- Dibetou; Mimo- Enzisie,  
Mubala, Sene; Simaroubaceae

feuille simple

Apoc- Emlen; Ochn- Azobe; Sapo- Owom

### LIMBE CORDÉ À LA BASE



foliole

Burs- Aiele; Ruta- Olon (Olonvogo)

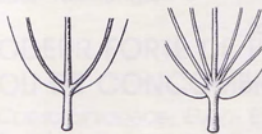
feuille simple multinervée à la base

Bora- Cordia; Euph- Eboboa (Ebin); Mora- Akol,  
Ekoko; Ster- Aklan, Ayous, Cola

feuille simple non multinervée à la base

Dipt- Ntana; Flac- Oloa (Emvi); Irvi- Esong,  
Olene; Loga- Ayinbe; Mora- Ako, Etup, Iroko;  
Myri- Ilomba, Sorgia; Rubi- Abura, Endon

## MULTINERVÉE À LA BASE



*Bora- Cordia; Euphorbiaceae; Moraceae; Sterculiaceae; Rhiz- Envuin; Ulma- Diania (Ohia)*

## NERVURE PRINCIPALE SUR LE BORD



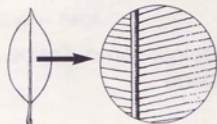
*Caes- Kiebaiñ, Andoungs*

## NERVURES PRINCIPALES EN DIAGONALE



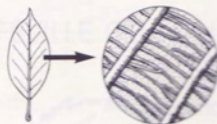
*Caesalpinaceae; Mimosaceae*

## NERVURES SECONDAIRES PARALLÈLES ET RAPPROCHÉES



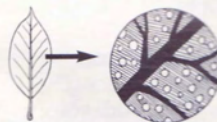
*Apoc- Obero, Caesalpinaceae; Guttiferae; Myrt- Syzygium; Ochn- Azobe; Rutaceae; Sapotaceae*

## NERVURES TERTIAIRES PARALLÈLES ET RAPPROCHÉES



*Anno- Ebom; Euph- Asas; Ixon- Moka (Ochthocosmus africana); Myri- Ilomba; Olacaceae, Rham- Nkanguelle*

## PRÉSENCE DE POINTS TRANSLUCIDES



*Caesalpinaceae; Combretaceae; Guttiferae; Myrtaceae; Rutaceae*

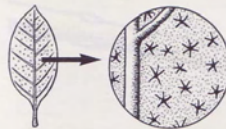
## FEUTRAGE BRUN ORANGÉ DESSOUS

*Burs- (Osabel), Ozigo; Bora- Cordia; Caes- Ababa, Lati; Chry- Ekua, Ofumu; Meli- Ekem; Mora- Ekoko; Myri- Ilomba; Sapo- Longhis*

## FEUTRAGE BLANCHÂTRE DESSOUS

*Caes- Ababa; Chry- Ekua; Euph- (Ebin), Oveng enzora; Mora- Ekoko, Mengama; Sapo- Longhis, Owom; Till- Akak*

## PRÉSENCE DE POILS ÉTOILÉS



*Anno- Ntom; Burs- (Osabel), Ozigo; Euph- Eboboa (Ebin); Sterculiaceae; Till- Akak*

## LONG PÉTIOLE



**renflé aux extrémités**

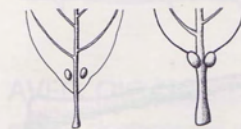
*Burs- Okoumé; Euphorbiaceae; Flacourtiaceae; Sterculiaceae*



**non renflé aux extrémités**

*Combretaceae; Euphorbiaceae; Flacourtiaceae; Moraceae; Sapotaceae; Sterculiaceae*

## GLANDES À LA BASE DU LIMBE OU SUR LE PÉTIOLE



*Bign- Evungvung; Chrysobalanaceae; Euphorbiaceae*

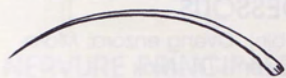
## GLANDES OU TOUFFES DE POILS REMARQUABLES À L'AISELLE DES NERVURES SECONDAIRES



*Apoc- Ngong mebam; Lecy- Essia; Meli- Sipo; Rham- Nkanguelle*

## STIPULES REMARQUABLES A TERRE

### STIPULES À TERRE MINCES ET POINTUES



*Irvingiaceae;*  
*Moraceae*

### STIPULES À TERRE EN BOUCLIER



*Rubi- Billingas, Abura*

## RACHIS A TERRE

### RACHIS LONG DE PLUS D'UN MÈTRE

*Anac- Amvut, Engong; Melli- Bosses, Crabwood; Ruta- Bong, Olon (Olonvogo)*

### AVEC ÉPINES

*Ruta- Bong (parfois), Olon (Olonvogo)*



### AVEC GLANDES



*Mimosaceae;*  
*Papi- (Erythrina)*

### AVEC CICATRICES DES FOLIOLES

généralement alternes



*Anacardiaceae;*  
*Caesalpinaceae; Melli- Avodire;*  
*Papilionaceae; Rutaceae;*  
*Sapindaceae*

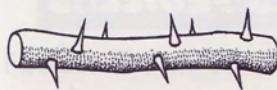
généralement opposées



*Anacardiaceae; Bignonaceae;*  
*Burseraceae; Caesalpinaceae;*  
*Meliaceae; Papilionaceae;*  
*Rutaceae; Sapindaceae;*  
*Simaroubaceae*

## RAMEAUX

### RAMEAUX AVEC ÉPINES



*Bombacaceae; Caes- Nvaïñ;*  
*Euph- Asas, Eworga; Irvi- Eveuss;*  
*Loga- Ayinbe; Mimo- Okan;*  
*Papi- (Erythrina); Rutaceae*

### AVEC CICATRICES DE FEUILLES OPPOSÉES

et sans cicatrices des stipules



*Apocynaceae; Bignonaceae;*  
*Comb- Nka; Guttiferae; Loga-*  
*Ayinbe; Verb- Esua mbong*

et avec cicatrices des stipules



*Guttiferae (peu visibles), Rham-*  
*Nkanguelle; Rhiz- Evam, Mangle*  
*rojo; Rubiaceae; Voch- Angoa*

## AVEC CICATRICES DE FEUILLES ALTERNES

et sans cicatrices des stipules



*Anacardiaceae; Annonaceae; Combretaceae; Dipt- Ntana; Ebenaceae; Flacourtiaceae; Humi- Ozouga; Laur- Nkonengu.*

*Lecy- Essia; Meliaceae; Myristicaceae; Olacaceae; Rutaceae; Scyf- Odjilkuna; Sapindaceae; Sapotaceae; Simaroubaceae*

et avec cicatrices des stipules



*Bombacaceae; Caesalpiniaceae; Chrysobalanaceae; Euphorbiaceae; Flacourtiaceae*

*(peu visibles); Irvingiaceae; Ixon- Moka; Moraceae; Mimosaceae; Ochnaceae; Pand- Afan; Papillonaceae; Rham- Nkanguete; Scyf- Odjilkuna (peu visibles); Sapotaceae; Sterculiaceae; Tili- Akak; Ulma- Diania (Ohia)*

et avec cicatrices annulaires



*Irvingiaceae; Moraceae*

## FEUILLES SIMPLES ALTERNES

avec exsudat blanc

*Euphorbiaceae; Moraceae; Myri- Ekoune; Olac- Ewom; Sapotaceae*



avec exsudat rouge

*Myri- Niove, Sorro; Olac- Edjip*

avec exsudat brunâtre

*Mora- Akol*

sans exsudat remarquable

*Annonaceae; Chrysobalanaceae; Combretaceae; Dipt- Ntana; Ebenaceae; Euphorbiaceae; Flacourtiaceae; Humi- Ozouga; Irvingiaceae; Ixon- Moka; Lecy- Essia; Laur- Nkonengu; Mora- Akol, Palomero, Mengama; Olacaceae; Ochnaceae; Pand- Afan; Papi- Opkuam; Rham- Nkanguete, Rhiz- Envuin, Ovoga; Scyf- Odjilkuna; Sterculiaceae; Tili- Akak; Ulma- Diania (Ohia)*

## FEUILLES SIMPLES REGROUPÉES AU BOUT DES BRANCHES

avec exsudat blanc

*Apoc- Emien, Esoma; Sapotaceae*



sans exsudat remarquable

*Agav- Alen opakwo; Apoc- Esoma; Comb- Limba; Euph- Rikio; Loga- Ayinbe; Ochnaceae*

## FEUILLE COMPOSÉE DIGITÉE

*Bombacaceae; Euph- Esesang; Mora- Palomero, Mengama; Ruta- Ghekoa; Ster- Cola; Verb- Esua mbong*



## FEUILLE COMPOSÉE PENNÉE

*Anacardiaceae; Bignonaceae; Burseraceae; Caesalpiniaceae; Meliaceae; Papillonaceae; Rutaceae; Sapindaceae; Simaroubaceae*



## DISPOSITION DES FEUILLES

### FEUILLES SIMPLES OPPOSÉES

avec exsudat blanc

*Apocynaceae*



avec exsudat jaune

*Guttiferae*

sans exsudat remarquable

*Gutt- Nsangom; Loga- Ayinbe; Myrt- Syzygium; Rham- Nkanguete; Rhiz- Evam, Mangle rojo; Rubiaceae; Voch- Angoa*

## FEUILLE BIFOLIOLÉE



Caes- Bell, Bubinga, Gombe, Ekaba, Kiebañi, Ovang kol (Ebana)

## FEUILLE BIPENNÉE



Caes- Mekogho, Tali; *Mimosaceae*

## FEUILLES COMPOSÉES FACE À FACE SUR LE RAMEAU



composées pennées  
*Bignonaceae*



composées digitées  
Verb- Esua mbong

## CIME

## CIME "ÉTOILÉE" (feuilles composées regroupées à l'extrémité des branches)



Anac- Amvut, Engong, Onzabilli; *Burs-* Aiele; Caes- Lati; *Meliaceae*; *Ruta-* Olon (Olonvogo), Bong

## CIME AVEC FEUILLES SIMPLES REGROUPÉES À L'EXTRÉMITÉ DES BRANCHES



Agav- Alen opkwo; Apoc- Emlien, Esoma; Comb- Limba; *Euph-* Rikio; Loga- Ayinbe; *Ochnaceae*; *Sapotaceae*

## CIME AVEC FEUILLAGE REGROUPÉ EN BOULES



*Irvingiaceae*; Mimo- Miama

## CIME LÉGÈRE APLATIE



*Mimosaceae*

## CIME ARGENTÉE VUE D'EN DESSOUS

*Euph-* Ebin, Ovang enzora; *Mora-* Mengama; *Sapo-* Longhis, Owom

## CIME BRUN ORANGÉ VUE D'EN DESSOUS

*Burs-* (Osabel), Ozigo; *Bora-* Cordia; Caes- Ababa, Lati; *Chry-* Ekua, Ofumu; *Meli-* Ekem; *Mora-* Ekoko; *Sapo-* Longhis, Owom

## CIME ROUGEÂTRE

voyante, souvent entièrement rouge  
*Irvi-* Alep; *Ochn-* Azobe

### Jeunes feuilles rouges ou roses

*Burs-* Okoumé; *Caesalpinaceae*; *Irvingiaceae*; *Ochnaceae*; *Simaroubaceae*

### vieilles feuilles rouges éparpillées dans la cime

*Euph-* Ekam; *Irvi-* Olene; *Lecy-* Essia

## BRANCHES ASCENDANTES PEU RAMIFIÉES (aspect "palmier")



Agav- Alen opkwo; Anac- Amvut; Loga-  
Ayinbe; Mora- Palomero; Ruta- Olon  
(Olonvogo)

## BRANCHES EN "ROUE DE VÉLO"



Annonaceae; Ebenaceae; Euph-  
Kamadeba; Guttiferae, Rubi- Akeul,  
Endon, Sosuan

## FLEURS REMARQUABLES

### GRANDES FLEURS ROUGES

Bomb- Bombax; Bign- Evungvung

### GRANDES FLEURS BLANCHES

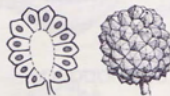
Apoc- Etuia; Caes- Ebiaras

### FLEURS SUR LE TRONC

Anac- Amvut; Euph- (Drypetes); Sapo- Meben menguan; Ster-  
Cola

## FRUITS

### FRUIT COMPOSÉ



semblable à un ananas

Anno- Ebom, Ntom; Mora- Mengama



semblable à un fruit à pain

Mora- Etup



semblable à une langue

Mora- Palomero



cylindrique

Mora- Iroko



rond avec des "cratères"

Rubi- Akeng, Bilingas



une figue

Moraceae

### FRUIT S'OUVRANT . . .



par une ouverture longitudinale (sans valves)

Apocynaceae; Bignoneae; Sapo- Adjacon  
(Okolanguma); Sterculiaceae



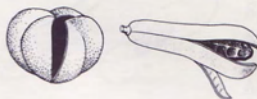
par deux valves plus ou moins aplaties  
(gousses)

Caesalpiniaceae; Papilionaceae;  
Mimosaceae



par deux valves charnues et arrondies

Myristicaceae



par plusieurs valves

Bombacaceae; Burs- Okoumé;  
Euphorbiaceae; Meliaceae; Rhiz-  
Evam; Sapindaceae

## FRUIT COTELÉ OU LOBÉ



à 2 lobes

*Apocynaceae; Euphorbiaceae*



à 3 lobes

*Euphorbiaceae; Flacourtiaceae; Sapindaceae*



à plusieurs lobes ou côtes

*Bombacaceae; Burs- Okoume; Gutt- Nsangom; Meli- Crabwood; Mimo- Enzisie; Scyf- Odjijuna; Rhiz- Evam; Till- Akak*

## FRUIT DE FORME PARTICULIÈRE



en forme de mangue

*Caes- Mambode; Irvingiaceae*



en forme de cigare

*Bombacaceae; Burs- Okoume; Meliaceae*



en forme de papaye

*Gutt- Nsangom, Agnuhe*



en forme de saucisse

*Bign- (Kigelia); Caes- Pao rosa*



en forme de fil

*Apoc- Emien*



en forme de tête de canard

*Ster- Akian*



en forme de coque de bateau

*Sapo- Adjacon (Okolanguma)*



en "fleur en bois"

*Meli- Acajou*



à section en croix

*Mimo - Enzisie*



aux épines remarquables

*Caes- Nkagha; Flac- Miam ngom; Mora- Etup (Treculia obovoidea)*

## FRUIT OU GRAINE AILÉ



fruit à une seule aile entourant graine(s)

*Caes- Lati, Movingui, Nvaiñ, Ovengkol, Stemono; Irvi- Alep; Papi- Padouk; Mimo- Sene*



fruit à une seule aile en prolongement

*Caes- Oduma (Agba), Tchitola; Ster- Ayou*



fruit à deux ailes

*Comb- Limba, Nka; Ochn- Azobe*



fruit à plusieurs ailes

*Dipt- Ntana; Lecy- Essia; Voch- Angoa*



graines ailées

*Bignoniaceae; Burs- Okoume; Meliaceae; Mimosaceae; Ochn- Izombé; Rubi- Akeul, Endon; Ster- Akian*

## FRUIT CHARNU DE COULEUR . . .

### jaune à orangé

*Anac- Onzabilli; Anno- Ebom; Bora- Cordia; Burs- Adjouba; Ebenaceae; Gutt- Garcinias; Euphorbiaceae; Flac- Ngom kuru (Miam ngom); Moraceae; Myristicaceae; Rham- Nkanguèle; Rubiaceae; Sapi- Bembe; Sapotaceae*

### rouge à rose

*Anacardiaceae; Anno- Moambe amarillo, Ntom; Burseraceae; Ebenaceae; Euphorbiaceae; Laur- Nkonengu; Moraceae; Rubiaceae; Sapo- Longhi abam; Sima- Ondjak*

### gris

*Scyt- Odjikuna*

### violacé

*Anno- Otunga; Burseraceae; Euphorbiaceae; Mora- Osomzo; Myrt- Syzgium; Ulma- Diania*

### noir à l'état mur

*Anno- Otunga; Apoc- Esoma (Oyem Tuia); Burs - Atom, Ebag; Euphorbiaceae; Mora- Osomzo; Myrt- Syzgium; Rutaceae; Sima- Nkuranguék; Ulma- Diania, Verb- Esua mbono*

### vert à l'état mur

*Apoc- Obero; Caes- Mambode; Chrysobalanaceae; Euphorbiaceae; Humi- Ozouga; Irvingiaceae; Loga- Ayinbe; Mora- Iroko; Olacaceae; Rhiz- Ovoga; Rubiaceae; Sapotaceae*

### brun à l'état mur

*Guttiferae; Euph- Rikio; Laur- Nkonengui; Moraceae; Myristicaceae; Rubi- Billingas; Tili- Akak*

## GRAINES AVEC ARILLE COLORÉ

### qui couvre toute la graine

*Caes- Anzems, Bubinga; Euphorbiaceae; Flac- Odoko; Meli- Avodire, Bossés, Ekem; Myri- Nioue*



qui couvre partiellement la graine  
*Annonaceae; Caes- Doussies; Ekem; Sapindaceae*



arille découpé  
*Myristicaceae*

## GRAINES LUISANTES AVEC GRANDE CICATRICE



*Sapotaceae*

## NOYAUX DURS PERSISTANTS À TERRE



*Anno- Onzabilli; Chrysobalanaceae; Humi- Ozouga; Irvingiaceae; Olacaceae; Pand- Afan; Rhiz- Envuin, Ovoga*

## NOYAUX EN FORME DE BOUTON



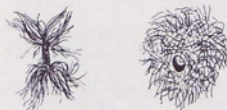
*Anno- Onzabilli*

## NOYAUX PROFONDÉMENT RIDÉS



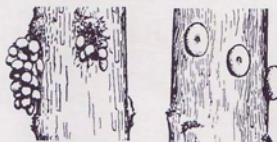
*Caes- Mambode*

## GRAINES AVEC POILS OU ENTOURÉES PAR DU "COTON"



*Apocynaceae; Bombacaceae*

## FRUITS SUR LE TRONC



*Anac- Amvut; Euph- autres Drypetes; Mora- Etup; Sapo- Meben mangan; Ster- autres Cola*



( . . . ) les parenthèses indiquent que l'essence est décrite en bas sur la même page qu'une autre essence. Exemple, Atom (Adjouba) – la description de l'Adjouba se trouve dans la fiche-essence intitulée Atom.

- > plus de
- < moins de
- ∅ diamètre

L'explication des autres symboles et des mots techniques se trouve dans le glossaire.

*Nous encourageons l'utilisateur à se familiariser avec les différentes familles. Il est plus facile de déterminer un nouvel arbre si on a une idée de sa famille.*

# FICHES-FAMILLES

Si vous avez une bonne idée de la famille de l'arbre que vous voulez identifier, continuez ici . . .

Les fiches-familles sont rangées par ordre alphabétique.

Pour les familles comprenant plusieurs essences, la fiche-famille est divisée en trois parties :

## description de la famille

caractères communs pour les essences décrites

## caractères de reconnaissance

caractères bien définis qui permettent la séparation des essences décrites

## indices supplémentaires

autres caractères de séparation fort utiles mais plus "flous" (difficiles à bien définir), ou pas toujours présents (dans le cas des fruits)

Les noms pilotes ainsi donnés vous conduisent aux fiches-essences

## AGAV

### AGAVACEAE

famille de l'Alen opkwo

Un seul genre de grand arbre, *Dracaena*  
Tranche généralement **blanchâtre**  
Feuilles normalement coriaces, étroites et pointues  
**Nervures parallèles** suivant le bord de la feuille  
Feuilles allongées, groupées en **touffes**



Souvent traitée comme *Dracaenaceae* ou *Liliaceae*

## ANAC

### ANACARDIACEAE

famille du Manguier

Arbres généralement à base cylindrique ou avec empattements, rarement avec contreforts  
Souvent présence d'exsudat  
Tranche souvent à **odeur résineuse ou fruitée**  
Feuilles alternes, simples (Manguier) ou **composées pennées** (la plupart des arbres de forêt)  
Stipules absentes  
Feuillage souvent **"étoilé"** (feuilles composées regroupées et rayonnantes au bout des branches)  
Fruits souvent pulpeux et comestibles



feuillage "étoilé"

#### CARACTÈRES DE RECONNAISSANCE

**exsudat**  
blanc - Amvut, Engong  
translucide, jaunâtre, rougeâtre ou brunâtre - Ofuas, Onzabilli

#### INDICES SUPPLÉMENTAIRES

**tronc**  
bosselé - Amvut  
fissuré - Amvut, Engong  
lisse à écailleux - Onzabilli, Ofuas

**cime**  
peu ramifiée, aspect "palmier" - Amvut  
ramifiée, aspect "étoilé" - Amvut, Engong, Onzabilli  
ramifiée, sans fort aspect étoilé - Ofuas

#### emplacement des fruits

sur le tronc - Amvut  
en haut (sur les branches, dans la cime) - Engong, Ofuas, Onzabilli

#### fruits

jaune, en forme de bouton - Onzabilli  
rouge velouté, en forme d'olive - Amvut, Engong  
rouge luisant, en forme d'olive - Ofuas

## ANNO

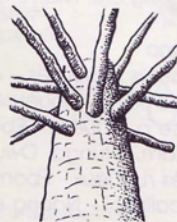
### ANNONACEAE

famille de l'Oyang (Akui, Okala)

De nombreux arbres de taille moyenne, peu de grands arbres  
Ecorce très **fibreuse** se détachant en lanières  
Tranche généralement **jaunâtre**, souvent avec **"flammes"**  
Généralement à **odeur poivrée-résineuse**  
Souvent avec cerne noir à l'extérieur de la tranche  
Feuilles simples, alternes, entières  
Pas de stipules  
Branches souvent en "roue de vélo"  
Jeunes rameaux souvent en zigzag

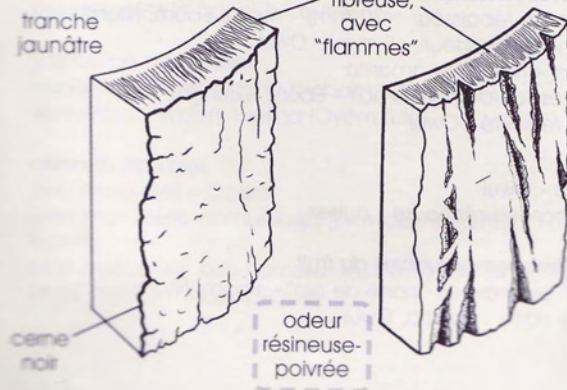


alternes



tranche jaunâtre

fibreuse, avec "flammes"



cerne noir

odeur résineuse-poivrée

**CARACTÈRES DE RECONNAISSANCE****longueur feuille**

plus de 30 cm - Ebom

plus de 15 cm - Avom, Ebom, Isolona, Moambe amarillo, Ntom, Otunga, Oyang

moins de 15 cm - Avom, Ndong ele, Moambe amarillo, Odjoba nzam, Otunga, Owui, Oyang

**surface inférieure de la feuille**

avec "pelage" dense de poils soyeux - Ndong ele

avec feutrage dense de poils courts - Ntom (*Duguetia confine*)

sans couvert dense de poils - autres

**INDICES SUPPLÉMENTAIRES****base**

contreforts - Oyang, Ndong ele

racines-échasses - Odjoba nzam

fortement cannelée - Isolona, Owui

cylindrique ou presque - Avom, Ebom, Moambe amarillo, Ndong ele, Ntom, Otunga

**tronc**

fissures sinueuses - Avom, Isolona, Ntom, Oyang

fissures non sinueuses - Ndong ele, Owui, Ntom

lisse à rugueux - Ebom, Moambe amarillo, Ndong ele, Odjoba nzam, Otunga, Owui

très rugueux - Ebom

écaillieux - Ndong ele, Owui

**caractères remarquables de l'écorce vivante**

très épaisse (épaisseur >30 mm) - Avom, Ebom, Ntom

très mince (épaisseur <5 mm) - Owui

jaune vif - Moambe amarillo

virant très rapidement à noir - Ebom, Otunga

aspect feuilleté - Owui

**odeur**

absente - Owui

odeur poivrée-résineuse - autres

**caractères remarquables du fruit**

aspect "ananas" ou "cône de pin" - Ebom, Ntom

surface ridée - Isolona, Owui

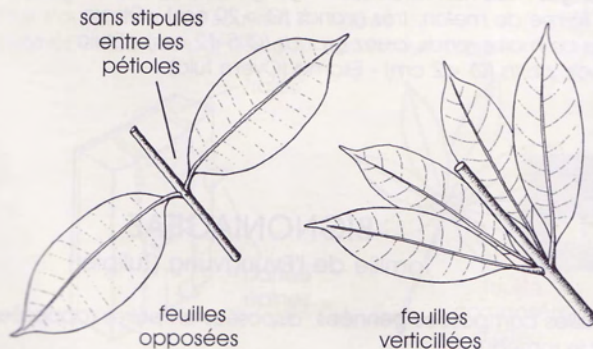
Arbres pour la plupart de taille moyenne, parfois des grands arbres


**Exsudat blanc** dans l'écorce et/ou dans les feuilles

Feuilles simples, **opposées** ou verticillées, entières

Sans stipules

Fruits le plus souvent jumelés: allongés avec graines poilues, ou bien arrondis avec graines non poilues



exsudat blanc 

**CARACTÈRES DE RECONNAISSANCE****exsudat blanc**

absent dans la tranche mais présent dans les feuilles - Esoma (Oyem tua), Obero

présent dans la tranche - autres

**disposition des feuilles**

opposées - Etua, Ngong mebam, Obero

verticillées - Emien, Esoma (Oyem tua)

**nerveux latéraux**

peu marqués - Obero

bien marqués, nombreuses (plus de 14 paires) - Emien, Esoma

bien marqués, peu nombreuses (moins de 14 paires) - Etua, Ngong mebam, Oyem tua

## INDICES SUPPLÉMENTAIRES

## caractères remarquables du tronc

cannelé - Emien

pustules nombreuses et grandes - Emien, Esoma, Etuia

branches basses - Etuia, Obero, (Oyem tuia)

## fruits

filiformes - Emien

allongés mais non filiformes - Ngong mebam

en forme de melon, très grands ( $\emptyset > 20$  cm) - Oberoplus ou moins ronds, assez grands ( $\emptyset$  5-12 cm) - Etuiaronds, petits ( $\emptyset < 2$  cm) - Esoma (Oyem tuia)

## BIGNONIACEAE

famille de l'Evungung (Tulpiér)

Feuilles composées pennées, disposées en paires (opposées sur le rameau)

Sans stipules

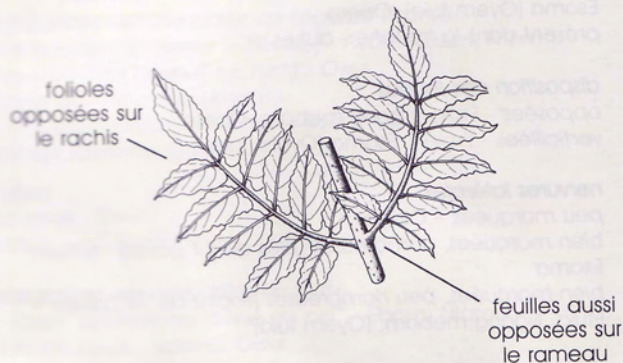
Folioles en paires (opposées sur le rachis)

Rachis renflé aux noeuds d'insertion des folioles

Fleurs normalement grandes, de couleur vive, très voyantes

Fruit souvent allongé et à ouverture latérale

Graines petites, le plus souvent ailées



## BOMBACACEAE

famille du Fromager (Ceiba)

Grands arbres souvent munis de contreforts

Tronc parfois avec épines

Tranche fibreuse, rosâtre, avec souvent des "raies" blanches

Feuilles alternes, composées digitées

Stipules présentes

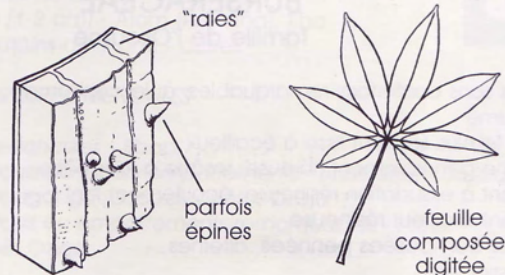
Branches principales souvent presque horizontales et embranchements angulaires

Rameaux souvent épineux

Feuillage léger, décidu

Fruit s'ouvrant le plus souvent en valves

Graines entourées par des poils cotonneux (kapok)



## CARACTÈRES DE RECONNAISSANCE

## follole

petite (moins de 13 cm de long) et coriace - Kondroti  
moyenne et peu coriace - Bombax, Ceiba

## nervures secondaires

très effacées - Kondroti

peu marquées, 12-16 paires - Ceiba

bien marquées, nombreuses (15-25 paires) - Bombax

## INDICES SUPPLÉMENTAIRES

## contreforts

très grands - Ceiba

moyens - Bombax, Kondroti

## tronc

toujours sans épines - Kondroti

souvent avec épines - Bombax, Ceiba

## kapok ("coton")

brun orangé - Kondroti

blanchâtre - Bombax, Ceiba

## BORAGINACEAE

famille de Cordia

Une seule essence décrite dans ce manuel, le Cordia  
Tranche odorante, à teinte verdâtre  
Feuilles simples, alternes  
Sans stipules

## BURSERACEAE

famille de l'Okoumé

Arbres sans contreforts remarquables, à l'exception de l'Okoumé

Tronc le plus souvent lisse à écailleux

Tranche généralement fibreuse, rosâtre à rougeâtre

Souvent à exsudation résineuse, écoulement lent

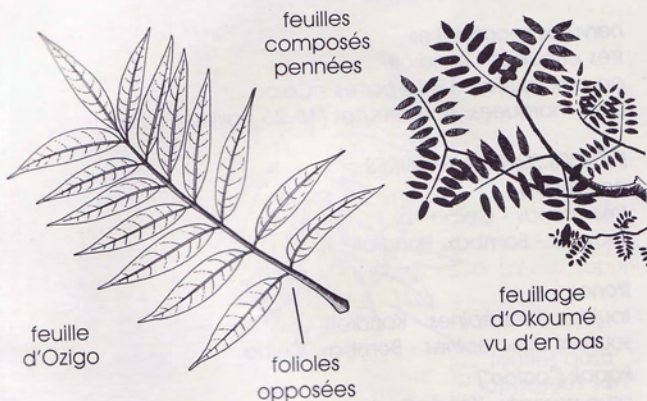
Souvent à **odeur résineuse**

Feuilles **composées pennées**, alternes

Sans stipules

Folioles entières, opposées sur le rachis

Fruits normalement charnus et comestibles (sauf l'Okoumé qui a des fruits secs)



## CARACTÈRES DE RECONNAISSANCE

## feuille

à 2-4 paires de folioles – Atom (Adjouba), Ebap, Okoumé (parfois)

à 5-9 paires de folioles – (Adjouba), Aiele, Igaganga (Osabel), Olem, Okoumé, Ozigo

à plus de 9 paires de folioles – Aiele

## caractères remarquables des folioles

feutrée ou très poilue dessous – (Osabel), Ozigo  
cordée à la base - Aiele

## pétiole (tige de la foliole)

long (plus de 2 cm) - Okoumé

moyen (1-2 cm) - Atom (Adjouba), Ebo

court (moins de 1 cm) - autres

## INDICES SUPPLÉMENTAIRES

## base

racines-échasses - Ebap

cylindrique ou légers empattements - Aiele, Atom (Adjouba), Ebap, Igaganga (Osabel), Olem, Ozigo

contreforts ou empattements remarquables - Aiele, Okoumé, Ozigo

## tronc

rougeâtre, écailleux – Okoumé

grisâtre à jaunâtre, fissuré ou écailles rectangulaires - Aiele

jaunâtre, très écailleux (écailles non rectangulaires) - (Osabel), Ozigo

grisâtre à jaunâtre, lisse à légèrement écailleux - autres

## tranche

jaunâtre, cassante - Ebap

rosâtre à rougeâtre, plutôt fibreuse - autres

## caractères remarquables du feuillage

brun orangé vu d'en dessous – (Osabel), Ozigo

feuilles groupées en "étoile" aux extrémités des branches - Aiele

jeunes feuilles rouge vif par période - Okoumé

## fruit mur

sec, à graines ailées - Okoumé

charnu, jaune – (Adjouba)

charnu, noir violacé - Atom, Ebap

charnu, rougeâtre, ou rose à bleu violacé - Aiele, Igaganga (Osabel), Olem, Ozigo

## CAESALPINIACEAE

famille du Movingui

C'est la famille comprenant le plus grand nombre d'espèces de grands arbres du Rio Muni

Tranche variable mais généralement finement fibreuse et assez dure, souvent rougeâtre

Souvent avec **odeur de peau de banane-plantain** (odeur comme le Movingui)

Feuilles normalement **composées pennées**, rarement bipennées

Stipules présentes

Folioles toujours à **bord entier**, parfois avec points translucides (loupe)

Folioles de forme très variable mais presque toujours **asymétriques**

Les fruits sont le plus souvent des **gousses** s'ouvrant en deux valves

Les graines des gousses sont souvent plus ou moins en forme de disque

En général on considère qu'une grande richesse en *Caesalpinioideae* indique une forêt ancienne

Mais quelques *Caesalpinioideae* aux fruits ailés, comme le Movingui, sont des arbres de tendance secondaire

Souvent traitée comme sous-famille (*Caesalpinioideae*) de la famille *Leguminosae* (= *Fabaceae*)



feuilles pennées  
folioles alternes



feuilles pennées  
folioles opposées



feuille  
bifoliolée



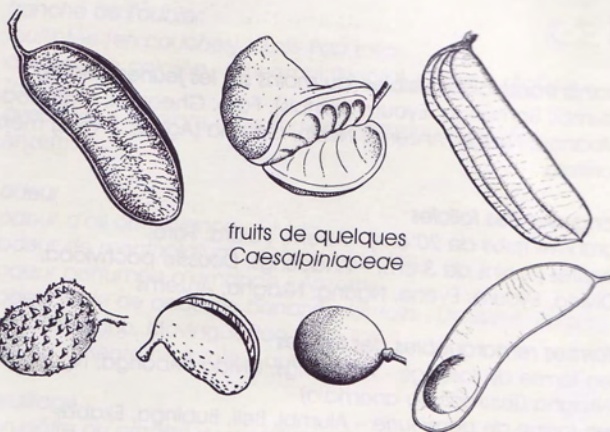
feuille  
bipennée



foliole en  
forme de  
demi-lune



foliole en  
forme de  
losange



fruits de quelques  
*Caesalpinioideae*

### CARACTÈRES DE RECONNAISSANCE

#### exsudat dans l'écorce

rouge - Bubinga (parfois), Eyoum, Lati, Omvong, Tali

#### exsudat dans l'aubier

brun foncé - Andoungs (parfois), Gheombi (Ngom), Tchitola verdâtre - (Agba)

jaune - Oduma

blanchâtre - Ababa (parfois), Ebiaras (parfois)

#### feuilles

bipennées - Tali, Mekogho

bifoliolées - Bell, Bubinga, Ekaba, Gombe, Kiebain, Ovengkol (Ebana)

pennées, folioles alternes - Divida, Eyoum, Gheombi (Ngom), Mambode, Movingui, Ngaba, Nkagha, Oduma (Agba), Oveng meki, Pao rosa, Stemono, Tchitola

pennées, folioles opposées - autres (la plupart)

#### sommet de la foliole

échancré (sans acumen) - Andoungs, Evène, Doussie pachyoba, Mekogho, Ngang (*Plagiosiphon*), Nkagha, Anzems, Stemono

à acumen échancré - Ebiara nko, Gheombi, Ngang (*Plagiosiphon*), Nkagha, Oveng meki

#### teutrage sous la feuille

Ababa, Lati

**points translucides visibles (au moins sur les jeunes folioles)**

Alumbi, Bomanga, Eyoum (parfois), Faro, Gheombi, Mambode, Mbanga, Nkaga, Anzems, Nvain, Oduma (Agba), Oveng meki, Tchitola

**longueur des folioles**

grandes (plus de 20 cm) - Abem, Ebiara, Faro,  
petites (moins de 3 cm) - Andoungs, Doussie pachyloba,  
Divida, Eyoum, Evène, Ngang, Nkagha, Anzems

**formes remarquables des folioles**

en forme de losange - Andoungs, Divida, Mbanga, Ngang,  
Nkagha (*Tessmannia anomala*)  
en forme de demi-lune - Alumbi, Beli, Bubinga, Ekaba,  
Gombe, Kiebain, Ovengkol (Ebana)

**bord de la foliole**

nervure principale sur le bord - Andoungs, Kiebain  
autre nervure sur le bord - Gheombi (Ngom), Mambode,  
Mbanga, Anzems, Nvain, Oduma (Agba)  
sans nervure sur le bord - autres

**pétiole (tige de la foliole) tordu**

(Agba), Alumbi, Doussies, Stemono

**INDICES SUPPLÉMENTAIRES****caractères remarquables du tronc**

rouge - Movingui, Anzem rojo  
finement fissuré - (Anzem negro), Gheombi (Ngom), Nkagha,  
Ovengkol (Ebana), Stemono, Tchitola  
avec crêtes sinueuses - Doussiés, Mekogho, Movingui, Tali  
"piqué" (nombreuses dépressions bien marquées) - Andoungs,  
Beli, Bubinga, Mekogho, Movingui, Oveng meki, Tali

**tranche de l'écorce vivante**

jaunâtre, granuleuse ou cassante - Divida, Doussies, Eyoum,  
Mambode, Mekogho  
jaunâtre, fibreuse - Ababa, Ebiaras, Ekaba, Gheombi, Ngaba,  
Pao rosa, Stemono  
rougeâtre, granuleuse ou cassante - Bubinga, Movingui,  
Oveng meki, Tali  
rougeâtre, fibreuse - autres (la plupart)

**tranche de l'aubler**

feuilletée (en couches) - Lati, Pao rosa  
avec résine colorée - Gheombi (Ngom), Oduma (Agba),  
Tchitola  
avec résine incolore mais souvent remarquable - Faro,  
Anzems

**odeur**

odeur d'ail ou d'oignon - Divida  
odeur de mentholatum - Gombe (parfois)  
odeur parfumée d'amande - Anzems  
odeur forte de peau de banane-plantain - Doussies, Ebiaras,  
Lati, Mekogho, Movingui, Pao rosa, Tali,  
odeur absente ou faible - autres

**feuillage**

brunâtre ou grisâtre vu d'en bas - Ababa, Lati  
feuilles composées regroupées en "étoiles" - Lati

**fruit**

fruit ailé - Lati, Movingui, Nvain, Oduma (Agba), Ovengkol,  
Stemono, Tchitola  
fruit en forme de mangue - Mambode  
fruit allongé, cylindrique - Pao rosa  
fruit à une seule graine, sans valves - Eyoum, Oveng meki  
fruit (gousse) à 2 valves et une seule graine - Ababa,  
Bubinga, Faro, Nkagha, Anzems, Ovengkol (Ebana)  
fruit (gousse) à 2 valves et plusieurs graines - autres (la plu-  
part)

**surface du fruit**

densément veloutée - Ababa, Eyoum, Oddonio, Oveng meki  
épineuse - Nkagha  
fortement ridée - Ababa  
avec une nervure longitudinale - Abem (parfois), Andoungs,  
Gombe  
avec plusieurs nervures longitudinales - Abem, Ekaba

**graines avec arille coloré**

jaune - Doussie pachyloba  
rouge - Bubinga, Doussie bipindensis, Anzems

Arbres avec tronc lisse à écailleux

Tranche souvent rose ou rougeâtre, granuleuse ou cassante

Tranche parfois à odeur de canne à sucre

Couche interne de l'écorce souvent rosâtre

Feuilles simples, alternes

Souvent avec glandes à la base du limbe ou sur le pétiole

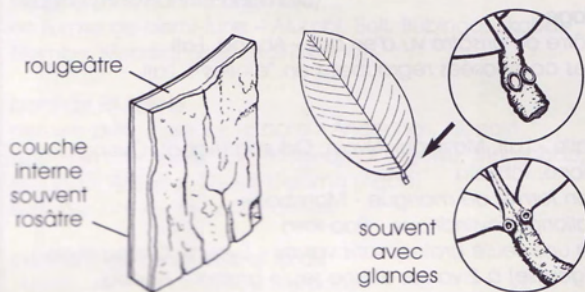
Stipules présentes

Rameaux souvent lenticellés

Fruit souvent charnu avec un grand noyau dur

Le noyau contient souvent deux cavités

Parfois mis dans la famille Rosaceae



#### CARACTÈRES DE RECONNAISSANCE

##### surface inférieure des feuilles

feutrage gris à brun orangé - Ekua, Ofumu  
verte, sans feutrage - Efof, Mekea (Afatuk)

##### glandes à la base du limbe ou sur le pétiole

deux glandes bien évidentes - Ekua, Efof, Mekea (Afatuk),  
Ofumu

glandes souvent absentes ou peu évidentes - Efof, Mekea

##### nervures latérales

nombreuses (> 18 paires) et rapprochées - Ekua  
peu nombreuses et écartées - autres

#### INDICES SUPPLÉMENTAIRES

##### base

souvent avec contreforts - Ekua  
sans contreforts - autres

##### feuillage

brun clair à orangé - Ekua, Ofumu  
vert - Efof, Mekea (Afatuk)

Arbres souvent avec contreforts

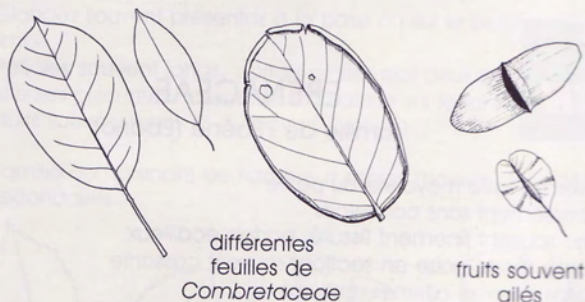
Couche interne blanche, souvent mate, virant au brun

Feuilles simples, généralement alternes, entières

Sans stipules

Feuilles souvent en touffes

Fruits souvent ailés



différentes  
feuilles de  
Combretaceae

fruits souvent  
ailés

#### CARACTÈRE DE RECONNAISSANCE

##### feuilles

grandes (15-40 cm de long), avec pétiole court - Andong  
moyennes (8-18 cm de long), avec pétiole long - Andong,  
Limba

petites, avec pétiole long (4-10 cm de long) - Nka

#### INDICES SUPPLÉMENTAIRES

##### base

contreforts développés - Limba  
contreforts étroits - Andong, Nka

##### tronc

plutôt fissuré - Limba, Nka

plutôt avec écailles arrondies ou irrégulières - Andong

##### fruits

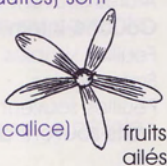
ailés - Limba, Nka

globuleux, à surface pustuleuse, sans ailes - Andong



famille du Ntana

Les Diptérocarpes (*Dipterocarpus*, *Shorea*, et autres) sont importants dans les forêts de l'Asie de Sud-Est  
Un seul grand arbre en Afrique – le Ntana  
Tronc souvent avec contreforts  
Feuilles simples, alternes, entières  
**Fruit ailé** (les ailes sont un développement du calice)



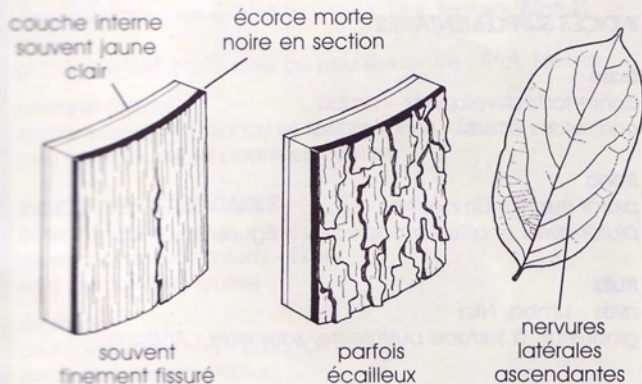
fruits ailés

## EBENACEAE

famille de l'Ebène (Ebano)

Arbres de taille moyenne ou petite  
Normalement sans contreforts  
Tronc souvent **finement fissuré, parfois écaillé**  
**Ecorce morte noire en section, souvent cassante**  
Feuilles simples, alternes, entières  
Souvent avec points noirs sur la surface  
**Nervures latérales ascendantes**  
Sans stipules  
Fruits charnus, souvent comestibles, généralement avec calice persistant  
Bois dur résistant aux termites

Une grande richesse en *Ebenaceae* est souvent considérée comme indicatrice de vieille forêt



## EUPHORBACEAE

famille du Manioc

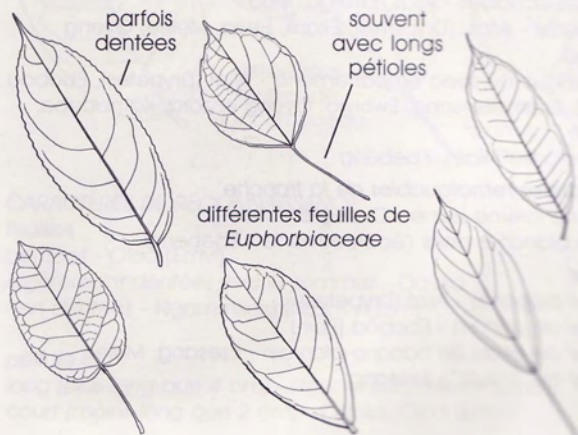
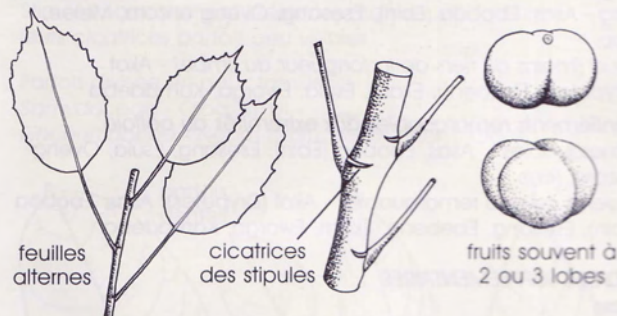
Famille comprenant une grande diversité de formes  
De nombreux arbres de taille moyenne, peu de grands arbres

La plupart à base cylindrique ou empâtée, parfois avec contreforts ou racines-échasses  
Parfois avec exsudat blanc  
Feuilles généralement simples (parfois composées digitées), **normalement alternes**

Glandes souvent présentes à la base ou sur le bord du limbe

**Pétioles souvent longs**, parfois renflés aux deux extrémités  
Stipules présentes, laissant une cicatrice sur le rameau  
Fruits souvent lobés (3 ou parfois 2 lobes)

Famille comprenant de nombreux arbres moyens des forêts secondaires



## CARACTÈRES DE RECONNAISSANCE

### exsudat

blanc - Ekam (parfois), Esula, Kamadeba  
sans exsudat ou exsudat transparent - autres

### feuilles

lobées ou dentées - Akot (Drypetes), Asas, Ekam, Esesang, Esula, Melee, Oveng enzora,  
sans dents ou lobes - Asas, (Drypetes), Ebebeng, Eboboa (Ebin), Eworga, Kamadeba, Melee, Oveng enzora, Rikio

### nervation

multinervée à la base - Asas, Eboboa (Ebin), Oveng enzora, Melee, Rikio

une seule longue nervure à la base - Akot (Drypetes), Ebebeng, Eboboa (Ebin), Ekam, Esesang, Esula, Eworga, Kamadeba, Rikio

### longueur du pétiole

long - Asas, Eboboa (Ebin), Esesang, Oveng enzora, Melee, Rikio

court (moins du tiers de la longueur du limbe) - Akot (Drypetes), Ebebeng, Ekam, Esula, Eworga, Kamadeba

### gonflements remarquables aux extrémités du pétiole

remarquables - Asas, Eboboa (Ebin), Esesang, Esula, Oveng enzora, Rikio

absents ou peu remarquables - Akot (Drypetes), Asas, Eboboa (Ebin), Esesang, Ebebeng, Ekam, Eworga, Kamadeba

## INDICES SUPPLÉMENTAIRES

### base

racines-échasses - Asas, Eworga, Rikio

cannelée - Asas, (Drypetes), Ekam, Esula, Melee, Oveng enzora

cylindrique ou avec empattements - Akot (Drypetes), Eboboa (Ebin), Ekam, Esesang, Eworga, Oveng enzora, Kamadeba, Melee

contreforts - Ekam, Ebebeng

### caractères remarquables de la tranche

couche interne jaune - Oveng enzora

fibres blanches dans l'écorce morte - Ebebeng

### odeur

odeur piquante - Akot (Drypetes)

odeur de parfum - Eboboa (Ebin)

odeur de peau de banane-plantain - Esesang, Melee

odeur de "pourri" - Esesang

## caractères remarquables du feuillage

feuillage argenté vu d'en bas - Oveng enzora, Ebin

feuilles composées digitées - Esesang

feuillage dense, en touffes - Rikio

## FLAC

## FLACOURTIACEAE

famille de Miam ngom (Miasmingomo)

Arbres de taille moyenne ou petite, parfois grande (Emvi)

**Tranche généralement cassante** (granuleuse ou amorphe)

Souvent avec une **odeur caractéristique** (de pépins de pomme écrasés ou d'amande)

Feuilles simples, alternes

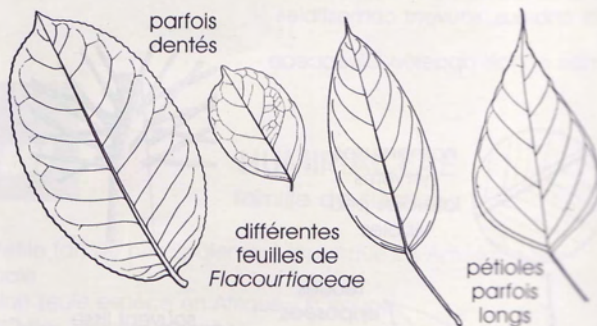
### Parfois dentées

Stipules normalement présentes mais souvent petites, leurs cicatrices parfois peu visibles

Parfois divisée en deux familles :

*Samydaceae* - Oloa, Emvi

*Flacourtiaceae* - Ngom nkuru, Miam ngom, Odoko



## CARACTÈRES DE RECONNAISSANCE

### feuilles

dentées - Oloa (Emvi)

légèrement dentées vers le sommet - Odoko

non dentées - Ngom nkuru (Miam ngom)

### pétiole

long (plus long que 4 cm) - Ngom nkuru (Miam ngom)

court (moins long que 2 cm) - Odoko, Oloa (Emvi)

## INDICES SUPPLÉMENTAIRES

### tranche

avec "fibres" aplaties orangées - Oloa (Emvi)

sans "fibres" aplaties orangées - autres

### odeur

odeur de "Flacourtiaceae" remarquable - Ngom nkuru (Miam ngom), Odoko

sans odeur remarquable - Oloa (Emvi)

## GUTTIFERAE

### famille de Bitacola

Arbres le plus souvent lisses ou écailleux, sans contreforts

Tranche souvent rougeâtre

Exsudat normalement **jaune opaque**

Feuilles simples, **opposées**, entières

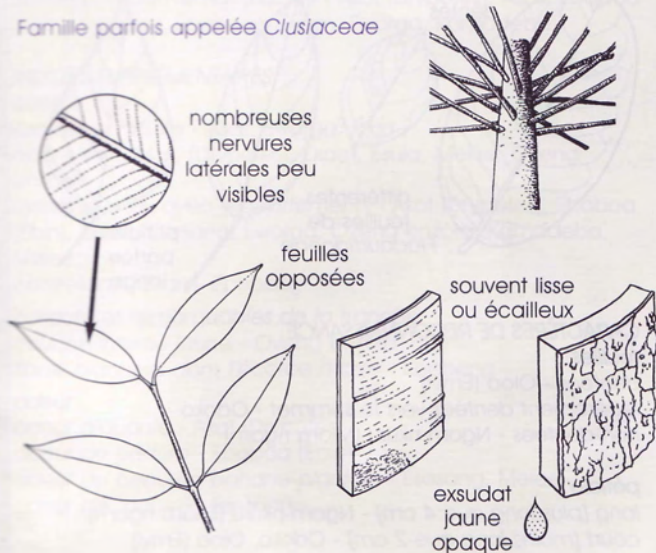
Sans stipules ou stipules non remarquables

Souvent à **nombreuses nervures latérales serrées, peu visibles**

Branches souvent en "roue de vélo"

Fruits charnus, souvent comestibles

Famille parfois appelée *Clusiaceae*



## CARACTÈRES DE RECONNAISSANCE

### exsudat

jaune opaque - Agnuhe, Garcinia, Oboto, Ossol

jaune translucide, ou transparent - Nsangom

### feuilles

avec "fausses nervures" (qui canalisent l'exsudat) - Garcinia

avec une nervure bien marquée proche de la marge - Agnuhe

sans lignes ou nervures remarquables - Garcinia, Oboto, Ossol, Nsangom

## INDICES SUPPLÉMENTAIRES

### tronc

écailleux, brun à noirâtre - Agnuhé, Garcinia (parfois), Nsangom, Oboto,

lisse, plutôt grisâtre - Garcinia, Ossol

### fruit

rond, petit ( $\varnothing < 5$  cm) - Garcinia, Ossol

rond, moyen ( $\varnothing 5-10$  cm) - Garcinia, Oboto

allongé, moyen (L 8-25 cm) - Agnuhé, Nsangom

allongé, grand (L > 25 cm) - Nsangom

## HUMIRIACEAE

### famille de l'Ozouga

Petite famille principalement répandue en Amérique tropicale

Une seule espèce en Afrique - l'Ozouga

Feuilles simples, alternes

Sans stipules

## IRVINGIACEAE

famille de l'Andok (Mangue sauvage)

Arbres à **contreforts**

Tronc lisse à écailleux

**Aubier jaunâtre avec une couche externe blanchâtre**

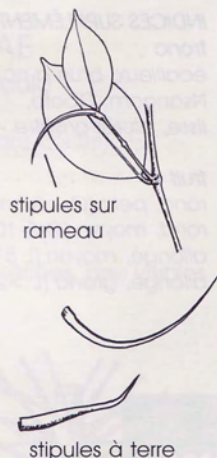
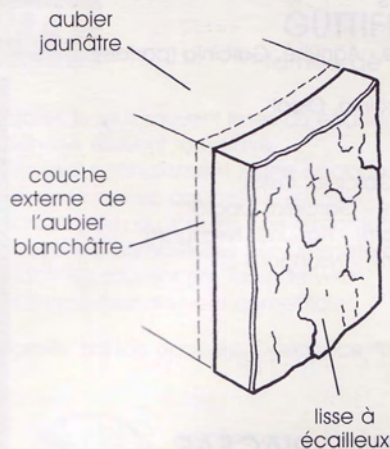
Feuilles simples, alternes, entières

**Stipules étroites, pointues**

Elles laissent des cicatrices annulaires sur les rameaux quand elles tombent

Bois dur, souvent difficile à abattre

Grands arbres abondants dans les forêts du Rio Muni

**CARACTÈRES DE RECONNAISSANCE****base des feuilles**

cordée – Esong, Olene

aiguë à arrondie – Alep, Eveuss, Andok (Evec-ve)

**consistance des feuilles**

très coriaces – Esong, Eveuss

peu coriaces ou papyracées – Alep, Andok (Evec-ve), Olene

**stipules à terre**

longues par rapport à la feuille – Eveuss

courtes (longueur inférieure au tiers de celle du limbe) – autres

**INDICES SUPPLÉMENTAIRES****tronc**

gris à gris-jaune – Alep, Andok (Evec-ve), Esong, Olene

gris à brun-rouge – Eveuss

**tranche**

avec fibres jaunes – Andok (Evec-ve), Esong, Eveuss (parfois), Olene

sans fibres jaunes – Alep, Eveuss

**caractères remarquables de la cime**

feuillage fortement groupé en boules – Alep, Eveuss (à petites feuilles)

feuillage très dense, touffes en forme de flammes – Andok

feuillage très clairsemé, quelques feuilles rouges – Olene

**fruit**

ailé, ressemblant une feuille – Alep

plus ou moins rond, à 3-5 lobes – Eveuss

en forme d'une mangue – Andok (Evec-ve), Esong, Olene

## IXON

## IXONANTHACEAE

famille du Moka

Une seule essence traitée ici, le Moka

Feuilles simples, alternes

Bord souvent **denté**

Stipules présentes

Les stipules laissent des cicatrices annulaires sur les rameaux quand elles tombent

Parfois mis dans la famille *Linaceae*

## LAUR

### LAURACEAE

famille de l'Avocatier

Un seul genre traité dans ce guide, *Beilschmiedia* (Nkonengui)  
Arbres généralement plus ou moins cylindriques à la base  
Tronc normalement lisse à écailléux  
Tranche dégagant une **odeur huileuse caractéristique**  
Feuilles simples, alternes, entières  
Feuilles souvent noirâtres au sol  
Sans stipules

## LECY

### LECYTHIDACEAE

famille de l'Essia (Abing)

Un seul arbre pouvant atteindre un gros diamètre, l'Essia  
Ecorce généralement **fibreuse**  
Feuilles simples, alternes  
Sans stipules

## LOGA

### LOGANIACEAE

famille de l'Ayinbe (Ayinda)

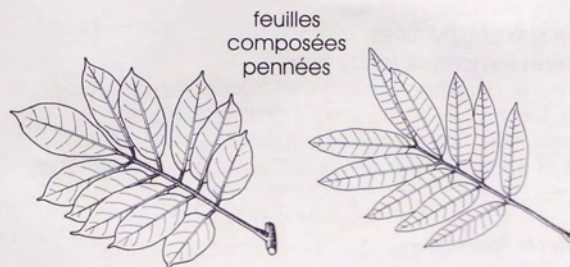
Famille représentée ici par une seule essence, l'Ayinbe  
Feuilles simples, **opposées**, entières  
Feuilles souvent regroupées en touffes  
Sans stipules  
Présence parfois d'épines par paires  
Base présentant parfois des racines-échasses

## MELI

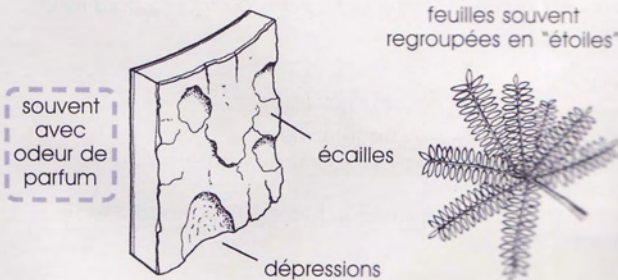
### MELIACEAE

famille de l'Acajou (Khaya)

Arbres souvent avec des contreforts ou des empâtements remarquables, se prolongeant parfois en racines superficielles  
Tronc le plus souvent écailléux ou avec dépressions chez les gros arbres  
Tranche généralement fibreuse  
Ecorce souvent avec **odeur de parfum**  
Feuilles **composées pennées** à folioles entières, le plus souvent opposées  
Sans stipules  
Folioles entières  
**Feuillage souvent étoilé** (feuilles rassemblées aux extrémités des rameaux)  
Fruits s'ouvrant le plus souvent en plusieurs valves  
Graines souvent ailées  
Ce sont souvent des arbres de grande valeur économique  
Mais assez éparpillés dans les forêts du Rio Muni



folioles le plus souvent opposées



**CARACTÈRES DE RECONNAISSANCE****exsudat**

blanc – Bossé oscuro, Ekem  
sans exsudat – autres

**sommet des folioles**

acumen en "cuillère" – Avodiré, Crabwood (parfois), Tiamas  
acumen à petite pointe dure – Crabwood  
acumen plat abrupt – Acajou  
sans acumen remarquable – autres

**autres caractères remarquables des folioles**

nombreuses nervures latérales (> 15 paires) – Avodiré, Bossés, Dibetou, Kosipo, Sipo  
bords de foliole repliés – Dibetou  
surface du limbe en "tôle ondulée" – Kosipo  
poils remarquables à l'aisselle des nervures latérales – Sipo  
poils denses sur toute la surface inférieure – Ekem (*Trichillia tessmannii*)  
fin réseau de nervilles saillantes sur les deux faces – Sapelli  
pétiole aplati et très épais – Crabwood

**INDICES SUPPLÉMENTAIRES****caractères remarquables du tronc**

nombreuses dépressions profondes (surtout à l'état vieux) – Acajou, Dibetou, Kosipo, Sapelli, Tiama blanco  
crêtes sinueuses – Bossés, Kosipo (parfois)  
fissures et écailles longitudinales – Crabwood (parfois), Sipo, Tiama negro

**tranche de l'écorce**

jaunâtre à crème – Avodiré, Bossés  
rougeâtre à brunâtre – Acajou, Bossé oscuro, Crabwood, Dibetou, Ekem, Kosipo, Sapelli, Sipo, Tiama  
granules jaunes (comme des "grains de sable") dans fond rosâtre – Kosipo

**odeur**

résineuse – Bossés, Avodiré (état frais)  
de nid de souris – Avodiré (état vieux)  
très forte odeur de parfum (parfum de rose) – Acajou, Dibetou, Sapelli  
odeur de parfum absente ou faible – Crabwood, Ekem, Kosipo, Sipo, Tiamas

**cime**

fortement "étoilée" – Crabwood, Kosipo, Sapelli, Sipo, Tiamas

pas fortement "étoilée" – Acajou, Avodiré, Bossés, Dibetou, Ekem

**fruits**

allongés (plus de trois fois plus longs que larges) – Dibetou, Kosipo, Sapelli, Sipo, Tiamas  
plutôt arrondis – Bossés, Avodiré, Acajou, Ekem, Crabwood

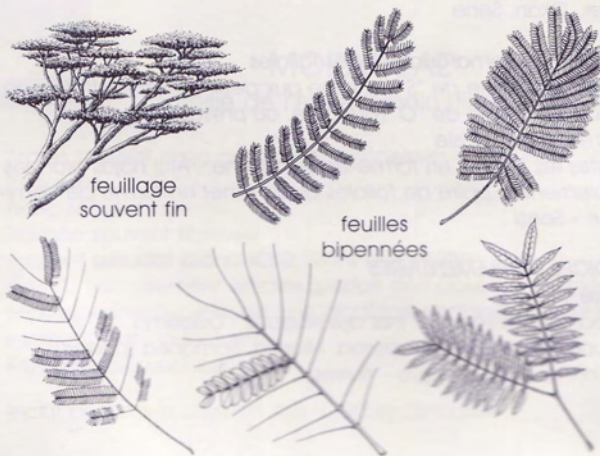
## MIMO

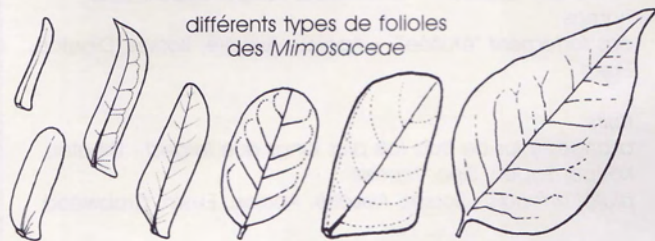
## MIMOSACEAE

famille du Dabema

Arbres souvent avec contreforts  
Tronc lisse ou écailleux, rarement fissuré  
Feuilles normalement **bipennées**  
Stipules présentes  
Folioles entières de taille variable, mais souvent très petites  
Présence parfois de glandes sur le pétiole ou le rachis  
**Feuillage souvent fin**  
Cime souvent tabulaire ou en parasol aplati  
Les fruits sont des **gousses** allongées, souvent minces

Souvent traitée comme sous-famille (*Mimosoideae*) de la famille *Leguminosae* (=Fabaceae)





différents types de folioles  
des Mimosaceae

### CARACTÈRES DE RECONNAISSANCE

#### exsudat remarquable

jaune translucide - Atuis, Nyek, Okan

normalement sans exsudat remarquable - autres

#### taille des folioles adultes

minuscules, étroites (largeur de moins de 2 mm) - Atui, Dabema, Samanea

petites (plus de 2 mm, mais longueur de moins de 2 cm) -

Atui, Enzisie, Eseng, Mubala, Nguan, Sene

moyennes (longueur de plus de 2 cm) - Atui hojas grandes, Miama (Misis ele), Nyek, Okan, Sene

#### forme des folioles

en forme de losange ou linéaire - Atui, Dabema, Enzisie,

Eseng, Mubala, Nguan, Sene

autre forme - Atui hojas grandes, Enzisie, Miama (Misis ele), Nyek, Okan, Sene

#### caractères remarquables des folioles

foliole en forme de "S" (pointue aux deux extrémités) - Nguan

foliole en forme de "O" (arrondie, ou presque, aux deux extrémités) - Enzisie

toutes les folioles en forme de demi-lune - Atui hojas grandes  
seulement la paire de folioles au sommet en forme de demi-lune - Sene

### INDICES SUPPLÉMENTAIRES

#### base

à contreforts ramifiés très développés - Dabema

à contreforts - Atui, Dabema, Miama, Samanea (parfois)

cylindrique ou presque - autres

#### caractères remarquables du tronc

noirâtre, écailleux - Okan, Sene (*Albizia ferruginea*)

veiné - Miama

avec épines - Okan (jeune arbre)

#### couleur de la tranche

rougeâtre à brunâtre - Atuis, Enzisie, Eseng, Nguan, Nyek, Samanea

blanchâtre à jaunâtre - Dabema, Enzisie, Miama (Misis ele), Mubala, Nguan, Nyek, Okan, Samanea, Sene

#### odeur

de pourri (oignons pourris, légumes pourris) - Okan, Nyek

autre odeur remarquable - Dabema, Enzisie

sans odeur remarquable - autres

#### clime

feuillage assez dense - (Misis ele), Mubala, Nguan, Nyek, Okan

feuillage assez léger en boules - Miama

feuillage léger et fin - autres

#### fruit

à 4 côtés, section en croix - Enzisie

gousse épaisse, lourde - Miama (Misis ele), Mubala, Nguan

gousse mince, légère - Atui, Dabema, Eseng, Okan, Nyek, Samanea

gousse papyracée - Nyek, Sene

## MORA

## MORACEAE

famille de l'Arbre à pain (Frutoipan)

Arbres souvent avec contreforts, cannelures ou racines-échasses

Tronc souvent lisse

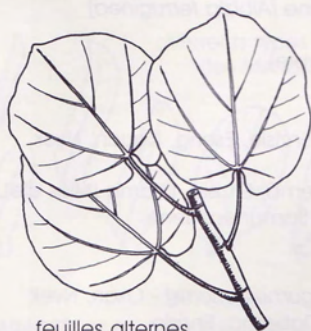
Tranche souvent fibreuse

Souvent **exsudat blanchâtre virant à brunâtre**

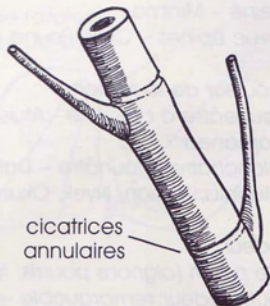
Feuilles normalement simples (parfois composées), alternes  
Stipules présentes, laissant une **cicatrice annulaire** autour du rameau après leur chute

Fruit normalement composé

Inclut beaucoup d'arbres des forêts secondaires



feuilles alternes

cicatrices  
annulaires

souvent  
exsudat  
blanchâtre  
virant à  
brunâtre

**CARACTÈRES DE RECONNAISSANCE****feuilles**

*digitées* - Mengama, Palomero

*simples* - autres

**surface des feuilles**

*râpeuse comme du papier de verre* - Akol

*rugueuse ou feutrée* - Ako (parfois), Ekoko, Etup (parfois), Iroko (parfois)

*lisse* - autres

**base de la feuille**

*fortement cordée* - Ako, Akol, Ekoko, Etup, Iroko

*pas fortement cordée* - autres

**INDICES SUPPLÉMENTAIRES****base**

*racines-échasses* - Palomero, Mengama

*contreforts* - Ako, Akol, Ekoko, Etoto, Iroko, Osomzo

*branches portant des fruits provenant de la base de l'arbre* - Etoto

*cannelée* - Etup, Ficus estrangulador, Osomzo

*cylindrique ou à empattements* - Akol, Iroko, Etup, Mengama

*anciennes racines soudées entre elles* - Ficus estrangulador

**exsudat**

*exsudat blanchâtre* - Ekoko, Etup, Etoto, Ako, Iroko, Osomzo, Ficus estrangulador

*sans exsudat blanchâtre* - Akol, Palomero, Mengama

**fruit**

*figue* - Akol, Ekoko, Etoto, Ficus estrangulador

*gros, rond* - Etup

*en forme de langue* - Palomero

*en forme d'ananas* - Mengama

*allongé et cylindrique* - Iroko

*autre* - Osomzo, Ako

**MYRI****MYRISTICACEAE**

famille de l'Iloмба

Arbres à pied généralement cylindrique ou empâté  
Présence d'un **exsudat, souvent rouge ou brun**, dans l'écorce

Feuilles simples, alternes, entières

Souvent à bord replié

Sans stipules

Branches principales souvent presque horizontales

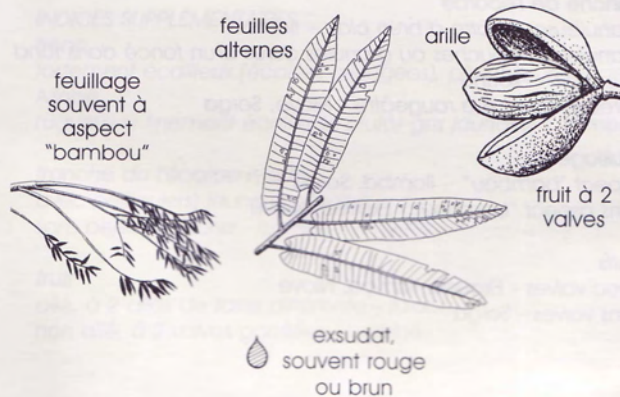
Feuillage souvent à aspect "bambou"

Le fruit s'ouvre souvent en **deux valves charnues**

Graines souvent entourées d'un arille coloré

Famille importante d'arbres de vieille forêt et aussi dans les forêts secondaires (Iloмба)

Les graines qui ont un arille coloré sont disséminées par les grands oiseaux.

feuilles  
alternes

feuillage  
souvent à  
aspect  
"bambou"

arille

fruit à 2  
valves

exsudat,  
souvent rouge  
ou brun



**CARACTÈRES DE RECONNAISSANCE****exsudat**

brunâtre - Ekoune, Ilomba  
rouge-sang - Niové, Sorga  
blanchâtre - Ekoune

**largeur de la feuille**

étroite (longueur supérieure à 3 fois la largeur) - Ilomba, Niové, Sorga  
large - Ekoune

**longueur de la feuille**

courte (moins de 15 cm de long) - Niové  
longue (plus de 15 cm de long) - Ekoune, Ilomba, Sorga

**base de la feuille**

cordée - Ilomba, Sorga  
non cordée - Ekoune, Niové, Sorga (parfois)

**nervures tertiaires dessus**

saillantes, bien marquées - Ilomba  
non saillantes, peu distinctes - Ekoune, Niové, Sorga

**INDICES SUPPLÉMENTAIRES****tronc**

grisâtre à brunâtre, fissuré ou à écailles rectangulaires - Ilomba  
rougeâtre à brunâtre, écailleux (écailles non rectangulaires) - Ekoune, Niové, Sorga

**tranche de l'écorce**

granuleuse, rosâtre à brun clair - Ilomba  
granuleuse, couches ou granules durs brun foncé dans fond plus clair - Ekoune  
fibreuse, rosâtre à rougeâtre - Niové, Sorga

**feuillage**

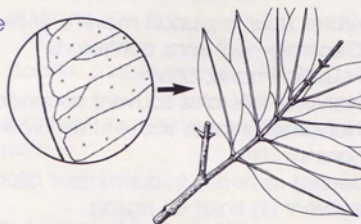
aspect "bambou" - Ilomba, Sorga  
sans aspect "bambou" - Ekoune, Niové

**fruits**

avec valves - Ekoune, Ilomba, Niové  
sans valves - Sorga

famille du Goyavier

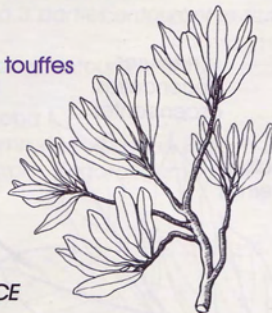
Une seule essence décrite dans ce guide, le *Syzygium*  
Feuilles **opposées**, simples  
Points translucides (loupe)  
Sans stipules



famille de l'Azobé

Feuilles simples, alternes  
**Feuilles allongées, groupées en touffes** à l'extrémité des rameaux  
Stipules présentes

Parfois divisé en :  
*Ochnaceae* (Azobé)  
et *Luxemburgiaceae* (Izombé)

**CARACTÈRES DE RECONNAISSANCE**  
**feuilles**

nervures effacées, sommet arrondi ou légèrement échancré - Azobé  
nervures bien visibles, sommet pointu - Izombé

**INDICES SUPPLÉMENTAIRES****tronc**

fortement écailleux (écailles allongées), plutôt brun-rouge - Azobé  
rugueux à finement écailleux, plutôt gris jaunâtre - Izombé

**tranche de l'écorce morte**

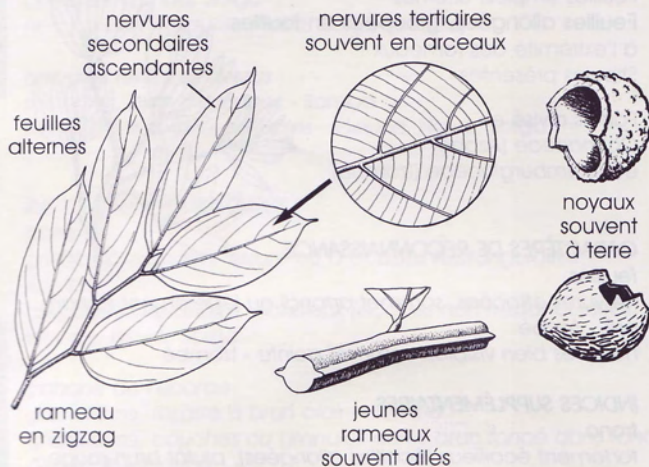
avec pellicule(s) jaune(s) - Azobé  
sans pellicule jaune - Izombé

**fruit**

ailé, à 2 ailes de taille différente - Azobé  
non ailé, à 2 valves gonflées - Izombé

Arbres pour la plupart moyens et petits, parfois grands  
 Généralement **sans contreforts**  
 Feuilles simples, alternes  
**Nervures latérales souvent ascendantes**  
**Nervures tertiaires souvent en arceaux**  
 Sans stipules  
 Jeunes rameaux fréquemment ailés ou angulaires et ayant souvent un trajet en zigzag  
 Les fruits sont normalement des noix - les noyaux se trouvent souvent à terre  
 Bois dur, résistant aux termites

On considère souvent qu'une grande richesse en *Olacaceae* indique une vieille forêt



#### CARACTÈRES DE RECONNAISSANCE

##### exsudat

rouge - Edjip

blanc, en minuscules gouttelettes - Ewom

pas d'exsudat - autres

##### nervures tertiaires

bien visibles, en arceaux - Akeba, Ewom, Edzip, (Mbasua rojo)

peu visibles - Anguek, Engomegoma, Mbasua amarillo, Nsonso

#### INDICES SUPPLÉMENTAIRES

##### caractères remarquables du tronç

grandes pustules - Akeba

taches blanchâtres où les écailles sont tombées - Mbasua amarillo

réseau de craquelures formant des polygones - Anguek  
 fissures - Engomegoma, Ewom

##### tranche

rosâtre à rougeâtre - Edzip, Nsonso, (Mbasua rojo), Engomegoma

jaunâtre à brunâtre - Akeba, Anguek, Ewom, Mbasua amarillo

##### fruits

avec calice vert persistant en 2 à 3 parties entourant le fruit - Anguek

avec calice rose persistant à 5 lobes entourant le fruit - Nsonso

avec crête entourant le fruit - Akeba

avec petits lobes ou dents au sommet - Mbasuas, Edjip  
 sans éléments remarquables - Ewom, Engomegoma

Une seule espèce devenant un assez grand arbre, l'Afan

Feuilles **simples, alternes**

Bord denté

Stipules présentes

Fruit charnu avec noyau dur

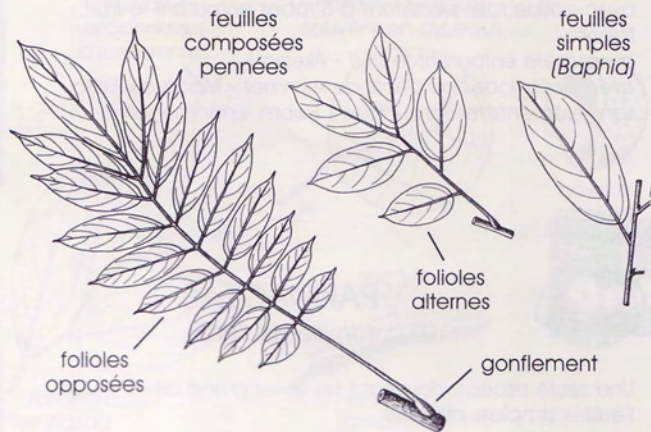
Parfois inclus dans les *Euphorbiaceae*

## PAPILIONACEAE

famille du Padouk

Parfois avec exsudat rouge  
 Souvent odeur typique du Concombre  
 Aubier souvent **feuilleté**  
 Feuilles **composées pennées**, parfois simples  
 Foliolles alternes ou opposées  
 Rachis souvent fortement renflé à la base  
 Stipules présentes  
 Les fruits sont plats (gousses s'ouvrant par 2 valves), cylindriques ou ailés

Souvent traitée comme sous-famille (*Papilionoideae*) de la famille *Leguminosae* (= *Fabaceae*)  
 Attention: parfois en Guinée Equatoriale le terme *Fabaceae* est employé comme synonyme de *Papilionaceae* et non de *Leguminosae*.



## CARACTÈRES DE RECONNAISSANCE

**exsudat**

rouge – Padouk, Wenge  
 sans exsudat – Opkuam (*Angylocalyx*, *Erythrina*),

**feuilles**

simples – Opkuam  
 trifoliolées – (*Erythrina*)  
 pennées, folioles alternes – (*Angylocalyx*), Padouk  
 pennées, folioles opposées – Wenge

## INDICES SUPPLÉMENTAIRES

**base**

contreforts développés – Opkuam (parfois), Padouk  
 cylindrique ou à empattement – Opkuam (*Angylocalyx*,  
*Erythrina*), Wenge

**tronc**

écailleux à fissuré – (*Erythrina*), Padouk  
 plutôt lisse à rugueux – Opkuam (*Angylocalyx*, *Erythrina*),  
 Wenge

**tranche**

rosâtre, fibreuse – Padouk  
 jaunâtre, granuleuse – Wenge  
 crème, jaunâtre ou brunâtre, fibreuse à amorphe –  
 Opkuam (*Angylocalyx*, *Erythrina*)

**fruit**

fruit ailé – Padouk  
 fruit cylindrique, avec étranglements – (*Angylocalyx*,  
*Erythrina*)  
 gousse plate s'ouvrant par 2 valves – Opkuam, Wenge

## RHAM

## RHAMNACEAE

famille du Nkanguele (Musizi)

Une seule espèce pouvant devenir un arbre moyen,  
 le Nkanguele

Feuilles simples, **opposées**

Souvent dentées et à nervilles parallèles

Stipules présentes

## RHIZOPHORACEAE

famille du Palétuvier rouge (Mangle rojo)

Base généralement cylindrique ou légèrement empâtée, ou bien à racines-échasses

Tranche souvent **granuleuse**, souvent avec plaques verticales vers l'intérieur

Feuilles simples, opposées, verticillées ou alternes

Souvent **coriaces**

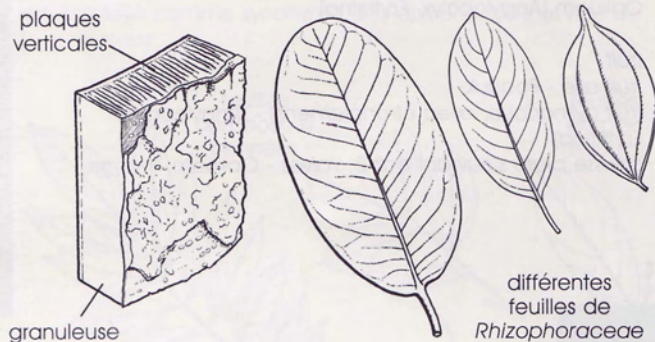
Stipules présentes

Branches renflées aux points d'attache des feuilles

Souvent divisée en deux familles :

*Anisophylleaceae* - Envuin, Ovoga

*Rhizophoraceae* - Evam, Mangle rojo



## CARACTÈRES DE RECONNAISSANCE

## base

racines-échasses - Mangle rojo

cylindrique ou légèrement empâtée - Ovoga, Evam, Envuin

## disposition des feuilles

opposées - Mangle rojo

verticillées par 3 - Evam

alternes - Envuin, Ovoga

## caractères remarquables des feuilles

multinervées à la base - Envuin

de forme arrondie, bords repliés - Ovoga

## INDICES SUPPLÉMENTAIRES

## tronc

fortement fissuré - Evam

plutôt lisse - Ovoga, Envuin, Mangle rojo

## tranche de l'écorce

granuleuse, rose - Ovoga, Envuin

granuleuse, plutôt orangée ou jaunâtre - Bodioa, Envuin

plutôt fibreuse ou amorphe - Mangle rojo

## fruit

en forme de petite poire avec longue tige - Mangle rojo  
à 5 valves - Evam

charnu, avec noyau persistant - Ovoga, Envuin

## RUBI

## RUBIACEAE

famille du Cafétier

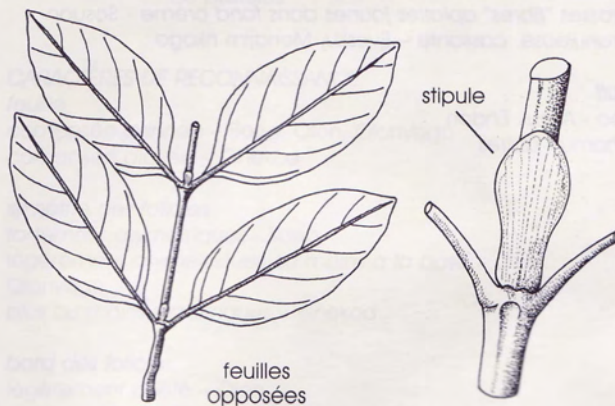
Arbres généralement **sans contreforts**

Tranche souvent finement fibreuse, changeant souvent de couleur rapidement

Feuilles simples, **opposées**, entières

**Stipules** (ou leurs cicatrices) situées entre les pétioles **opposés**

Fruits variables, mais souvent avec les restes du calice visibles vers le sommet (et non vers la base)



**CARACTÈRES DE RECONNAISSANCE****taille de la feuille**

grande (plus longue que 25 cm) - Abura, Endon, Evesku

petite (moins longue que 10 cm) - Akeul, Sosuan

**base de la feuille**

cordée - Abura, Endon

non cordée - autres

**stipules à terre**

grandes (plus longues que 2 cm), remarquables - Abura, Evesku, Bilingas

petites, pas remarquables à terre - autres

**INDICES SUPPLÉMENTAIRES****base**

avec racines respiratoires - Abura

sans racines respiratoires - autres

**tronc**

fissuré ou avec lignes verticales - Abura, Bilingas, Sosuan

plutôt rugueux-écailleux - Akeng, Endon, Evesku

plutôt lisse - Abura, Akeul, Mendjim nkogo, (Bilinga pantanos)

**tranche de l'écorce**

finement fibreuse - Abura, Akeng, Akeul, Endon, (Bilinga pantanos)

grossièrement fibreuse - Bilinga

grosses "fibres" aplaties jaunes dans fond crème - Sosuan

granuleuse, cassante - Evesku, Mendjim nkogo

**fruit**

sec - Akeul, Endon

charnu - autres

Base généralement cylindrique

Tronc souvent avec épines ou pustules

Tranche souvent granuleuse et jaunâtre

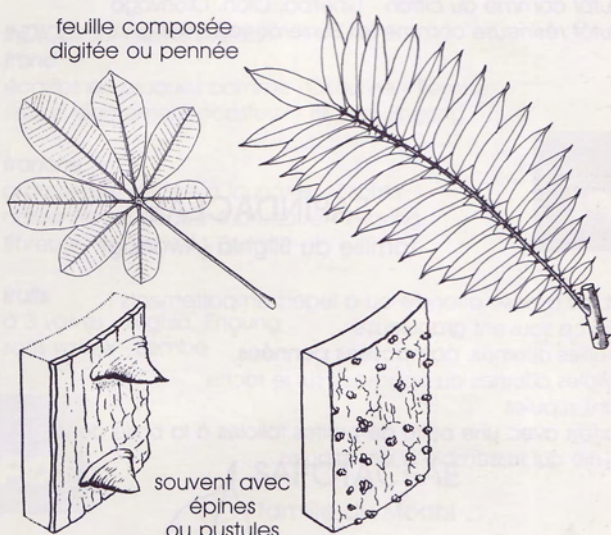
Odeur "acide" un peu comme le citron, ou odeur de résine

Feuilles alternes, composées (digitées ou pennées)

Points translucides visibles au moins sur les jeunes folioles

Sans stipules

feuille composée  
digitée ou pennée



souvent avec  
épines  
ou pustules

**CARACTÈRES DE RECONNAISSANCE****feuille**

composée pennée - Bong, Olon, Olonvogo

composée digitée - Ghekoa

**symétrie des folioles**

fortement asymétriques - Bong

légèrement asymétriques au moins à la base - Olon, Olonvogo

plus ou moins symétriques - Ghekoa

**bord des folioles**

légèrement denté - Olon

entières - Bong, Ghekoa, Olonvogo

## INDICES SUPPLÉMENTAIRES

**tronc**

avec épines - Olon, Olonvogo, Bong (parfois)  
sans épines mais souvent avec pustules ou bosses - Bong,  
Ghekoa

**odeur**

plutôt comme du citron - Ghekoa, Olon, Olonvogo  
plutôt résineuse comme les Burseraceae - Bong

## SAPINDACEAE

famille du Blighia (Awonog)

Arbres à base arrondie ou à légers empattements  
Ecorce souvent **granuleuse**  
Feuilles alternes, **composées pennées**  
Folioles alternes ou opposées sur le rachis  
Sans stipules  
Parfois avec une paire de petites folioles à la base de la  
feuille qui ressemble à des stipules



## CARACTÈRES DE RECONNAISSANCE

**odeur**

de mentholatum - Bembe  
sans odeur remarquable - Blighia, Engung

**folioles**

folioles opposées ou presque - Blighia, Engung  
folioles clairement alternes - Bembe

## INDICES SUPPLÉMENTAIRES

**tronc**

écailles en plaques comme l'Okoumé - Bembe  
lisse à légèrement écailléux - Blighia, Engung

**tranche**

granuleuse, rosâtre à jaunâtre - Blighia  
cassante, rougeâtre à brunâtre - Engung  
fibreuse, rougeâtre - Bembe

**fruits**

à 3 valves - Blighia, Engung  
sans valves - Bembe

## SAPOTACEAE

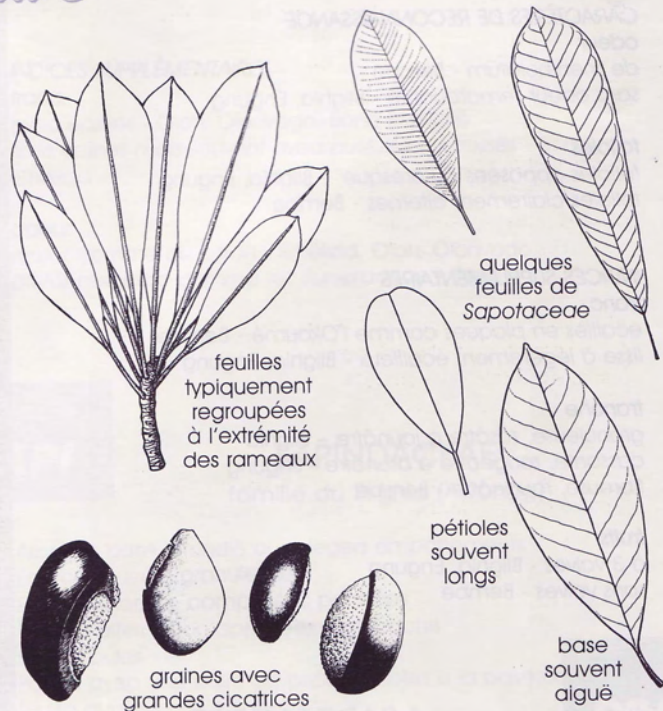
famille du Moabi

Tranche généralement **rougeâtre et fibreuse**

**Exsudat blanc**

Feuilles simples, alternes  
Souvent coriaces et aiguës à la base  
Nervures latérales souvent nombreuses, parfois fines  
et effacées  
Pétioles souvent longs  
Parfois avec stipules  
**Feuilles typiquement groupées en touffes** à l'extrémité des  
rameaux  
Fruit souvent charnu, parfois comestible  
Graine souvent aplatie, brune et luisante avec une grande  
cicatrice de couleur plus claire

La plupart sont des arbres de vieille forêt, disséminés par les  
animaux



feuilles  
typiquement  
regroupées  
à l'extrémité  
des rameaux

quelques  
feuilles de  
Sapotaceae

pétiols  
souvent  
longs

graines avec  
grandes cicatrices

base  
souvent  
aiguë

#### CARACTÈRES DE RECONNAISSANCE

##### nervures latérales

nombreuses et effacées - Douka, Owom, Mukulungu  
nombreuses (plus de 15 paires) et bien visibles - Longhis (certaines espèces), Moabi  
peu nombreuses (moins de 15 paires) et bien visibles - autres

##### dessous des feuilles

blanchâtre à orangé - Longhis, Owom

##### longueur de la feuille

longue (plus de 30 cm) - Adjacon, Longhis, Moabi  
moyenne ou courte (moins de 30 cm) - autres

#### pétiole

très long (longueur du pétiole plus d'un tiers de celle du limbe) - Kong afan, Mukulungu  
très court (moins de 1 cm) - Meben menguan (Omphalocarpum elatum)

#### INDICES SUPPLÉMENTAIRES

##### base

avec contreforts - Longhis  
normalement sans contreforts - autres

##### tronc

à fissures droites ou à écailles rectangulaires - Douka, Kong afan, Moabi, Mukulungu  
à fissures sinueuses - Longhis  
lisse à écailleux - autres

##### fruit

en forme de coque de bateau - Adjacon, Oguomo arrondi et dur - Meben menguan charnu - autres

## SCYTOPETALACEAE

famille de l'Odjikuna (Odzikouna)

Une seule essence décrite, l'Odjikuna

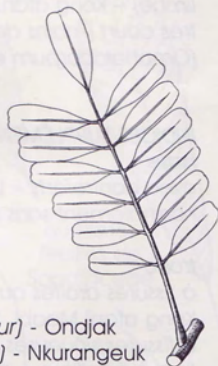
#### Tranche fibreuse

Feuilles simples, alternes  
Sans stipules remarquables  
Nervures latérales peu distinctes

## SIMAROUBACEAE

famille de l'Ondjak (Ozek, Onzan)

Souvent absence de contreforts  
 Tronc le plus souvent grisâtre  
 Tranche **crème à jaunâtre**,  
 Feuilles alternes, **composées pennées**  
 Sans stipules  
 Foliolles luisantes dessus, mates dessous  
 Limbe coriace à nervation peu distincte



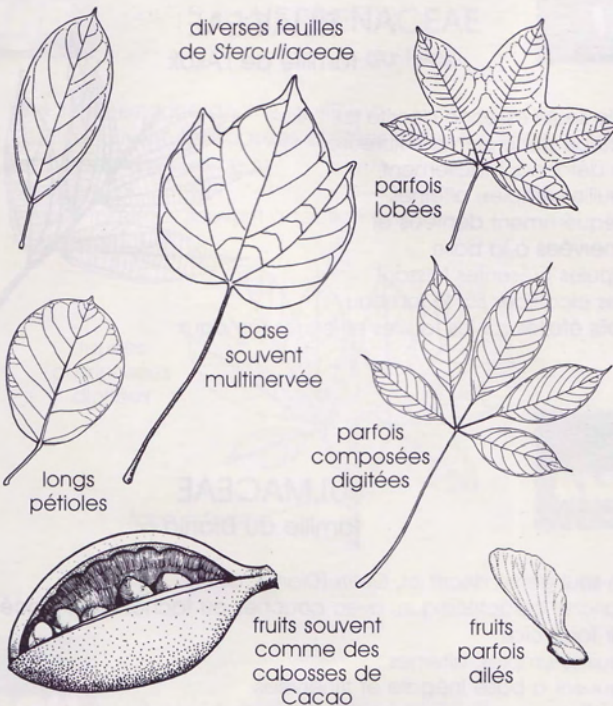
## CARACTÈRES DE RECONNAISSANCE

**foliole**

*allongée (longueur plus de 3 fois sa largeur)* - Ondjak  
*large (longueur moins de 3 fois sa largeur)* - Nkurangeuk

**tronc**

*cannelé* - Ondjak  
*non cannelé* - Nkurangeuk

diverses feuilles  
de Sterculiaceaeparfois  
lobéesbase  
souvent  
multinervéelongs  
pétiolesparfois  
composées  
digitéesfruits souvent  
comme des  
cabosses de  
Cacaofruits  
parfois  
aillés

## STERCULIACEAE

famille du Cacao

Arbres souvent munis de contreforts  
 Ecorce se détachant souvent en lanières  
 Tranche **fibreuse**, parfois avec "flammes"  
 Surface intérieure de l'écorce souvent à **structure en "filet"**  
 Feuilles normalement alternes, simples ou composées digitées  
 Bord entier ou lobé  
 Souvent **multinervées** à la base  
**Pétiole souvent long et renflé aux deux extrémités**  
 Stipules longues, étroites, pointues laissant des cicatrices  
 Souvent avec **poils étollés** sur les feuilles et jeunes rameaux  
 Les fruits sont souvent semblables aux cabosses du Cacaoyer,  
 s'ouvrent par une fente, sont parfois aillés (Ayous)

## CARACTÈRES DE RECONNAISSANCE

**feuilles**

*simples* - Akian, Cola, Edjefoc, Eyong  
*lobées* - Cola, Ayous  
*composées digitées* - Cola

## INDICES SUPPLÉMENTAIRES

**tranche-écorce**

*rosâtre à brunâtre* - Cola, Akian  
*blanchâtre à jaunâtre* - Edjefoc, Eyong, Ayous

**fruits**

*comme des cabosses* - Cola, Edjefoc, Eyong  
*en forme de "tête de canard"* - Akian  
*aillés* - Ayous



## TILI

### TILIACEAE famille de l'Akak

Une seule essence décrite ici, l'Akak  
Ecorce généralement fibreuse,  
se détachant facilement  
Feuilles simples, alternes  
Fréquemment **dentées et  
trinervées** à la base  
Stipules présentes laissant  
des cicatrices sur le rameau  
**Poils étoilés** sur les feuilles et jeunes rameaux



## ULMA

### ULMACEAE famille du Diania

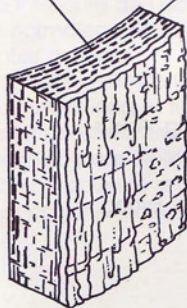
Un seul genre décrit ici, *Celtis* (Diania, Ohia)  
Tranche caractéristique, avec **couches ou taches brun foncé sur fond clair**  
Feuilles simples, alternes  
Souvent à **base inégale et trinervées**  
Stipules présentes mais tombant tôt et laissant des cicatrices sur les rameaux

Plus riche en forêt semi-décidue et en forêt secondaire

couches ou  
taches brun  
foncé

dans fond  
plus clair

base  
inégale et  
trinervée

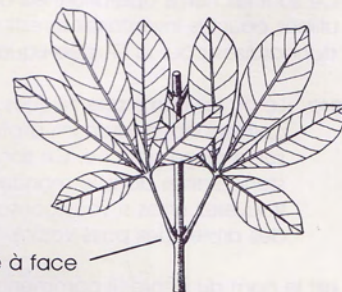


## VERB

### VERBENACEAE famille du Teck

Une seule essence décrite ici, l'Evino  
Feuilles souvent **composées digitées et face à face**  
(opposées) sur le rameau  
Sans stipules  
Jeunes rameaux souvent à section carrée  
Fruits charnus

feuilles  
composées  
digitées



face à face

## VOCH

### VOCHYSIACEAE famille de l'Angoa

Famille plus représentée en Amérique du Sud  
Un seul genre représenté en Afrique, *Erismadelphus* (Angoa)  
Feuilles simples, **opposées**, entières  
Petites stipules  
Fruit ailé avec 5 ailes **inégales**

## RHIZ

Le nom de famille en haut de chaque page des fiches-essences est abrégé aux quatre premières lettres. Vous pouvez trouver le nom de famille non abrégé dans les fiches-familles. Exemple, RHIZ = *Rhizophoraceae*, la famille du Palétuvier (Mangle roja)

**OVOGA** Le nom pilote se trouve sous le nom de famille. Ce sont les noms opérationnels actuellement utilisés pour les inventaires forestiers, et standardisés pour la Guinée Equatoriale.

**Poga oleosa** Le ou les noms scientifiques qui correspondent au nom pilote se trouvent sur la page gauche. Ce sont des noms standardisés dans le monde entier. Vous les trouverez utiles si vous consultez les livres des arbres des pays voisins.

**Poga** est le nom du genre. Il commence toujours avec une lettre majuscule.

**oleosa** est le nom de l'espèce. Il commence toujours avec une lettre minuscule.

( . . . ) synonyme

E épaisseur

L longueur

Ø diamètre

NP nom pilote de la Guinée Equatoriale

cam nom pilote du Cameroun

gab nom pilote du Gabon

comm nom ATIBT, nom commercial

**A** photo

L'explication des autres symboles et abréviations et des mots techniques se trouve dans le glossaire.

# FICHES-ESSENCES

Si vous connaissez la famille de votre arbre et si vous avez une bonne idée de son nom pilote, commencez ici . . .

Les fiches-essences sont classées par familles, qui sont rangées par ordre alphabétique.

A l'intérieur de chaque famille les fiches sont rangées par ordre alphabétique du nom pilote.

pour plus d'informations sur  
les fiches-essences regardez  
l'intérieur de la couverture

## ALEN OPKWO

*Dracaena* spp.

**Noms** alen opkwo (NP, fang), alen okpwe / dragonnier (cam), allen ocpo (gab), unonga (benga), potobila (bubi)  
"alen opkwo" = *Dracaena* pouvant atteindre la taille d'un grand ou moyen arbre

**Base** variable: cylindrique, cannelée ou empattements, parfois avec racines-échasses dans les marécages

**Tronc** gris à brun clair, lisse à fissuré, légères fissures verticales avec écailles allongées

**Tranche** **blanche à jaunâtre**, amorphe, cassante, **mince**, E 2-5 mm, l'écorce vivante étant souvent plus mince que l'écorce morte

**Exsudat** pas d'exsudat remarquable

**Odeur** odeur typique légèrement de "pourri"

**Aubier** blanchâtre (presque la même couleur que l'écorce vivante)

**Feuilles** **effilées** (comme les folioles de palmier mais plus grandes), **nervures parallèles au bord**, coriaces, L 10-150 cm

**En haut** feuilles simples, regroupées **en touffes hérissées** au bout des branches  
aspect "palmier" quand il est jeune, tronc peu branchu, branches ascendantes

**Fruits** orangés à bruns, ronds, Ø 1-3 cm

**Ne pas confondre avec** PANDANO *Pandanus* spp. (*Pandanaceae*, non décrit dans ce manuel) - plus petit, racines-échasses nombreuses, tronc, branches et feuilles épineux

**Usages** parfois planté dans les villages comme plante ornementale (bouturage facile)

**Ecologie** vieille forêt, forêts secondaires, forêts marécageuses

**Espèces** faciles à confondre entre elles : *Dracaena arborea* (illustré) est probablement le plus commun  
*Dracaena fragrans* (assez semblable), et *Dracaena mannii* (aux feuilles plus petites) pourraient aussi être présents

## ALEN OPKWO

gris à  
brun  
clair, lisse  
à fissuré

blanc à  
jaunâtre,  
cassante

écorce  
vivante  
mince

légères  
fissures

base  
variable

feuilles effilées,  
comme les  
folioles de  
palmier

fruits orangés  
à bruns



feuilles  
regroupées en  
touffes hérissées

nervures  
parallèles  
aux bords

5 cm

## AMVUT

*Trichoscypha acuminata*, *Trichoscypha abut*

**Noms** amvut/amvout (NP, cam, gab), amvut/anvut (fang), elola (benga), uva del bosque (esp), raisin du Gabon (fr)  
"amvut" = *Trichoscypha* de taille petite ou moyenne ayant des fruits sur le tronc

**Base** cylindrique ou presaeue

**Tronc** bosselé, brunâtre, fissures verticales avec écailles allongées

**Tranche** rouge à rose, amorphe, E 5-20 mm

**Exsudat** blanc

**Odeur** absente à fruitée

**Aubier** brun clair à rougeâtre

**Folioles** L 10-35 cm  
long rachis, pouvant dépasser un mètre, à 7-40 paires de folioles, soit opposées, soit alternes (avec une foliole terminale)

**En haut** aspect "palmier", tronc peu branchu, branches ascendantes, grandes feuilles composées regroupées en grandes "étoiles" **A**

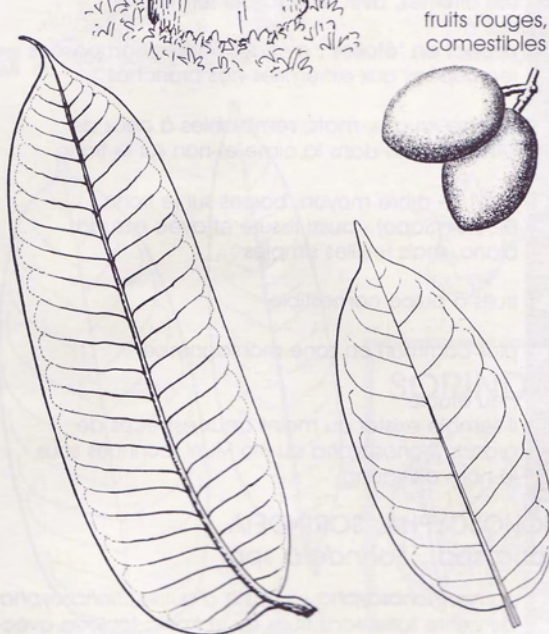
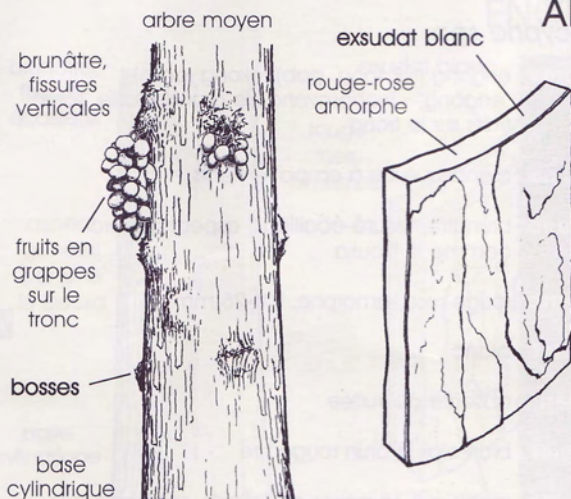
**Fruits** en grappes sur les bosses du tronc, roses à rouges, mats, pulpe rouge, ovales, L 3-6 cm **A**

**Ne pas confondre avec** ENGONG - arbre qui devient plus grand, fruits pas sur le tronc mais dans la cime, tronc sans bosses

**Usages** fruits à pulpe comestible

**Espèces** deux espèces :  
*Trichoscypha acuminata* (illustré) - le plus commun, fruits rouges à rouge foncé, folioles adultes avec peu de poils, moins de 18 paires de nervures latérales, aspect feuillage assez léger  
*Trichoscypha abut* (= *Trichoscypha oddonii*) foliole illustrée - tronc et tranche semblables, fruits rose-rouge plus grands et au goût plus acide, folioles très poilues en dessous, plus de 18 paires de nervures latérales, aspect du feuillage plus lourd et plus foncé

## AMVUT



blanc



## ENGONG

*Trichoscypha* spp.

**Noms** engong (NP, fang, gab), ekong (cam)  
"engong" = *Trichoscypha* de grande taille, sans fruits sur le tronc

**Base** cylindrique ou à empattements

**Tronc** brunâtre, **fissuré-écailleux**, aspect général comme le Douka

**Tranche** rouge-rose, amorphe, E 8-25 mm

**Exsudat** blanc

**Odeur** absente ou fruitée

**Aubier** brun clair à brun rougeâtre

**Folioles** rachis à 8-18 paires de folioles, soit opposées, soit alternes, avec une foliole terminale

**En haut** aspect en "étoiles", grandes feuilles composées regroupées aux extrémités des branches

**Fruits** roses à rouges, mats, semblables à ceux de l'Amvut, mais dans la cime et non sur le tronc

**Ne pas confondre avec** AMVUT - arbre moyen, bosses sur le tronc DOUKA (*Sapo*) - aussi fissuré et avec exsudat blanc, mais feuilles simples

**Usages** fruits à pulpe comestible

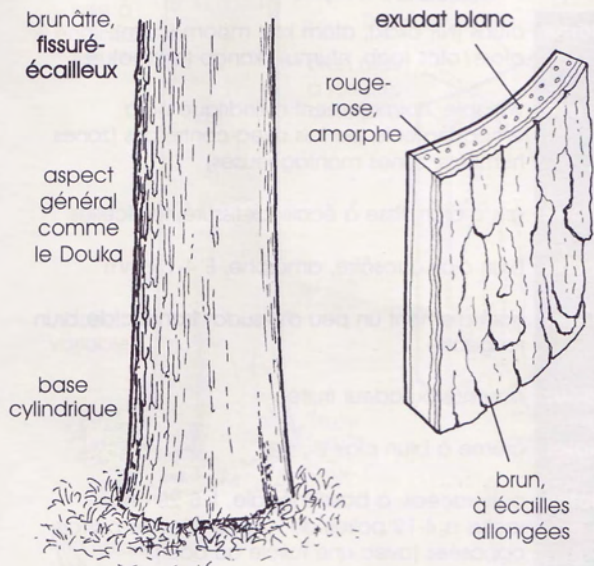
**Ecologie** plus commun en zone montagneuse

**Espèces** peu étudié  
il semble exister au moins deux espèces de grands *Trichoscypha* au Rio Muni, connues sous le nom d'Engong

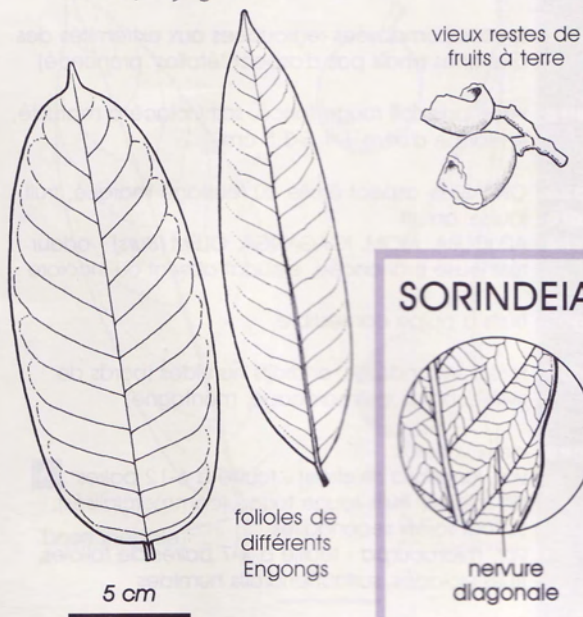
autres TRICHOSCYPHA, SORINDEIA  
*Trichoscypha* spp., *Sorindeia* spp.

**Autres espèces** autres *Trichoscypha* - il existe d'autres *Trichoscypha* de petite taille sans fruits sur le tronc, toujours avec un exsudat blanc  
*Sorindeia* - arbres semblables aux petits *Trichoscypha*, avec des **nervures diagonales** entre les nervures secondaires

## ENGONG



blanc

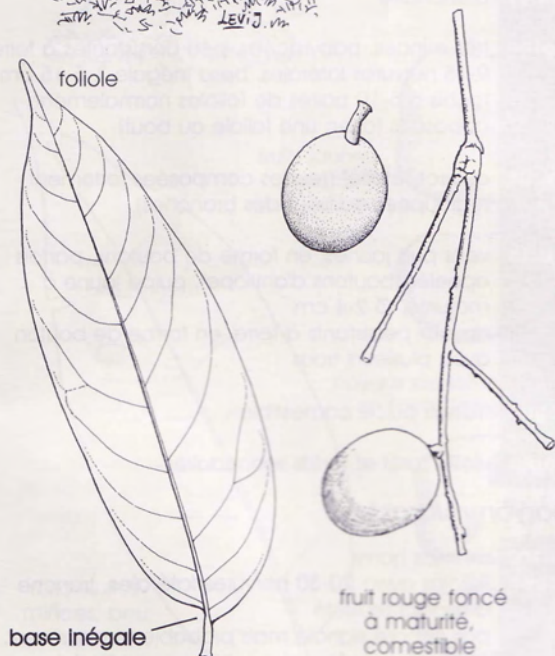
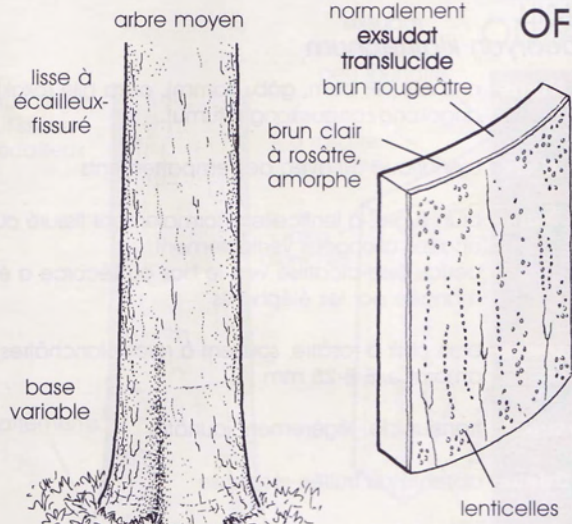


blanc

## OFUAS

*Pseudospondias microcarpa*

<b>Noms</b>	ofuas (NP, okak), atom koe mpom (cam), ofoss / ofos (gab, ntumu), ikongo (benga)
<b>Base</b>	variable, normalement cylindrique ou à empattements, parfois avec contreforts (zones humides, zones montagneuses)
<b>Tronc</b>	gris à brun, lisse à écailleux-fissuré, lenticelles
<b>Tranche</b>	brun clair à rosâtre, amorphe, E 4-15 mm
<b>Exsudat</b>	normalement un peu d'exsudat <b>translucide</b> brun rougeâtre
<b>Odeur</b>	absente ou odeur fruitée
<b>Aubier</b>	crème à brun clair
<b>Folioles</b>	papyracées, à <b>base inégale</b> , L 5-20 cm rachis à 4-12 paires de folioles alternes parfois opposées (avec une foliole au bout)
<b>En haut</b>	feuilles composées regroupées aux extrémités des branches (mais pas d'aspect "étoiles" prononcé)
<b>Fruits</b>	verts, puis soit rouge foncé, soit violacé à maturité, en forme d'olive, L 1,5-3,5 cm
<b>Ne pas confondre avec</b>	ONZABILI - aspect étoilé du feuillage marqué, fruit jaune, aplati ADJOUBA, ATOM, IGAGANGA, OLEM ( <i>Burs</i> ) - odeur résineuse prononcée, exsudat absent ou incolore
<b>Usages</b>	fruits à pulpe comestible
<b>Ecologie</b>	forêts secondaires, endroits humides (bords de rivière, bords de marécage, montagne)
<b>Formes</b>	deux variétés : <b>var. longifolia</b> (illustrée) - feuille à 6-12 paires de folioles, fruits rouge foncé (commercialisés), surtout forêts secondaires <b>var. microcarpa</b> - feuille à 4-7 paires de folioles, fruits violacés, surtout endroits humides



## OFUAS

brun



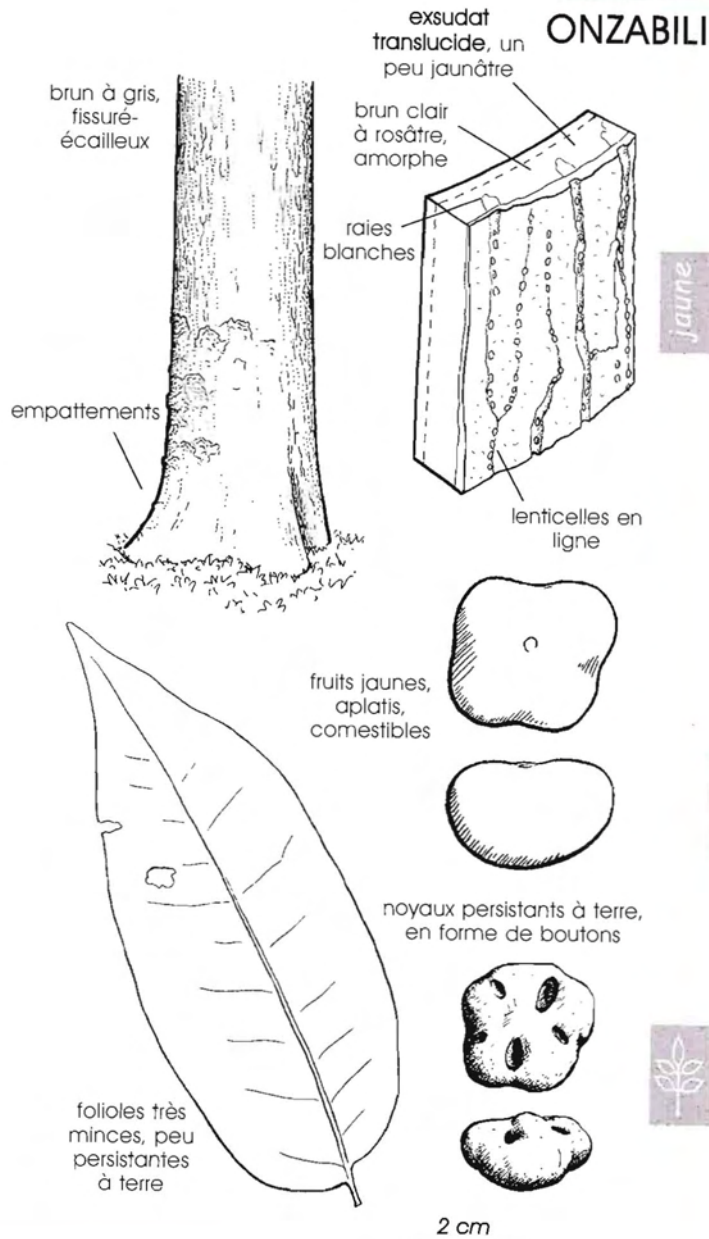
## ONZABILI

*Antrocaryon klaineum*

<b>Noms</b>	onzabili (NP, cam, gab, comm), onza bile (okak), angokong/anguekong (ntumu).
<b>Base</b>	cylindrique ou avec des empattements
<b>Tronc</b>	brun à gris, à lenticelles, normalement fissuré ou à écailles allongées verticalement parfois lisse-cicatrisé vers le bas où l'écorce a été mangée par les éléphants
<b>Tranche</b>	brun clair à rosâtre, souvent à raies blanchâtres, amorphe, E 8-25 mm
<b>Exsudat</b>	<b>translucide</b> , légèrement jaunâtre
<b>Odeur</b>	absente ou fruitée-résineuse
<b>Aubier</b>	blanchâtre
<b>Foliales</b>	très minces, papyracées, peu persistantes à terre, 9-15 nervures latérales, base inégale, L 5-15 cm rachis à 5-10 paires de folioles normalement opposées (avec une foliole au bout)
<b>En haut</b>	aspect "étoilé" (feuilles composées fortement regroupées au bout des branches)
<b>Fruits</b>	verts puis jaunes, en forme de boutons, parfois appelés "boutons d'antilope", pulpe jaune à maturité, Ø 2-4 cm noyaux persistants à terre, en forme de bouton avec plusieurs trous
<b>Usages</b>	fruits à pulpe comestible
<b>Ecologie</b>	vieille forêt et forêts secondaires

*Antrocaryon micraster*

<b>Autre espèce</b>	mêmes noms folioles avec 20-30 nervures latérales, tranche à aspect feuilleté pas encore signalé mais probablement présent, forêts plus sèches fruit plus grand, Ø 3-6 cm
---------------------	--



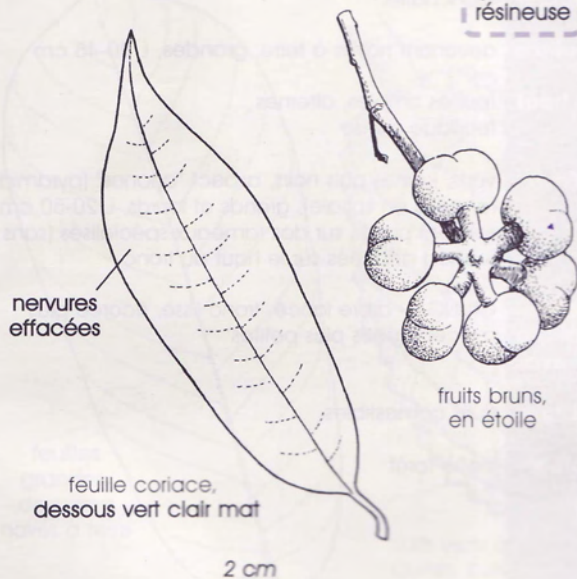
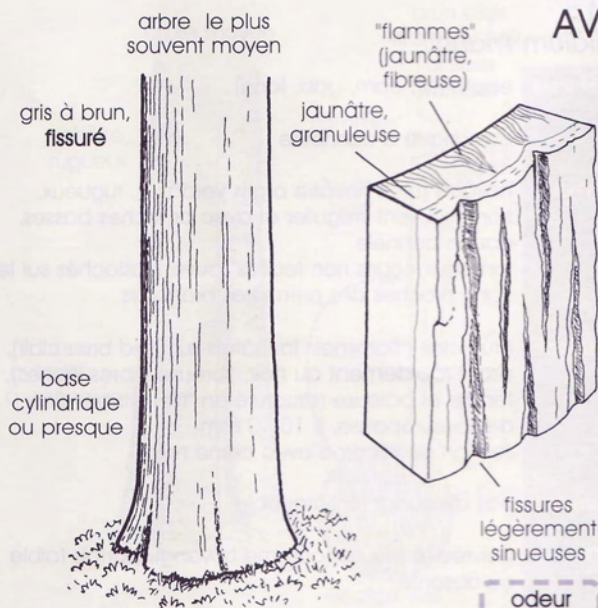
## AVOM

*Cleistopholis glauca* (illustré)

<b>Noms</b>	avom (NP, gab, okak), ovok (ntumu), avom/sobu (cam), ukondju (benga)
<b>Base</b>	cylindrique ou à légers empattements
<b>Tronc</b>	gris à brun, parfois brun noirâtre, <b>fissuré</b> , fissures souvent un peu sinueuses comme l'Oyang
<b>Tranche</b>	jaunâtre, "flammes" fibreuses, granuleuse en dehors des "flammes", souvent très épaisse, E 10-40 mm
<b>Exsudat</b>	pas d'exsudat remarquable
<b>Odeur</b>	<b>polvrée-résineuse</b> (comme l'Oyang)
<b>Aubier</b>	blanchâtre
<b>Feuilles</b>	coriaces, <b>nervures latérales effacées</b> et peu nombreuses (moins de 15 paires), d'un vert luisant au-dessus, <b>d'un vert clair mat dessous</b> , L 5-16 cm
<b>En haut</b>	feuilles simples, alternes feuillage léger
<b>Fruits</b>	bruns, lisses, en étoile Ø 1-4 cm
<b>Ne pas confondre avec</b>	NTOM - cime à aspect plus hérissé, feuilles plus allongées avec poils étoilés dessous
<b>Ecologie</b>	forêts secondaires

*Cleistopholis patens*

<b>Autre espèce</b>	avom (NP, fang, gab), avom/sobu (cam) tronc et tranche comme <i>Cleistopholis glauca</i> feuilles vert moyen sur les deux faces, <b>nervures latérales plus marquées et plus nombreuses</b> (normalement plus de 15 paires) fruits bosselés endroits humides, bords de rivière, marécages
---------------------	---





## EBOM

*Anonidium mannii*

**Noms** ebom (NP, cam, gab, fang)

**Base** cylindrique à cannelée

**Tronc** **noirâtre** (brun noirâtre à gris verdâtre), rugueux, tronc souvent irrégulier et avec branches basses, parfois cannelé  
rameaux courts non feuillus souvent attachés sur le tronc proches des premières branches

**Tranche** brun clair ("flammes" jaunâtres sur fond brun clair), **virant rapidement au noir**, fibreuse (fibres lâches), tendre et poreuse (structure en "filet" visible d'en dessous), épaisse, E 10-40 mm  
section de l'écorce avec cerne noir

**Exsudat** pas d'exsudat remarquable

**Odeur** poivrée-résineuse (comme l'Oyang), parfois faible ou absente

**Aubier** blanchâtre

**Feuilles** devenant noires à terre, **grandes**, L 20-45 cm

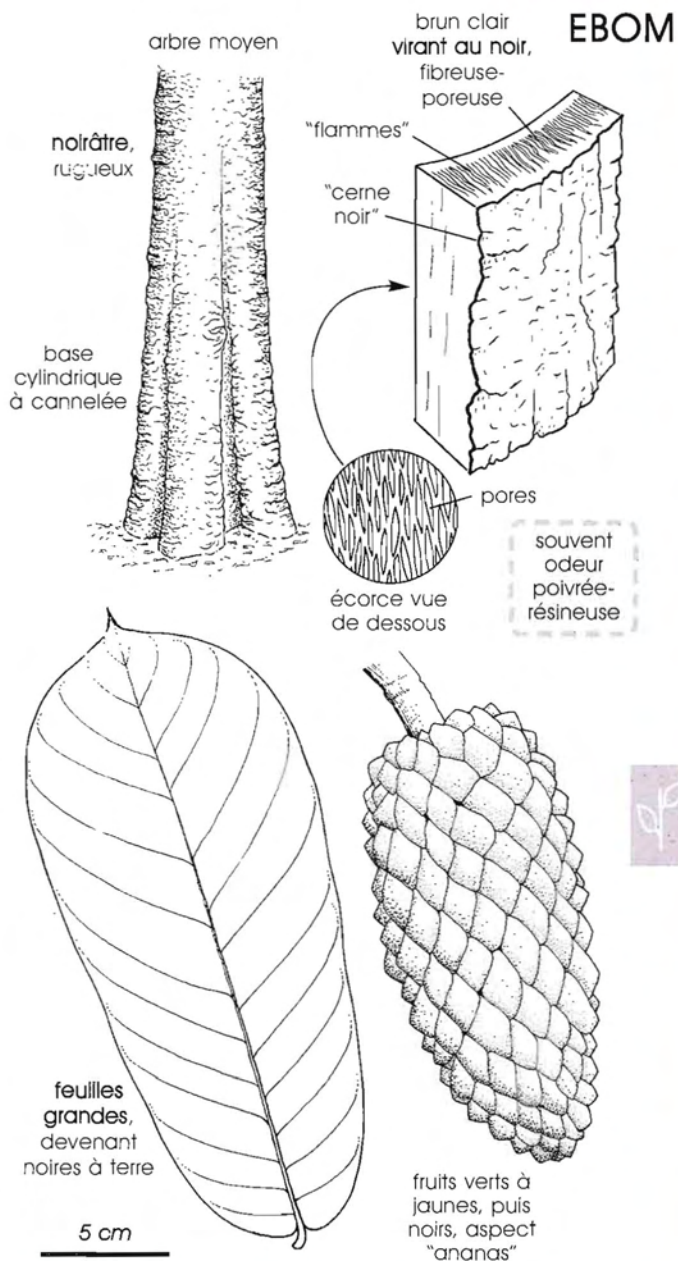
**En haut** feuilles simples, alternes  
feuillage dense

**Fruits** verts, jaunes puis noirs, aspect "ananas" (pyramides rangées en spirale), grands et lourds, L 20-50 cm  
souvent portés sur des rameaux spécialisés (sans feuilles) attachés sur le haut du tronc

**Ne pas confondre avec** OTUNGA - arbre lancé, tronc lisse, écorce plus mince, feuilles plus petites

**Usages** fruits comestibles

**Écologie** vieille forêt



## ISOLONA

*Isolona hexaloba*

<b>Noms</b>	isolona (NP, gab), nding (cam), fep (fang) le nom local "fep" indique aussi <i>Monodora myristica</i>
<b>Base</b>	cannelée
<b>Tronc</b>	gris à gris verdâtre, fissuré ( <b>fissures sinueuses</b> bien marquées comme l'Oyang) <b>tronc cannelé</b>
<b>Tranche</b>	jaunâtre, virant au noir, fibreuse avec "flammes", E 5-25 mm cerne noir
<b>Exsudat</b>	pas d'exsudat remarquable
<b>Odeur</b>	<b>polvrée-résineuse</b> (comme l'Oyang)
<b>Aubier</b>	blanchâtre
<b>Feuilles</b>	aiguës à la base, 9-13 nervures latérales, L 7-10 cm
<b>En haut</b>	feuilles simples, alternes feuillage dense
<b>Fruits</b>	verts à noirs, surface ridée-bosselée, L 5-8 cm
<b>Ne pas confondre avec</b>	OWUI - tronc cannelé mais plus brun, pas d'odeur, rugueux à écailleux (sans fissures sinueuses comme l'Oyang), tranche mince, feuilletée, feuilles à 12-18 paires de nervures latérales FEP <i>Monodora myristica</i> (pas décrit séparément dans ce guide) - petite ou moyenne <i>Annonaceae</i> à tronc souvent cannelé, grandes feuilles (L 10-50 cm) cordées à arrondies à la base, grandes fleurs voyantes à pétales jaunes tachetés de rouge

**Ecologie** vieille forêt

arbre moyen

tronc cannelé

gris à gris verdâtre, fissures sinueuses comme l'Oyang

jaunâtre, fibreuse

"flammes"

"cerne noir"

fissures sinueuses

odeur polvrée-résineuse

surface ridée et bosselée

fruit vert à noir

feuille allongée

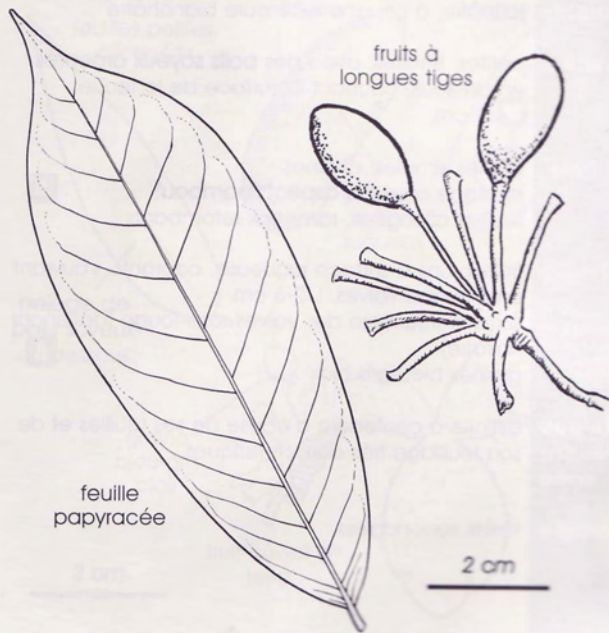
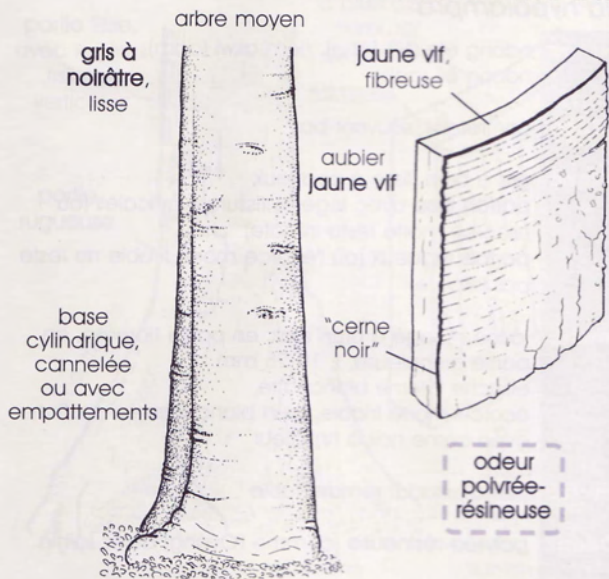
2 cm

## MOAMBE AMARILLO (NFOO)

*Enantla chlorantha*

- Noms** moambe amarillo/moambe jaune (NP, cam), mfoi (gab), nfo/nfoó/mfo (fang), omga (balengue), bogolo (benga), bololo (bubi)
- Base** cylindrique, parfois cannelée ou à empattements
- Tronc** gris à noirâtre, lisse, souvent avec "plis" horizontaux, lenticelles
- Tranche** jaune vif, fibreuse, E 10-20 mm
- Exsudat** pas d'exsudat remarquable
- Odeur** polvrée-résineuse (comme l'Oyang)
- Aubier** jaune vif
- Feuilles** papyracées, légèrement poilues en dessous quand elles sont fraîches, L 5-22 cm
- En haut** feuilles simples, alternes feuillage dense
- Fruits** rougeâtres puis noirs, aux longues tiges, L 1-3 cm
- Ne pas confondre avec** odeur et couleur jaune vif de la tranche et de l'aubier très caractéristiques, difficiles à confondre
- Usages** teinture (jaune) des nattes et des tissus
- Ecologie** vieille forêt

## MOAMBE AMARILLO



## NDONG ELE

*Xylopa hypolampra*

<b>Noms</b>	ndong ele (NR, fang), nom akwi (cam), ndong eli (gab)
<b>Base</b>	contreforts, souvent bas
<b>Tronc</b>	gris à brun, lisse à écailleux <b>parfois lisse</b> avec légères fissures verticales (où l'écorce morte reste intacte) <b>parfois rugueux</b> (où l'écorce morte friable ne reste pas intacte)

<b>Tranche</b>	jaune orangé à brun clair, en partie fibreuse, en partie granuleuse, E 10-25 mm couche interne blanchâtre écorce morte friable, brun blanchâtre en section avec cerne noir à l'intérieur
----------------	--

<b>Exsudat</b>	pas d'exsudat remarquable
----------------	---------------------------

<b>Odeur</b>	<b>polvrée-résineuse</b> (comme l'Oyang) assez faible
--------------	---

<b>Aubier</b>	jaunâtre, à couche extérieure blanchâtre
---------------	--

<b>Feuilles</b>	petites, étroites, avec des <b>polls soyeux argentés</b> en dessous, cachant la surface de la feuille, L 4-9 cm
-----------------	---

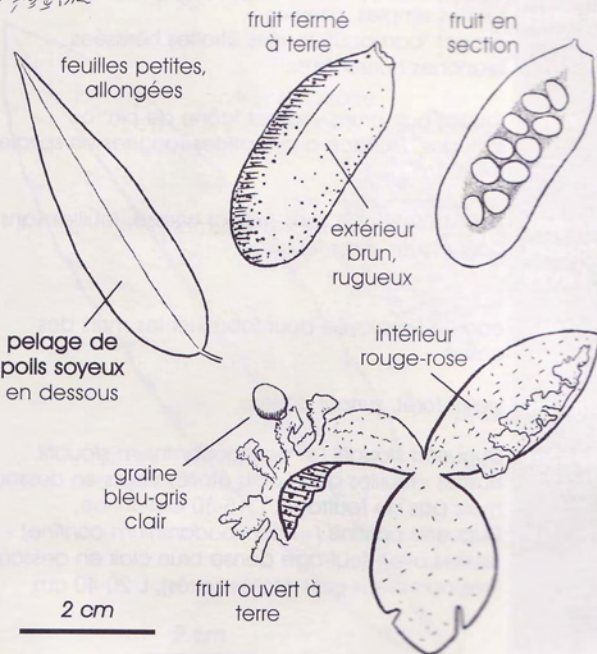
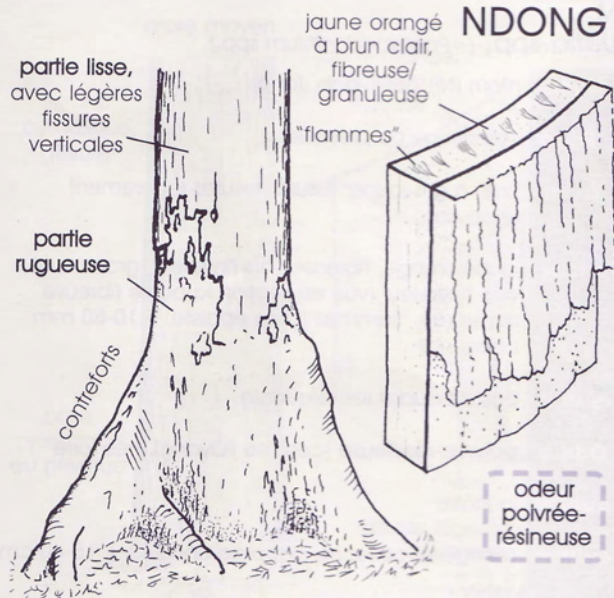
<b>En haut</b>	feuilles simples, alternes feuillage ouvert à <b>aspect "bambou"</b> , feuilles allongées, rameaux retombants
----------------	---

<b>Fruits</b>	fruits bruns à surface rugueuse, odorants, s'ouvrant en plusieurs valves, L 2-6 cm surface intérieure des valves rose-rouge (devenant noirâtre) graines bleu-gris clair
---------------	---

<b>Ne pas confondre avec</b>	difficile à confondre à cause de ses feuilles et de son feuillage très caractéristiques
------------------------------	---

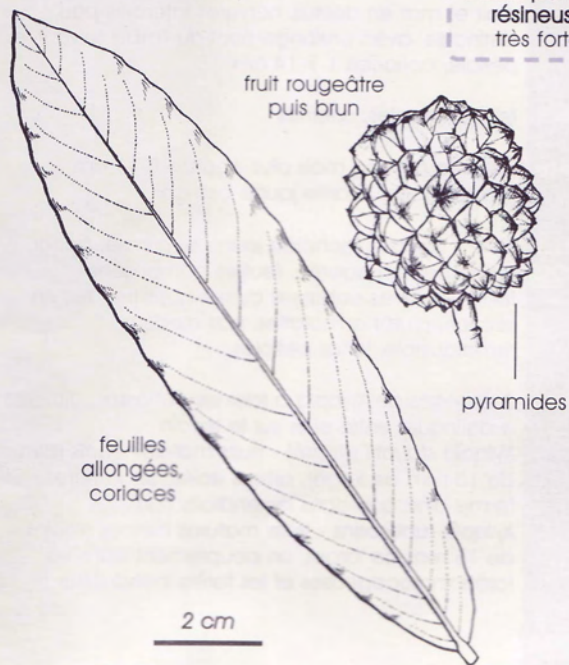
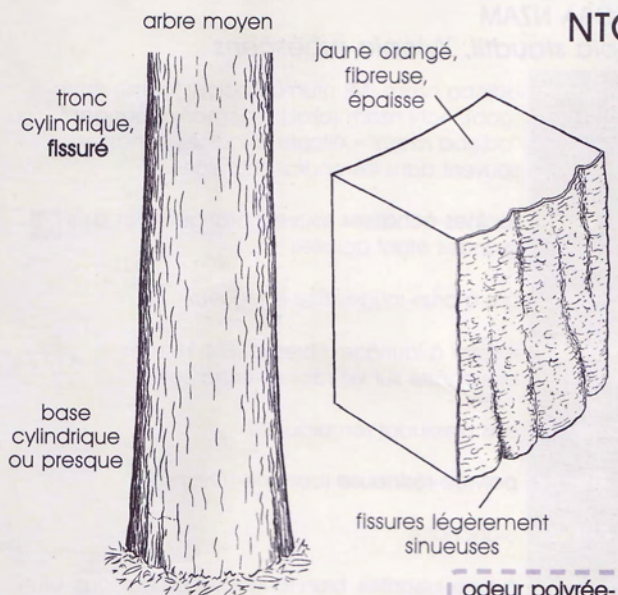
<b>Ecologie</b>	forêts secondaires
-----------------	--------------------

## NDONG ELE



*Duguetia* spp. (= *Pachypodanthium* spp.)

- Noms** ntom (NP, cam, gab, fang)
- Base** cylindrique ou presque
- Tronc** brun à gris-jaune, **fissuré**, fissures légèrement sinueuses
- Tranche** jaune-orangé, fibreuse vers l'intérieur, granuleuse vers l'extérieur (vue en section la partie fibreuse forme des "flammas"), très épaisse, E 10-50 mm cerne noir
- Exsudat** pas d'exsudat remarquable
- Odeur** **polvrée-résineuse** (comme l'Oyang), très forte
- Aubier** jaunâtre
- Feuilles** allongées, coriaces, à marge ondulée, L 15-40 cm
- En haut** feuilles simples, alternes aspect "bambou", feuilles étroites hérissées branches horizontales
- Fruits** rouges puis bruns, aspect "cône de pin" ou "ananas" (surface à pyramides rangées en spirale), L 4-6 cm
- Ne pas confondre avec** AVOM - feuillage sans aspect hérissé, feuilles sans poils étoilés, sans feutrage
- Usages** écorce employée pour fabriquer les murs des cases
- Écologie** vieille forêt, surtout côtière
- Espèces** *Duguetia staudtii* (= *Pachypodanthium staudtii*, illustré) - feuilles avec poils étoilés épars en dessous mais **pas de feutrage**, L 15-30 cm  
*Duguetia confinis* (= *Pachypodanthium confine*) - feuilles avec **feutrage dense** brun clair en dessous (très nombreux poils étoilés serrés), L 20-40 cm

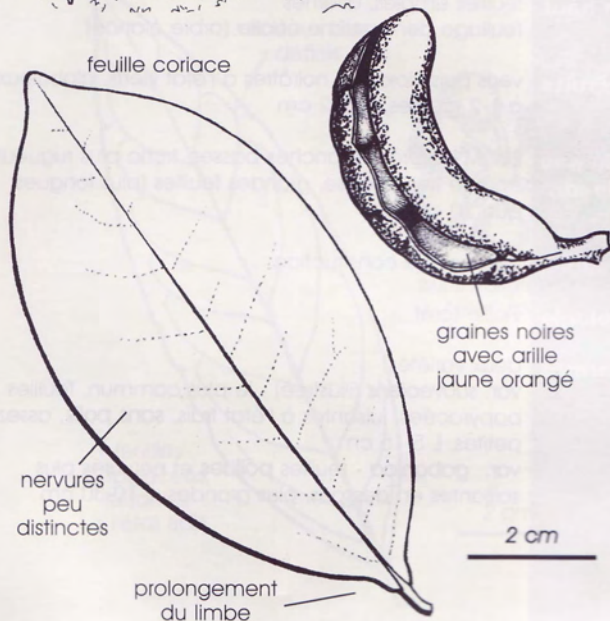
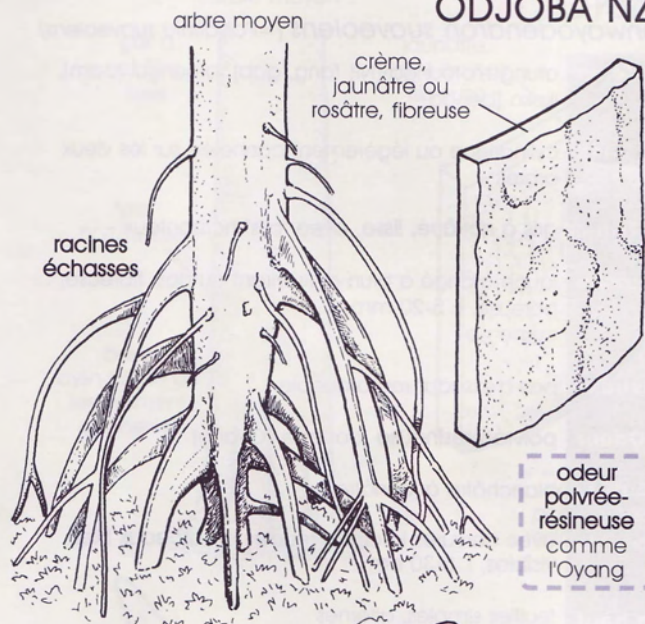


## ODJOBA NZAM

*Xylopia staudtii*, *Xylopia rubescens*

- Noms** odjoba nzam (NP, ntumu), odjobi (cam), ntsua (gab), nchi nzam (okak), upombolo (benga)  
"odjoba nzam" = *Xylopia* à racines-échasses, souvent dans les endroits humides
- Base** racines-échasses souvent orangées, les plus grandes étant aplaties **B**
- Tronc** gris à brun-rouge, lisse à rugueux
- Tranche** rosâtre à jaunâtre, fibreuse, E 4-15 mm blanchâtre sur les racines-échasses
- Exsudat** pas d'exsudat remarquable
- Odeur** poivrée-résineuse (comme l'Oyang)
- Aubier** blanchâtre
- Feuilles** à terre luisantes, brun rougeâtre en dessous, brun clair et mat en dessus, nervures latérales peu distinctes, avec prolongement du limbe suivant le pétiole, coriaces, L 9-14 cm
- En haut** feuilles simples, alternes
- Fruits** comme l'Oyang mais plus épais, L 5-11 cm graines noires à arille jaune orangé
- Ne pas confondre avec** EBAP - tranche tachetée jaune et crème, odeur résineuse non poivrée, feuilles composées  
RIKIO - racines-échasses cylindriques (rondes en section) plutôt qu'aplaties, pas d'odeur remarquable, longs pétioles
- Espèces** 2 espèces de *Xylopia* à racines-échasses, difficiles à distinguer entre elles sur le terrain :  
*Xylopia staudtii* (illustré) - fruits matures épais (plus de 15 mm de large), arbres isolés, sur la terre ferme ainsi que dans les endroits humides  
*Xylopia rubescens* - fruits matures minces (moins de 15 mm de large), en peuplement dans les forêts marécageuses et les forêts inondables

## ODJOBA NZAM

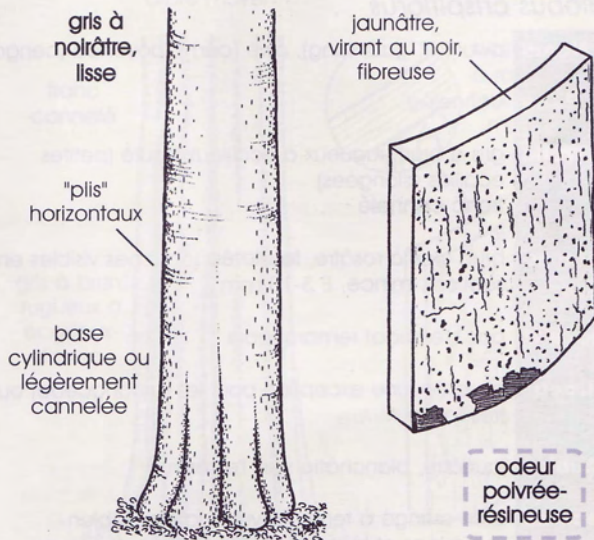


## OTUNGA

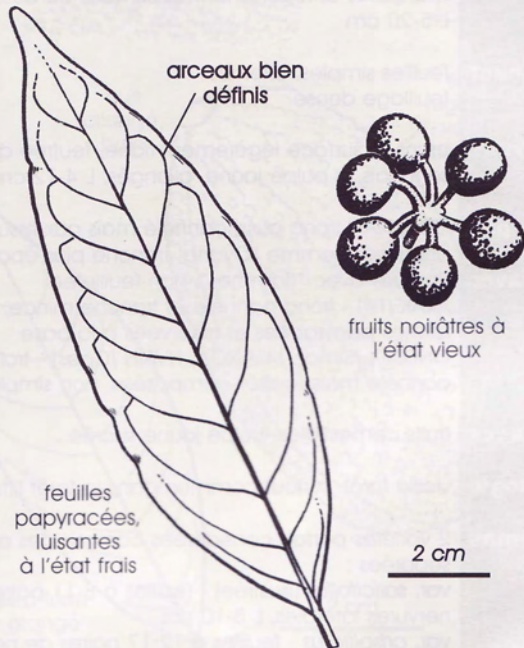
*Greenwayodendron suaveolens* (= *Polyalthia suaveolens*)

<b>Noms</b>	otunga/otounga (NP, fang, gab), otoungui (cam), ikoko (benga)
<b>Base</b>	cylindrique ou légèrement cannelée sur les vieux arbres
<b>Tronc</b>	gris à noirâtre, lisse, avec "plis" horizontaux
<b>Tranche</b>	jaune orangé à brun clair, virant au noir, fibreuse, poreuse, E 5-20 mm cerne noir
<b>Exsudat</b>	pas d'exsudat remarquable
<b>Odeur</b>	<b>polvrée-résineuse</b> (comme l'Oyang)
<b>Aubier</b>	blanchâtre à jaunâtre
<b>Feuilles</b>	avec nervures latérales réunies en <b>arceaux bien visibles</b> , L 5-30 cm
<b>En haut</b>	feuilles simples, alternes feuillage dense, cime étroite (arbre élancé)
<b>Fruits</b>	verts puis violacés, noirâtres à l'état vieux, globuleux, à 1-2 graines, Ø 1-2 cm
<b>Ne pas confondre avec</b>	EBOM - arbre à branches basses, tronc plus rugueux, écorce très épaisse, grandes feuilles (plus longues que 20 cm)
<b>Usages</b>	poteaux de construction
<b>Ecologie</b>	vieille forêt
<b>Formes</b>	deux variétés: <b>var. suaveolens</b> (illustrée) - le plus commun, feuilles papyracées, luisantes à l'état frais, <b>sans poils</b> , assez petites, L 5-15 cm <b>var. gabonica</b> - feuilles <b>pollues</b> et nervures plus saillantes en dessous, plus grandes, L 10-30 cm

arbre moyen



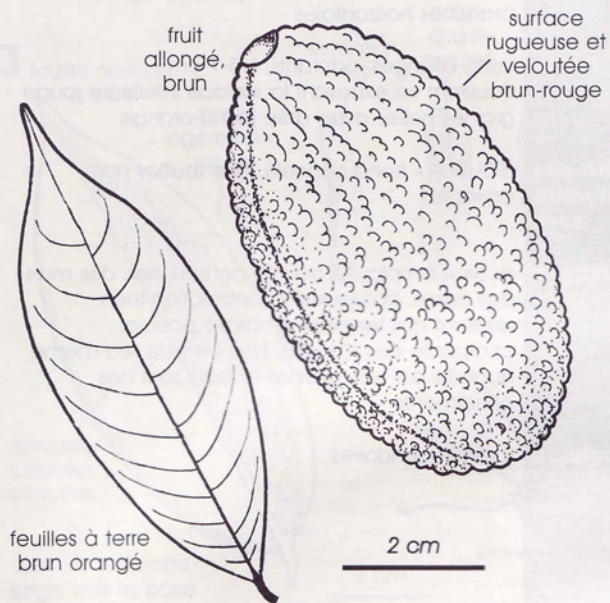
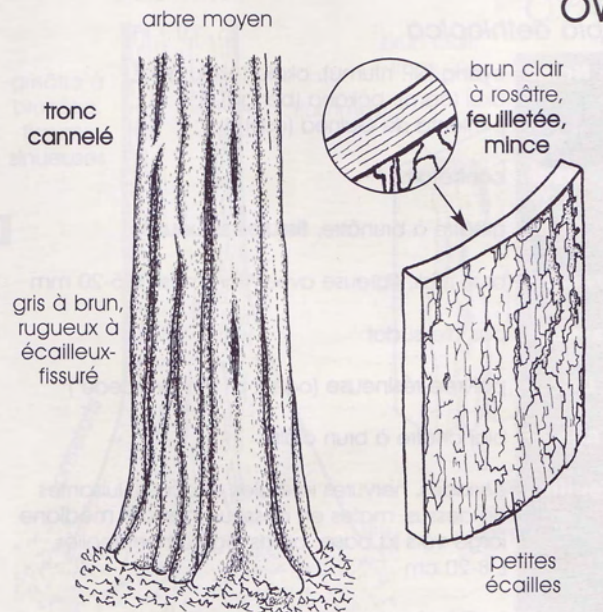
## OTUNGA



OWUI  
*Hexalobus crispiflorus*

<b>Noms</b>	owui (NP, gab, fang), owé (cam), bovonda (benga)
<b>Base</b>	cannelée
<b>Tronc</b>	gris à brun, rugueux à écailleux-fissuré (petites écailles allongées) tronc cannelé
<b>Tranche</b>	brun clair à rosâtre, <b>feuilletée</b> (couches visibles en section), <b>mince</b> , E 3-10 mm
<b>Exsudat</b>	pas d'exsudat remarquable
<b>Odeur</b>	absente (une exception pour les <i>Annonaceae</i> ) ou très faible
<b>Aubier</b>	jaunâtre, blanchâtre vers l'extérieur
<b>Feuilles</b>	brun orangé à terre, nervures latérales bien marquées et légèrement déprimées au-dessus, L 5-20 cm
<b>En haut</b>	feuilles simples, alternes feuillage dense
<b>Fruits</b>	bruns, à surface légèrement ridée, feutrée quand ils sont frais, à pulpe jaune, allongés, L 4-12 cm
<b>Ne pas confondre avec</b>	ISOLONA - tronc aussi cannelé mais aux fissures sinueuses comme l'Oyang, tranche plus épaisse, fibreuse avec "flammes", non feuilletée AKAK ( <i>Tili</i> ) - tronc cannelé et tranche mince, mais feuilles papyracées et trinervées à la base ONDJAK ( <i>Sima</i> ), MBANGA, NVAIN ( <i>Caes</i> ) - tronc cannelé mais feuilles composées, non simples
<b>Usages</b>	fruits comestibles, pulpe jaune sucrée
<b>Ecologie</b>	vieille forêt, surtout commun dans la forêt littorale
<b>Formas</b>	2 variétés parfois considérées comme des espèces séparées : <b>var. <i>salicifolius</i></b> (illustrée) - feuilles à 8-11 paires de nervures latérales, L 5-10 cm <b>var. <i>crispiflorus</i></b> - feuilles à 12-17 paires de nervures latérales, L 7-20 cm

## OWUI





## OYANG

*Xylopa aethiopica*

**Noms** oyang (NP, ntumu), okala (okak, gab), akui (cam), bokaha (benga), pimienta de Guinea (esp)

**Base** contreforts

**Tronc** grisâtre à brunâtre, **fissures sinueuses**

B

**Tranche** brun clair, fibreuse avec "flammes", E 5-20 mm

**Exsudat** pas d'exsudat

**Odeur** **polvrée-résineuse** (odeur d' "Annonaceae")

**Aubier** blanchâtre à brun clair

**Feuilles** coriaces, nervures latérales effacées, luisantes au-dessus, mates en dessous, **nervure médiane large vers la base**, bords légèrement repliés, L 8-20 cm

**En haut** feuilles simples, alternes branches horizontales

**Fruits** verts, allongés, odorants, L 3-7 cm s'ouvrent en exposant la surface intérieure rouge graines noires avec arille jaune-orange

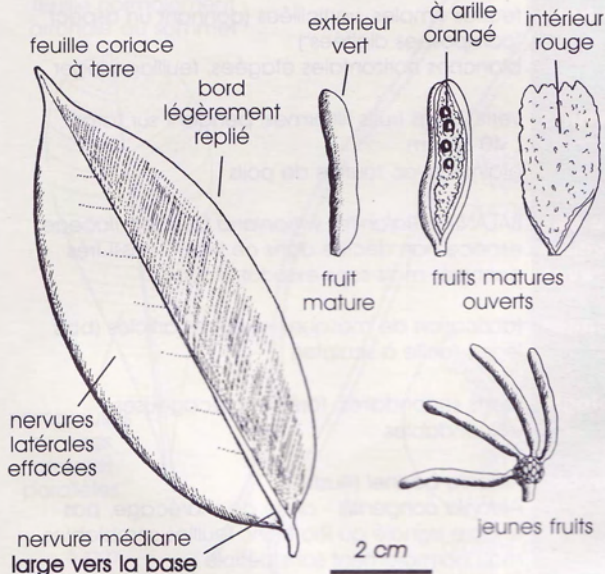
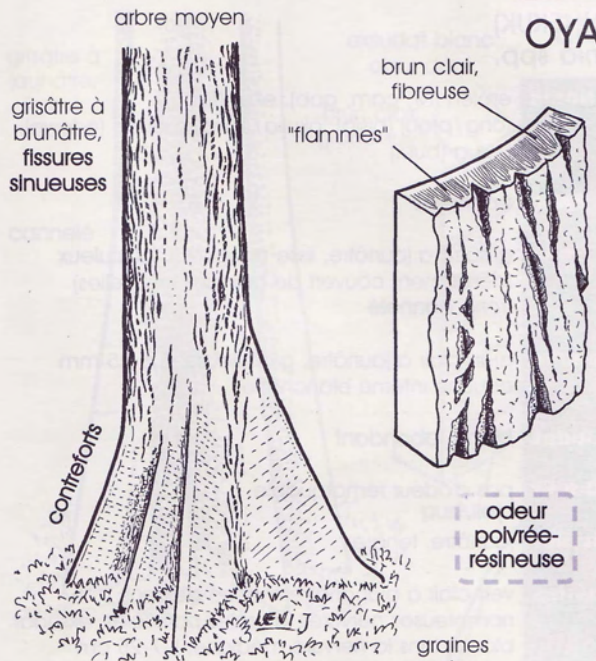
B

**Ne pas confondre avec** ISOLONA - tronc cannelé, gris, feuilles non coriaces

**Usages** écorce employée pour la construction des murs des cases, poteaux de construction (non résistant aux termites), employé pour la charpente des toitures), bon bois de feu même quand il est vert, graines et fruits sont des condiments

**Ecologie** forêts secondaires

## OYANG



## EMIEN (EKUK)

*Alstonia* spp.

**Noms** emien (NP, cam, gab), ekuk (fang), fong/pfooj (bisio), okuka/ikuka/okondo (ndowe), bojua (bubi)

**Base** cannelée

**Tronc** grisâtre à jaunâtre, lisse à rugueux, **pustuleux** (densément couvert de grandes lenticelles)  
tronc **cannelé**

**Tranche** brun clair à jaunâtre, granuleuse, E 5-25 mm  
couche interne blanchâtre

**Exsudat** blanc, abondant

**Odeur** pas d'odeur remarquable

**Aubier** jaunâtre, tendre

**Feuilles** vert clair à blanchâtre mat en dessous, nombreuses nervures latérales parallèles, exsudat blanc dans la nervure médiane, L 7-25 cm

**En haut** feuilles simples, verticillées (donnant un aspect "composées digitées")  
branches horizontales étagées, feuillage léger

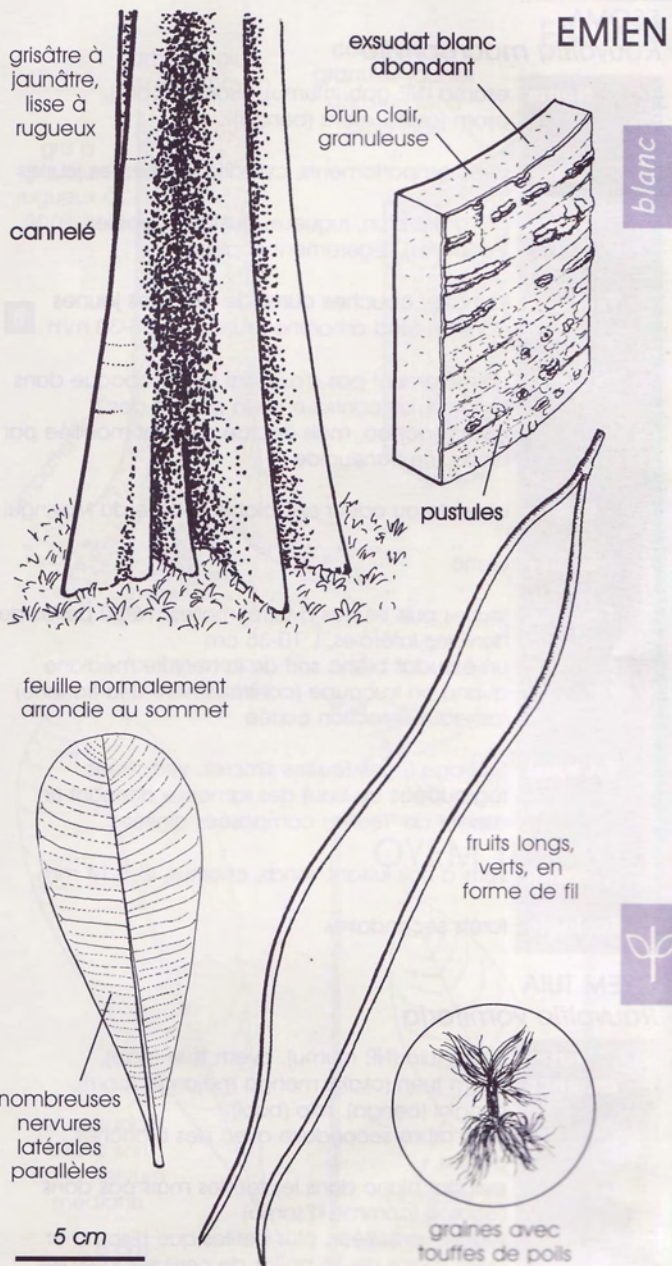
**Fruits** verts, longs fruits filliformes, pendant sur l'arbre, L 40-60 cm  
graines avec touffes de poils

**Ne pas confondre avec** BALANITES *Balanites wilsoniana* (Zygophyllaceae, espèce non décrite dans ce livre) - aussi très cannelé, mais sans exsudat blanc

**Usages** fabrication de masques et autres articles (bois léger, facile à sculpter)

**Ecologie** forêts secondaires, forêts marécageuses et inondables

**Espèces** *Alstonia boonel* (illustré)  
*Alstonia congensis* - arbre de marécage, pas encore signalé au Rio Muni, feuilles semblables mais normalement sans pétiole

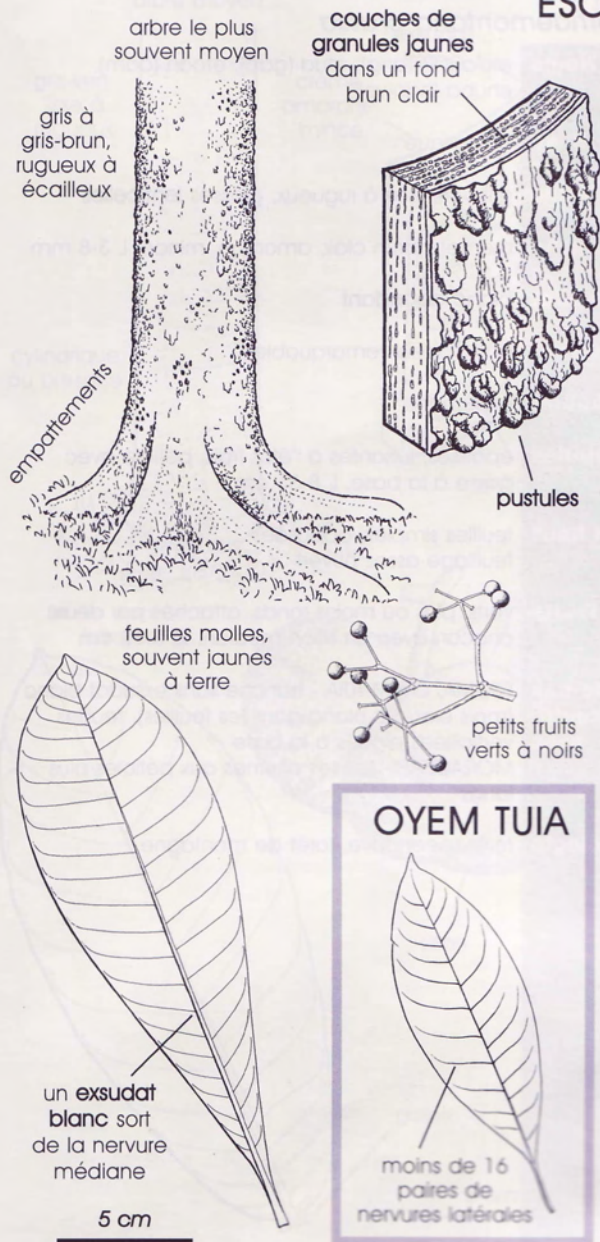


ESOMA  
*Rauwolfia macrophylla*

<b>Noms</b>	esoma (NP, gab, ntumu), esombi (cam), esom (okak), eteta (benga)
<b>Base</b>	avec empattements, cylindrique chez les jeunes
<b>Tronc</b>	gris à gris-brun, rugueux, <b>pustules</b> (grosses lenticelles), légèrement écailleux
<b>Tranche</b>	jaunâtre, <b>couches dures de granules jaunes</b> dans un fond amorphe brun clair, E 5-30 mm <b>B</b>
<b>Exsudat</b>	normalement pas d'exsudat blanc opaque dans l'écorce, au contraire de la plupart des Apocynaceae, mais écorce souvent mouillée par un liquide translucide
<b>Odeur</b>	absente ou odeur semblable à celle du Movingui
<b>Aubier</b>	blanc
<b>Feuilles</b>	jaunes puis brunes à terre, molles, 16-30 paires de nervures latérales, L 10-35 cm un <b>exsudat blanc</b> sort de la nervure médiane quand on la coupe (contrairement à la tranche) rameaux à section carrée
<b>En haut</b>	feuillage léger, feuilles simples, verticillées, <b>regroupées</b> au bout des rameaux donnant un aspect de "feuilles composées digitées"
<b>Fruits</b>	verts à noir luisant, ronds, charnus, Ø 8-14 mm
<b>Écologie</b>	forêts secondaires

OYEM TUIA  
*Rauwolfia vomitoria*

<b>Autre essence</b>	oyem tuia (NP, ntumu), oyem tsue (gab), oyem tueñ (okak), menga mejanga (cam), hongini (benga), rolo (bubi) <b>petit arbre</b> secondaire avec des branches basses, exsudat blanc dans les feuilles mais pas dans l'écorce (comme l'Esoma) feuilles verticillées, plus petites que l'Esoma et avec moins de 16 paires de nervures latérales
----------------------	---

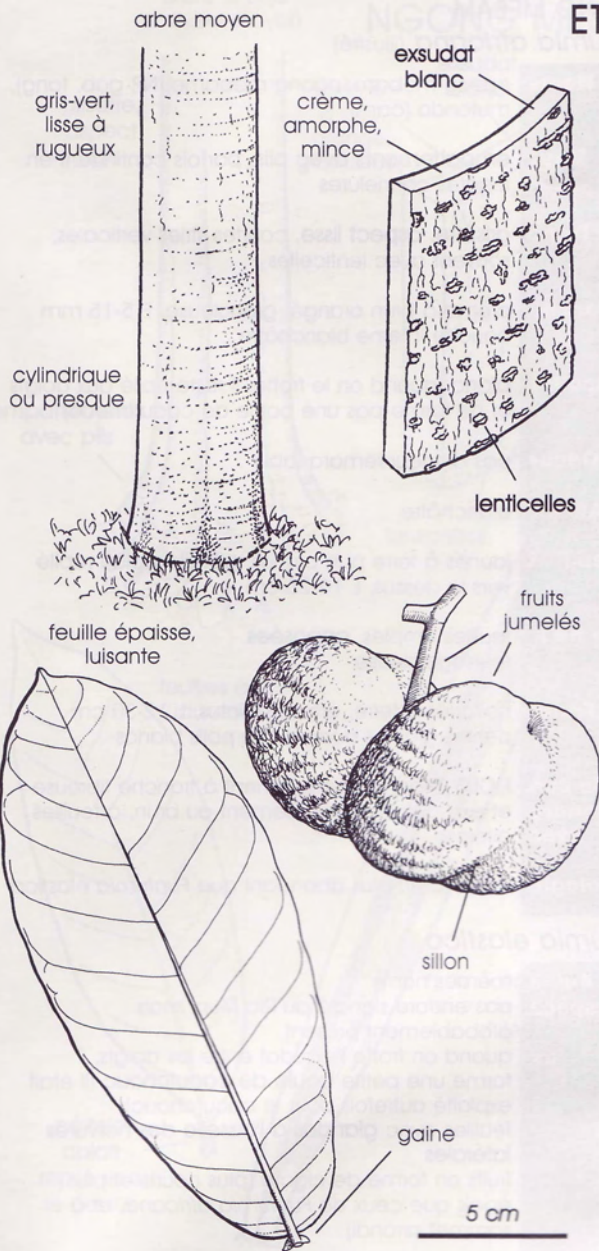


## ETUIA

## ETUIA

*Tabernaemontana crassa*

- Noms** etuia (NP, fang), etua (gab), etoan (cam), ehuba (ndowe)
- Base** cylindrique
- Tronc** gris-vert, lisse à rugueux, grosses **lenticelles**
- Tranche** crème à brun clair, amorphe, mince, L 3-8 mm
- Exsudat** **blanc abondant**
- Odeur** pas d'odeur remarquable
- Aubier** blanchâtre
- Feuilles** épaisses, luisantes à l'état frais, pétiole avec gaine à la base, L 8-35 cm
- En haut** feuilles simples, opposées  
feuillage assez ouvert
- Fruits** verts, plus ou moins ronds, attachés par deux, chacun avec un sillon médian, Ø 5-12 cm
- Ne pas confondre avec** ESOMA, OYEM TUIA - tranche sans exsudat blanc (mais exsudat blanc dans les feuilles), feuilles verticillées aiguës à la base  
MORACEAE - feuilles alternes aux pétioles plus longs
- Ecologie** forêt secondaire, forêt de montagne



## NGONG MEBAM

*Funtumia africana* (illustré)

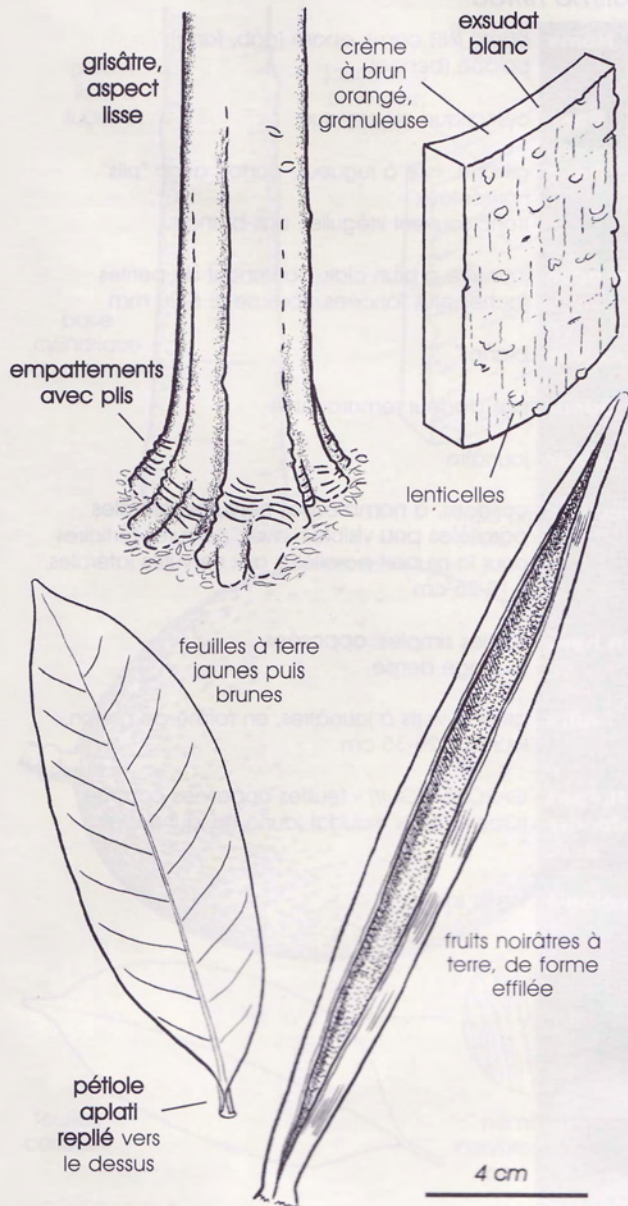
<b>Noms</b>	ngong mebam/ngong mebame (NP, gab, fang), mutondo (cam)
<b>Base</b>	<b>empattements avec plis</b> , parfois continuant en légères cannelures
<b>Tronc</b>	<b>grisâtre, aspect lisse</b> , courtes stries verticales, souvent avec lenticelles
<b>Tranche</b>	crème à brun orangé, granuleuse, E 5-15 mm couche interne blanchâtre
<b>Exsudat</b>	<b>blanc</b> (quand on le frotte, il reste collé aux doigts et ne forme pas une boule de caoutchouc)
<b>Odeur</b>	pas d'odeur remarquable
<b>Aubier</b>	blanchâtre
<b>Feuilles</b>	jaunes à terre puis brunes, <b>pétiole aplati replié vers le dessus</b> , L 10-25 cm
<b>En haut</b>	feuilles simples, <b>opposées</b> feuillage dense
<b>Fruits</b>	noirâtres à terre, effilés, pointus, L 12-30 cm petites graines portant des poils blancs
<b>Ne pas confondre avec</b>	FICUS ( <i>Mora</i> ) - normalement à tranche fibreuse et exsudat virant rapidement au brun, à feuilles alternes
<b>Ecologie</b>	vieille forêt, plus abondant que <i>Funtumia elastica</i>

*Funtumia elastica*

<b>Autre espèce</b>	mêmes noms pas encore signalé au Rio Muni mais probablement présent quand on frotte l'exsudat entre les doigts, il forme une petite <b>boule de caoutchouc</b> (il était exploité autrefois pour le caoutchouc) feuilles avec <b>glandes à l'aisselle des nervures latérales</b> fruits en forme de cigare (plus courts et plus épais que ceux de <i>Funtumia africana</i> , et à sommet arrondi)
---------------------	---

arbre le plus souvent moyen

## NGONG MEBAM

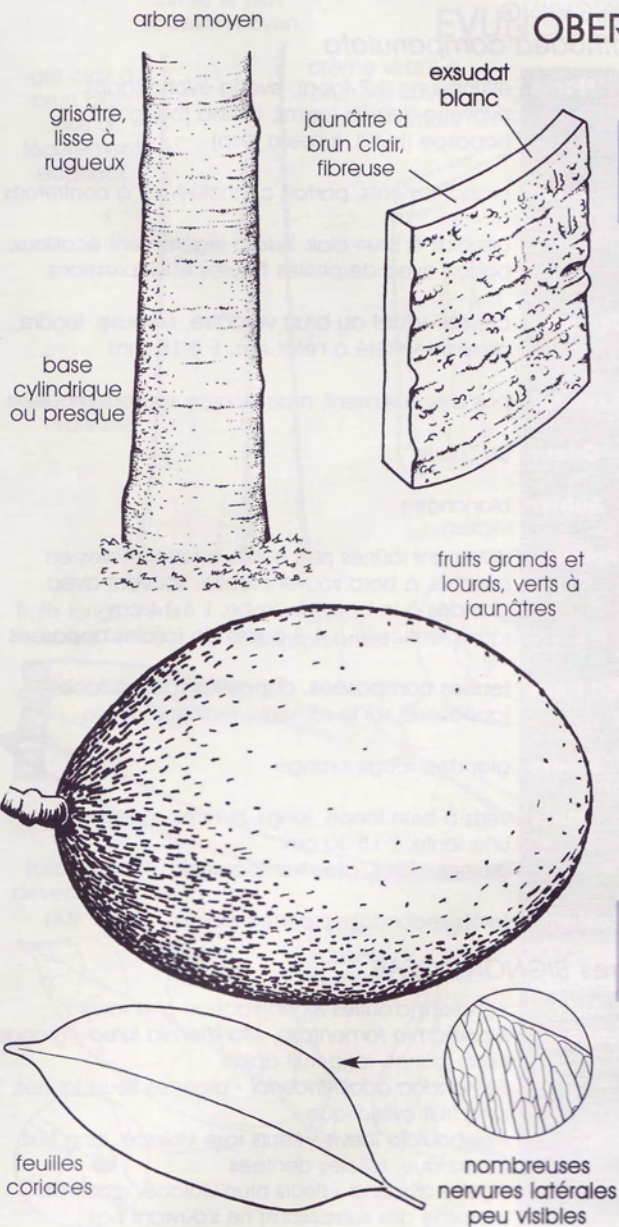


## OBERO

*Picralima nitida*

<b>Noms</b>	obero (NP, cam), ebam (gab, fang), bolape (benga)
<b>Base</b>	cylindrique ou presque
<b>Tronc</b>	grisâtre, lisse à rugueux, parfois avec "plis" horizontaux tronc souvent irrégulier, bas-branchu
<b>Tranche</b>	jaunâtre à brun clair, contenant de petites taches plus foncées, fibreuse, E 5-20 mm
<b>Exsudat</b>	<b>blanc</b>
<b>Odeur</b>	pas d'odeur remarquable
<b>Aubier</b>	jaunâtre
<b>Feuilles</b>	coriaces, à <b>nombreuses nervures latérales parallèles peu visibles</b> , avec nervures tertiaires pour la plupart parallèles aux nervures latérales, L 12-25 cm
<b>En haut</b>	feuilles simples, <b>opposées</b> feuillage dense
<b>Fruits</b>	grands, verts à jaunâtres, en forme de melon, lourds, L 20-35 cm
<b>Ne pas confondre avec</b>	GARCINIA ( <i>Gutt</i> ) - feuilles opposées comme l'Obero, mais exsudat jaune ou jaune clair
<b>Ecologie</b>	vieille forêt

## OBERO



blanc



## EVUNGVUNG

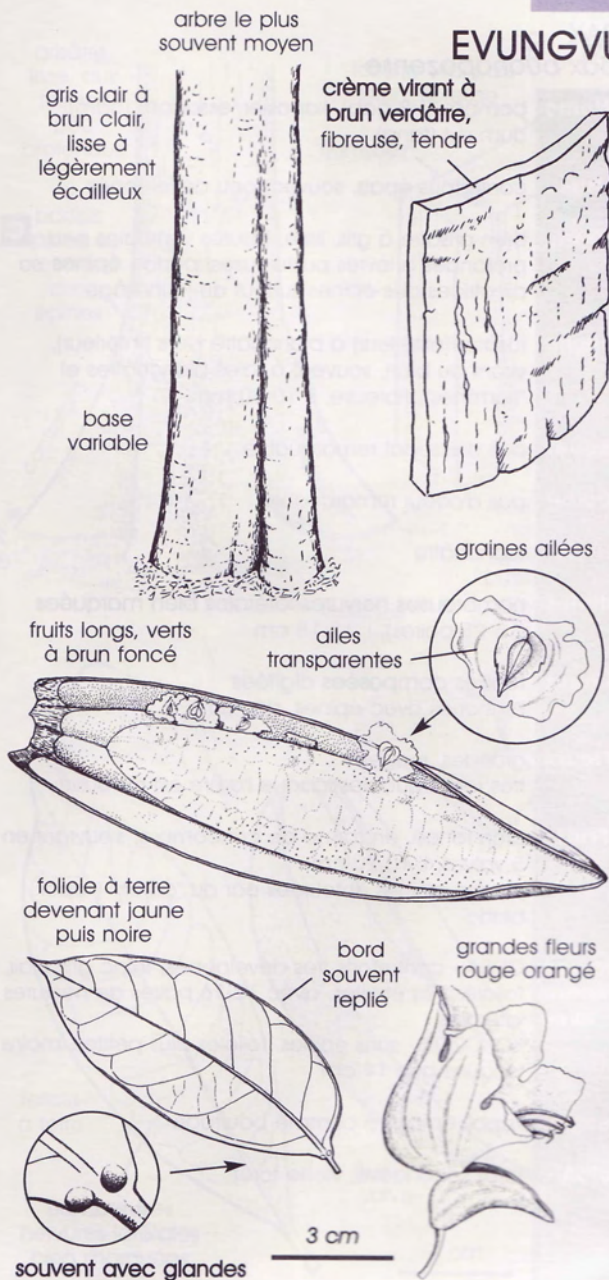
*Spathodea campanulata*

<b>Noms</b>	evungvung (NP, fang), evong evong (gab), evovone /tulipier (cam), ehuba (benga), bopakoe (bubi), tulipero (esp)
<b>Base</b>	empattements, parfois cannelée, ou à contreforts
<b>Tronc</b>	gris clair à brun clair, lisse à légèrement écailleux, parfois avec de petites fissures et dépressions
<b>Tranche</b>	<b>crème, virant au brun verdâtre</b> , fibreuse, tendre, aspect feuilleté à l'état sec, E 5-15 mm
<b>Exsudat</b>	pas d'écoulement, mais écorce souvent mouillée
<b>Odeur</b>	de "pourri"
<b>Aubier</b>	blanchâtre
<b>Folioles</b>	devenant jaunes puis noires à terre, mates en dessous, à bord souvent replié, <b>souvent avec glandes</b> à la base du limbe, L 6-14 cm rachis lenticellé à 4-8 paires de folioles opposées
<b>En haut</b>	<b>feuilles composées, disposées face à face</b> (opposées) sur le rameau, feuillage dense
<b>Fleurs</b>	grandes, rouge orangé
<b>Fruits</b>	verts à brun foncé, longs, minces, s'ouvrant par une fente, L 15-30 cm graines ailées, ailes transparentes
<b>Ecologie</b>	forêts secondaires, parfois planté

autres **BIGNONIACEAE**

<b>Autres espèces</b>	signalons d'autres <i>Bignoniaceae</i> plus rares : <i>Markhamia tomentosa</i> , <i>Markhamia lutea</i> - grandes fleurs jaunes, long fruit aplati <i>Fernandoa adolfi-friderici</i> - grandes fleurs jaunes, long fruit cylindrique <i>Newbouldia laevis</i> - fleurs rose violacé, long fruit cylindrique, folioles dentées <i>Kigella africana</i> - fleurs brun violacé, gros fruits (comme des saucissons) ne s'ouvrant pas
-----------------------	--

## EVUNGVUNG

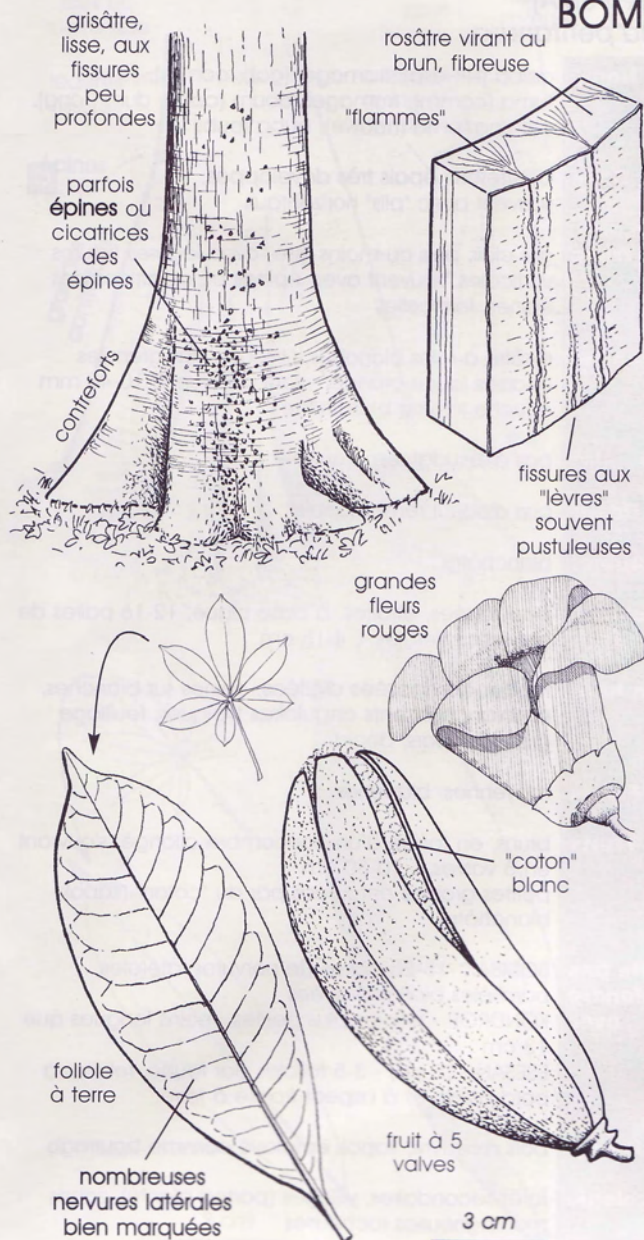


## BOMBAX

### *Bombax buonopozense*

<b>Noms</b>	bombax (NP, gab), kapokier/essodom (cam), dum sut (fang)
<b>Base</b>	contreforts épais, souvent peu développés
<b>Tronc</b>	brun grisâtre à gris, lisse, fissures verticales peu profondes à lèvres pustuleuses, parfois <b>épinés</b> ou cicatrices des épines surtout au jeune âge <span style="float: right;">C</span>
<b>Tranche</b>	rosâtre (extérieur) à blanchâtre (vers l'intérieur), virant au brun, souvent à raies blanchâtres et "flammes", fibreuse, E 10-30 mm
<b>Exsudat</b>	pas d'exsudat remarquable
<b>Odeur</b>	pas d'odeur remarquable
<b>Aubier</b>	blanchâtre
<b>Folioles</b>	nombreuses nervures latérales bien marquées (15-25 paires), L 12-18 cm
<b>En haut</b>	feuilles composées digitées branches avec épines, décidu
<b>Fleurs</b>	grandes, rouges très remarquables lorsque l'arbre est défeuillé,
<b>Fruits</b>	brun foncé, en forme de concombre, s'ouvrant en 5 valves, L 10-20 cm petites graines entourées par du "coton" (kapok) blanc
<b>Ne pas confondre avec</b>	CEIBA - contreforts très développés, tronc gris clair, folioles très étroites, avec 12-16 paires de nervures latérales KONDROTI - sans épines, folioles plus petites, moins longues que 14 cm
<b>Usages</b>	kapok employé comme bourrage
<b>Ecologie</b>	forêt secondaire, vieille forêt

## BOMBAX





## CEIBA (FUMA)

*Celba pentandra*

**Noms** ceiba (NP, esp), fromager (gab, comm), fuma (comm), fromager/doum (cam), dum (fang), diduma/oma (ndowe), buba (bubi)

**Base** contreforts épais très développés, souvent avec "plis" horizontaux C

**Tronc** gris clair, plus ou moins lisse, avec légères fissures verticales, souvent avec **épines** ou cicatrices des épines, lenticelles

**Tranche** rosâtre à raies blanches, fibreuse, aux granules éparses jaune orangé, virant au brun, E 10-40 mm couche interne blanchâtre

**Exsudat** pas d'exsudat remarquable

**Odeur** pas d'odeur remarquable

**Aubier** blanchâtre

**Folioles** papyracées, **étroites**, à base aiguë, 12-16 paires de nervures latérales, L 4-15 cm

**En haut** feuilles composées **digitées**, épines sur branches, **embranchements angulaires** typiques, feuillage gris-vert, épars, décidu

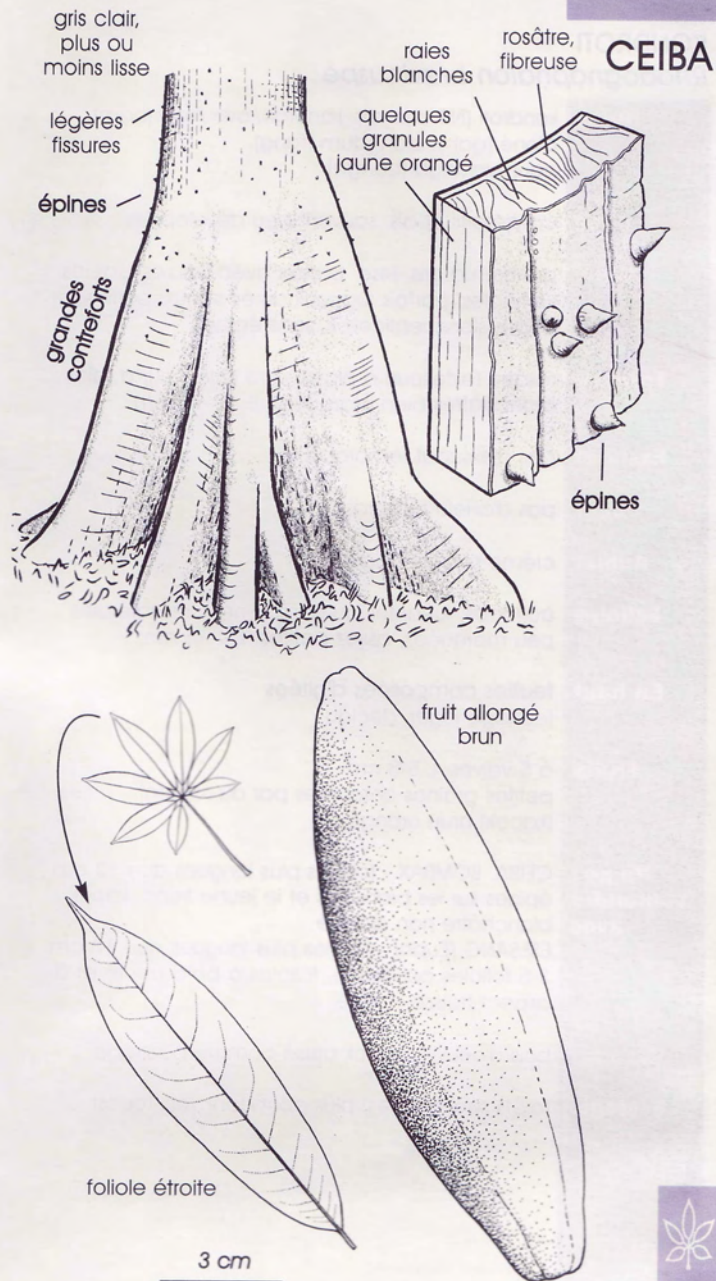
**Fleurs** moyennes, blanches

**Fruits** bruns, en forme d'un concombre allongé, s'ouvrant en 5 valves, L 10-30 cm petites graines entourées par du "coton" (kapok) blanchâtre

**Ne pas confondre avec**  
**BOMBAX** - 15-25 paires de nervures latérales parallèles bien marquées  
**KONDROTI** - folioles plus petites, moins longues que 13 cm  
**ESESANG (Euph)** - 3-5 folioles par feuille, folioles à bord denté et à aspect froissé à terre

**Usages** bois d'oeuvre, kapok employé comme bourrage

**Ecologie** forêt secondaires, villages (parfois planté), zones montagneuses rocheuses



## KONDROTI

*Rhodoglyphalton brevicuspe*

**Noms** kondroti (NP, comm), kondroti/ovounga (cam), alone (gab), alon/dum (fang), ogumyalanga (benga)

**Base** contreforts épais, souvent peu développés

**Tronc** gris-brun à gris, lisse, parfois avec fissures légères verticales, parfois rugueux ou écailleux, parfois dépressions, lenticelles, **sans épines**

**Tranche** rosâtre (extérieur) à blanchâtre (intérieur), à **rales blanchâtres** bien marquées, E 10-40 mm

**Exsudat** pas d'exsudat remarquable

**Odeur** pas d'odeur remarquable

**Aubier** crème à brun rougeâtre

**Folioles** **coriaces**, luisantes au-dessus, nervures latérales peu marquées, **assez petites**, L 4-13 cm

**En haut** **feuilles composées digitées**  
feuillage léger, décidu

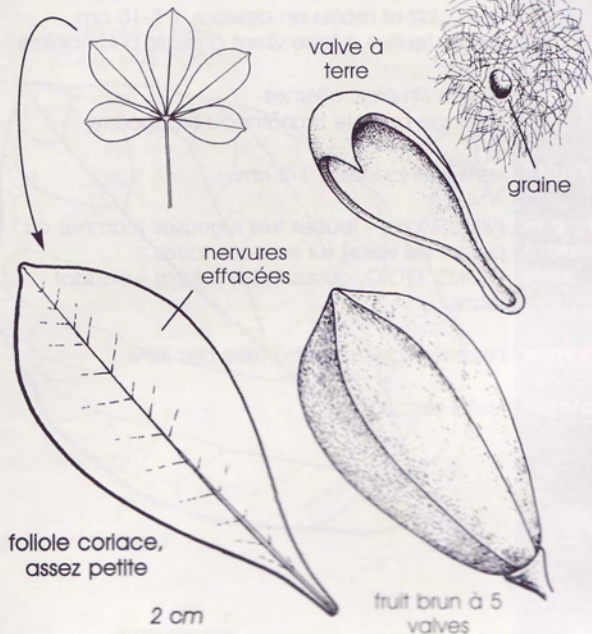
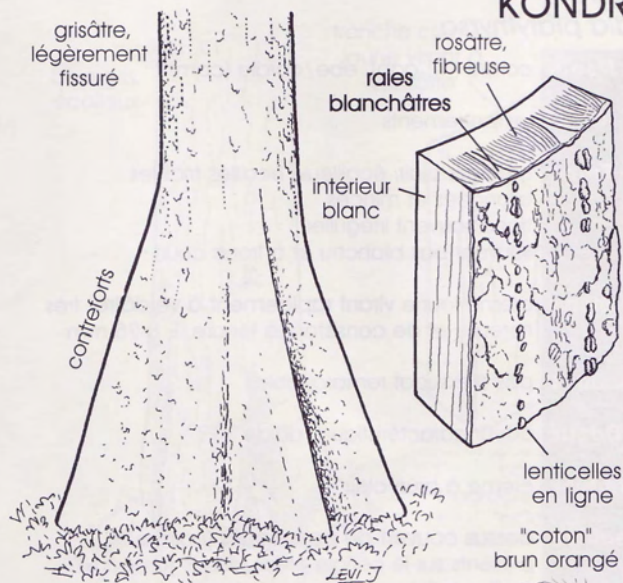
**Fruits** à 5 valves, L 5-8 cm  
petites graines entourées par du "coton"  
(kapok) brun orangé

**Ne pas confondre avec** CEIBA, BOMBAX - folioles plus longues que 13 cm, épines sur les branches et le jeune tronc, kapok blanchâtre non orangé  
ESESANG (*Euph*) - folioles plus longues que 13 cm, 3-5 folioles par feuille, folioles à bord denté et à aspect froissé à terre

**Usages** bois d'oeuvre, kapok utilisé comme bourrage

**Ecologie** forêts secondaires, plus abondant vers l'ouest

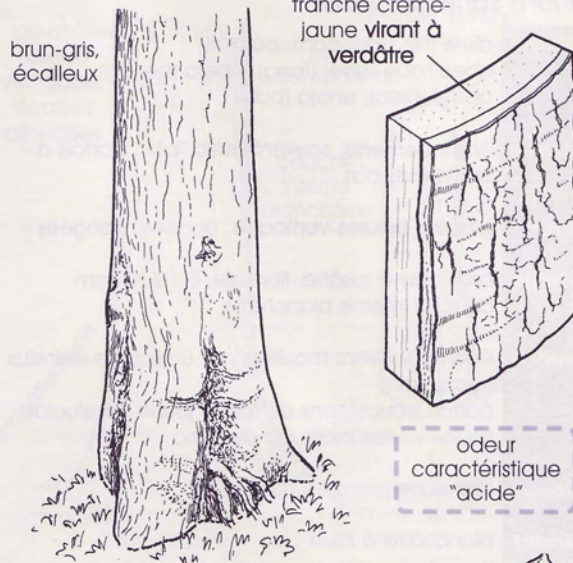
## KONDROTI



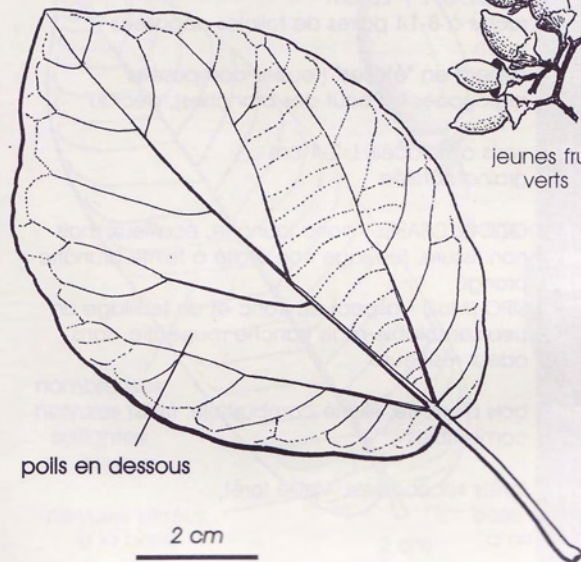
**CORDIA**  
*Cordia platythyrsa*

<b>Noms</b>	cordia (NP, gab), ebe / cordia (cam)
<b>Base</b>	empattements
<b>Tronc</b>	brun-gris clair, écailleux, écailles friables allongées et minces tronc souvent irrégulier souvent bas branchu et à tronc court
<b>Tranche</b>	crème-jaune <b>virant rapidement à verdâtre</b> , très fibreuse et de consistance tendre, E 8-25 mm
<b>Exsudat</b>	pas d'exsudat remarquable
<b>Odeur</b>	odeur caractéristique "acide"
<b>Aubier</b>	crème à brun clair
<b>Feuilles</b>	<b>dessus couvert de poils courts</b> (poils aussi présents sur le pétiole et les jeunes rameaux) feuilles fraîches vertes au-dessus, vert clair à brun clair et mates en dessous, L 8-15 cm vieilles feuilles à terre virent à jaune puis noirâtre
<b>En haut</b>	feuilles simples, alternes feuillage à teinte brunâtre ou orangeâtre
<b>Fruits</b>	verts puis jaunes, L 1-3 cm
<b>Ne pas confondre avec</b>	AKOL ( <i>Mora</i> ) - feuilles très rugeuses (comme du papier de verre) sur les deux faces EKOKO, ETOTO, autres FICUS ( <i>Mora</i> ) - exsudat blanc
<b>Usages</b>	l'écorce fibreuse sert à faire des liens
<b>Ecologie</b>	forêts secondaires

## CORDIA



feuille à terre  
jaune, puis noirâtre

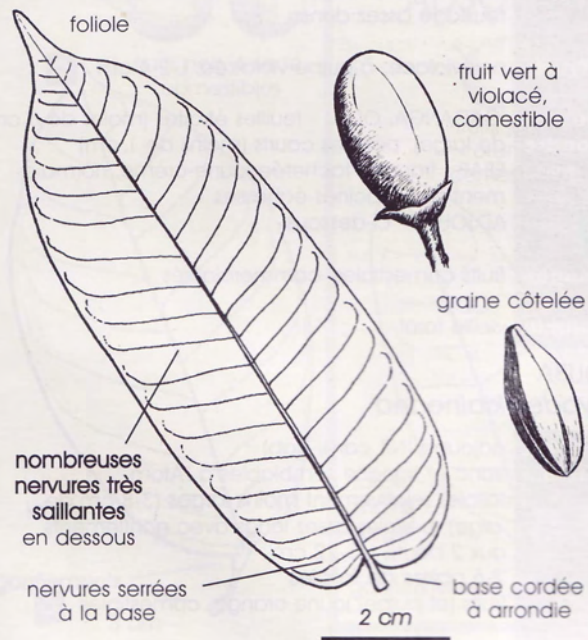
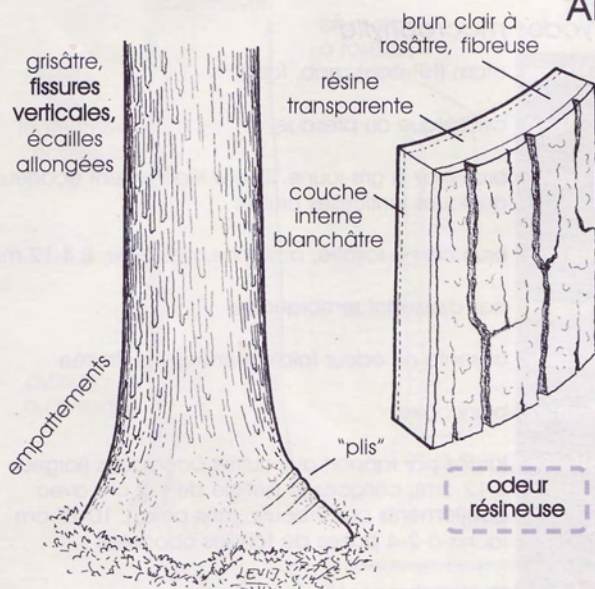


## AIELE

*Canarium schwelnfurthii*


<b>Noms</b>	aiele (NP, gab, cam, comm), abee / abe / abel (fang), ebelo (benga), abele (bisio), enaja (bubi)
<b>Base</b>	empattements, souvent avec "plis", parfois à contreforts bas
<b>Tronc</b>	grisâtre, <b>fissures verticales</b> , écailles allongées
<b>Tranche</b>	brun clair à rosâtre, fibreuse, E. 10-30 mm couche interne blanchâtre
<b>Exsudat</b>	écorce souvent mouillée par un liquide résineux transparent parfois concrétions de résine jaune translucide sur les vieilles blessures du tronc
<b>Odeur</b>	<b>résineuse</b> (comme l'Ozigo)
<b>Aubier</b>	blanchâtre à brun clair
<b>Folioles</b>	<b>nombreuses nervures latérales</b> (14-30 paires) <b>très saillantes</b> dessous, plus serrées à la base de la foliole, L 7-20 cm rachis à 8-14 paires de folioles opposées
<b>En haut</b>	<b>aspect en "étoiles"</b> (feuilles composées regroupées au bout des branches), décidu
<b>Fruits</b>	verts à violacés, L 2-4 cm graine côtelée
<b>Ne pas confondre avec</b>	OZIGO, OSABEL - tronc jaunâtre, écailleux mais non fissuré, feuillage non étoilé à teinte brunâtre orangé SIPO ( <i>Mell</i> ) - aspect du tronc et du feuillage un peu semblable mais tranche rougeâtre, sans odeur résineuse
<b>Usages</b>	bois d'oeuvre, résine combustible, fruits comestibles
<b>Ecologie</b>	forêts secondaires, vieille forêt

## AIELE



## ATOM

*Dacryodes macrophylla*

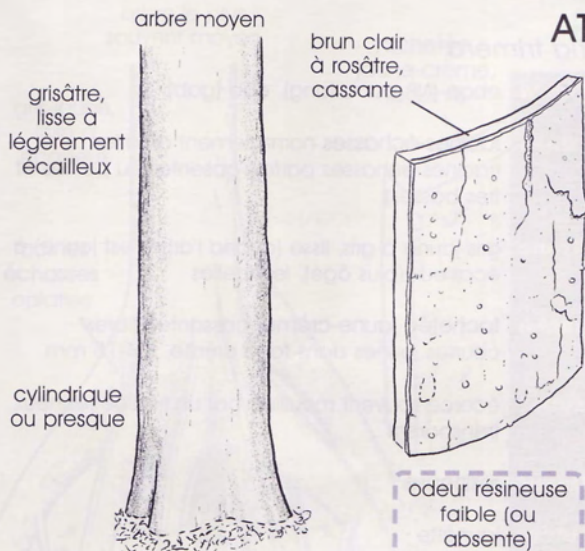
- Noms** atom (NP, cam, gab, fang)
- Base** cylindrique ou presque
- Tronc** brun clair à gris-jaune, lisse à légèrement écailleux, quelques lenticelles brunes
- Tranche** brun clair à rosâtre, amorphe, cassante, E 4-12 mm
- Exsudat** pas d'exsudat remarquable
- Odeur** absente ou odeur faible résineuse ou fruitée
- Aubier** blanchâtre
- Folioles** **larges** par rapport aux autres *Dacryodes* (largeur 6-12 cm), coriaces, à pétiole de 1-2 cm avec **gonflements** aux 2 bouts, sans poils, L 10-25 cm rachis à **2-4 paires de folioles** opposées
- En haut** feuilles composées  
feuillage assez dense
- Fruits** noir violacé, à pulpe violacée, L 2-4 cm 
- Ne pas confondre avec** IGAGANGA, OLEM - feuilles étroites (moins de 6 cm de large), pétioles courts (moins de 1 cm)  
EBAP - tranche tachetée jaune-crème, normalement avec racines-échasses  
ADJOUBA - ci-dessous
- Usages** fruits comestibles, commercialisés
- Ecologie** vieille forêt

## ADJOUBA

*Dacryodes klaineana*

- Autre essence** adjouba (NP, cam, gab)  
tronc et tranche semblables à l'Atom  
folioles relativement **moins larges** (3-8 cm de large), pétioles assez longs avec gonflements aux 2 bouts, L 5-22 cm  
**2-6 paires de folioles**  
fruits (et pulpe) jaune orangé, comestibles 

## ATOM



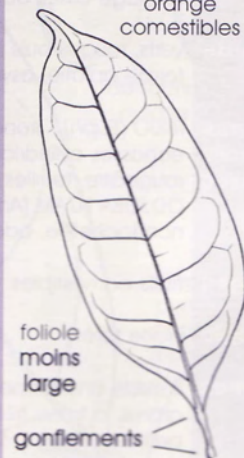
fruits noir violacé, comestibles



## ADJOUBA



fruits jaune orangé comestibles

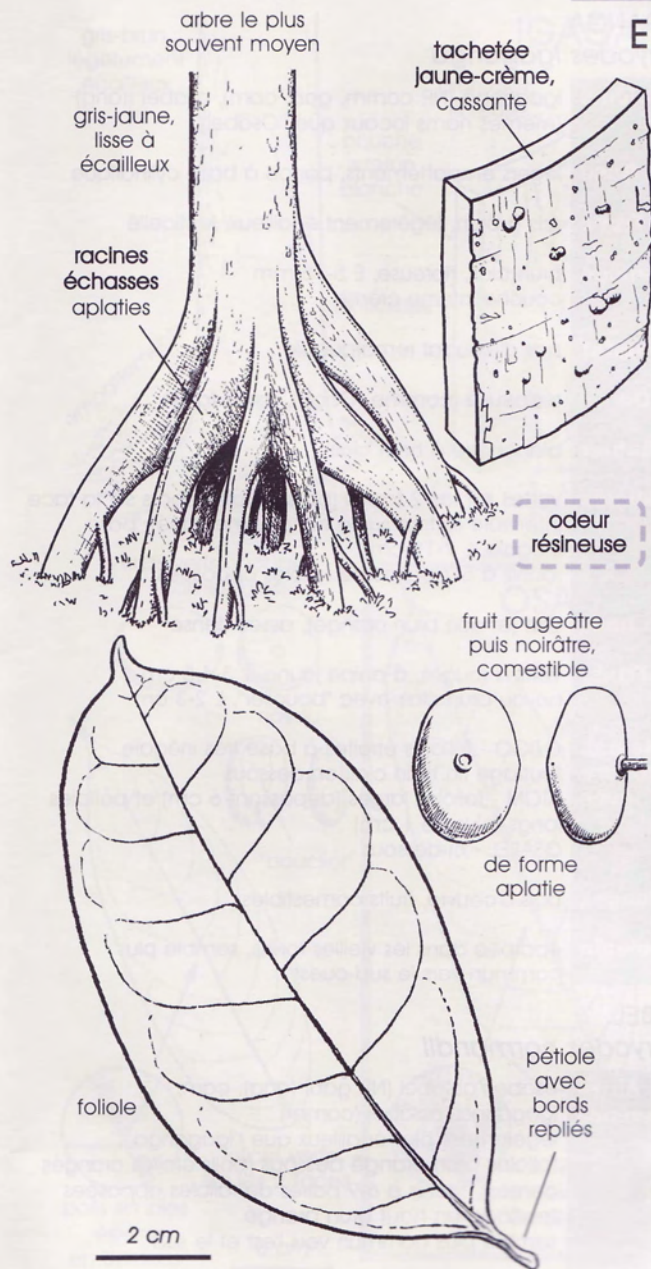


EBAP

*Santiria trimera*

<b>Noms</b>	ebap (NP, cam, fang), ebo (gab)
<b>Base</b>	<b>racines-échasses</b> normalement aplaties (racines-échasses parfois absentes ou petites et très basses) <b>C</b>
<b>Tronc</b>	gris-jaune à gris, lisse (quand l'arbre est jeune) à écailleux (plus âgé), lenticelles
<b>Tranche</b>	<b>tachetée jaune-crème</b> , cassante, "fibres" courtes jaunes dans fond crème, E 4-15 mm
<b>Exsudat</b>	écorce souvent mouillée par un liquide résineux transparent
<b>Odeur</b>	<b>résineuse</b>
<b>Aubier</b>	jaunâtre
<b>Folioles</b>	sans poils, taille variable, L 6-25 cm pétioles assez longs par rapport aux autres <i>Burseraceae</i> et avec bords normalement repliés vers le haut rachis à 2-4 paires de folioles opposées
<b>En haut</b>	feuilles composées feuillage assez ouvert
<b>Fruits</b>	verts, rouges puis noirâtres, à pulpe jaunâtre, de forme aplatie, asymétriques, Ø 2-3 cm <b>D</b>
<b>Ne pas confondre avec</b>	RIKIO ( <i>Euph</i> ) - tronc non jaunâtre, racines-échasses cylindriques et non aplaties, tranche rougeâtre, feuilles simples ODJOBA NZAM ( <i>Anno</i> ) - feuilles simples, tranche non tachetée, odeur poivrée comme l'Oyang
<b>Usages</b>	fruits comestibles
<b>Ecologie</b>	vieille forêt
<b>Formes</b>	il existe une forme "de montagnes" : grands arbres, à tronc très écailleux comme l'Ozigo, à petites folioles, L 6-12 cm

EBAP



## IGAGANGA

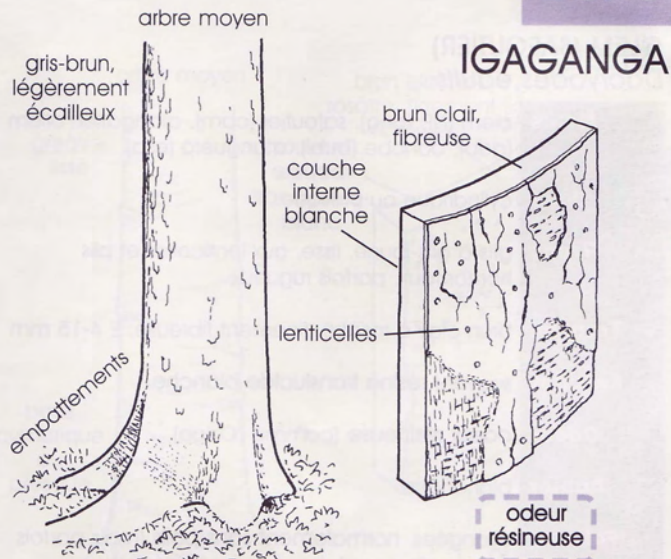
*Dacryodes igaganga*

<b>Noms</b>	igaganga (NP, comm, gab, cam), osabel (fang) (mêmes noms locaux que l'Osabel)
<b>Base</b>	légers empâtements, parfois à base cylindrique
<b>Tronc</b>	gris à brun, légèrement écaillé, lenticellé
<b>Tranche</b>	brun clair, fibreuse, E 5-15 mm couche interne crème
<b>Exsudat</b>	pas d'exsudat remarquable
<b>Odeur</b>	<b>résineuse</b> (comme l'Ozigo), assez faible
<b>Aubier</b>	blanchâtre à brun clair
<b>Folioles</b>	<b>vertes sur les 2 faces</b> (poils simples épars sur la face inférieure surtout sur la nervure médiane), base inégale, L 7-15 cm rachis à 5-7 paires de folioles opposées
<b>En haut</b>	<b>vert</b> (et non brun orangé), assez dense
<b>Fruits</b>	verts à rouges, à pulpe jaune, L 3-4,5 cm noyau brun clair avec "bouclier", L 2-3 cm
<b>Ne pas confondre avec</b>	OZIGO - folioles étroites à base très inégale, feutrage fin brun clair en dessous ATOM - folioles larges (dépassant 6 cm) et pétioles longs (plus de 1 cm) OSABEL - ci-dessous
<b>Usages</b>	bois d'oeuvre, fruits comestibles
<b>Ecologie</b>	éparpillé dans les vieilles forêts, semble plus commun vers le sud-ouest

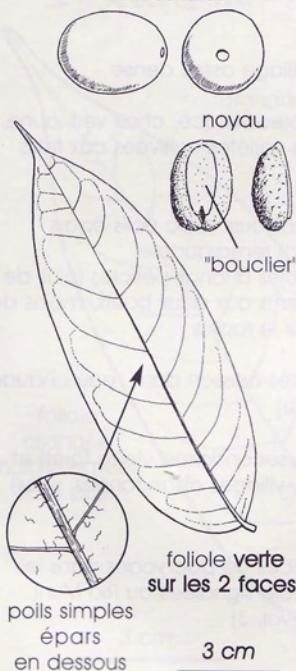
## OSABEL

*Dacryodes normandii*

<b>Autre essence</b>	osabel/ossabel (NP, gab, fang), cam, igaganga/ossabel (comm) légèrement plus écaillé que l'igaganga <b>folioles brun orangé dessous</b> (poils étoilés orangés denses), rachis à 6-9 paires de folioles opposées feuillage en haut <b>brun orangé</b> semble plus commun vers l'est et le sud
----------------------	--

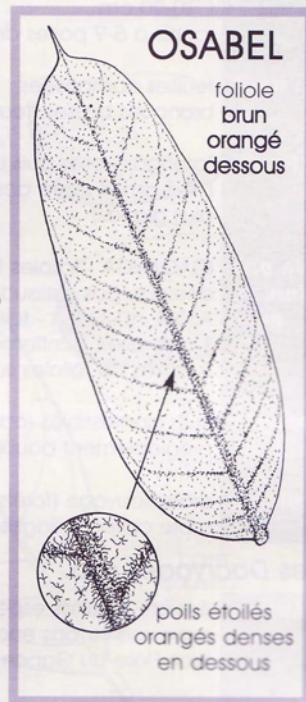


fruits verts à rouges, comestibles



## OSABEL

foliole brun orangé dessous



## OLEM (SAFOUTIER)

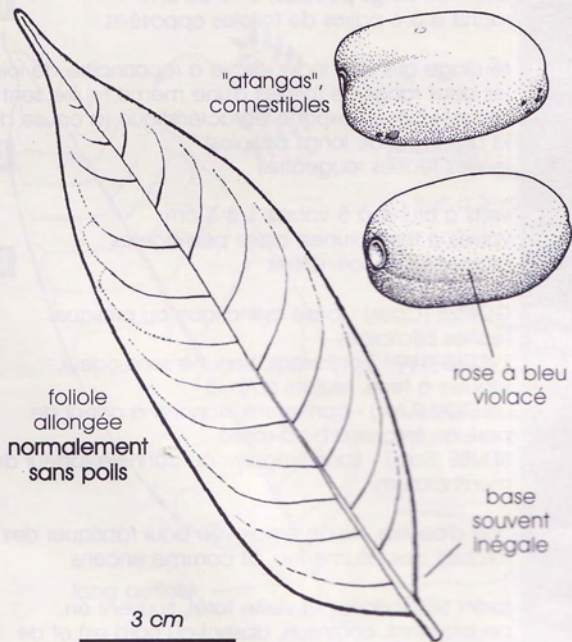
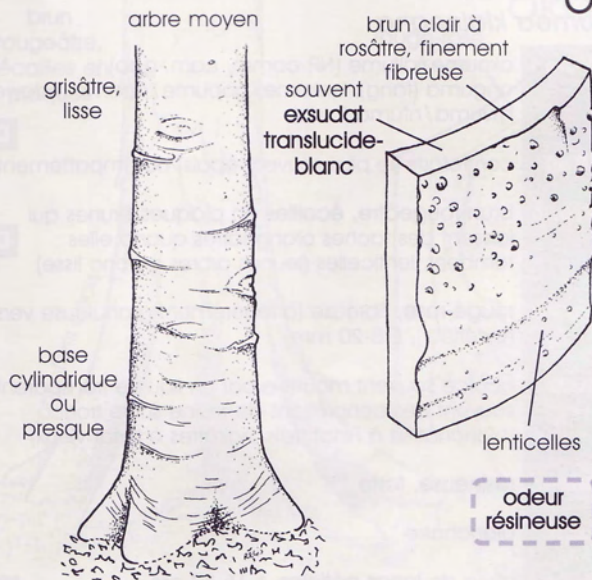
*Dacryodes edulis*

<b>Noms</b>	olem (NP, fang), safoutier (cam), atangatier / ollem (gab), bohobe (bubi), atanguero (esp)
<b>Base</b>	cylindrique ou presque
<b>Tronc</b>	gris à gris-jaune, lisse, aux lenticelles et plis horizontaux, parfois rugueux
<b>Tranche</b>	brun clair à rosâtre, finement fibreuse, E 4-15 mm
<b>Exsudat</b>	souvent <b>résine translucide-blanche</b>
<b>Odeur</b>	<b>odeur résineuse</b> (comme l'Ozigo)
<b>Aubier</b>	blanchâtre
<b>Folioles</b>	allongées, <b>normalement sans poils</b> (mais parfois avec poils épars), base souvent inégale, L 10-20 cm rachis à 5-9 paires de folioles opposées
<b>En haut</b>	feuilles composées branches basses, feuillage assez dense
<b>Fruits</b>	"atangas" roses puis bleu violacé, chair vert-jaune, L 4-7 cm (il existe des variétés cultivées aux fruits plus grands)
<b>Ne pas confondre avec</b>	IGAGANGA - folioles toujours avec poils épars dessous, pas d'exsudat remarquable ATOM, ADJOUBA - folioles à longs pétioles (plus de 1 cm) avec gonflements aux deux bouts, moins de 5 paires de folioles sur le rachis
<b>Usages</b>	fruits comestibles (après cuisson dans l'eau chaude, préalablement bouillie)
<b>Ecologie</b>	arbre sauvage (forêts secondaires, vieille forêt) et arbre cultivé (villages, villages abandonnés, villes)

autres *Dacryodes* spp.

**Autres espèces** il existe d'autres espèces de *Dacryodes* dans les pays voisins, pas encore signalées au Rio Muni (voir Flore du Gabon vol. 3)

## OLEM





## OKOUME

*Aucoumea klaineana*

**Noms** okoume / okume (NP, comm, cam, gab), anguma (fang), bokume / bopume / opume (ndowe), mvuma / nfuma (bisio) D

**Base** contreforts (le plus souvent épais) ou empattements

**Tronc** brun rougeâtre, écailles en plaques brunes qui laissent des taches orangeâtres quand elles tombent, lenticelles (jeunes arbres à tronc lisse) D

**Tranche** rouge-rose, fibreuse (à légèrement granuleuse vers l'extérieur), E 5-20 mm

**Exsudat** écorce souvent mouillée par un liquide transparent souvent des concrétions de résine sur le tronc (blanchâtres à l'état frais, noirâtres à l'état vieux)

**Odeur** résineuse, forte

**Aubier** blanchâtre

**Folioles** avec de longs pétioles, L 15-30 cm rachis à 3-6 paires de folioles opposées D

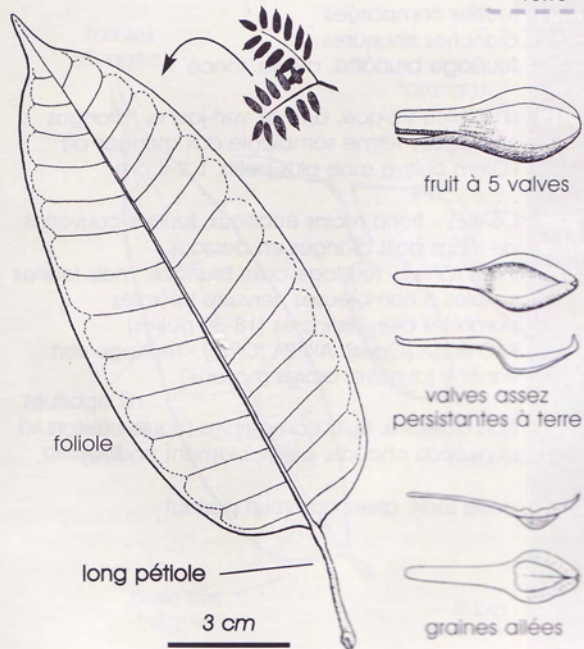
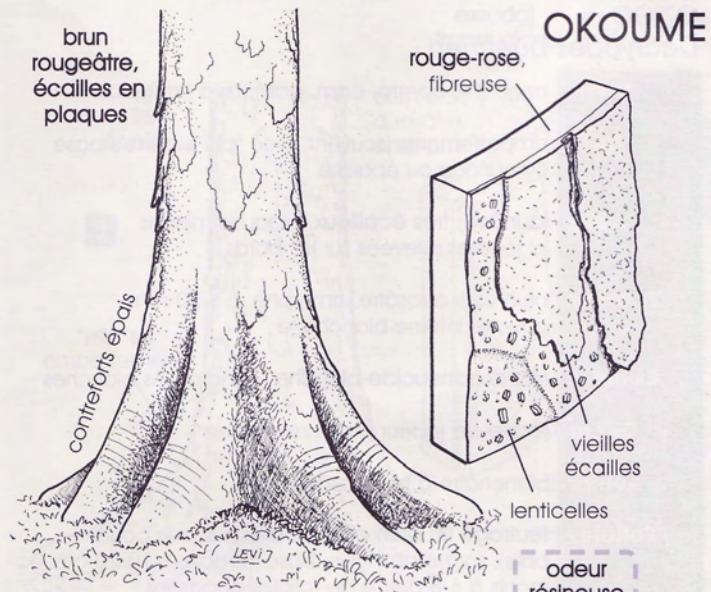
**En haut** feuillage gris-vert, léger, facile à reconnaître de loin, les deux rangs de folioles d'une même feuille sont séparés par un espace caractéristique (à cause de la présence de longs pétioles) jeunes feuilles rougeâtres D

**Fruits** verts à bruns, à 5 valves, L 3-6 cm valves à terre brunes, assez persistantes graines brun clair, allées D

**Ne pas confondre avec** GOMBE (*Caes*) - base cylindrique ou presque, feuilles bifoliolées  
EVEUSS (*Irvi*) - contreforts, tranche sans odeur, stipules à terre, feuilles simples  
DIBETOU (*Meli*) - contreforts, tranche à odeur de parfum, folioles à bord replié  
BEMBE (*Sapi*) - tronc irrégulier ou cannelé, odeur de mentholatum

**Usages** bois d'oeuvre, résine employée pour fabriquer des torches, des allume-feu, et comme encens

**Ecologie** forêts secondaires et vieille forêt, souvent en peuplement, commun, absent du nord-est et de l'extrême nord-ouest

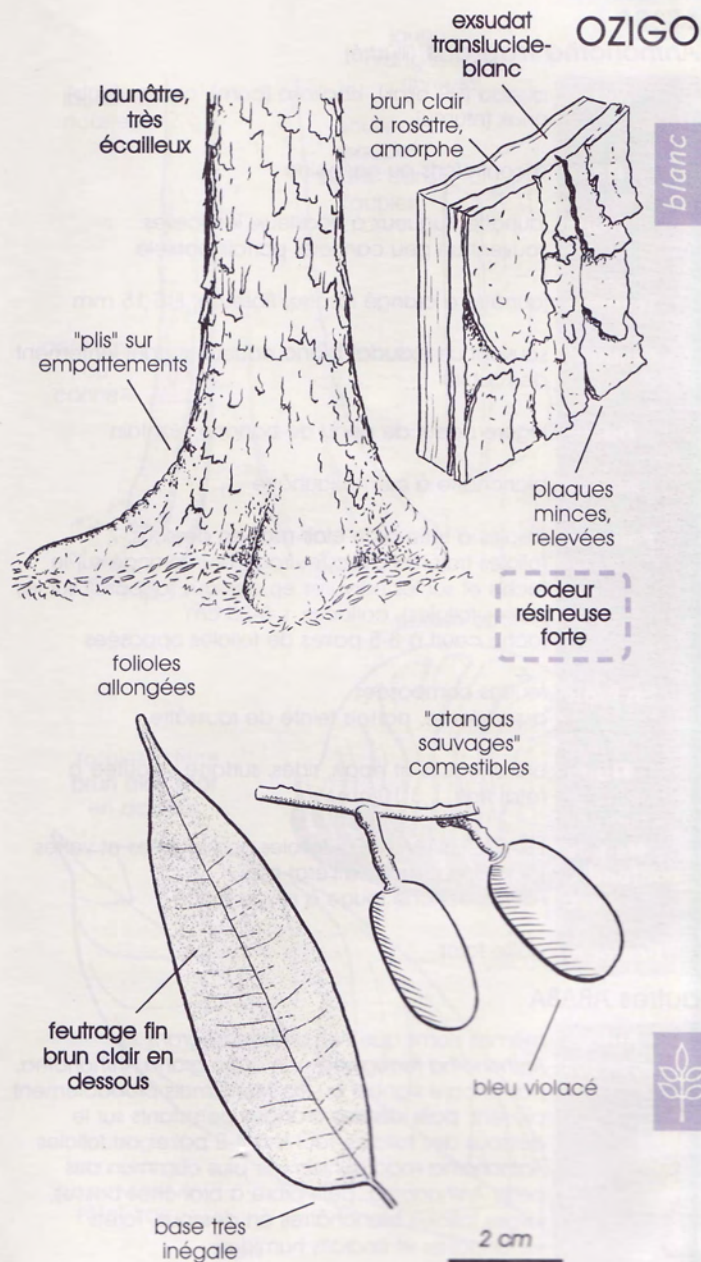


## OZIGO

*Dacryodes buettneri*

- Noms** ozigo (NP, comm, cam, gab), asia (fang)
- Base** empattements (souvent avec "plis"), parfois base cylindrique ou épaissie
- Tronc** jaunâtre, très écailleux, plaques minces et légères relevées sur les bords **E**
- Tranche** brun clair à rosâtre, amorphe, E 5-20 mm couche interne blanchâtre
- Exsudat** résine translucide-blanche, concrétions blanches
- Odeur** résineuse (odeur de "*Burseraceae*")
- Aubier** blanchâtre à brun rosâtre
- Folioles** feuillage fin brun clair en dessous (très courts poils), forme allongée, base inégale, L 10-20 cm rachis à 6-8 paires de folioles opposées
- En haut** feuilles composées  
branches sinueuses  
feuillage brunâtre, dense, foncé
- Fruits** d'un bleu violacé, à chair vert-jaune, "atangas sauvages", forme semblable aux atangas de l'Olem cultivé mais plus petits, L 2-4 cm
- Ne pas confondre avec** OSABEL - tronc moins écailleux, feuilles couvertes de longs poils orangés en dessous  
EKUA (*Chry*) - feuillage aussi brunâtre, mais feuilles simples à nombreuses nervures latérales parallèles bien distinctes (18-30 paires)  
PAO ROSA (*Caes*), AKEBA (*Olac*) - feuillage vert, tranche jaunâtre, arbres moyens
- Usages** bois d'oeuvre, fruits comestibles (après cuisson dans l'eau chaude, préalablement bouillie)
- Ecologie** vieille forêt, assez commun partout

## OZIGO



## ABABA

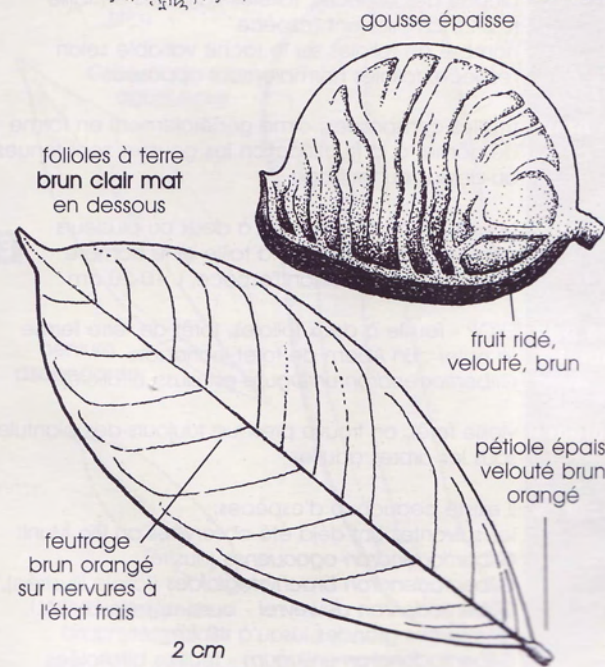
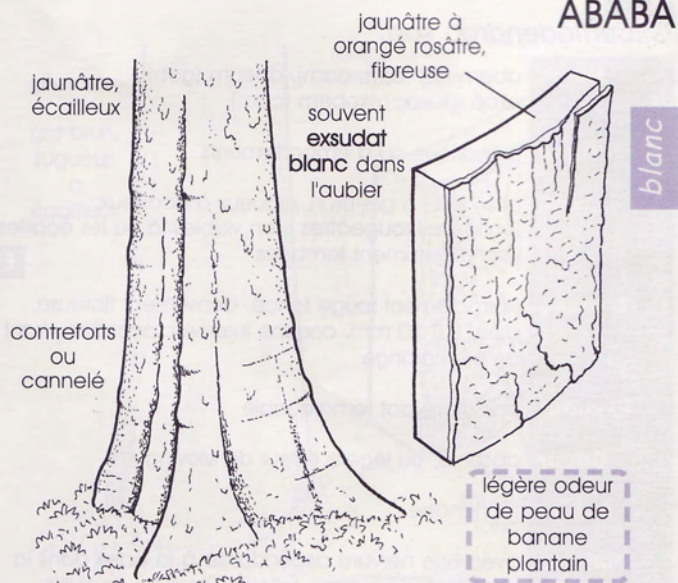
*Anthonotha fragrans* (illustré)

<b>Noms</b>	ababa (NP, okak), kibakoko (cam), onzem (gab), enak (ntumu)
<b>Base</b>	à contreforts ou cannelée
<b>Tronc</b>	jaunâtre, rugueux à écailleux, lenticelles souvent un peu cannelé, parfois bosselé
<b>Tranche</b>	jaunâtre à orangé rosâtre, fibreuse, E 5-15 mm
<b>Exsudat</b>	souvent un <b>exsudat blanc</b> aqueux sortant lentement de l'aubier
<b>Odeur</b>	légère odeur de peau de banane plantain
<b>Aubier</b>	blanchâtre à crème jaunâtre
<b>Folioles</b>	folioles à terre <b>brun clair mat</b> en dessous, folioles fraîches avec feutrage brun orangé sur le rachis et sur les nervures en dessous (disparaît sur les vieilles folioles), coriaces, L 5-20 cm rachis court à 3-5 paires de folioles opposées
<b>En haut</b>	feuilles composées assez dense, parfois teinté de roussâtre
<b>Fruits</b>	bruns, courts et épais, ridés, surface veloutée à l'état frais, L 3-10 cm
<b>Ne pas confondre avec</b>	EBIARA, EBIARA NKO - folioles non feutrées et vertes sur les deux faces à l'état frais ABEM - tranche rouge à rouge foncé
<b>Ecologie</b>	vieille forêt

## autres ABABA

<b>Autres espèces</b>	mêmes noms que <i>Anthonotha fragrans</i> <b><i>Anthonotha ferruginea</i></b> - un autre grand <i>Anthonotha</i> , pas encore signalé au Rio Muni, mais probablement présent, <b>poils denses orangés</b> persistants sur le dessous des folioles, rachis à 4-8 paires de folioles <b><i>Anthonotha macrophylla</i></b> - le plus commun des petits <i>Anthonotha</i> , petit arbre à branches basses, larges folioles <b>blanchâtres en dessous</b> , forêts secondaires et endroits humides
-----------------------	---

## ABABA



ABEM

*Gilbertiodendron* spp.

**Noms** abem (NP, fang, cam), abeum (gab), ekop ekusac/ekobem (cam)

**Base** cylindrique ou à empattements

**Tronc** gris-jaune à gris-brun, rugueux à écailleux, **lenticelles rougeâtres** bien visibles là où les écaillles sont récemment tombées

E

**Tranche** normalement rouge foncé, densément fibreuse, dure, E 8-20 mm, couche interne blanchâtre virant au brun orangé

**Exsudat** pas d'exsudat remarquable

**Odeur** absente, ou légère odeur de Movingui

**Aubier** blanchâtre

**Folioles** avec une **nervure ascendante à la base** dans la plupart des espèces, folioles variables en taille (L 2-25 cm) suivant l'espèce nombre de folioles sur le rachis variable selon l'espèce, folioles normalement opposées

**En haut** feuilles composées, cime généralement en forme de dôme; à la fructification les gousses sont tenues au-dessus du feuillage

**Fruits** gousses brun clair à terre, à deux ou plusieurs nervures longitudinales, la taille et le nombre de crêtes variant selon l'espèce, L 10-20 cm

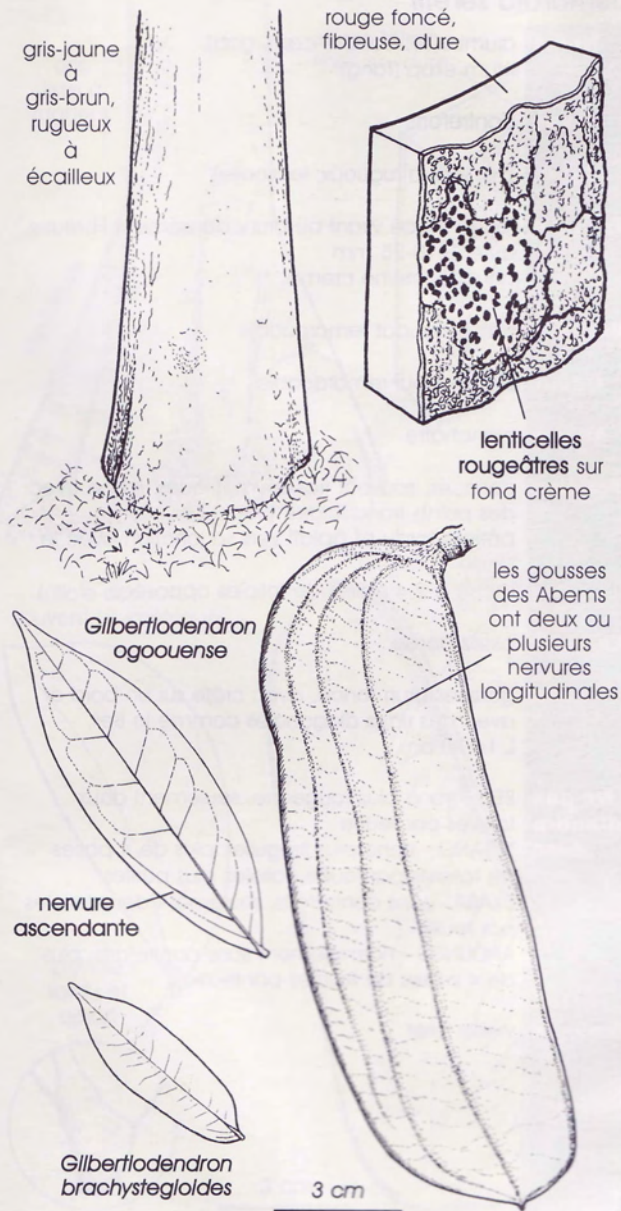
E

**Ne pas confondre avec** EKOP - feuille à deux folioles, forêt de terre ferme (à noter : un Abem de forêt inondable *Gilbertiodendron unijugum* est aussi bifoliolé)

**Ecologie** vieille forêt, on trouve presque toujours des plantules sous les arbres adultes

**Espèces** il existe beaucoup d'espèces; les suivantes ont déjà été observées au Rio Muni: *Gilbertiodendron ogoouense* (illustré), *Gilbertiodendron brachystegiolides* (foliole illustrée), *Gilbertiodendron dewevrei* - aussi appelé LIMBALI, folioles très grandes jusqu'à 40 cm, et *Gilbertiodendron unijugum* - feuilles bifoliolées

ABEM

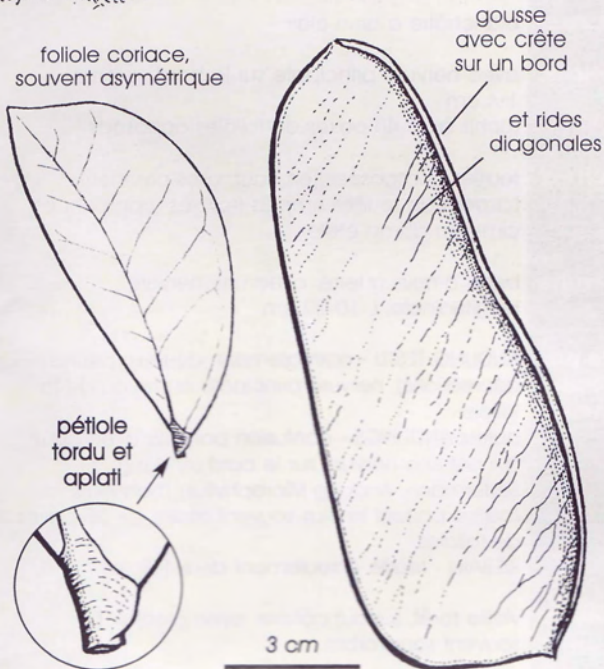
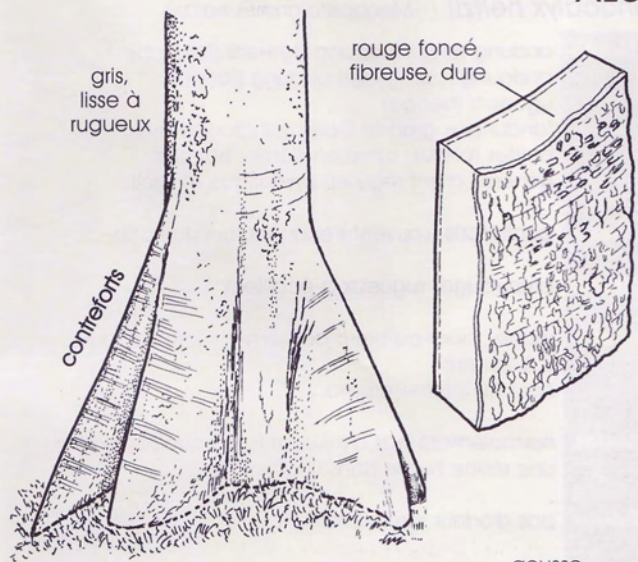


## ALUMBI

*Julbernardia seretii*

<b>Noms</b>	alumbi (NP, comm, cam, gab), nfum ekop (fang)
<b>Base</b>	contreforts
<b>Tronc</b>	gris, lisse à rugueux, lenticelles
<b>Tranche</b>	rouge foncé virant au brun, densément fibreuse, dure, E 10-25 mm couche interne crème
<b>Exsudat</b>	pas d'exsudat remarquable
<b>Odeur</b>	pas d'odeur remarquable
<b>Aubier</b>	blanchâtre
<b>Folioles</b>	coriaces, souvent très asymétriques, limbe avec des points translucides, L 6-20 cm <b>pétiole tordu et aplati</b> vers sa jonction avec le limbe rachis à 2-4 paires de folioles opposées
<b>En haut</b>	assez dense
<b>Fruits</b>	gousses brun foncé, avec crête sur un bord et avec des rides diagonales comme le Beli, L 14-20 cm
<b>Ne pas confondre avec</b>	BELI - tronc plus rougeâtre, seulement deux folioles par feuille NGANG - tronc plus irrégulier, plus de 4 paires de folioles par feuille, folioles plus petites EKABA - sans contreforts, seulement deux folioles par feuille ANDUNGS - normalement sans contreforts, plus de 4 paires de folioles par feuille
<b>Ecologie</b>	vieille forêt

## ALUMBI

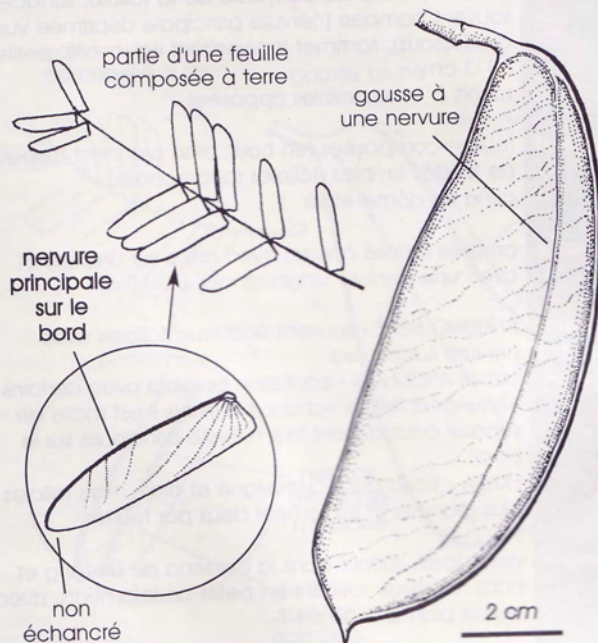
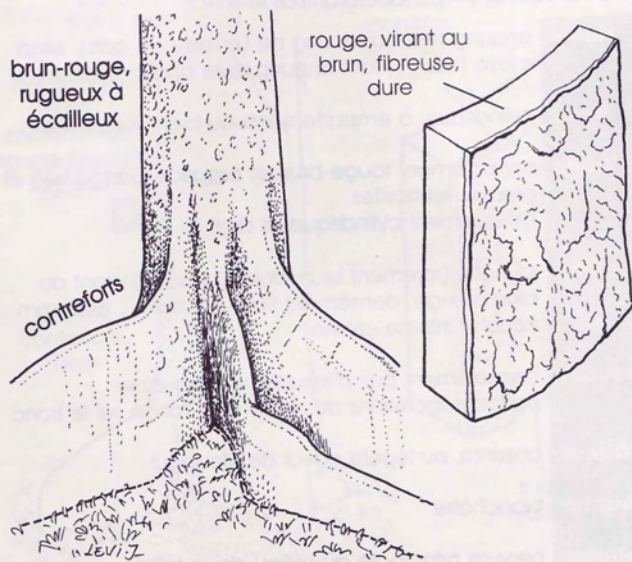


## ANDUNG HEITZ

*Aphanocalyx heitzii* (= *Monopetalanthus heitzii*)

- Noms** andung heitz / andoung de Heitz (NP, gab), andoung (cam), evel andung (fang), ugogwa (benga)  
"andung" = grande *Caesalpinaceae* avec petites folioles, cime en dôme, et tronc généralement régulier, cylindrique et droit
- Base** contreforts, souvent s'écartant loin du tronc
- Tronc** brun-rouge, rugueux à écailloux
- Tranche** rouge, virant au brun, densément fibreuse, dure, E 8-20 mm  
couche interne crème
- Exsudat** normalement pas d'exsudat remarquable, parfois une résine brune dans l'aubier
- Odeur** pas d'odeur remarquable
- Aubier** blanchâtre à brun clair
- Folioles** avec **nervure principale sur le bord**, petites, 1-4 cm  
rachis à 25-40 paires de folioles opposées
- En haut** feuilles composées (en haut, elles prennent l'aspect de feuilles simples (folioles rapprochées) cime en dôme étalé
- Fruits** bruns à noirs à terre, avec une nervure longitudinale, L 10-20 cm
- Ne pas confondre avec** ANDUNG TESTU - normalement rugueux (petites dépressions), nervure principale au milieu de la foliole  
autres ANDUNGS - confusion possible avec ceux qui ont une nervure sur le bord (Andung Ledermann, Andung Microphyllus) mais leurs feuilles portent le plus souvent moins de 25 paires de folioles  
KIEBAIN - feuille à seulement deux folioles
- Ecologie** vieille forêt, surtout côtière, avec plantules souvent sous l'arbre

## ANDUNG HEITZ



## ANDUNG TESTU

*Bikinia le-testul* (= *Monopetalanthus le-testul*)

**Noms** andung testu / andoung de Le Testu (NP, gab), ekop mayo (cam), nfum andung / evel andung (fang)

**Base** cylindrique, à empattements ou bien contreforts

**Tronc** normalement rouge-brun et rugueux, parfois lisse et grisâtre, lenticelles typiquement cylindrique et droit



**Tranche** jaunâtre (rarement brun clair ou rosâtre) virant au brun orangé, densément fibreuse, dure, L 8-25 mm couche interne crème

**Exsudat** normalement pas d'exsudat remarquable parfois concrétions de résine brun foncé sur le tronc

**Odeur** absente, ou légère odeur de Movingui

**Aubier** blanchâtre

**Folioles** nervure principale au milieu de la foliole, surface souvent bombée (nervure principale déprimée vue du dessous), sommet légèrement échancré, petites, L 1-3 cm rachis à 14-22 folioles opposées

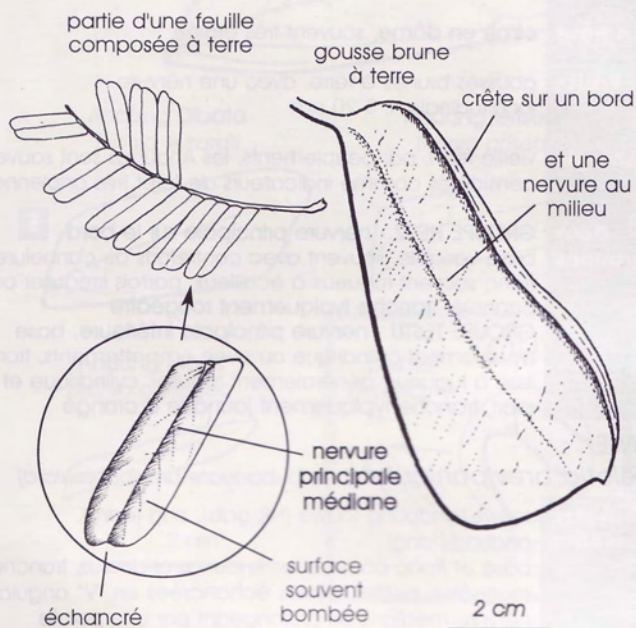
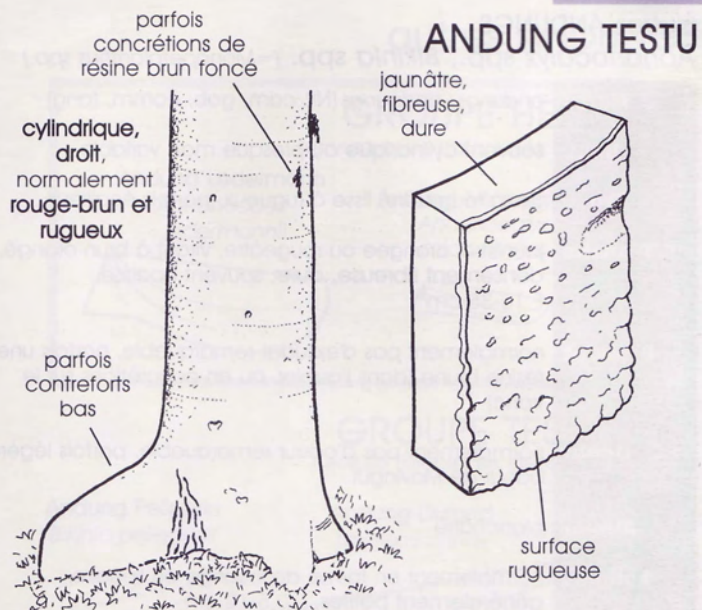
**En haut** feuilles composées (en haut, elles prennent l'aspect de feuilles simples (folioles rapprochées) cime en dôme étalé

**Fruits** gousses brunes à terre, avec crête sur un bord et avec une nervure longitudinale, L 5-15 cm

**Ne pas confondre avec** ANDUNG HEITZ - souvent écailleux, folioles avec nervure sur le bord  
autres ANDUNGS - confusion possible avec certains Andungs à foliole échancrée (mais il est facile de séparer ceux qui ont leur nervure principale sur le bord)

EKABA - tronc aussi cylindrique et droit, mais folioles plus grandes et seulement deux par feuille

**Ecologie** vieille forêt, surtout dans la Cadena de Niefang et dans l'intérieur, souvent en petits peuplements, avec jeunes plantules au sol



## autres ANDUNGS

*Aphanocalyx* spp., *Bikinia* spp. (= *Monopetalanthus* spp.)

<b>Noms</b>	andungs/ andoungs (NP, cam, gab, comm, fang)
<b>Base</b>	souvent cylindrique ou presque mais variable
<b>Tronc</b>	gris à rougeâtre, lisse à rugueux, parfois écailleux
<b>Tranche</b>	jaunâtre, orangée ou rougeâtre, virant à brun orangé, densément fibreuse, dure, souvent épaisse, E 10-35 cm
<b>Exsudat</b>	normalement pas d'exsudat remarquable, parfois une résine brune (dans l'aubier, ou en concrétions sur le tronc)
<b>Odeur</b>	normalement pas d'odeur remarquable, parfois légère odeur de Movingui
<b>Aubier</b>	blanchâtre
<b>Folioles</b>	normalement en forme de losange ou linéaire, généralement petites, L 0,5-12 cm rachis normalement à nombreuses folioles opposées
<b>En haut</b>	cime en dôme, souvent très étalée
<b>Fruits</b>	gousses brunes à terre, avec une nervure longitudinale, L 3-20 cm
<b>Ecologie</b>	vieille forêt, par peuplements, les Andungs sont souvent considérés comme indicateurs de forêt très ancienne
<b>Deux groupes</b>	<b>GROUPE HEITZ</b> - nervure principale sur le bord <b>E</b> base variable, souvent avec contreforts ou cannelures, tronc souvent rugueux à écailleux, parfois irrégulier ou cannelé, tranche typiquement rougeâtre <b>GROUPE TESTU</b> - nervure principale intérieure, base typiquement cylindrique ou avec empattements, tronc lisse à rugueux, généralement régulier, cylindrique et droit, tranche typiquement jaunâtre à orangé

## TOUWE

*Didelotia brevipaniculata* (= *Toubaouate brevipaniculata*)

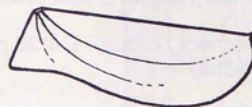
<b>Autre essence</b>	touwe/andoung touwé (NP, gab), zing (cam), andung (fang) base et tronc comme les Andungs ci-dessus, tranche rougeâtre, petites folioles échancrées en "V" angulaire, nervure médiane se prolongeant par une pointe minuscule
----------------------	---

## autres ANDUNGS

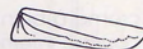
## GROUPE HEITZ

nervure principale sur le bord

Andung Ledermann  
*Aphanocalyx ledermannii*



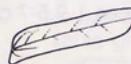
Andung Microphyllus  
*Aphanocalyx microphyllus*



## GROUPE TESTU

nervure principale intérieure

Andung Pellegrin  
*Bikinia pellegrinii*



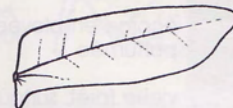
Andung Durand  
*Bikinia durandii*



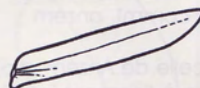
Andung Dibata  
*Bikinia evardii*



Andung Grisea  
*Bikinia grisea*



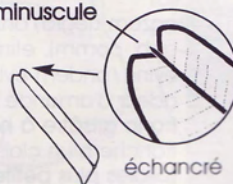
Andung Morel  
*Bikinia coriacea*



2 cm

## TOUWE

pointe minuscule



échancré



## ANZEM ROJO

*Copalifera religiosa*

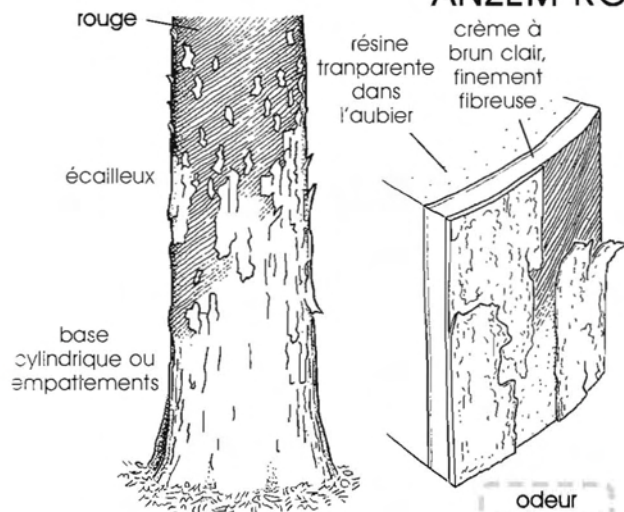
<b>Noms</b>	anzem rojo / anzem rouge / anzem (NP, cam, gab, comm), ntene (comm), azem / anzem / andem (fang), idemba (benga)
<b>Base</b>	base cylindrique ou à empattements <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">E</span>
<b>Tronc</b>	<b>rouge</b> , (facile à reconnaître de loin), écailleux
<b>Tranche</b>	crème à brun clair, finement fibreuse, E 4-20 mm couche interne blanchâtre
<b>Exsudat</b>	pas d'exsudat dans l'écorce (mais une résine transparente dans l'aubier)
<b>Odeur</b>	odeur agréable caractéristique ( <b>odeur d'amande</b> )
<b>Aubier</b>	blanchâtre
<b>Folioles</b>	<b>légèrement échanquées</b> au sommet, nervure médiane se prolongeant par une pointe minuscule, points translucides, nervures latérales effacées, L 2.5-7 cm rachis à 5-8 paires folioles alternes
<b>En haut</b>	feuilles composées cime en parasol, <b>tronc et branches rouges</b>
<b>Fruits</b>	verts, virant au noir, gousses à une seule graine, surface rugueuse, souvent avec des taches de résine, L 3-5 cm graine entourée d'un arille rouge
<b>Usages</b>	écorce employée pour préparer une infusion ("café") parfumée
<b>Ecologie</b>	vieille forêt, surtout dans la partie ouest du Rio Muni

## ANZEM NEGRO

*Copalifera mildbraedii*

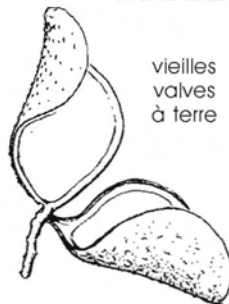
<b>Autre essence</b>	anzem negro / anzem noir / andem evine (NP, gab, comm), etimoé (cam, comm), anzem evine / andem evine (fang) odeur d'amande (comme celle de Anzem rojo) <b>tronc grisâtre à noirâtre</b> , lisse à finement fissuré tranche brun clair à rosâtre <b>folioles plus petites</b> mais ayant les mêmes caractères que Anzem rojo, L 1-3.5 cm rachis à 10-20 folioles alternes ou opposées vieille forêt
----------------------	--

## ANZEM ROJO



odeur d'amande

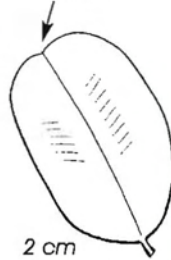
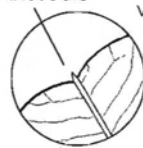
gousse à une seule graine



viesilles valves à terre

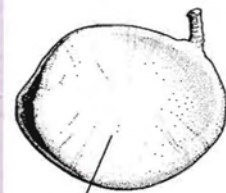
pointe minuscule

surface rugueuse, verte, virant au noir



2 cm

## ANZEM NEGRO



folioles petites



surface plus lisse

BELI

*Paraberlinia bifollolata*

**Noms** beli (NP, cam, gab, comm), awoura (cam, comm), ekop (fang).

**Base** contreforts minces

**Tronc** légèrement sinueux, gris-brun à brun orangé généralement en partie **grisâtre**, lisse et en partie (parfois entièrement) **orangé**, rugueux (avec petites dépressions)  
on trouve souvent des morceaux d'écorce à terre (l'écorce est mangée par les rongeurs tels que les écureuils volants)

**Tranche** **rougeâtre** sur le tronc (virant au brun), crème à brun clair sur les contreforts, fibreuse, E 5-15 mm sur tronc

**Exsudat** pas d'exsudat remarquable (mais écorce souvent mouillée)

**Odeur** pas d'odeur remarquable

**Aubier** blanchâtre

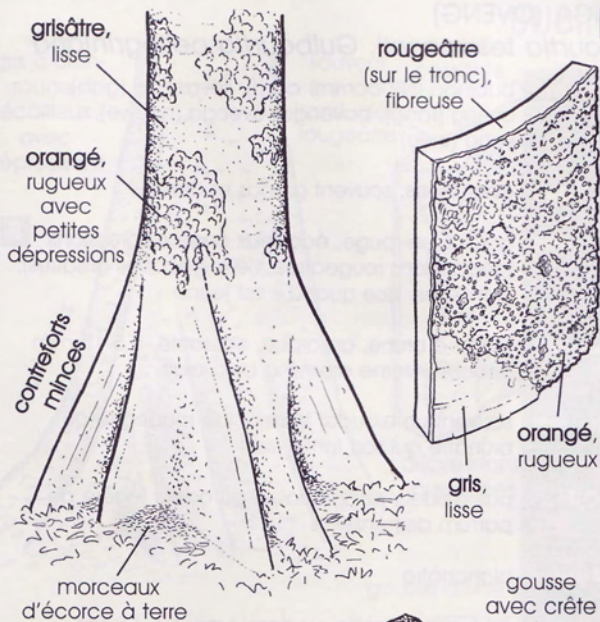
**Folioles** folioles fortement asymétriques minces, les vieilles folioles prennent un aspect légèrement "froissé" à terre, L 10-16 cm  
**feuilles à seulement deux folioles**

**En haut** à branches sinueuses, feuillage assez dense

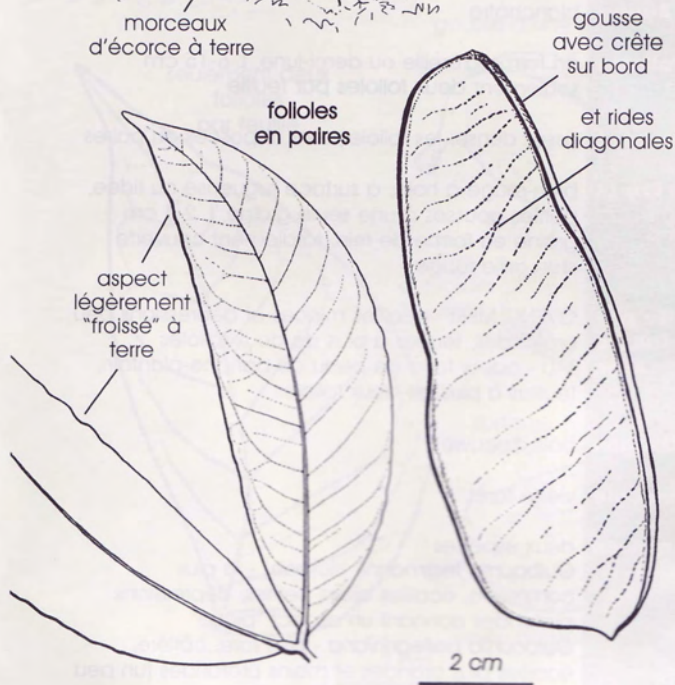
**Fruits** gousses brun foncé à terre avec une crête sur un bord et avec des rides diagonales, comme celles de l'Alumbi, L 8-16 cm

**Ne pas confondre avec** EKABA - sans contreforts, tranche sur tronc normalement jaunâtre, feuilles semblables mais plus coriaces et sans aspect "froissé" à terre  
ALUMBI - tronc sans grandes taches orangées, feuilles à 2-4 paires de folioles  
KIEBAIN - tronc et contreforts plus irréguliers, folioles avec nervure sur le bord

**Ecologie** vieille forêt, en peuplement, plantules souvent au sol



BELI



## BUBINGA (OVENG)

*Gulbourtia tessmannii*, *Gulbourtia pellegriniana*

**Noms** bubinga (NP, comm, cam), kevazingo (gab), oveng (fang), bovenga/evenga (ndowe), yong (bisio)

**Base** contreforts, souvent grands et dressés

**Tronc** gris à brun-rouge, **écailleux avec dépressions** F  
(dépressions rougeâtres, vieilles écailles grisâtres), lenticelles, lisse quand il est jeune

**Tranche** rouge à brune, amorphe, cassante, E 5-15 mm  
couche interne crème à brun clair

**Exsudat** souvent un exsudat translucide rougeâtre ou brunâtre qui sort lentement

**Odeur** pas d'odeur remarquable ou odeur légère de parfum des Anzems

**Aubier** blanchâtre

**Folioles** en forme d'oreille ou demi-lune, L 6-15 cm  
seulement **deux folioles par feuille**

**En haut** assez dense, les folioles sont disposées en paires

**Fruits** brun-rouge à noirs, à surface rugueuse ou ridée, petites gousses à une seule graine, L 2-4 cm  
graine en forme de rein, totalement couverte d'un arille rouge

**Ne pas confondre avec** OVENG MEKI - écailles minces et dépressions peu profondes, feuilles à plus de deux folioles  
TALI - odeur forte de peau de banane-plantain, feuilles à plus de deux folioles

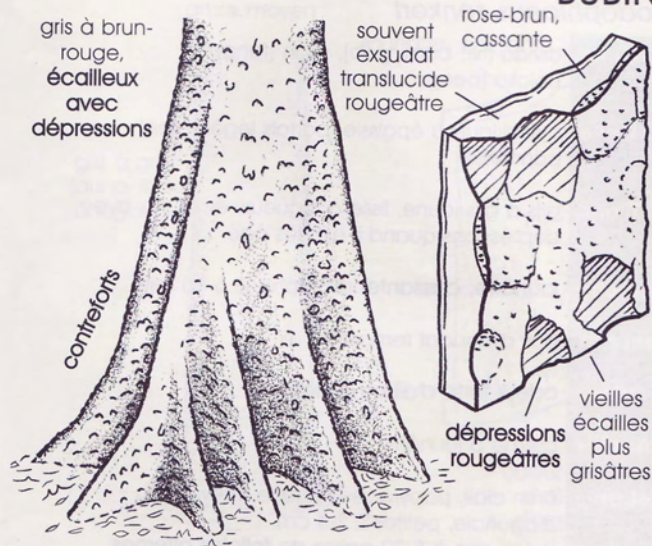
**Usages** bois d'oeuvre

**Ecologie** vieille forêt

**Espèces** deux espèces :

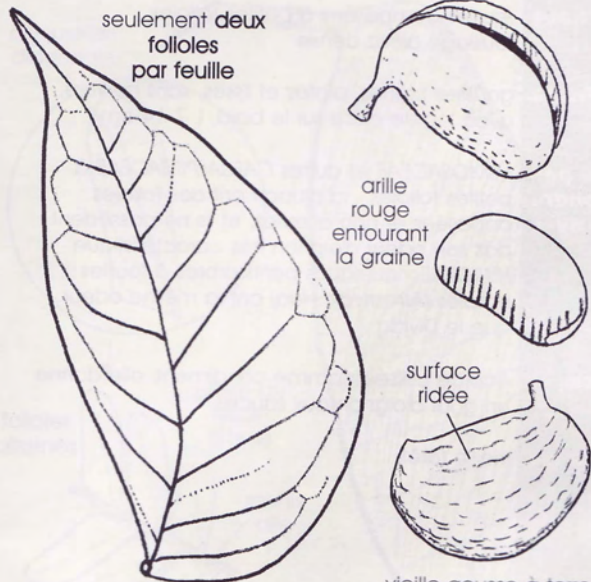
*Gulbourtia tessmannii* (illustrée) - la plus commune, écailles assez petites, dépressions profondes donnant un aspect "piqué"  
*Gulbourtia pellegriniana* - plus rare, côtière, écailles plus grandes et moins profondes (un peu comme l'Okoumé)

## BUBINGA



rouge

gousse à une graine



2 cm

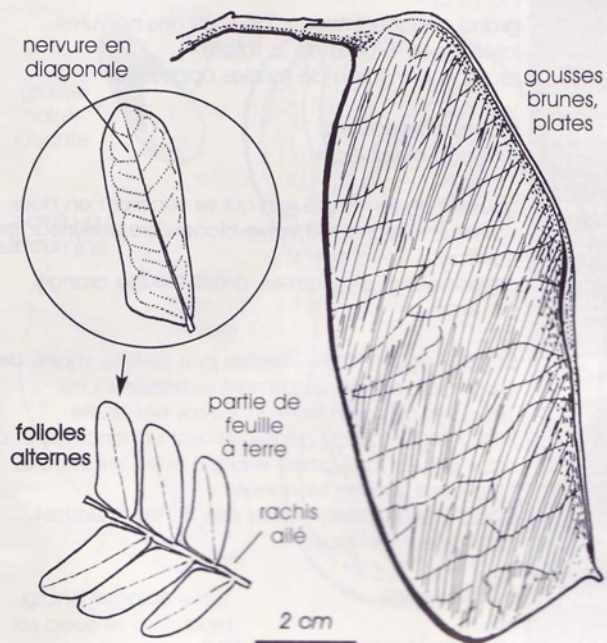
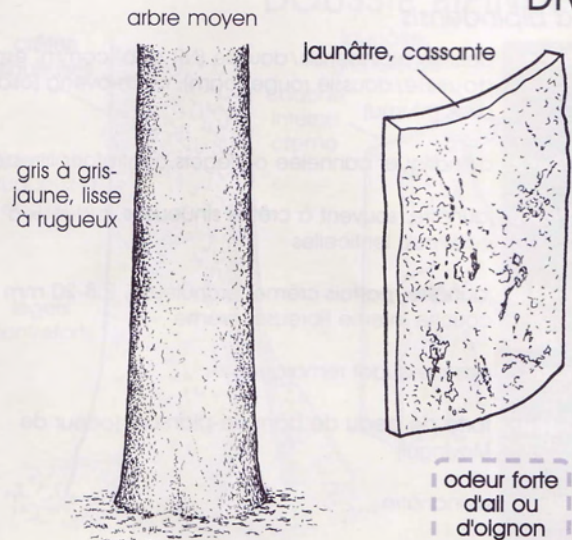
vieuse gousse à terre

## DIVIDA (ESUN)

*Scorodophloeus zenkeri*

<b>Noms</b>	divida (NP, cam, gab), esun (fang), boloko (benga)
<b>Base</b>	cylindrique à épaissie, parfois légèrement cannelée
<b>Tronc</b>	gris à gris-jaune, lisse à rugueux, écailleux avec dépressions quand il est très âgé
<b>Tranche</b>	jaunâtre, cassante, amorphe, E 5-15 mm
<b>Exsudat</b>	pas d'exsudat remarquable
<b>Odeur</b>	odeur forte d'ail ou d'oignon
<b>Aubier</b>	crème à jaunâtre
<b>Folioles</b>	brun clair, papyracées à terre, nervure en diagonale, petites L 2-3 cm rachis ailé à 5-20 paires de <b>folioles alternes</b>
<b>En haut</b>	feuilles composées à petites folioles feuillage assez dense
<b>Fruits</b>	gousses brunes, plates et lisses, sans nervure, avec légère crête sur le bord, L 7-14 cm
<b>Ne pas confondre avec</b>	MIMOSACEAE et autres CAESALPINIACEAE à petites folioles - la plupart ont des folioles opposées et non alternes, et ils ne possèdent pas son odeur d'oignon très caractéristique HUACEAE - quelques petits arbres à feuilles simples ( <i>Afrostryax</i> , <i>Hua</i> ) ont la même odeur que le Divida
<b>Usages</b>	écorce utilisée comme condiment, elle donne un goût d'oignon aux sauces
<b>Ecologie</b>	vieille forêt

## DIVIDA

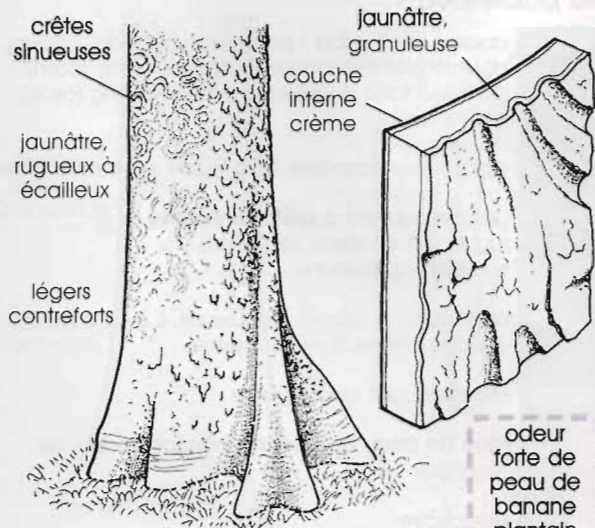


## DOUSSIE BIPINDENSIS

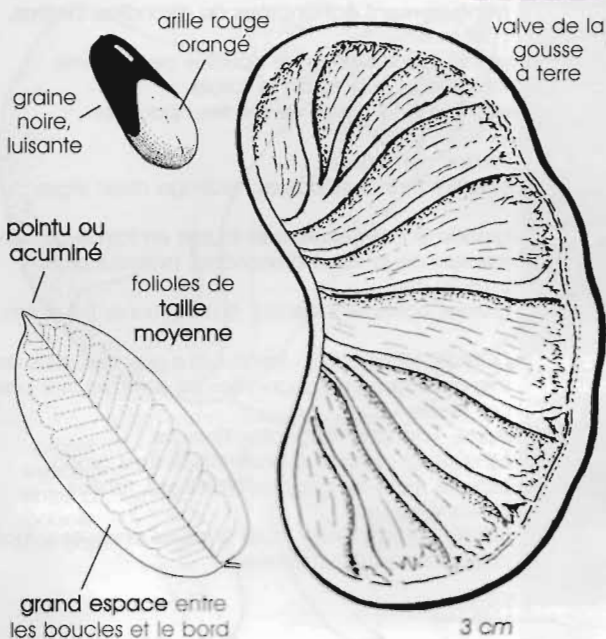
*Afzella bipindensis*

<b>Noms</b>	doussié bipindensis / doussié (NP, gab, comm, esp), doussié / doussié rouge (cam), nfum-oveng (okak), ovok (ntumu)
<b>Base</b>	cylindrique, cannelée ou légers contreforts dressés
<b>Tronc</b>	jaunâtre, souvent à <b>crêtes sinueuses</b> , rugueux à écailleux, lenticelles
<b>Tranche</b>	<b>jaunâtre</b> , parfois crème, granuleuse, E 8-20 mm couche interne fibreuse, crème
<b>Exsudat</b>	pas d'exsudat remarquable
<b>Odeur</b>	<b>forte de peau de banane-plantain</b> (odeur de Moringui)
<b>Aubier</b>	blanchâtre
<b>Folioles</b>	de <b>taille moyenne</b> , à sommet pointu ou acuminé, L 6-13 cm <b>grand espace</b> entre les boucles des nervures latérales et le bord de la foliole rachis à 4-8 paires de folioles opposées
<b>En haut</b>	feuilles composées feuillage assez léger
<b>Fruits</b>	gousses en forme de rein qui se séparent en deux valves, intérieur de la valve blanchâtre, extérieur noirâtre, L 10-15 cm graines noires et luisantes, à arille rouge orangé, L 2-4 cm
<b>Ne pas confondre avec</b>	DOUSSIE PACHYLOBA - folioles plus petites, moins de 6 cm de long, généralement échancrées ou arrondies au sommet, 6-11 paires par feuille MEKOGHO - folioles généralement échancrées et à base aiguë, sans grand espace entre les boucles et le bord, feuilles bipennées BOSSE CLARO ( <i>Meli</i> ) - aussi des crêtes sinueuses, mais odeur résineuse
<b>Usages</b>	bois d'oeuvre
<b>Ecologie</b>	vieille forêt, surtout de l'intérieur

## DOUSSIE BIPINDENSIS



odeur forte de peau de banane plantain



valve de la gousse à terre

## DOUSSIE PACHYLOBA

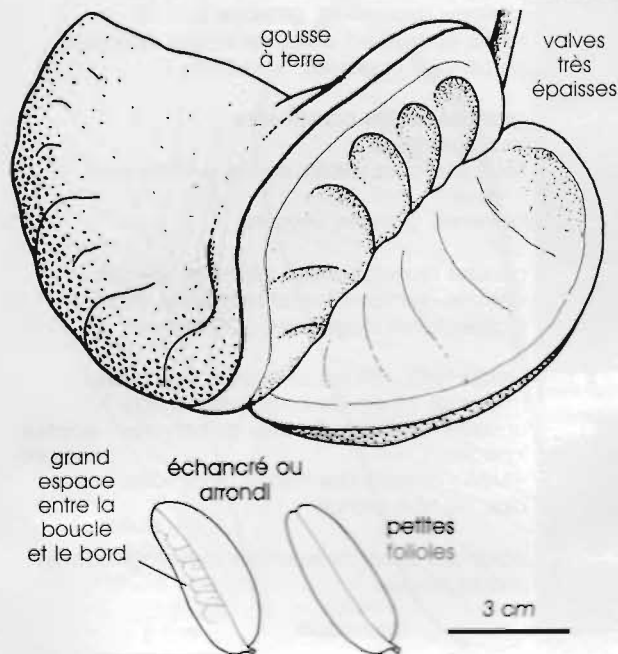
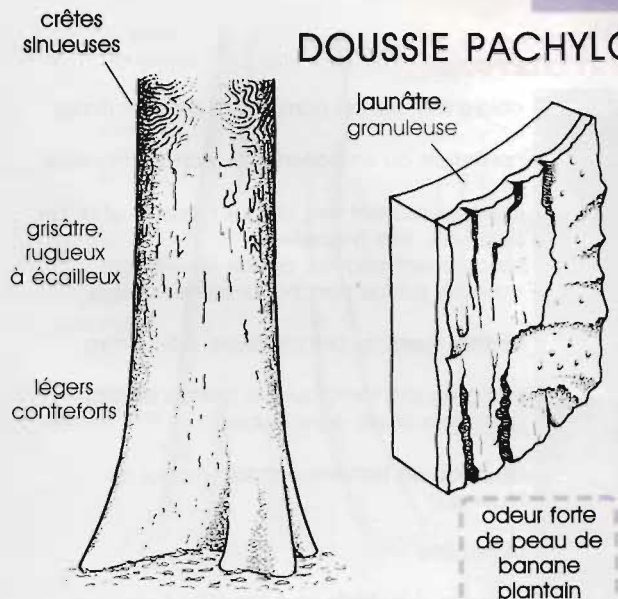
*Afzella pachyloba*

Noms	doussié pachyloba / pachyloba (NP, gab, comm), doussié (comm), doussié / doussié blanc (cam), doussie / falso doussie (esp), nfum-oveng (okak), ovok (ntumu)
Base	cylindrique, cannelée ou à légers contreforts dressés
Tronc	grisâtre, souvent à <b>crêtes sinueuses</b> , F rugueux à écailleux, lenticelles souvent bas branchu
Tranche	ocre-jaune à crème, granuleuse, E 8-20 mm couche interne fibreuse, crème
Exsudat	pas d'exsudat remarquable
Odeur	<b>forte de peau de banane-plantain</b> (odeur de Moungui)
Aubier	blanchâtre
Folioles	généralement <b>échancrées ou arrondies, petites</b> , L 2-6 cm grand espace entre les boucles des nervures latérales et le bord de la foliole rachis à 6-11 paires de folioles opposées
En haut	feuilles composées souvent branches basses, feuillage assez léger
Fruits	grande gousse épaisse et lourde en forme de rein, intérieur de la valve blanchâtre, extérieur brun, L 15-20 cm graines noires et luisantes, à arille jaune, L 4-6 cm
Ne pas confondre avec	DOUSSIE BIPINDENSIS - folioles plus grandes, plus de 6 cm de long, non échancrées au sommet, 4-8 paires par feuille EVENE - tranche rougeâtre, fibreuse MEKOGHO - folioles à base aiguë sans grand espace entre les boucles et le bord, feuilles bipennées BOSSE CLARO ( <i>Meli</i> ) - aussi à crêtes sinueuses, mais odeur résineuse-parfumée

Usages bois d'oeuvre

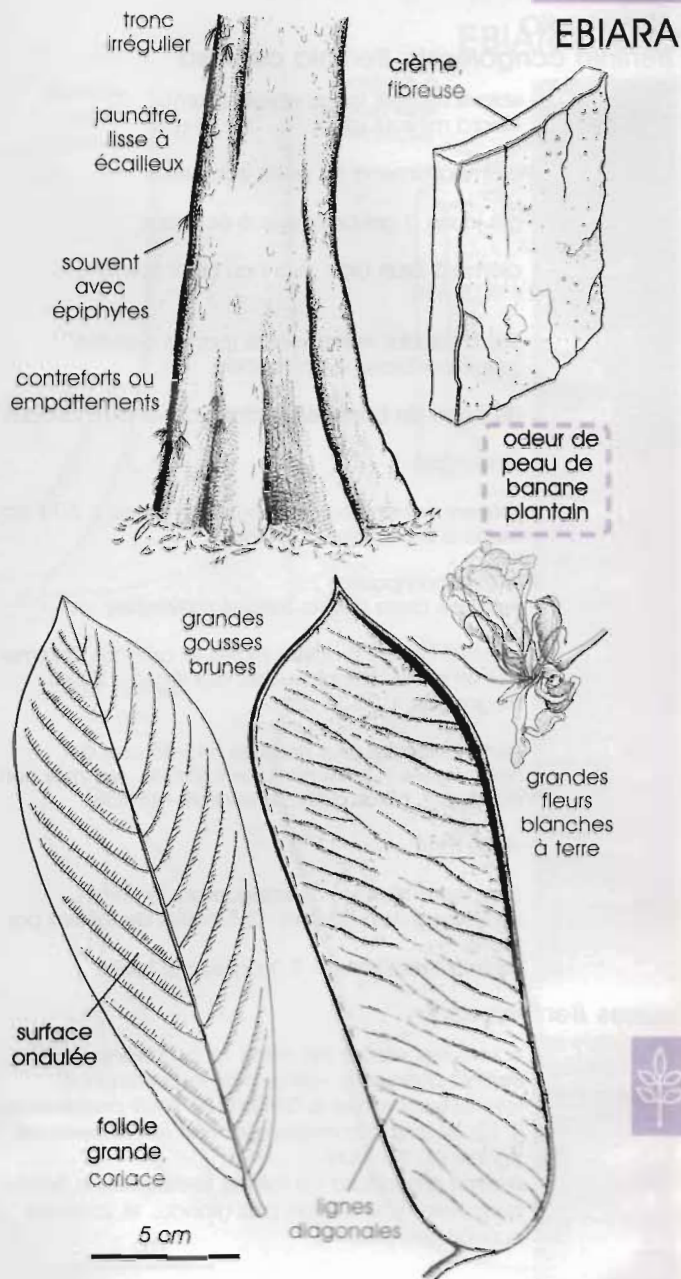
Ecologie vieille forêt

## DOUSSIE PACHYLOBA



**EBIARA**  
*Berlinia bracteosa*

<b>Noms</b>	ebiara (NP, comm, cam, gab), esabem (fang)
<b>Base</b>	contreforts ou empattements, parfois cannelée
<b>Tronc</b>	jaunâtre, souvent vert, dû aux mousses et autres épiphytes, lisse à écailleux typiquement irrégulier, parfois légèrement cannelé, parfois penché, branches basses
<b>Tranche</b>	<b>crème</b> , virant au brun, fibreuse, E 5-15 mm
<b>Exsudat</b>	pas d'exsudat remarquable (parfois exsudat gommeux blanc dans l'aubier)
<b>Odeur</b>	<b>de peau de banane-plantain</b> (odeur de Moringui)
<b>Aubier</b>	blanchâtre
<b>Folioles</b>	coriaces, à <b>surface ondulée</b> (10-18 nervures latérales déprimées), <b>grandes</b> , L 15-35 cm rachis épais à 3-5 paires de folioles opposées ou presque opposées
<b>En haut</b>	<b>grandes feuilles composées</b> feuillage dense fleurs blanches visibles de loin à la floraison
<b>Fleurs</b>	blanches, grandes, voyantes
<b>Fruits</b>	gousses brunes à noires, plates et grandes comme des semelles de babouche, aux légères lignes diagonales, L 20-40 cm
<b>Ne pas confondre avec</b>	EBIARA NKO - folioles beaucoup plus petites (moins de 15 cm de long), surface non ondulée, moins de 9 paires de nervures latérales ABABA - dessous des folioles blanchâtre, brun clair, ou brun orangé
<b>Ecologie</b>	bords des cours d'eau et des marécages, zones montagneuses



## EBIARA NKO

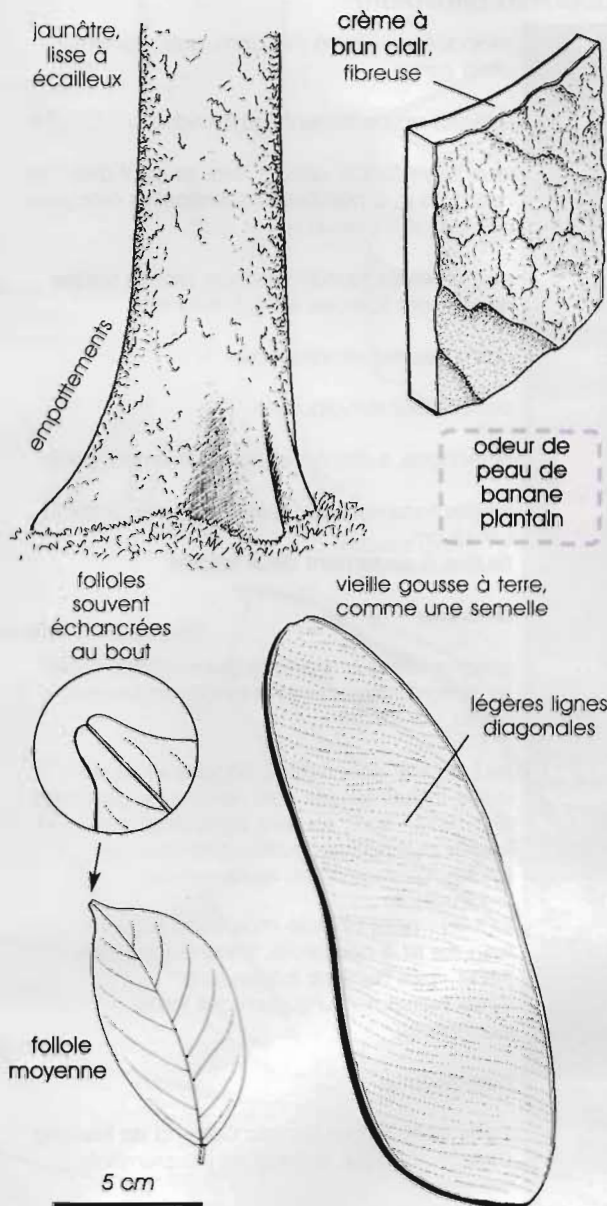
*Berlinia congolensis*, *Berlinia confusa*

Noms	ebiara nko (NP, fang), ebiara (cam), ebiara minkoul (gab)
Base	à empattements ou petits contreforts
Tronc	gris-jaune à gris-brun, lisse à écailleux
Tranche	crème à brun clair, virant au brun, fibreuse, E 5-15 mm
Exsudat	pas d'exsudat remarquable (parfois exsudat gommeux blanc dans l'aubier)
Odeur	de peau de banane-plantain (odeur de Movingui)
Aubier	blanchâtre
Folioles	souvent échancrées au bout, moyennes, L 7-14 cm rachis à 2-5 folioles opposées
En haut	feuilles composées feuillage assez dense, folioles moyennes
Fruits	gousses brunes à noires, plates et grandes comme des semelles de babouche, aux légères lignes diagonales, L 25-35 cm
Ne pas confondre avec	EBIARA - folioles plus grandes (L15-35 cm) à nombreuses (12-18) nervures latérales, sommet non échancré, bords d'eau et endroits humides
Écologie	vieille forêt
Espèces	2 espèces difficiles à distinguer sur le terrain: <i>Berlinia confusa</i> (illustré) - 3-5 paires de folioles par feuille <i>Berlinia congolensis</i> - 2-3 paires par feuille

autres *Berlinia* spp.

autres espèces	ebiara ele, ebiara (NP, cam, fang), berlinia (gab) <i>Berlinia auriculata</i> - arbre moyen commun, à folioles semblables à l'Ebiara Nko mais plus grandes (L 12-25 cm) et normalement non échancrées est signalé au Rio Muni. <i>Berlinia grandiflora</i> - à folioles semblables à <i>Berlinia auriculata</i> mais à fleurs plus grandes et voyantes pourrait être présent.
----------------	---

## EBIARA NKO



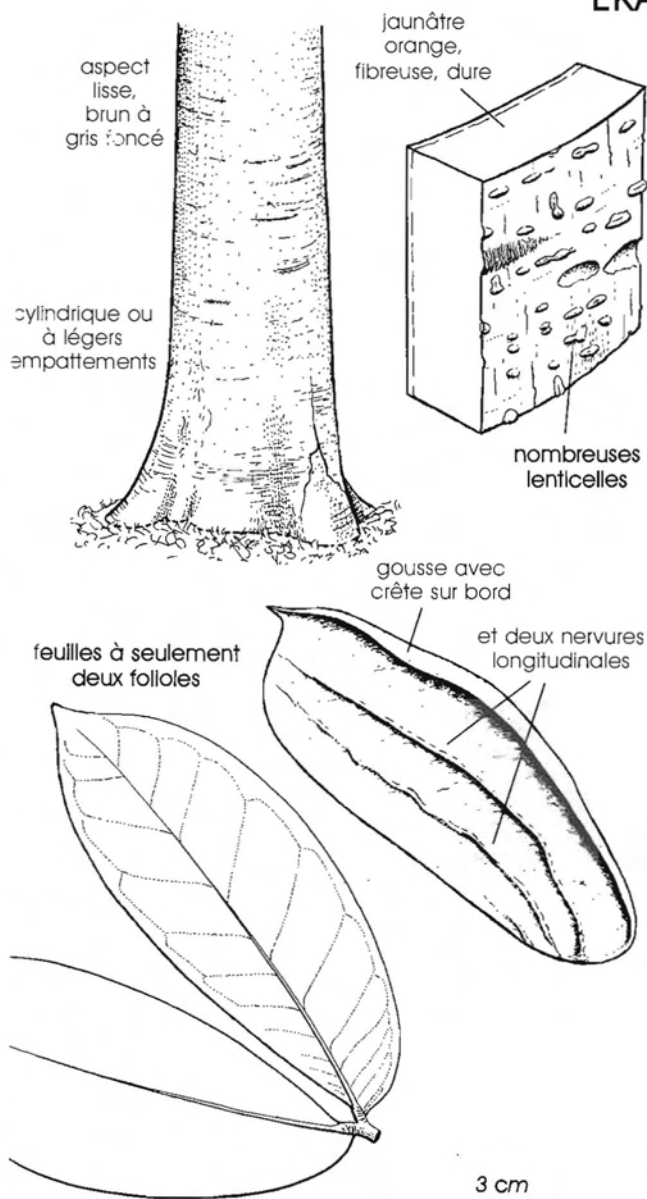


## EKABA

*Tetraberlinia bifollolata*

<b>Noms</b>	ekaba / ekop-ekaba (NP, cam, gab, comm), ekop (fang)
<b>Base</b>	à légers empattements ou cylindrique
<b>Tronc</b>	brun à gris foncé, aspect lisse, souvent avec plis horizontaux, à <b>nombreuses lenticelles</b> orangées, typiquement cylindrique et droit
<b>Tranche</b>	normalement jaunâtre orange, parfois rosâtre, densément fibreuse, dure, E 8-25 mm
<b>Eksudat</b>	pas d'exsudat remarquable
<b>Odeur</b>	pas d'odeur remarquable
<b>Aubier</b>	blanchâtre, surface de l'aubier finement striée
<b>Folioles</b>	folioles fortement asymétriques, assez coriaces, L 9-18 cm <b>feuilles à seulement deux folioles</b>
<b>En haut</b>	en dôme
<b>Fruits</b>	gousses vertes à terre puis brun noirâtre, crête sur le bord, deux nervures longitudinales au milieu, L 6-15 cm
<b>Ne pas confondre avec</b>	BELI, ALUMBI - contreforts, tranche sur le tronc rouge foncé, gousse sans nervure longitudinale ANDUNGS - tronc souvent semblable mais folioles plus petites, feuilles à nombreuses folioles, gousses à une seule nervure longitudinale KIEBAIN - aussi bifoliolé mais tronc souvent irrégulier et à contreforts, tranche rougeâtre ABEM - plus de deux folioles (sauf <i>Gilbertiodendron unijugum</i> des forêts inondables)
<b>Usages</b>	bois d'oeuvre
<b>Ecologie</b>	vieille forêt, surtout dans la Cadena de Niefang et dans l'intérieur, souvent en peuplements

## EKABA

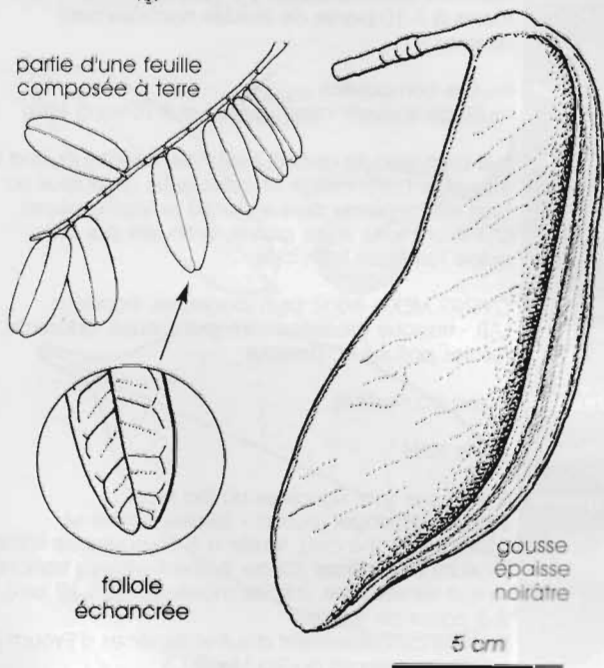
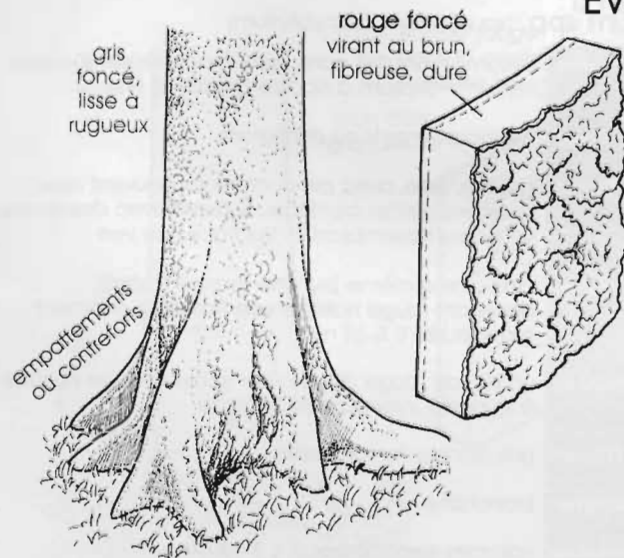


## EVENE

*Brachystegia milledbraedii*

Noms	evene/even (NP, gab), ekop-evene (cam), nfum andung (fang)
Base	à empattements ou contreforts épais
Tronc	<b>gris foncé, lisse à rugueux</b> (petites écailles et dépressions), devient plus écailleux et cicatrisé avec l'âge droit et cylindrique comme les andungs
Tranche	rouge foncé, virant vite au brun orangé, fibreuse, dure, E 8-25 mm
Ersudat	pas d'exsudat remarquable
Odeur	pas d'odeur remarquable
Aubier	blanchâtre
Foliales	<b>à sommet échancré</b> , allongées, L 2-6 cm rachis à 9-15 paires de folioles opposées
En haut	feuilles composées feuillage en dôme
Fruits	gousses noirâtres à terre, épaisses, plates sans nervure, avec crête sur le bord, un peu comme des semelles de babouches, L 20-30 cm
Ne pas confondre avec	ANDUNGS - les andungs au tronc lisse-rugueux ont normalement une tranche jaunâtre, folioles rectangulaires plutôt qu'arrondies à la base EKABA - sans contreforts, feuilles à seulement deux folioles ALUMBI - contreforts plus développés et plus minces, moins de 9 paires de folioles par feuille, points translucides DOUSSIE PACHYLOBA - tranche jaunâtre, granuleuse
Écologie	vieille forêt

## EVENE



## EYOUM

*Dialium* spp. (sauf *Dialium pachyphyllum*)

**Noms** eyoum/eyum (NP cam, gab, fang), kendju (benga)  
"eyoum" = *Dialium* à écorce grisâtre et lisse

**Base** à empattements ou contreforts

**Tronc** grisâtre, lisse, avec plis horizontaux, souvent avec quelques petites cicatrices, souvent avec des traces sinueuses ressemblant à des traces de vers

**Tranche** brun clair à crème jaunâtre (parfois rosâtre), devenant rouge noirâtre vers l'intérieur, finement granuleuse, E 5-20 mm

**Exsudat** un liquide rouge donne une couleur rouge noirâtre à la partie intérieure de l'écorce

**Odeur** pas d'odeur remarquable

**Aubier** blanchâtre

**Folioles** variables selon l'espèce, L 2-12 cm  
rachis à 2-10 paires de folioles normalement alternes

**En haut** feuilles composées  
feuillage souvent moins dense que l'Oveng Meki

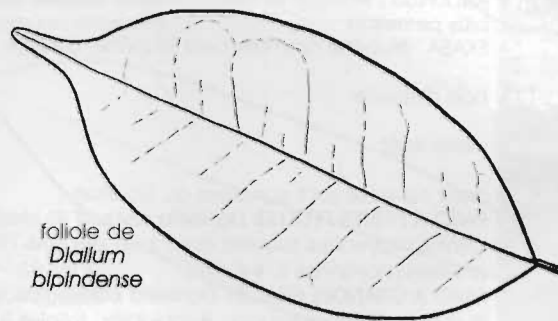
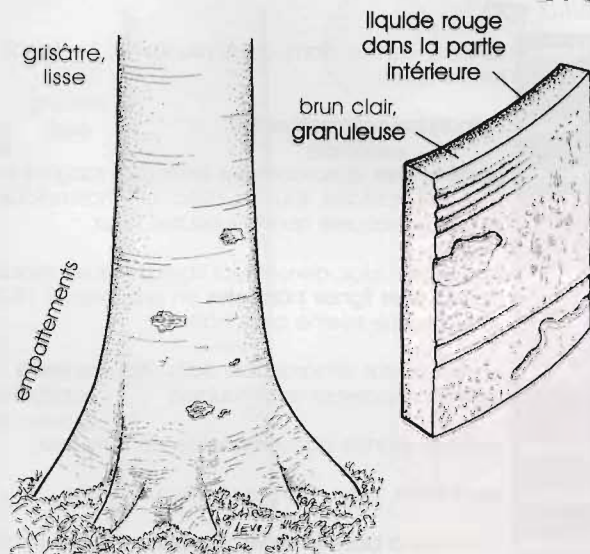
**Fruits** fruit brun velouté quand il est frais, noirâtre quand il est vieux, paroi mince et craquante, globuleux ou bien en forme de disque gonflé (selon l'espèce), Ø 1-4 cm, une seule graine, entourée par une pulpe farineuse brun clair

**Ne pas confondre avec** OVENG MEKI - tronc brun rougeâtre, écaillage LATI - tranche grossièrement granuleuse, odorante, folioles poilues en dessous

**Usages** pulpe comestible

**Ecologie** vieille forêt

**Espèces** 2 espèces sont signalées au Rio Muni :  
*Dialium dinklagel* (illustré) - folioles petites et allongées (L 2-6 cm), feuille à 5-10 paires de folioles  
*Dialium bipindense* (foliole illustrée) - tronc, tranche et fruit semblables, folioles moyennes (L 6-12 cm), 2-4 paires de folioles  
(Il existe probablement d'autres espèces d'Eyoum à folioles moyennes au Rio Muni)

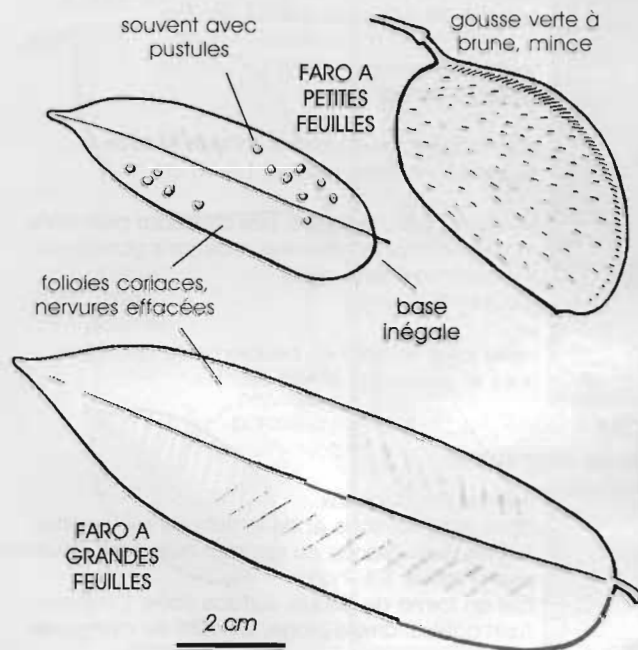
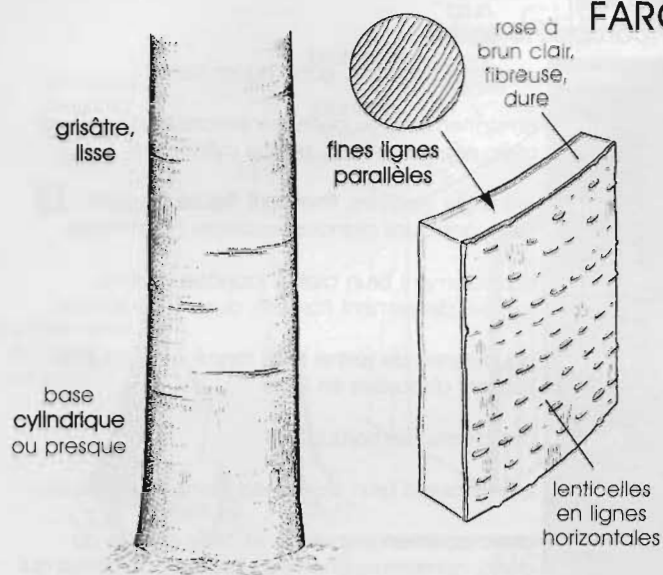


2 cm

**FARO (NSU)**  
*Daniellia* spp.

<b>Noms</b>	faro (NP, comm, cam, gab), nsu (fang), fun (bisio), bojola (bubl)
<b>Base</b>	<b>cylindrique</b> ou presque
<b>Tronc</b>	<b>grisâtre, lisse</b> , à nombreuses lenticelles rangées en lignes horizontales, souvent avec "plis" horizontaux, écailleux-craquelé quand il est très vieux
<b>Tranche</b>	rose à brun clair, densément fibreuse, dure, marquée de <b>très fines lignes parallèles</b> en gros plan, E 10-30 mm, couche interne blanchâtre
<b>Exsudat</b>	pas d'exsudat remarquable dans l'écorce (mais résine transparente dans l'aubier)
<b>Odeur</b>	absente (parfois odeur résineuse dans l'aubier)
<b>Aubier</b>	blanchâtre, avec très fines lignes parallèles
<b>Folioles</b>	coriaces, à <b>base Inégale</b> , nervures latérales effacées, points translucides, L 4-30 cm rachis à 4-9 folioles opposées
<b>En haut</b>	feuilles composées feuillage ouvert
<b>Fruits</b>	gousses vertes puis brunes, striées diagonalement, à une seule graine, minces, L 4-13 cm valves minces formant comme des ailes lorsque la gousse s'ouvre (la graine restant suspendue par une tige sur l'une des valves)
<b>Ne pas confondre avec</b>	ANDUNGS - tranche souvent jaunâtre, folioles étroites plus petites EKABA - tranche normalement jaunâtre, bifoliolé
<b>Usages</b>	bois d'œuvre
<b>Ecologie</b>	vieille forêt
<b>Espèces</b>	deux espèces sont signalées au Rio Muni : <b>FARO A PETITES FEUILLES</b> <i>Daniellia soyauxii</i> (illustré) - folioles moyennes souvent avec pustules, (L 4-10 cm), gousses moyennes (L 4-8 cm) <b>FARO A GRANDES FEUILLES</b> <i>Daniellia klainel</i> (foliole illustrée) - tronc et tranche semblables, folioles (L 12-30 cm) et gousses (L 9-13 cm) plus grandes

## FARO



## GHEOMBI

*Sindoropsys le-testul*

**Noms** gheombi (NP, cam, gab), ngom (fang)

**Base** empattements ou petits contreforts épais souvent avec plis horizontaux, parfois cylindrique

**Tronc** gris à gris verdâtre, **finement fissuré**, souvent avec quelques grandes cicatrices horizontales

**Tranche** normalement brun clair à jaunâtre, parfois rosâtre, densément fibreuse, dure, E 10-30 mm

**Exsudat** gouttelettes de **résine brun foncé** dans l'aubier, souvent disposées en ligne

**Odeur** pas d'odeur remarquable

**Aubier** blanchâtre à brun clair (avec résine brun foncé)

**Folioles** avec **acumen** (échancré et avec glande au bout), nombreuses nervures latérales parallèles qui rejoignent le bord, points translucides, L 4-6 cm rachis à 2-5 paires de folioles alternes

**En haut** feuilles composées  
feuillage dense

**Fruits** brun foncé à terre, pointus, minces et plats (ressemblent à des feuilles), L 5-10 cm

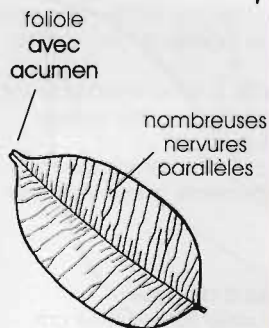
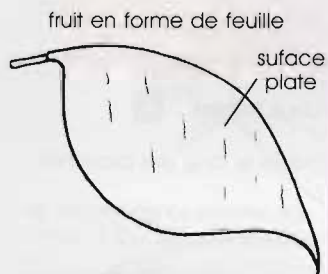
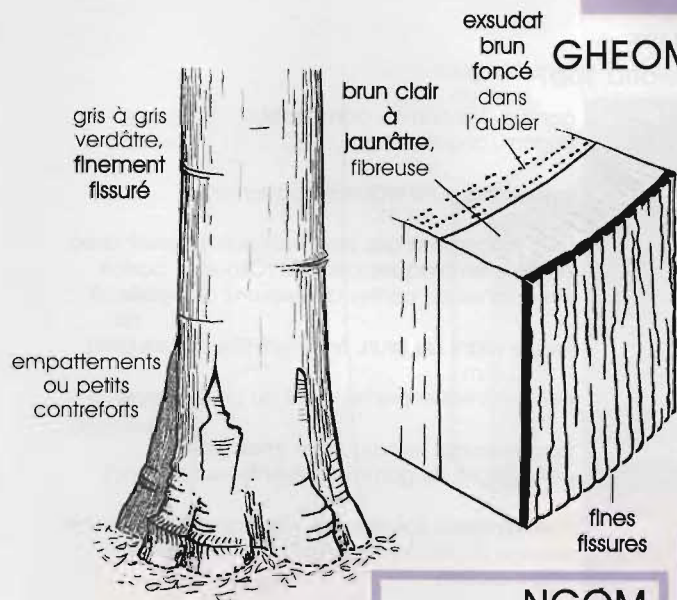
**Ne pas confondre avec** NKAGHA - tranche rouge, pas d'exsudat brun dans l'aubier, folioles échancrées mais sans glande au sommet, base plus aiguë  
NGOM - ci-dessous

**Ecologie** vieille forêt, souvent en peuplements, abondant dans le centre-sud et sud-est

## NGOM

*Sindora klaineana*

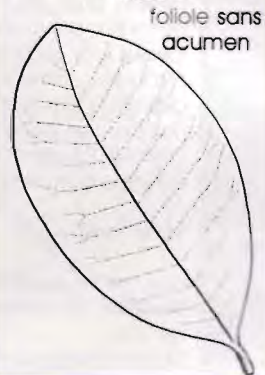
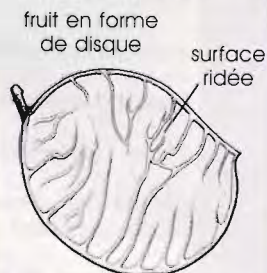
**Autre essence** mêmes noms locaux  
caractères du tronc et de la tranche semblables, folioles avec glande au sommet mais **sans acumen**, plus grandes, L 5-9 cm  
fruit en forme de **disque**, surface ridée, L 4-8 cm  
forêt côtière, arrière-plage, bordure de mangrove



2 cm

## GHEOMBI

## NGOM

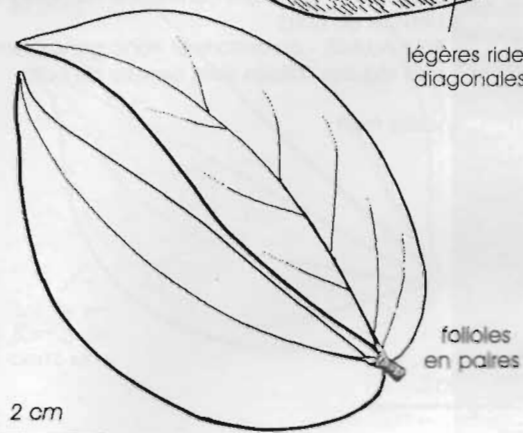
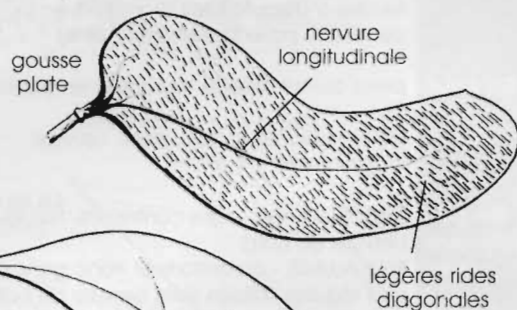
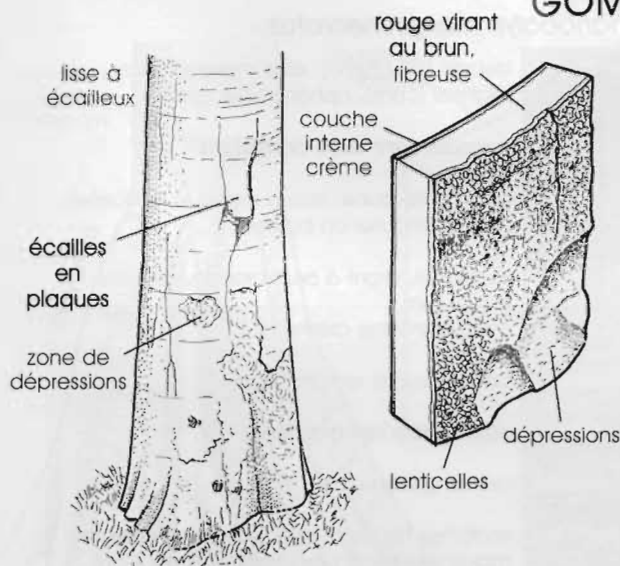


## GOMBE

*Didelotia* spp.

Noms	gombé (NP, comm, cam, gab), andom/angok (fang)
Base	cylindrique ou à légers empâtements
Tronc	brun rougeâtre à gris, lisse-lenticellé, souvent avec <b>écailles en plaques</b> comme l'Okoumé, parfois avec zones de petites dépressions orangées
Tranche	<b>rouge virant au brun</b> , finement fibreuse, E 8-20 mm couche interne crème virant au brun orangé
Exsudat	pas d'exsudat remarquable (mais parfois concrétions de gomme présentes sur le tronc)
Odeur	normalement pas d'odeur remarquable, mais une espèce ( <i>Didelotia letouzeyi</i> ?) avec odeur de mentholatum
Aubier	blanchâtre
Folioles	<b>coriaces</b> , souvent <b>en paires</b> à terre, L 4-13 cm, en forme de demi-lune <b>feuilles à seulement deux folioles</b> <b>F</b>
En haut	folioles disposées en paires le long des branches
Fruits	gousses brunes avec une nervure longitudinale, et nombreuses rides diagonales légères, L 5-11 cm
Ne pas confondre avec	EKABA - aussi deux folioles par feuille mais tranche normalement jaunâtre (parfois un peu rosâtre) et folioles plus grandes ANDUNGS - les andungs à tronc semblable sont distingués par leur tranche jaunâtre et leurs nombreuses petites folioles OKOUME ( <i>Burs</i> ) - tronc parfois semblable mais contreforts ou empâtements, odeur résineuse
Ecologie	vieille forêt
Espèces	deux espèces difficiles à distinguer : <i>Didelotia africana</i> (illustré)- folioles 5-13 cm de long <i>Didelotia letouzeyi</i> - folioles souvent un peu plus petites, 4-9 cm de long

## GOMBE



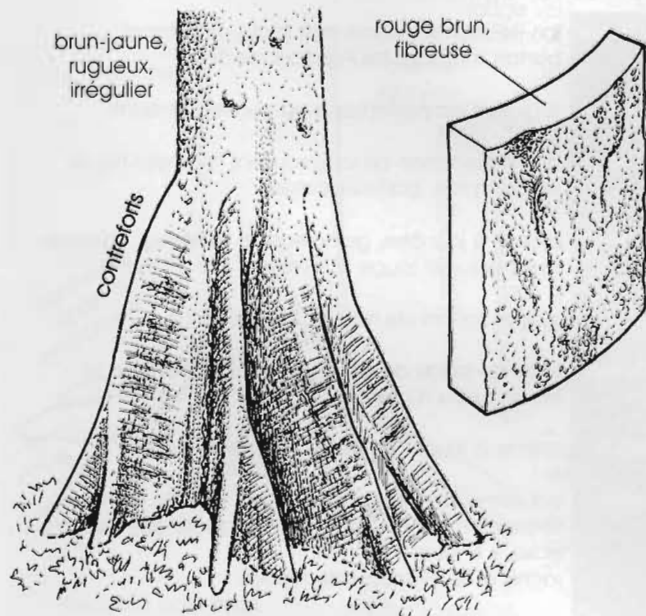
## KIEBAIN

*Aphanocalyx marginlnervatus*

Noms	kiebain (NP, ntumu), efas mekeañ (okak), nlighedi (cam), aphanocalyx (gab)
Base	normalement avec <b>contreforts</b>
Tronc	brun à gris-jaune, lisse à rugueux, lenticelles, parfois irrégulier ou bosselé
Tranche	rougeâtre, virant à brun orangé, fibreuse, L 8-15 mm couche interne crème
Exsudat	pas d'exsudat remarquable
Odeur	pas d'odeur remarquable
Aubier	crème à brun clair
Folioles	en forme de demi-lune, avec une <b>nervure marginale</b> sur le bord intérieur, L 8-14 cm feuilles à <b>deux folioles</b> (parfois avec la deuxième paire basale très petite)
En haut	assez ouvert, folioles disposées en paires
Fruits	gousses brunes à terre, avec nervure longitudinale, L 4-8 cm
Ne pas confondre avec	GOMBE, EKABA - sans contreforts, foliole sans nervure au bord BÉLI, ALUMBI - contreforts et tronc généralement plus régulier, folioles sans nervure au bord
Ecologie	vieille forêt

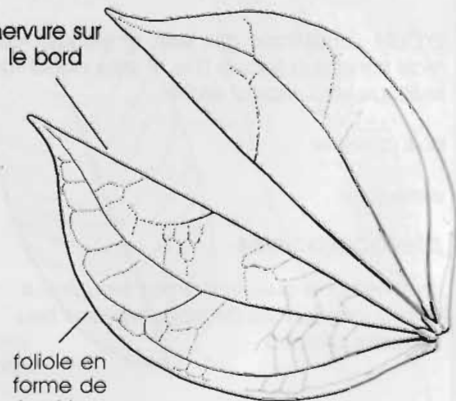


## KIEBAIN



folioles souvent en paires à terre

nervure sur le bord



foliole en forme de demi-lune

3 cm

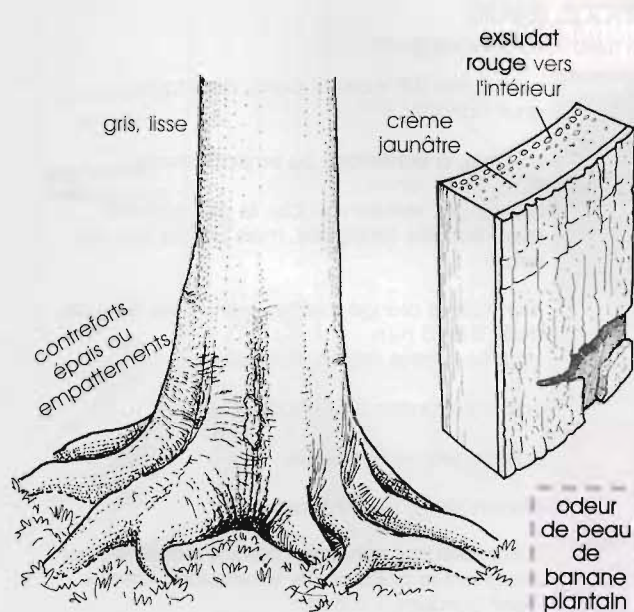
LATI (NDJI)

*Amphimas ferrugineus*

Noms	lati (NP, comm, cam), edji (gab), ndji (fang) parfois mis dans les <i>Papilionaceae</i>
Base	à grands empattements ou contreforts épais
Tronc	gris, aspect lisse de loin, souvent finement fissuré en gros plan, parfois cicatrisé
Tranche	crème à jaunâtre, granuleuse à l'extérieur, fibreuse avec exsudat rouge à l'intérieur, E 5-25 mm
Exsudat	rouge, sortant de l'intérieur de l'écorce
Odeur	forte de peau de banane-plantain comme le Moungui ou l'Opkuam
Aubier	crème à jaune, feuilleté comme le Wengé
Folioles	couvertes de poils brun orangé dessous, nervures latérales saillantes dessous et rapprochées vers la base, L 5-18 cm rachis à 10-19 paires de folioles
En haut	aspect étoilé, feuilles composées regroupées au bout des branches
Fruit	brun clair, fruit ailé, papyracé, L 15-22 cm
Ne pas confondre avec	EYOUM - aussi tronc gris, lisse, et exsudat rouge, mais tranche à texture fine et sans odeur forte, feuillage sans aspect étoilé
Usages	bois d'oeuvre
Ecologie	vieille forêt

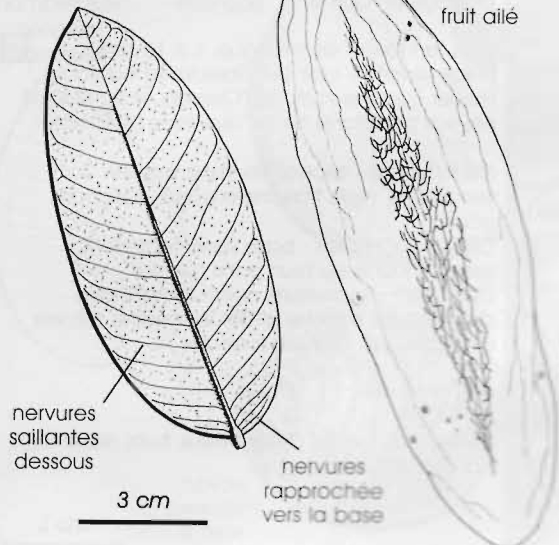
*Amphimas pterocarpoides*

Autre espèce	mêmes noms que <i>Amphimas ferrugineus</i> folioles dépourvues de poils, nervures peu saillantes dessous
--------------	--



LATI

rouge

folioles à poils brun  
orangé dessous

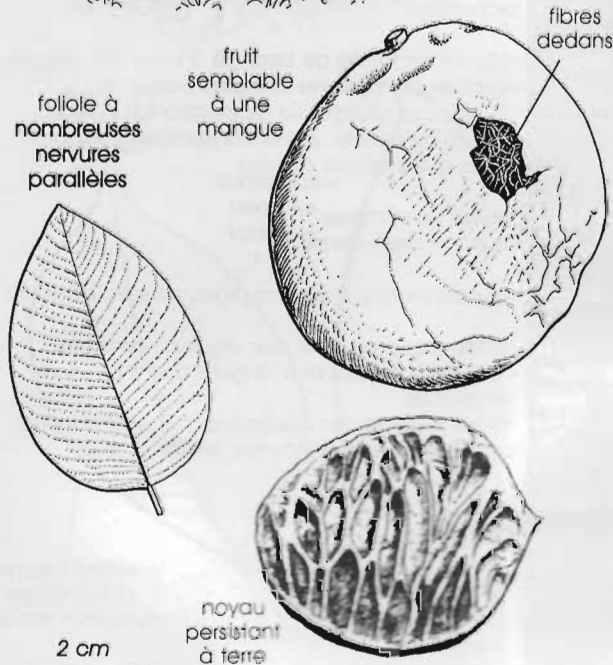
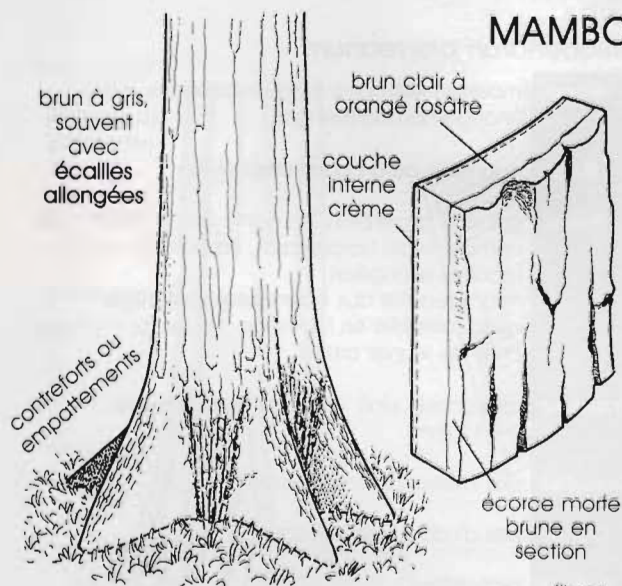


## MAMBODE (ENUK)

*Detarium macrocarpum*

Noms	mambode (NP, comm, cam), alen (gab), enuk (fang)
Base	variable, à contreforts ou empattements
Tronc	brun à gris, texture variable: le plus souvent avec <b>écaillies allongées</b> , mais parfois lisse ou fissuré
Tranche	brun clair à orangé rosâtre, granuleuse-fibreuse, dure, E 8-20 mm couche interne crème, fibreuse
Exsudat	pas d'exsudation remarquable
Odeur	pas d'odeur remarquable
Aubier	blanchâtre, colle à l'écorce
Folioles	à <b>nombreuses nervures latérales parallèles</b> qui rejoignent le bord, points translucides, folioles assez coriaces, L 3-8 cm rachis à 8-20 folioles normalement alternes
En haut	feuilles composées feuillage en dôme
Fruits	verts, en forme de mangue, L 6-10 cm pulpe verdâtre clair très fibreuse et odorante (odeur comme fruits de l'Ozouga et du Moabi) noyaux persistants bruns, aux rides profondes
Ne pas confondre avec	NYEK ( <i>Mimo</i> ) - aspect du tronc parfois semblable, mais tranche à odeur d'oignons pourris ODUMA, TCHITOLA - base sans contreforts, exsudat jaune ou brun dans l'aubier ODDONIO - contreforts normalement plus développés, tranche plutôt rougeâtre, folioles avec peu de nervures latérales
Usages	bois d'oeuvre
Écologie	vieille forêt, surtout de l'intérieur, fruits disséminés par l'éléphant

## MAMBODE

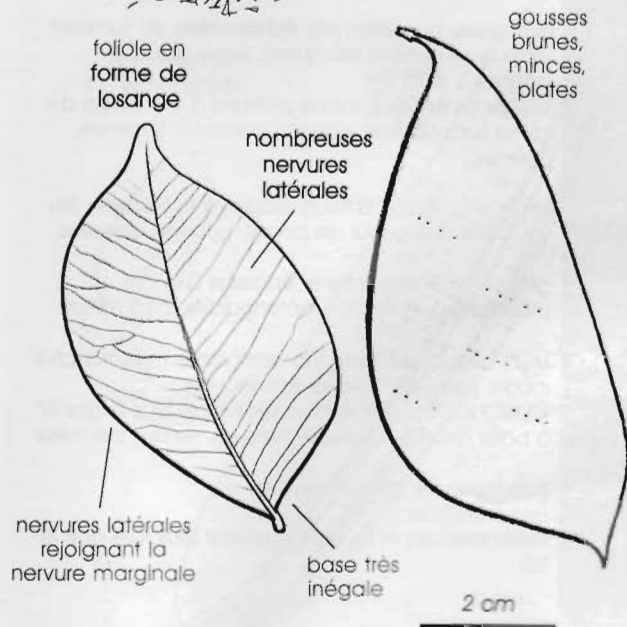
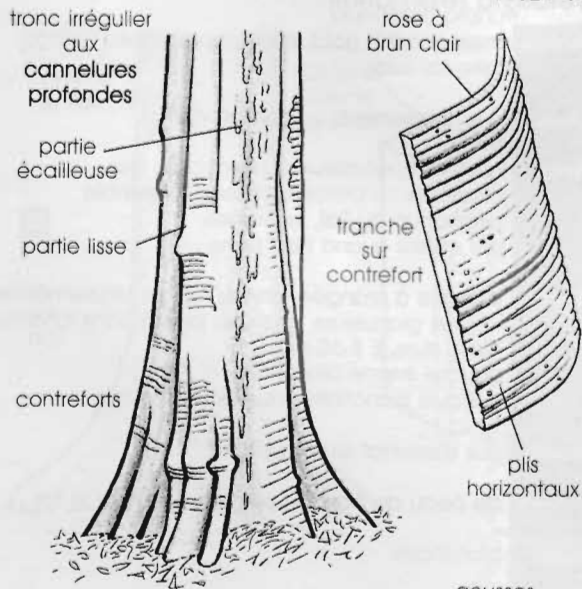


## MBANGA

*Gillettodendron plerreanum*

<b>Noms</b>	mbanga (NP, cam, fang), mbanegue (gab), unanga-nombo (benga).
<b>Base</b>	cannelée ou à contreforts élevés
<b>Tronc</b>	gris clair à gris brun, en partie lisse (souvent avec nombreux plis horizontaux), en partie écailleux (écailles allongées) tronc irrégulier aux <b>cannelures profondes</b> avec marques en forme de "coups de marteau" chez les jeunes arbres
<b>Tranche</b>	rose à brun clair, virant au brun, fibreuse, E 4-12 mm
<b>Exsudat</b>	pas d'exsudat remarquable
<b>Odeur</b>	pas d'odeur remarquable
<b>Aubier</b>	blanchâtre
<b>Folioles</b>	souvent en <b>forme de losange</b> à base très inégale, <b>nombreuses nervures latérales</b> parallèles, les nervures latérales se prolongeant jusqu'à la nervure marginale, points translucides, L 4-7 cm rachis à 4-8 folioles ailées
<b>En haut</b>	feuilles composées feuillage assez dense
<b>Fruits</b>	gousses brunes, à surface plate, minces, L 5-9 cm
<b>Ne pas confondre avec</b>	NVAIN - tronc en haut plus régulier, nombreux contreforts, folioles plus longues que 8 cm, forêt secondaire NTANA ( <i>Dipt</i> ) - tronc cannelé brun-rouge, tranche contenant des fibres jaunes, feuilles simples
<b>Ecologie</b>	vieille forêt

## MBANGA

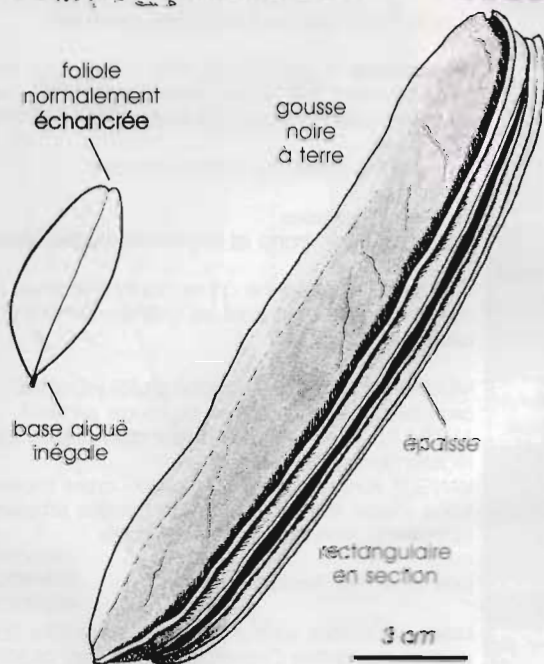
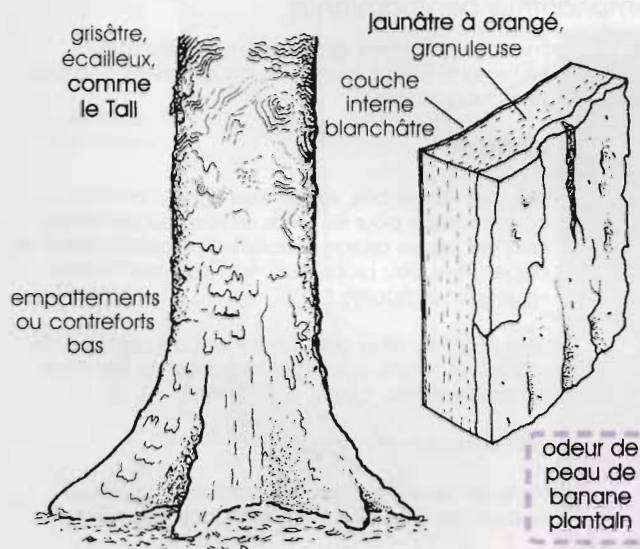


## MEKOGHO

*Pachylasma tessmannii*

Noms	mekogho (NP, gab), eyek (cam), ndjeka (benga), falso tali (esp)
Base	à empattements ou contreforts bas
Tronc	gris foncé, écailleux, souvent avec des cicatrices ou crêtes sinueuses, <b>ressemble beaucoup au Tali</b> , lenticelles, gris et lisse quand il est jeune
Tranche	<b>Jaunâtre à orangée</b> , parfois teintée légèrement de rosâtre, granuleuse (granules jaunes dans fond brun clair), dure, E 8-30 mm couche interne blanchâtre pellicule blanchâtre sous l'écorce morte
Exsudat	pas d'exsudat remarquable
Odeur	<b>de peau de banane-plantain</b> , comme le Tali
Aubier	blanchâtre
Folioles	allongées, normalement <b>échancrées</b> au sommet (parfois seulement arrondies), base aiguë et inégale, L 4-10 cm feuilles bipennées, rachis primaire à 2-4 paires de rachis secondaires, chacun portant 4-8 folioles alternes
En haut	cime en parasol, à fleurs rouges à la floraison (les fleurs ont une odeur de pourri), gousses dressées
Fruits	gousses noirâtres à terre, épaisses (1-4 cm d'épaisseur), à section rectangulaire, L 15-35 cm
Ne pas confondre avec	TALI - aspect du tronc très semblable mais tranche rouge, mouillée, folioles échancrées STEMONO - folioles échancrées mais plus larges et à base arrondie, tranche fibreuse, feuilles pennées
Utilises	bois d'oeuvre, ponts forestiers
Ecologie	vieille forêt, ici et là, normalement plus rare que le Tali

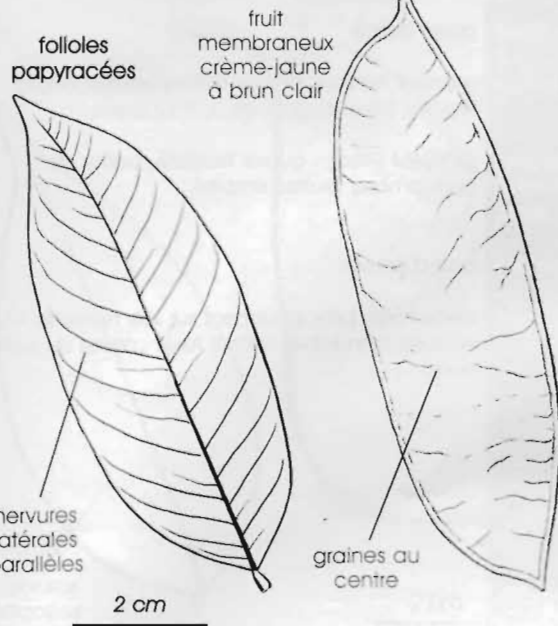
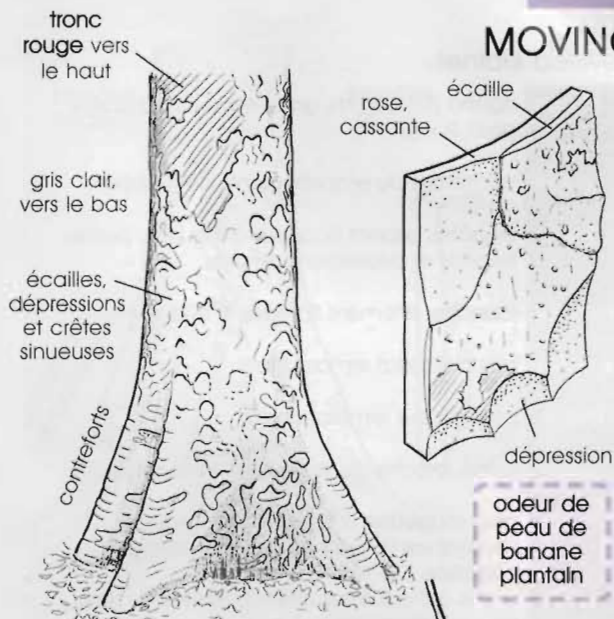
## MEKOGHO



## MOVINGUI

*Distemonanthus benthamianus*

Noms	movingui (NP, cam, gab, comm), eyen / bien / eli bengan (fang), guini (balengue), bweni (benga), palo tabaco (esp)
Base	contreforts
Tronc	gris clair vers le bas, <b>rouge</b> vers le haut du tronc (rouge rosâtre pour les vieux arbres, rouge orangé pour les jeunes arbres), écailleux (plaques minces et dépressions peu profondes), souvent avec crêtes sinueuses, lenticelles
Tranche	rose virant au brun clair, contenant de petits points jaunes, amorphe-cassante, marquée de très fines lignes parallèles, mince, E 4-12 mm
Exsudat	pas d'exsudat remarquable
Odeur	forte de peau de banane-plantain ou bien de haricots ou de pois (odeur de "Caesalpinaceae")
Aubier	crème, avec de très fines lignes parallèles
Folioles	<b>papyracées</b> et peu persistantes à terre (plus minces que la plupart des autres <i>Caesalpinaceae</i> ), avec 10-15 nervures latérales parallèles bien distinctes, L 5-11 cm rachis à 3-5 paires de folioles alternes
En haut	feuilles composées <b>feuillage léger, tronc et branches rouges</b> , décidu
Fruits	verts puis crème-jaune à brun clair, une seule aile membraneuse entourant les graines, de forme allongée, L 7-12 cm
Ne pas confondre avec	MEKOGHO, DOUSSIE - tranche plutôt jaunâtre, granuleuse, tronc pas rose ou rouge en haut ANZEM ROJO - tranche à odeur d'amandes, folioles légèrement échanquées VANGUE <i>Vangueriopsis rubiginosa</i> - arbre moyen à tronc rouge, famille <i>Rubiaceae</i> (feuilles simples opposées), non décrit dans ce guide
Usages	bois d'oeuvre, teinture jaune
Écologie	assez abondant, surtout en forêt secondaire (la plupart des autres <i>Caesalpinaceae</i> sont plutôt caractéristiques de la vieille forêt)



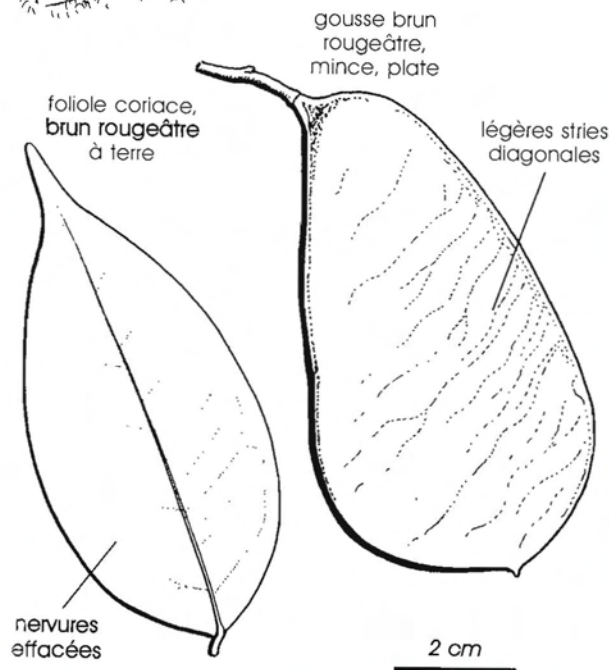
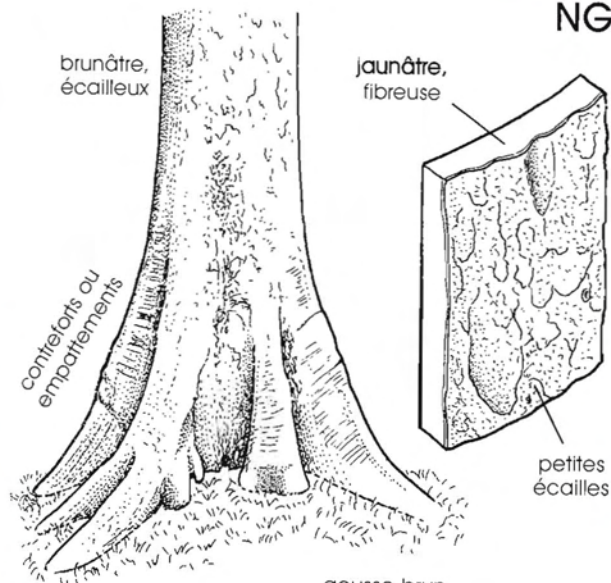
## MOVINGUI

## NGABA

*Librevillea klalnel*

<b>Noms</b>	ngaba (NP, comm, gab), ekop nfang (cam), ekop (fang)
<b>Base</b>	contreforts ou empattements développés
<b>Tronc</b>	brunâtre, aspect écaillé à rugueux, petites écailles et dépressions de près
<b>Tranche</b>	jaunâtre, finement fibreuse, E 5-15 mm
<b>Exsudat</b>	pas d'exsudat remarquable
<b>Odeur</b>	pas d'odeur remarquable
<b>Aubier</b>	jaune, proche de la couleur de l'écorce
<b>Folioles</b>	<b>brun rougeâtre</b> à terre, assez coriaces, semblables à celles du Tchitola, <b>nervures effacées</b> , L 5-10 cm rachis à 3-6 folioles alternes (les terminales peuvent avoir l'aspect opposé)
<b>En haut</b>	assez dense
<b>Fruits</b>	gousses minces, brunes à terre, plates, à légères stries diagonales, L 7-12 cm
<b>Ne pas confondre avec</b>	OPKUAM ( <i>Papi</i> ) - aubier feuilleté, odeur de concombre, feuilles simples
<b>Usages</b>	bois d'oeuvre
<b>Ecologie</b>	vieille forêt, principalement sur sols humides et en forêt inondable, surtout forêt côtière du sud-ouest

## NGABA



## NGANG

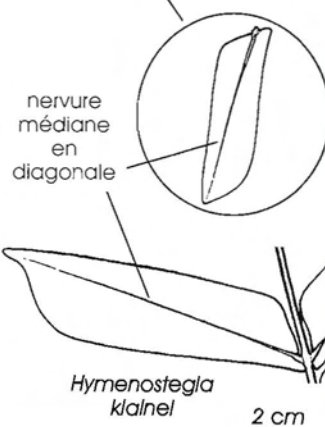
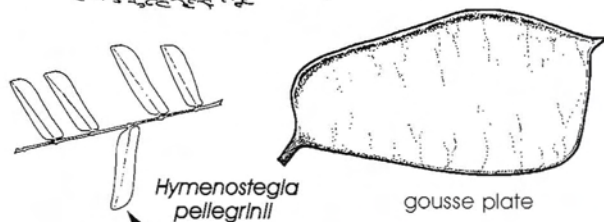
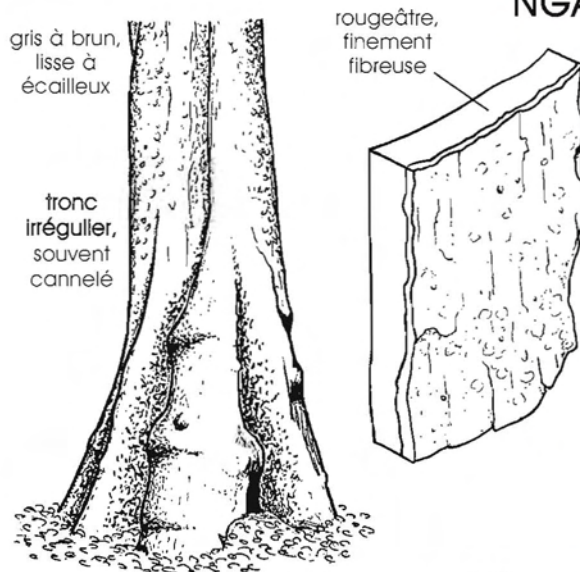
*Hymenostegia* spp.

<b>Noms</b>	ngang (NP, gab, fang), ekop/hymenostegia (cam) "ngang"=Caesalpinaceae grand arbre à petites folioles, à tronc irrégulier et cannelé
<b>Base</b>	cannelée ou à contreforts
<b>Tronc</b>	gris à brun, lisse ( <i>Hymenostegia pellegrinii</i> ) à écailleux ( <i>Hymenostegia klainel</i> ) <b>tronc irrégulier</b> et souvent cannelé
<b>Tranche</b>	rougeâtre, virant au brun, finement fibreuse, E 5-20 mm
<b>Exsudat</b>	pas d'exsudat remarquable
<b>Odeur</b>	pas d'odeur remarquable
<b>Aubier</b>	crème à jaunâtre
<b>Folioles</b>	folioles allongées, nervure médiane en diagonale, grandes stipules et bourgeons écailleux rachis à 4-25 paires de folioles opposées
<b>En haut</b>	feuilles composées, souvent avec rameaux tombants. jeunes feuilles rougeâtres
<b>Fruits</b>	gousses plates brunes non veloutées
<b>Ne pas confondre avec</b>	ANDUNGS - folioles aussi petites, mais tronc régulier et cylindrique, tranche souvent rougeâtre, gousse avec une nervure longitudinale
<b>Ecologie</b>	souvent en peuplement, vieille forêt
<b>Espèces</b>	sont signalés au Rio Muni : <i>Hymenostegia pellegrinii</i> (illustré) - folioles L 1-2,5 cm <i>Hymenostegia klainel</i> - (foliole illustrée) L 4-8 cm

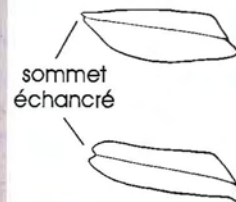
*Plagiosiphon* spp.

<b>Autres espèces</b>	mêmes nom pilote et noms locaux arbres à petites folioles et à <b>tronc irrégulier</b> comme les <i>Hymenostegia</i> , souvent à contreforts irréguliers et branches basses <b>folioles échancrées</b> au sommet gousses plates, brunes et veloutées endroits humides et zones montagneuses
-----------------------	--

## NGANG



*Plagiosiphon* spp.  
folioles typiques



## NKAGHA

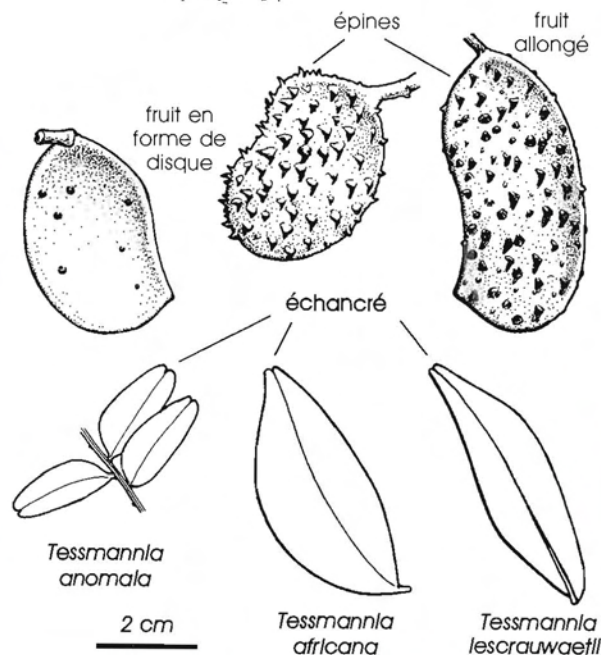
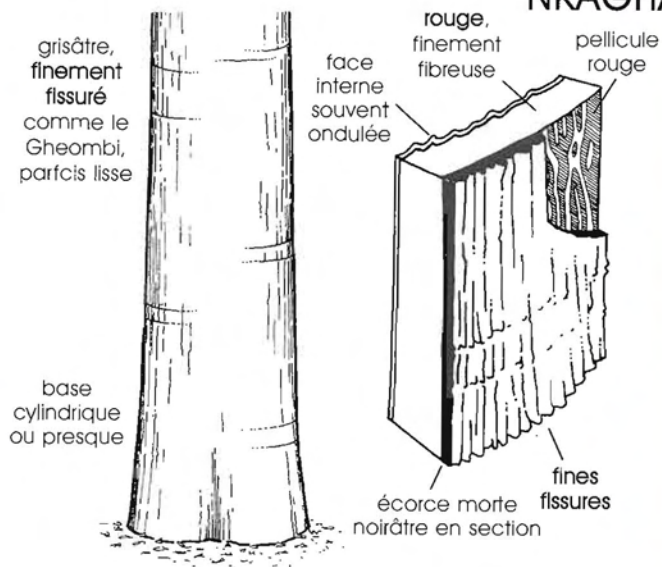
*Tessmannia* spp.

- Noms** nkagha (NP, gab), wamba (cam), nka (fang).
- Base** cylindrique ou presque
- Tronc** grisâtre, normalement finement fissuré comme le Gheombi, parfois lisse
- Tranche** rouge, parfois rose, finement fibreuse, face interne de l'écorce souvent ondulée, E 5-20 mm écorce morte noirâtre en section souvent avec pellicule rouge sous l'écorce morte
- Exsudat** exsudation non remarquable (résine transparente dans l'aubier)
- Odeur** pas d'odeur remarquable
- Aubier** blanchâtre
- Folioles** échancrées, points translucides, L 1-10 cm rachis à 4-15 folioles alternes
- En haut** feuilles composées
- Fruits** bruns, souvent avec épines, plats, en forme de disque ou allongés
- Ne pas confondre avec** GHEOMBI - tranche normalement brun clair à jaunâtre, exsudat brun dans l'aubier, acumen échancré et avec glande ANZEM NEGRO - tranche à forte odeur d'amande

**Ecologie** vieille forêt

- Espèces** *Tessmannia anomala* - tronc parfois presque lisse, folioles petites un peu comme un Andung, L 1-3,5 cm, rachis à 7-15 paires de folioles, fruit en forme de disque (Ø 2-5 cm) avec ou sans épines  
*Tessmannia africana* - tronc finement fissuré, folioles L 4-10 cm, rachis à 3-6 paires de folioles, fruit en forme de disque (Ø 3-6 cm) avec épines  
*Tessmannia lescauwaeftii* - tronc souvent presque lisse, folioles allongées, atténuées vers le sommet, L 2-9 cm, rachis à 4-9 paires de folioles, fruit allongé (L 4-10 cm) avec ou sans épines

## NKAGHA

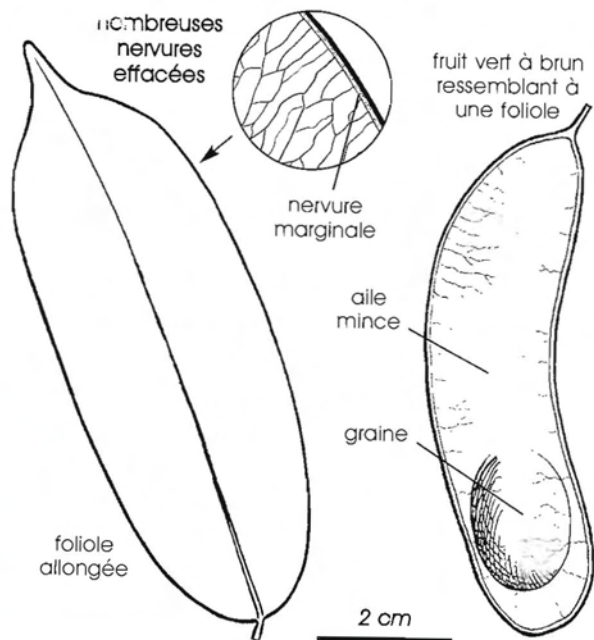
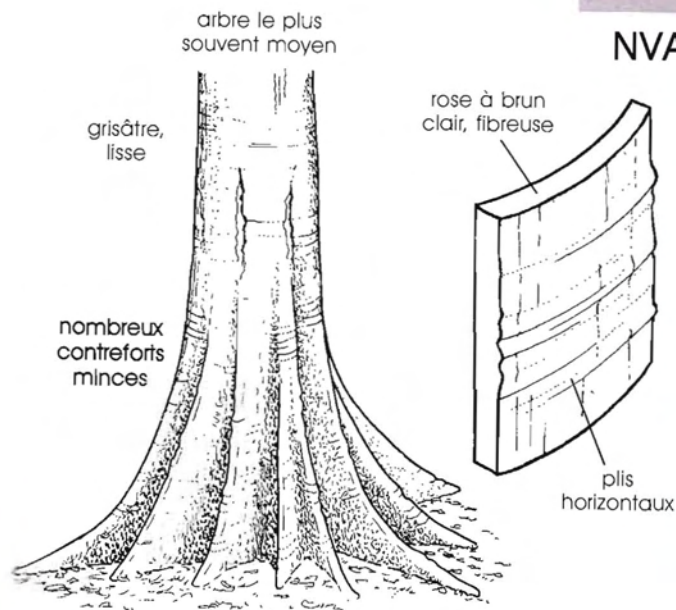


## NVAIN

*Hylodendron gabunense*

<b>Noms</b>	nvain (NP), nvaïñ / mvaïñ (fang), mvanda (cam), mvana (gab)
<b>Base</b>	nombreux contreforts minces et ramifiés, souvent montant haut sur le tronc, normalement avec nombreux plis horizontaux
<b>Tronc</b>	gris à gris-jaune, lisse, lenticelles jeunes arbres à épines ou traces d'épines
<b>Tranche</b>	rose à brun clair, fibreuse, mince, 3-12 mm couche interne brun clair
<b>Exsudat</b>	pas d'exsudat remarquable
<b>Odeur</b>	pas d'odeur remarquable
<b>Aubier</b>	crème à brun clair
<b>Folioles</b>	nombreuses nervures latérales parallèles peu visibles (beaucoup continuent jusqu'à se réunir avec une nervure marginale suivant le bord de la foliole), points translucides, L 8-16 cm stipules entourant le rameau laissant des cicatrices annulaires (comme les <i>Moraceae</i> ) rachis à 2-8 paires de folioles alternes
<b>En haut</b>	feuilles composées feuillage assez ouvert
<b>Fruits</b>	verts à bruns, une seule aile mince entourant 1 ou 2 graines, de forme allongée, semblables à une foliole, L 6-13 cm
<b>Ne pas confondre avec</b>	MBANGA - tronc irrégulier, profondément cannelé, folioles plus courtes que 8 cm, vieille forêt
<b>Ecologie</b>	surtout en forêt secondaire (une exception, la plupart des autres <i>Caesalpinaceae</i> sont des arbres de vieille forêt)

## NVAIN





## ODUMA

*Prilorla Joveri* (= *Gossweilerodendron joveri*)

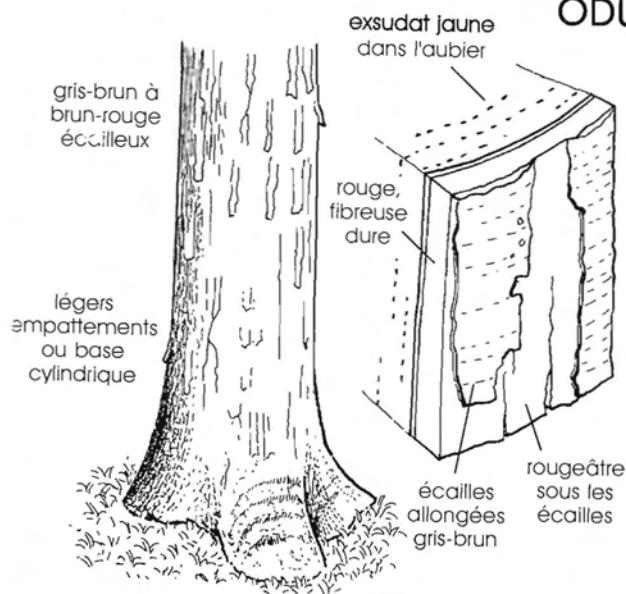
<b>Noms</b>	oduma (NP, comm, gab, fang), idouma (cam)
<b>Base</b>	base cylindrique ou à légers empattements
<b>Tronc</b>	gris-brun à brun-rouge, rugueux à écailleux (écailles allongées), parfois fissuré tronc droit et cylindrique
<b>Tranche</b>	rouge, fibreuse, dure, E 5-20 mm
<b>Exsudat</b>	jaune dans l'aubier
<b>Odeur</b>	pas d'odeur remarquable
<b>Aubier</b>	blanchâtre (avec points d'exsudat jaune)
<b>Folioles</b>	nombreuses nervures latérales parallèles, points translucides, papyracées, L 6-10 cm rachis à 2-3 paires de folioles alternes
<b>En haut</b>	aux branches sinueuses
<b>Fruits</b>	fruits ailés brun clair à terre, L 8-12 cm
<b>Ne pas confondre avec</b>	TCHITOLA - exsudat brun foncé dans l'aubier, folioles coriaces, à nervures latérales effacées AGBA - ci-dessous
<b>Usages</b>	bois d'oeuvre
<b>Ecologie</b>	vieille forêt, surtout vers le sud-est

## AGBA

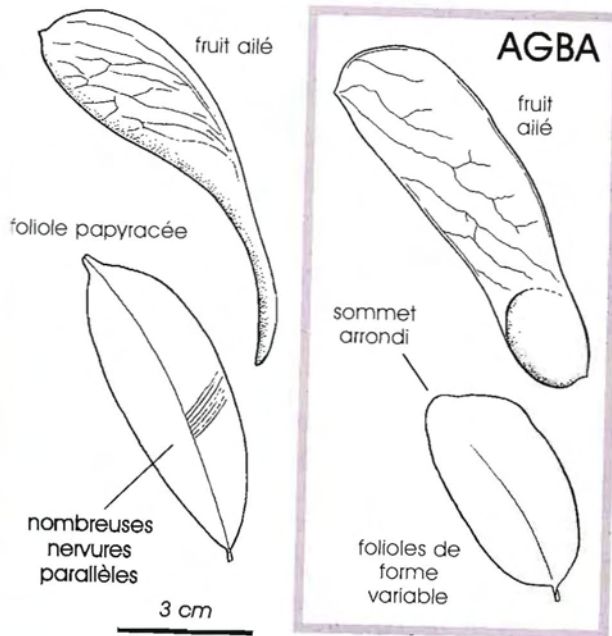
*Prilorla balsamifera* (= *Gossweilerodendron balsamiferum*)

<b>Autre essence</b>	agba (NP, gab, comm), tola (cam, comm) tronc et tranche semblables à l'Oduma <b>exsudat verdâtre</b> dans l'aubier folioles moins longues mais aussi larges que l'Oduma bout de foliole arrondi plutôt que pointu moins de 20 paires de nervures latérales graine plus large que l'Oduma pas encore signalé au Rio Muni mais probablement présent
----------------------	---

## ODUMA



jaune



## OVENKOL

*Gulbourtia ehle*

**Noms** ovenkol/ovangkol (NP, gab, comm), bubinga (cam), ovenk ngkol, akok, akog-ele (fang), ngondo a ele (ndowe), palisandro (esp)

**Base** contreforts

**Tronc** gris à gris-jaune, blanchâtre quand il est jeune, **aspect lisse** de loin, **fines fissures** verticales en gros plan

**Tranche** brun clair, virant au brun, fibreuse, E 5-20 mm couche interne brun clair

**Essudat** absent, ou écoulement lent de résine

**Odeur** pas d'odeur remarquable

**Aubier** crème

**Folioles** deviennent noires à terre, en forme d'oreille ou de demi-lune, sans points translucides, L 5-12 cm seulement **deux folioles par feuille**

**En haut** dense

**Fruits** membraneux, ne s'ouvrant pas, en forme de disque avec une graine au centre, Ø 4-6 cm

**Ne pas confondre avec** BUBINGA - tronc aux dépressions profondes  
ALUMBI - tranche rouge, densément fibreuse, plus de 2 folioles par feuille  
EBANA - ci-dessous

**Usages** bois d'oeuvre

**Ecologie** vieille forêt

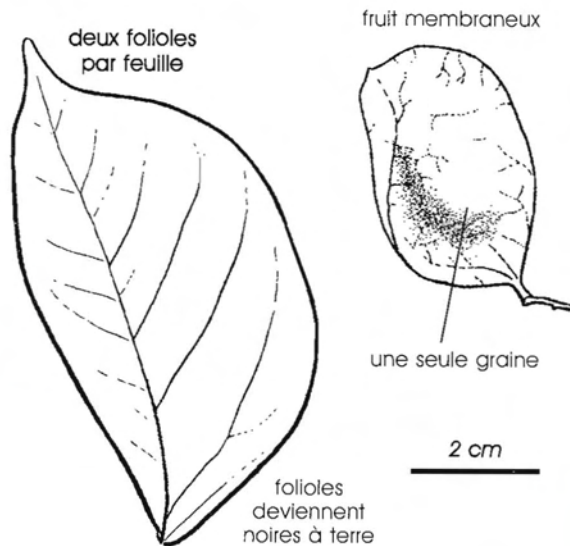
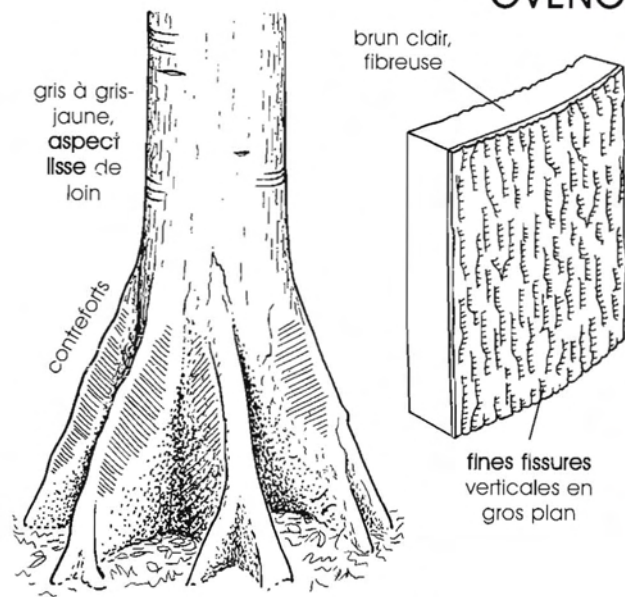
## EBANA

*Gulbourtia demeusel*

**Autre essence** ebana (NP, gab), bubinga (cam)  
(pas encore signalé au Rio Muni mais pourrait être présent)

aspect du tronc comme l'Ovengkol, tranche rose à rouge, résine transparente, folioles de même forme mais plus grandes (L 6-20 cm), souvent jaunes à terre, points translucides, gousse non membraneuse à 2 valves, L 2-4 cm fonds de vallée, forêts inondables

## OVENKOL

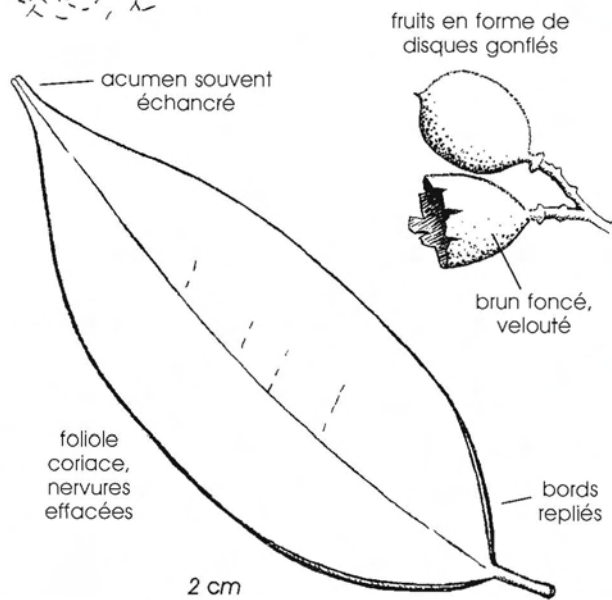
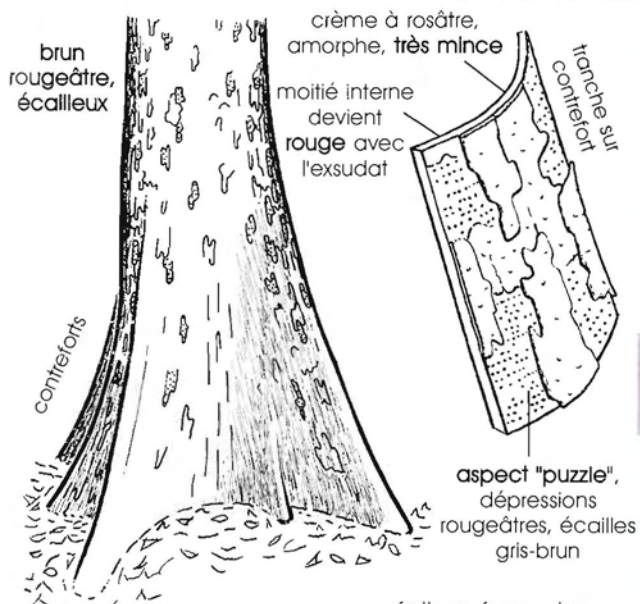


## OVENG MEKI

*Dialium pachyphyllum*

<b>Noms</b>	oveng meki (NP, ntumu), eyoum (cam), omvong (gab, okak) "oveng meki"= <i>Dialium</i> à écorce brun rougeâtre et écailleuse
<b>Base</b>	contreforts ou empattements développés
<b>Tronc</b>	brun rougeâtre, écailleux, aspect "puzzle" (petites écailles gris-brun irrégulières en mosaïque avec petites dépressions rougeâtres peu profondes), lenticelles
<b>Tranche</b>	crème à rose, la moitié interne <b>devenant rouge avec l'exsudation</b> , amorphe, cassante, très mince, E 2-5 mm couche interne blanchâtre très mince
<b>Exsudat</b>	liquide rouge, écoulement souvent lent
<b>Odeur</b>	pas d'odeur remarquable
<b>Aubier</b>	blanchâtre à brun clair
<b>Folioles</b>	coriaces, aux nervures effacées en dessous, bords repliés, acumen souvent échancré au bout, L 7-13 cm rachis court à 1-2 paires de folioles alternes
<b>En haut</b>	feuilles composées (mais aspect "feuilles simples" en haut) feuillage dense, branches sinueuses
<b>Fruit</b>	brun foncé, velouté, à paroi mince et cassante, en forme d'un petit disque gonflé, Ø 1-3 cm une seule graine, entourée par une pulpe farineuse brun clair
<b>Ne pas confondre avec</b>	EYOUN - tronc grisâtre, lisse BUBINGA - tronc aux écailles rondes et dépressions profondes, bifoliolé ANDONG - tranche plus épaisse, sans exsudat, grandes feuilles arrondies
<b>Usages</b>	pulpe comestible
<b>Ecologie</b>	vieille forêt, assez commun

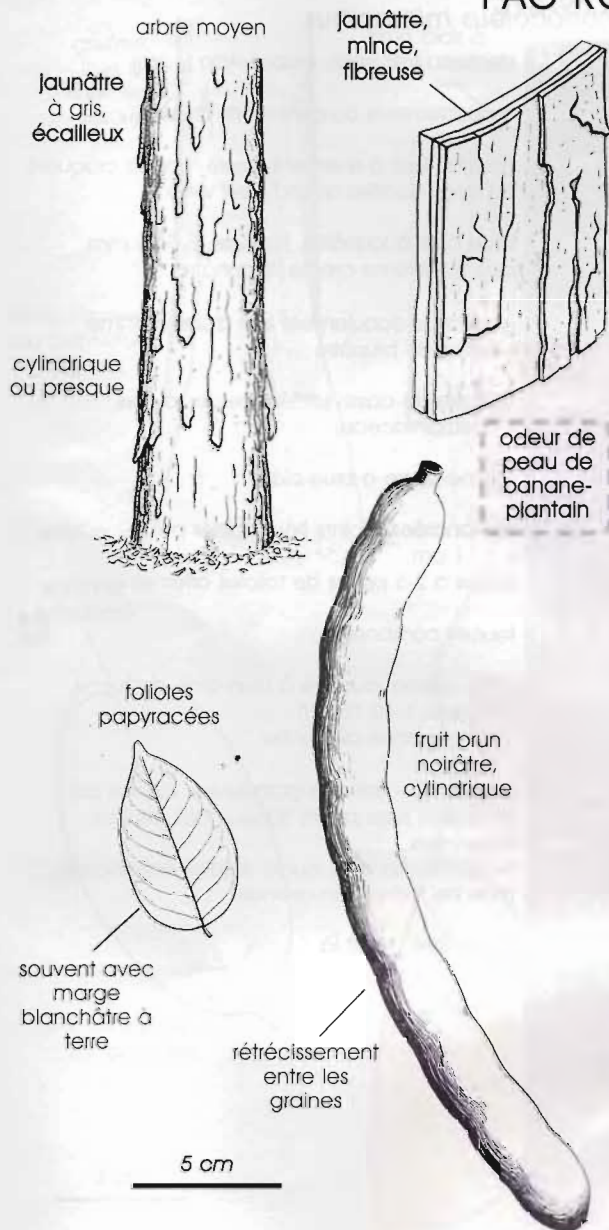
## OVENG MEKI



PAO ROSA  
*Swartzia fistuloides*

Noms	pao rosa / pau rosa (NP, cam, gab, comm), oken (fang), ikome (benga) parfois mis dans la famille <i>Papilionaceae</i>
Base	cylindrique ou presque
Tronc	jaunâtre à gris, écaillé, un peu comme l'Ozigo mais écailles plus grandes et moins friables
Tranche	jaunâtre, fibreuse, mince, E 4-12 mm couche interne blanchâtre
Exsudat	pas d'exsudation remarquable
Odeur	odeur forte de peau de banane-plantain (odeur de Movingui ou d'Opkuam)
Aubier	jaunâtre
Folioles	brun-rouge, souvent à marge blanchâtre à terre, papyracées, L 4-10 cm rachis à 3-6 folioles alternes
En haut	feuilles composées branches sinueuses, souvent basses
Fruits	brun noirâtre, cylindriques, légèrement rétrécis entre les graines, L 10-40 cm
Ne pas confondre avec	OZIGO ( <i>Burs</i> ) - tranche brun clair à rosâtre, plus épaisse, odeur résineuse, feuillage brun orangé AKEBA ( <i>Oiac</i> ) - écaillé quand il est âgé, tranche plus épaisse et sans odeur remarquable, feuilles simples
Usages	bois d'œuvre
Ecologie	vieille forêt

## PAO ROSA

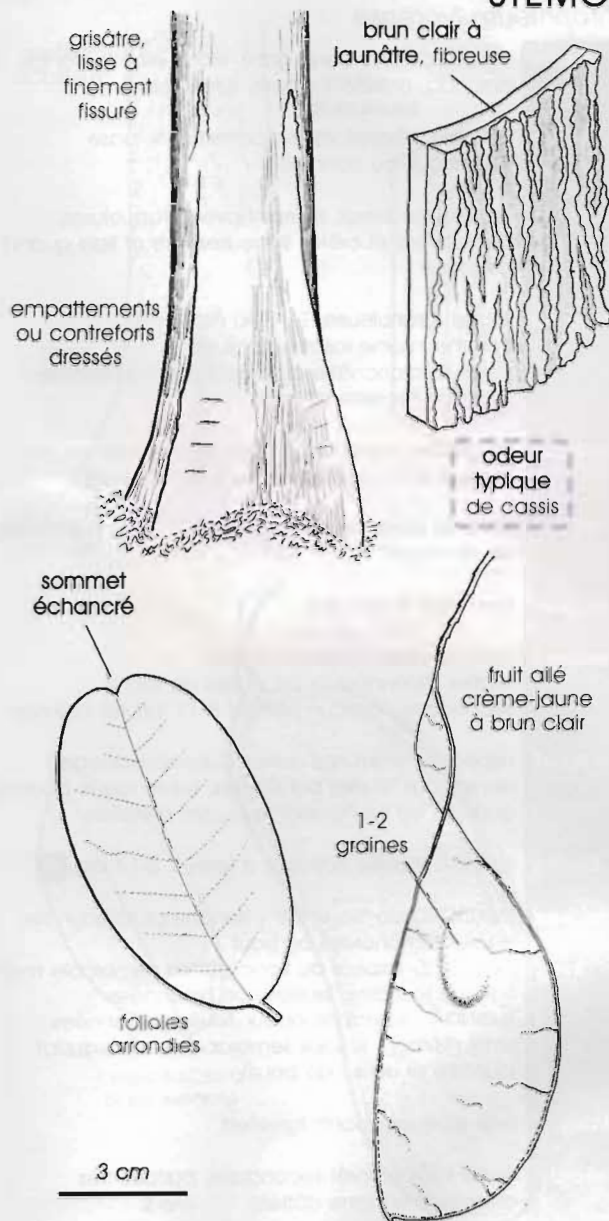


## STEMONO

*Stemonocoleus micranthus*

Noms	stemono (NP, gab), esson/ekop (cam)
Base	empattements ou contreforts dressés
Tronc	grisâtre, lisse à finement fissuré, parfois craquelé ou avec écailles quand il est vieux
Tranche	brun clair à jaunâtre, fibreuse, E 5-20 mm couche interne crème à jaunâtre
Exsudat	absent ou écoulement lent d'une gomme translucide brunâtre
Odeur	typique de cassis (différente des autres <i>Caesalpinaceae</i> )
Aubier	crème-jaune à brun clair
Folioles	échancrées, points translucides parfois visibles, L 5-11 cm rachis à 2-5 paires de folioles alternes
En haut	feuilles composées <span style="float: right;">H</span>
Fruits	ailés, crème jaunâtre à brun clair, de forme allongée, L 10-16 cm 1 ou 2 graines au centre
Ne pas confondre avec	MEKOGHO - tranche granuleuse, folioles plus allongées sans points translucides, feuilles bipennées NKAGHA - tranche rouge, folioles échancrées mais de forme non arrondie
Ecologie	vieille forêt, ici et là

## STEMONO

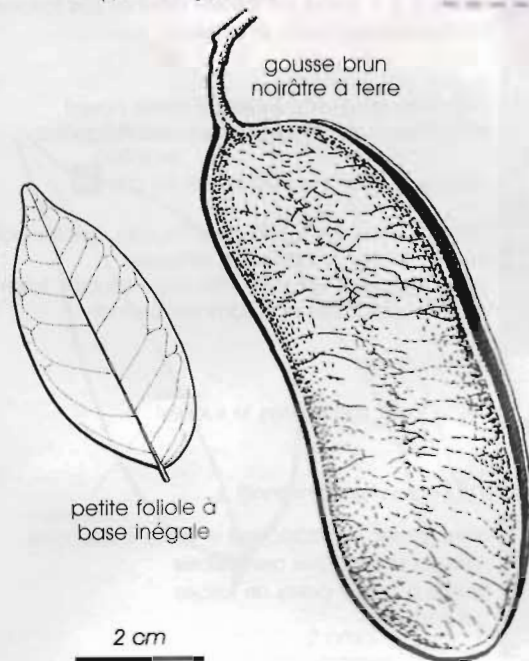
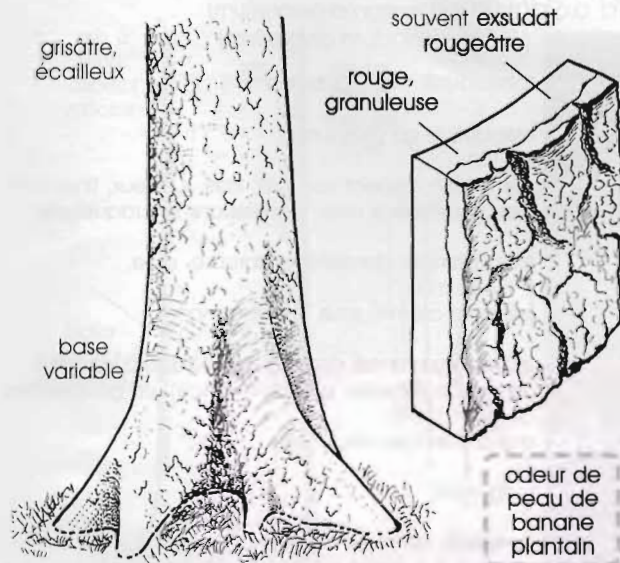


## TALI

*Erythrophleum Ivorense*

<b>Noms</b>	tali (NP, comm, cam, gab), elon / elondo (fang), bolondo / orondo (ndowe), lundy (bisio)
<b>Base</b>	variable: contreforts, empattements, base cylindrique ou cannelée
<b>Tronc</b>	grisâtre, écailleux, souvent avec craquelures, dépressions et crêtes sinueuses, gris et lisse quand il est jeune
<b>Tranche</b>	<b>rouge, granuleuse</b> , E 10-30 mm couche interne rosâtre, fibreuse pellicule blanchâtre à rougeâtre entre l'écorce morte et l'écorce vivante
<b>Exsudat</b>	<b>rougeâtre</b> , translucide, aqueux, écoulement lent (parfois écorce mouillée sans écoulement)
<b>Odeur</b>	forte de peau de banane-plantain (comme l'odeur de Mavingui)
<b>Aubier</b>	brun clair à jaunâtre
<b>Folioles</b>	petites folioles à base inégale, L 3-7 cm feuilles bipennées à 2-4 paires de rachis secondaires chacun portant 8-13 folioles alternes
<b>En haut</b>	aspect différent des autres <i>Caesalpinaceae</i> , dense, aux feuilles pendantes, teinte rouge pourpre quand il est en floraison, gousses dressées
<b>Fruits</b>	gousses légères noirâtres à terre, L 6-14 cm <b>H</b>
<b>Ne pas confondre avec</b>	MEKOGHO ou "Faux Tali" - tranche plutôt jaunâtre, folioles échancrées au bout DOUSSIES - aspect du tronc parfois semblable mais tranche jaunâtre, feuilles non bipennées BUBINGA - sans forte odeur, feuilles bipennées NYEK ( <i>Mimo</i> ) - folioles semblables mais exsudat jaunâtre et odeur de pourri
<b>Usages</b>	bois d'oeuvre, ponts forestiers
<b>Ecologie</b>	vieille forêt et forêt secondaire, partout, très abondant en zone côtière

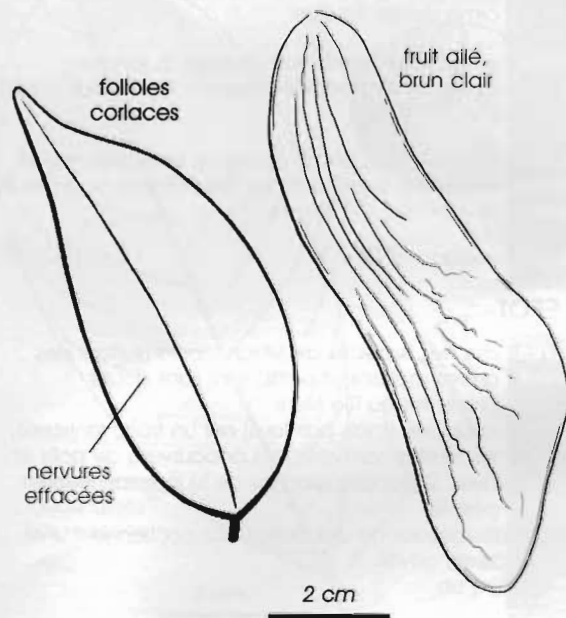
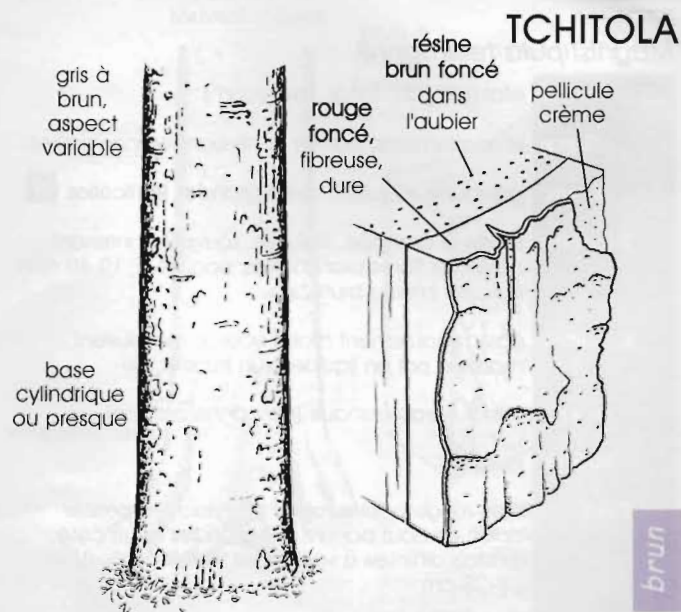
## TALI



## TCHITOLA

*Prorlia oxyphylla* (= *Oxystigma oxyphyllum*)  
(= *Pterygopodium oxyphyllum*)

Noms	tchitola (NP, cam, gab, comm)
Base	cylindrique ou presque
Tronc	gris à brun, aspect variable: lisse, rugueux, finement fissuré, écailleux avec dépressions et craquelures
Tranche	rouge foncé, densément fibreuse, dure, E 10-30 mm pellicule crème sous l'écorce morte
Exsudat	résine brun foncé dans l'aubier (d'abord verdâtre quand on l'entaille, puis brun foncé), en gouttelettes
Odeur	pas d'odeur remarquable
Aubier	blanchâtre
Folioles	corlacs, pointues, nervures effacées, L 4-14 cm rachis à 2-4 paires de folioles alternes (les folioles terminales peuvent être opposées)
En haut	feuilles composées branches sinueuses, feuillage assez ouvert les jeunes fruits donnent une teinte rougeâtre
Fruits	aîlés, vert clair à brun clair, L 8-13 cm <b>H</b>
Ne pas confondre avec	ODUMA - exsudat jaune dans l'aubier, folioles papyracées à nervures latérales effacées AGBA - exsudat verdâtre clair dans l'aubier, folioles assez papyracées et à sommet arrondi
Usages	bois d'oeuvre
Ecologie	vieille forêt, surtout vers le sud-est



## BOSSIPI

*Prorlia mannii* (= *Oxystigma mannii*)

Autre essence	arbre moyen de marécage et bords d'eau nervures secondaires bien visibles feuilles à 1 ou 2 paires de folioles fruit non aîlé
---------------	--

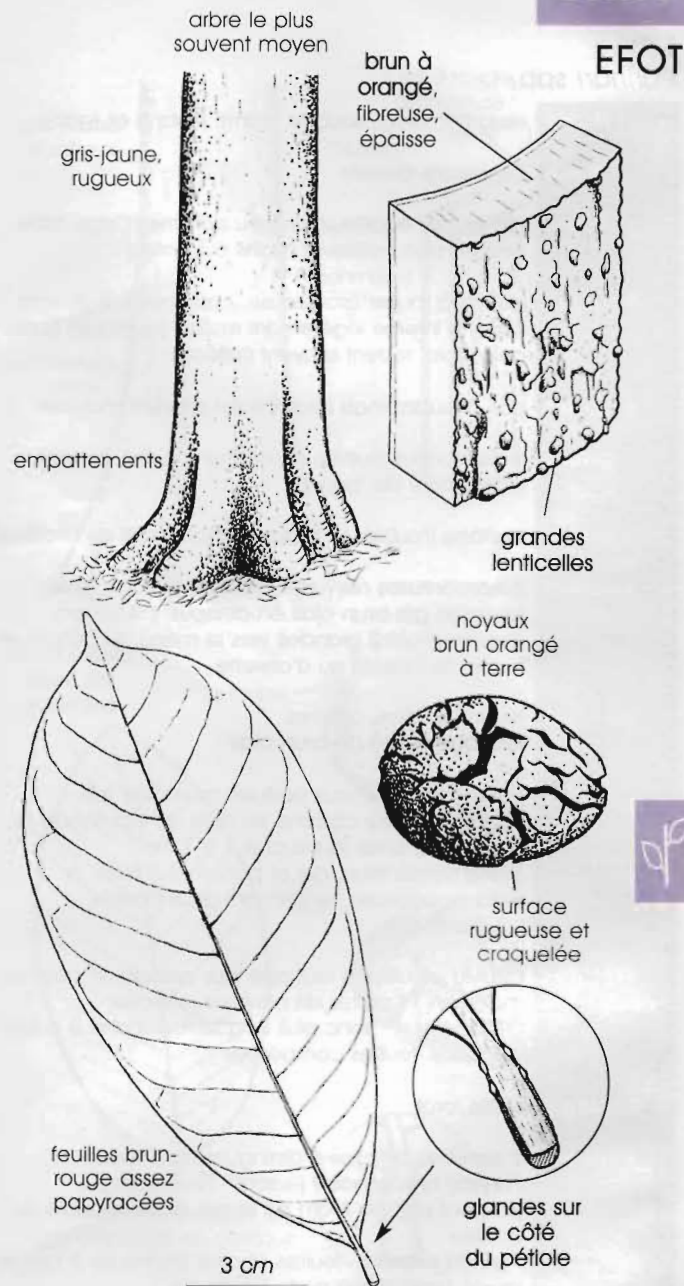
EFOT

*Magnistipula tessmannii*

Noms	efot (NP, gab, fang), evot (cam)
Base	empattements, parfois continuant en cannelures
Tronc	gris-jaune, rugueux, avec grandes lenticelles <b>H</b>
Tranche	brune à orangée, fibreuse, souvent contenant quelques fibres blanchâtres, épaisse, E 10-40 mm couche interne brun clair
Exsudat	pas d'écoulement mais l'écorce est souvent mouillée par un liquide brun translucide
Odeur	odeur caractéristique (de canne à sucre)
Aubier	jaunâtre
Feuilles	brun-rouge à terre, assez papyracées, pétiole aplati en haut portant 2-4 glandes sur le côté (parfois difficiles à voir sur les vieilles feuilles), L 8-25 cm
En haut	feuilles simples, alternes cime dense, feuillue
Fruits	noyaux persistants brun orangé, à surface rugueuse et craquelée, aplatis, avec deux cavités, Ø 4-7 cm
Ne pas confondre avec	MEKEA - tronc plutôt écailleux, lenticelles moins évidentes, tranche rouge, feuilles plus coriaces et plus petites, L 6-12 cm
Ecologie	vieille forêt

## autres EFOT

Autres espèces  
d'autres espèces de *Magnistipula* (surtout des arbres moyens et petits) sont sans doute présentes au Rio Muni  
la plupart (mais pas tous) ont un tronc lenticellé, les feuilles normalement dépourvues de poils et avec 2 glandes proches de la jonction limbe-pétiole  
les noyaux de ces autres Efof contiennent une seule cavité



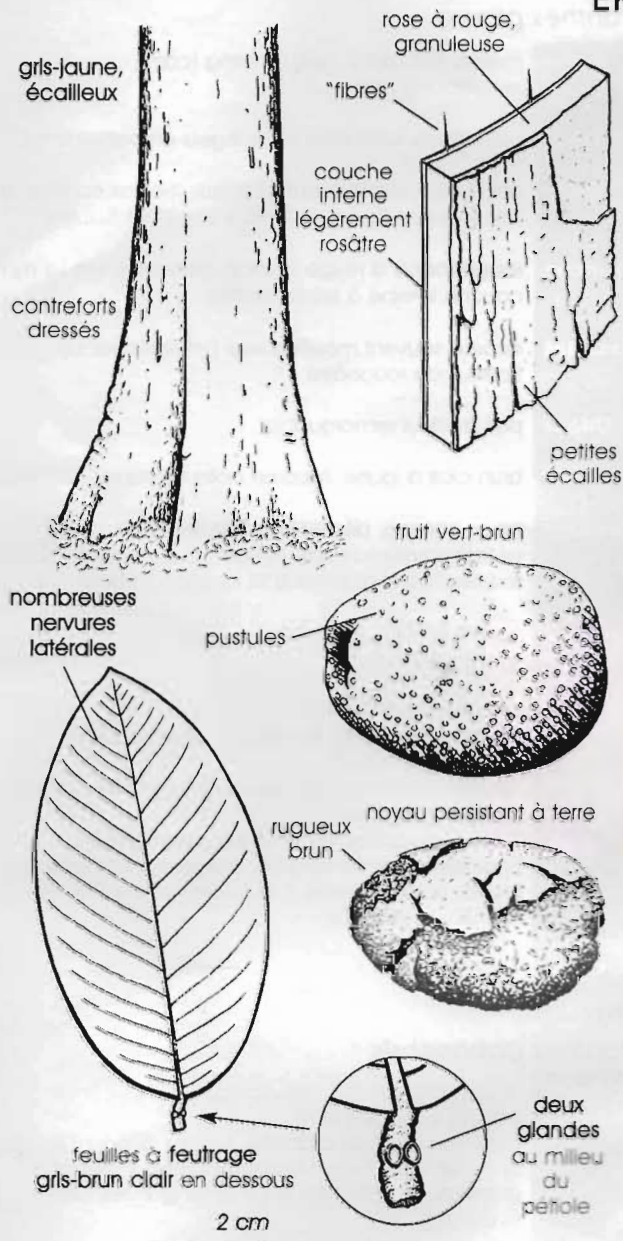


EKUA

*Parinari* spp.

EKUA

<b>Noms</b>	ekua (NP, fang), sougue (cam), ossang eli (gab)
<b>Base</b>	contreforts dressés
<b>Tronc</b>	gris-jaune, écailleux (un peu comme l'Ozigo mais écailles plus petites et moins évidentes)
<b>Tranche</b>	rosâtre à rouge, granuleuse, cassante, E 5-20 mm couche interne légèrement rosâtre (quelques fibres de l'ubier restent souvent collées)
<b>Exsudat</b>	pas d'exudat mais l'écorce est souvent mouillée
<b>Odeur</b>	légère odeur (fruitée, de canne à sucre, ou bien légèrement de "pourri")
<b>Aubier</b>	jaunâtre (l'aubier se sépare difficilement de l'écorce)
<b>Feuilles</b>	à nombreuses nervures latérales (18-30 paires), feutrage gris-brun clair en dessous, L 4-20 cm normalement 2 glandes vers le milieu du pétiole en forme de cratère ou d'assiette
<b>En haut</b>	feuilles simples, alternes feuillage teinté de brun clair
<b>Fruits</b>	à terre: vert-brun aux pustules brun clair, très odorants (odeur comme les fruits de Mambode ou de Moabi), chair jaune clair, L 5-7 cm grand noyau brun, dur et persistant à terre, à surface rugueuse, renfermant deux cavités, L 3-5 cm
<b>Ne pas confondre avec</b>	OFUMU - feuilles à feutrage plus orangé en dessous, moins de 12 paires de nervures latérales OZIGO ( <i>Burs</i> ) - tronc plus écailleux, tranche à odeur résineuse, feuilles composées
<b>Ecologie</b>	vieille forêt
<b>Espèces</b>	2 espèces difficiles à distinguer sur le terrain : <i>Parinari hypochrysea</i> (illustré) - feuilles larges (souvent plus de 5 cm de large), base arrondie ou cordée <i>Parinari excelsa</i> - feuilles étroites (moins de 5 cm de large), base aiguë parfois arrondie



## MEKEA

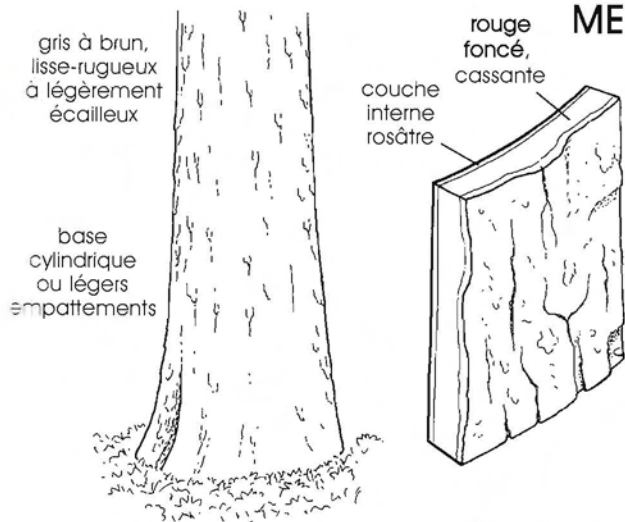
*Maranthes glabra*

<b>Noms</b>	mekea (NP, fang), asila / omang (cam), ekoulebang (gab)
<b>Base</b>	cylindrique, cannelée ou à légers empattements
<b>Tronc</b>	gris à brun, légèrement écailleux (petites écailles) à lisse-rugueux (avec lenticelles et petites fissures)
<b>Tranche</b>	<b>rouge foncé</b> à rouge violacé, cassante, E 4-15 mm couche interne à teinte rosâtre
<b>Exsudat</b>	écorce souvent mouillée vers l'intérieur par un liquide translucide rougeâtre
<b>Odeur</b>	pas d'odeur remarquable
<b>Aubier</b>	brun clair à jaune, l'écorce colle à l'aubier
<b>Feuilles</b>	assez coriace, <b>dépourvues de feutrage</b> , L 6-12 cm pétiole souvent épaissi et ridé avec souvent, mais pas toujours, deux glandes à la jonction limbe-pétiole
<b>En haut</b>	feuilles simples, alternes branches sinueuses
<b>Fruits</b>	vert-jaune à l'état frais, L 2-4 cm noyaux bruns, durs, persistants, à deux cavités
<b>Ne pas confondre avec</b>	OFUMU, EKUA - feuilles avec feutrage gris-brun à brun orangé en dessous EFOT ( <i>Magnistipula tessmannii</i> ) - tronc rugueux- lenticellé, tranche épaisse, brunâtre à orangée, feuilles assez grandes (L 8-25 cm) et papyracées AFATUK - ci-dessous
<b>Écologie</b>	vieille forêt

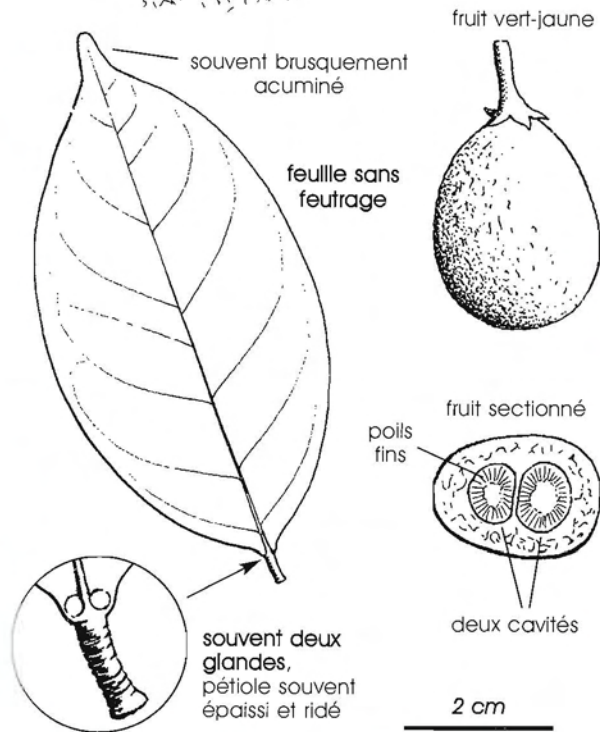
## AFATUK

*Maranthes gabonensis*

<b>Autre essence</b>	afatuk / afatouk (NP, gab, fang), omang bikodok (cam) arbre moyen, <b>bas branchu</b> , feuilles dépourvues de feutrage comme le Mekea mais beaucoup <b>plus grandes</b> , L 10-30 cm, avec deux glandes bien évidentes
--------------------------	---

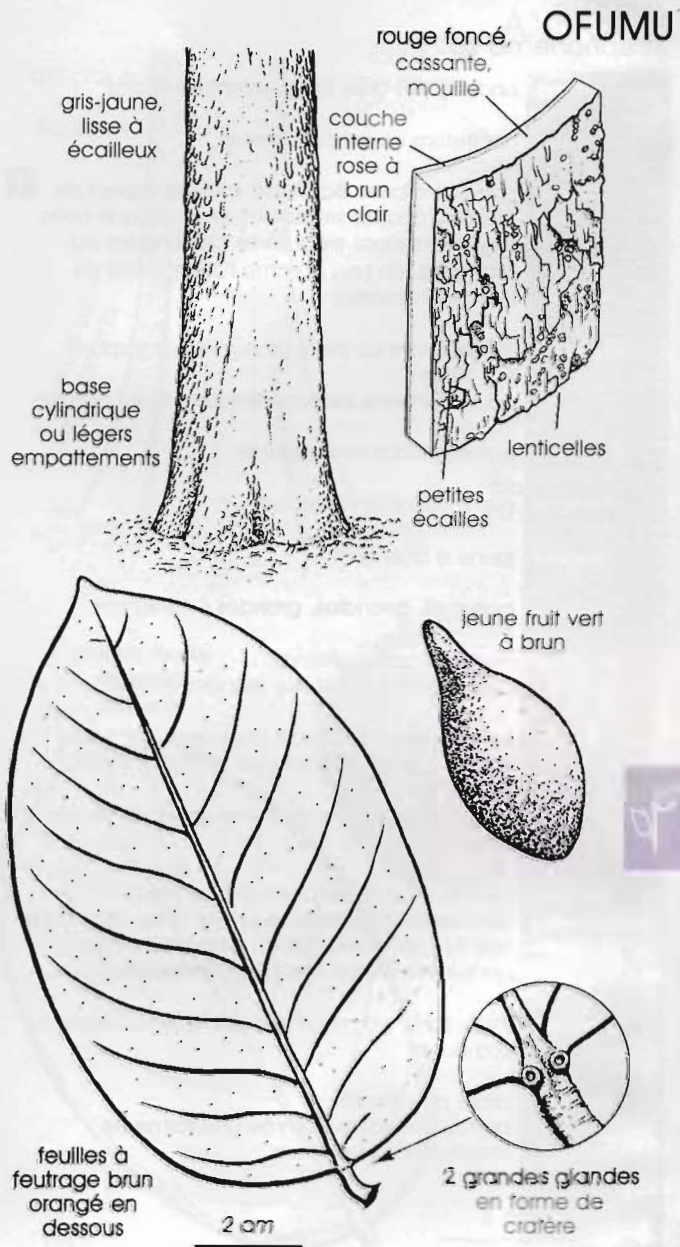


## MEKEA



**OFUMU**  
*Maranthes chrysophylla*

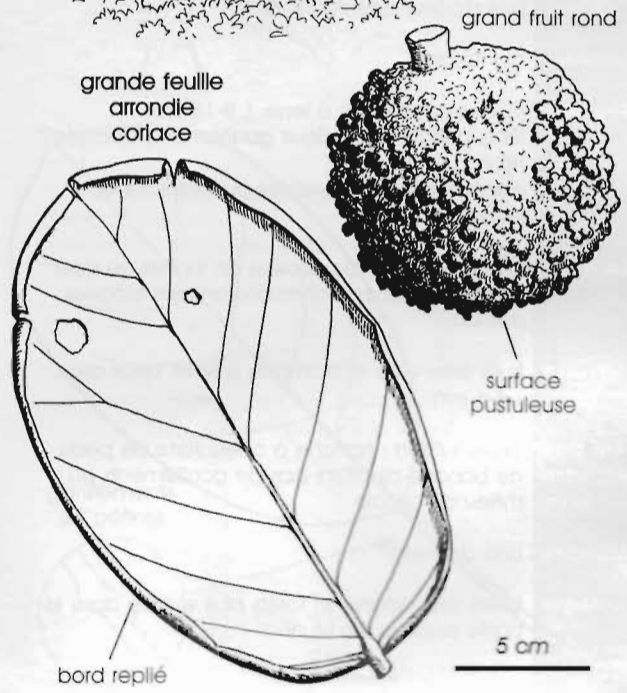
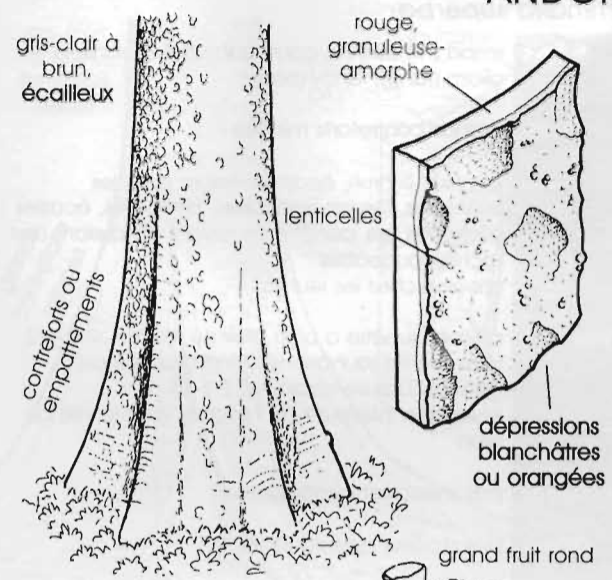
<b>Noms</b>	ofumu (NP, fang), asila/koufani (cam), mebamene (gab), kongka (benga)
<b>Base</b>	cylindrique ou à légers empattements
<b>Tronc</b>	gris-jaune, lisse à écailleux (petites écailles minces), avec lenticelles
<b>Tranche</b>	<b>rouge foncé</b> presque rouge violacé, cassante, E 4-12 mm couche interne rose à brun clair
<b>Exsudat</b>	normalement pas d'écoulement mais l'écorce est mouillée avec un liquide rouge translucide
<b>Odeur</b>	absente ou odeur légère de canne à sucre
<b>Aubier</b>	brun clair à rosâtre
<b>Feuilles</b>	à feutrage brun orangé en dessous, 6-11 paires de nervures latérales, L 10-18 cm pétiole à 2 grandes glandes en forme de cratère près de la base du limbe
<b>En haut</b>	feuilles simples, alternes feuillage brun clair à orangé
<b>Fruits</b>	verts à bruns, surface aux points éparpillés lenticellée, noyau dur contenant deux cavités, L 4-6 cm
<b>Ne pas confondre avec</b>	EKUA - tranche rosâtre à rose-rouge plutôt que rouge foncé, dessous des feuilles à feutrage très court et gris-brun clair, feuilles avec plus de 18 paires de nervures latérales
<b>Ecologie</b>	vieille forêt



ANDONG  
*strephonema* sp.

Noms	andong (NP, gab, fang), eyengwé (cam)
Base	contreforts ou empattements
Tronc	gris-clair à brun, <b>écailleux</b> , souvent aspect de "puzzle" (écailles irrégulières en mosaïque avec des <b>dépressions irrégulières blanchâtres ou orangées</b> , un peu comme l'Oveng Meki ou l'Mbasua amarillo)
Tranche	rouge, virant au brun, granuleuse-amorphe, E 5-15 mm couche interne blanche fibreuse, virant au brun
Exsudat	pas d'exsudat remarquable
Odeur	pas d'odeur remarquable
Aubier	jaune à brun clair
Feuilles	<b>coriaces, arrondies, grandes</b> L 15-40 cm
En haut	feuilles simples, alternes branches sinueuses aux grandes feuilles
Fruits	bruns à terre, à surface pustuleuse, de forme variable, normalement plus ou moins ronds, Ø 5-13 cm le fruit contient une graine rouge-violet un peu comme celle du Cola
Ne pas confondre avec	OVENG MEKI (Coes) - aspect du tronc semblable mais tranche mince à exsudat rouge MBASUA AMARILLO (O'ac) - aspect du tronc parfois semblable mais tranche jaunâtre
Ecologie	vieille forêt, commun dans les forêts côtières du sud-ouest
Formes	arbre peu étudié parfois considéré comme une forme de <i>Strephonema sericeum</i>

ANDONG

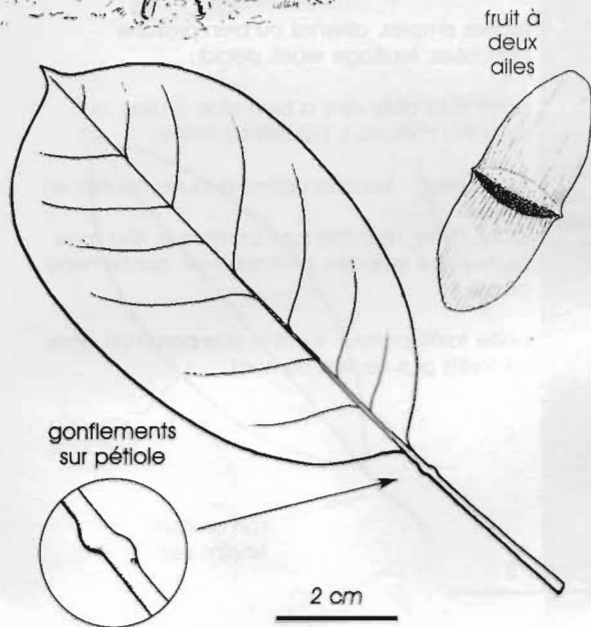
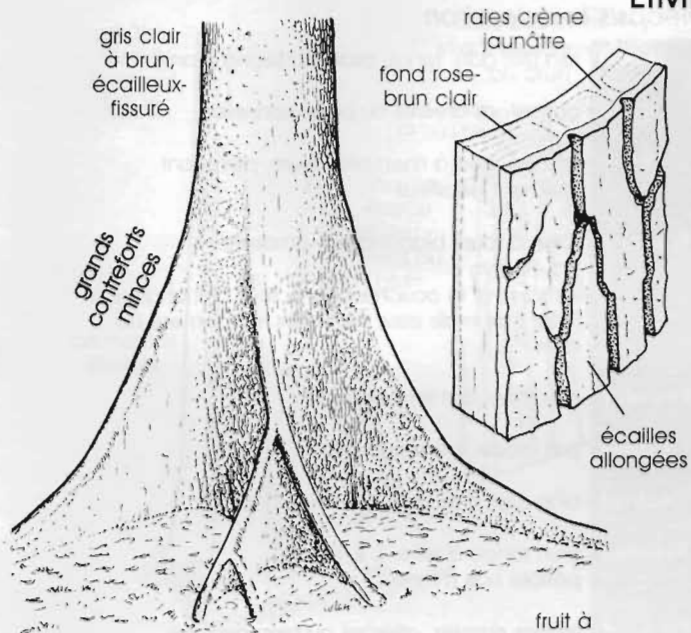


LIMBA (AKOM)

*Terminalia superba*

- Noms** limba (NP, comm, cam, gab), frake (comm), akom (fang), landy (bosio)
- Base** grands contreforts minces
- Tronc** gris clair à brun, écailleux-fissuré (écailles allongées, fissures verticales), lenticelles, écailles allongées gris jaunâtre s'enlevant en laissant des taches rougeâtres gris-lisse chez les jeunes
- Tranche** crème jaunâtre à brun clair ou rosâtre, souvent raies crème jaunâtre sur fond brunâtre ou rosâtre, fibreuse-cassante, E 5-15 mm la surface inférieure de l'écorce vivante vire au brun
- Exsudat** pas d'exsudat remarquable
- Odeur** pas d'odeur remarquable
- Aubier** blanchâtre
- Feuilles** jaunes puis brunes à terre, L 8-18 cm long pétiole avec deux gonflements décalés (et non en face) points translucides (visibles au moins sur les jeunes feuilles)
- En haut** feuilles simples, regroupées en touffes au bout des branches, branches horizontales étagées, décidu
- Fruits** fruits ailés verts et brun clair à terre, deux ailes, L 4-6 cm
- Ne pas confondre avec** EYONG (*Ster*) - tranche à odeur forte de peau de banane-plantain, pas de gonflements au milieu du pétiole
- Usages** bois d'oeuvre
- Ecologie** forêts secondaires et forêts plus sèches dans la partie nord du Rio Muni

LIMBA

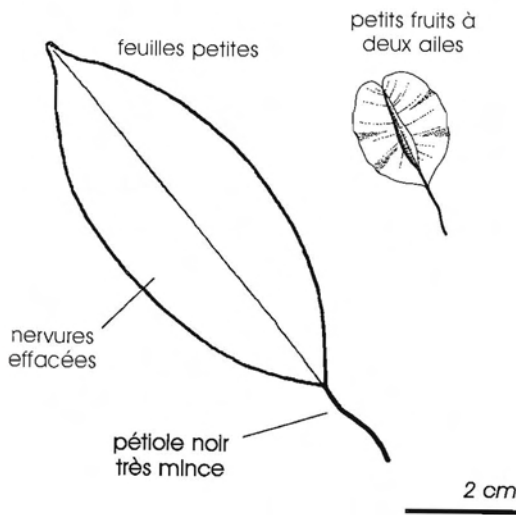
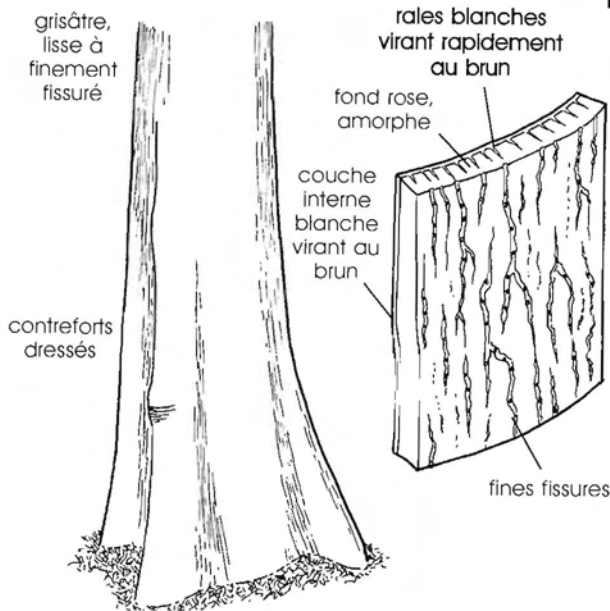


NKA

*Pteleopsis hylodendron*

<b>Noms</b>	nka (NP, gab, fang), osanga/sikong (cam)
<b>Base</b>	contreforts dressés ou base cannelée
<b>Tronc</b>	grisâtre, lisse à finement fissuré, devenant finement écailleux
<b>Tranche</b>	rose, à <b>rales blanchâtres</b> , amorphe, E 5-12 mm les raies et la couche interne sont blanchâtres à l'état frais mais elles virent très rapidement au brun
<b>Exsudat</b>	pas d'exsudat remarquable
<b>Odeur</b>	pas d'odeur remarquable
<b>Aubier</b>	brun clair à jaune
<b>Feuilles</b>	brun foncé à terre, L 4-10 cm <b>pétiole noir mince</b>
<b>En haut</b>	feuilles simples, alternes ou bien presque opposées, feuillage léger, décidu
<b>Fruits</b>	petits fruits ailés verts à brun clair, 2 ailes, aux tiges très minces, L 1-2 cm
<b>Ne pas confondre avec</b>	AKIAN ( <i>Ster</i> ) - tranche crème à jaune, feuilles en cœur COLA ( <i>Ster</i> ) - tranche rose comme le Nka mais feuilles plus grandes, pétioles avec gonflements au bout
<b>Ecologie</b>	vieille forêt, partout, semble plus commun dans les forêts plus sèches du nord

NKA

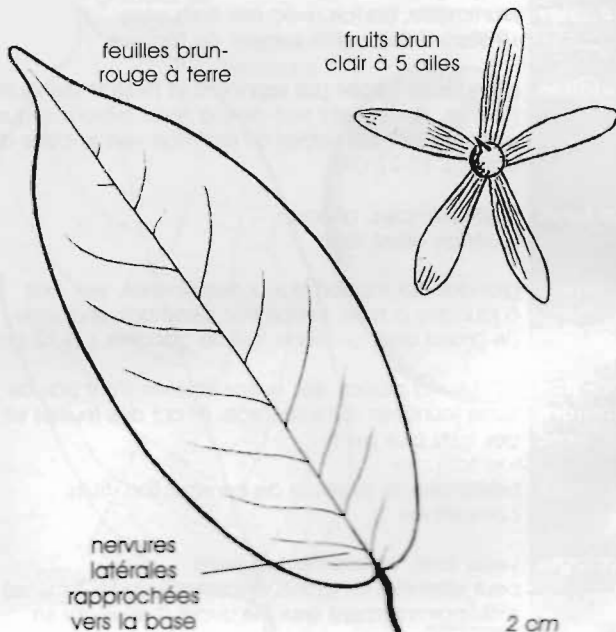
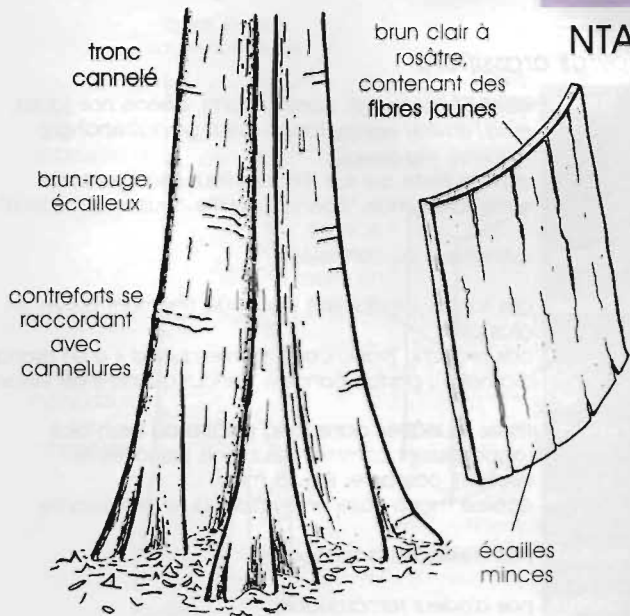


## NTANA

*Marquesia excelsa*

Noms	ntana (NP, fang)
Base	contreforts qui continuent en cannelures
Tronc	brun-rouge, écailleux (aspect en bas un peu comme le Padouk), écailles minces <b>tronc cannelé</b> , souvent irrégulier
Tranche	brun clair à rosâtre, contenant des <b>fibres jaunes</b> , mince, E 3-12 mm
Exsudat	pas d'exsudat
Odeur	pas d'odeur
Aubier	jaunâtre, se sépare difficilement de l'écorce
Feuilles	brun-rouge à terre, <b>nervures latérales rapprochées entre elles vers la base</b> du limbe, L 8-18 cm
En haut	feuilles simples, alternes feuillage assez dense
Fruits	fruits brun clair, à 5 ailes, L 2-5 cm
Ne pas confondre avec	OZOUGA ( <i>Humi</i> ) - tranche sans fibres jaunes, feuilles dentées PADOUK ( <i>Pap</i> ) - tronc normalement non cannelé, exsudat rouge, feuilles composées
Écologie	vieille forêt

## NTANA



## EBANO

*Diospyros crassiflora*

**Noms** ebano / ébène (NP, comm, cam), ébène noir (gab), evila / envila / envira (fang), evila / gevila / eponga (ndowe), vila (bisio)  
dans le texte qui suit "Ebano" veut dire "*Diospyros crassiflora*", mais "ébènes" signifie "tous les *Diospyros*"

**Base** cylindrique ou cannelée

**Tronc** gris foncé, craquelé à écailleux, finement fissuré en gros plan  
bas branchu (tronc court même quand il a un grand diamètre), parfois cannelé, surtout quand il est vieux

**Tranche** fibres jaunâtres dans fond rosâtre ou brun clair (apparaissent comme des points jaunâtres en section), cassante, E 5-15 mm  
écorce morte noire en section, dure et cassante

**Exsudat** pas d'exsudat remarquable

**Odeur** pas d'odeur remarquable

**Aubier** blanchâtre, parfois avec des traits noirs se sépare assez difficilement de l'écorce

**Feuilles** grandes et larges par rapport à la plupart des autres ébènes, deviennent vert olive à terre, avec quelques petits points noirs visibles à l'état frais vers la base du limbe, L 10-22 cm

**En haut** feuilles simples, alternes  
feuillage assez léger

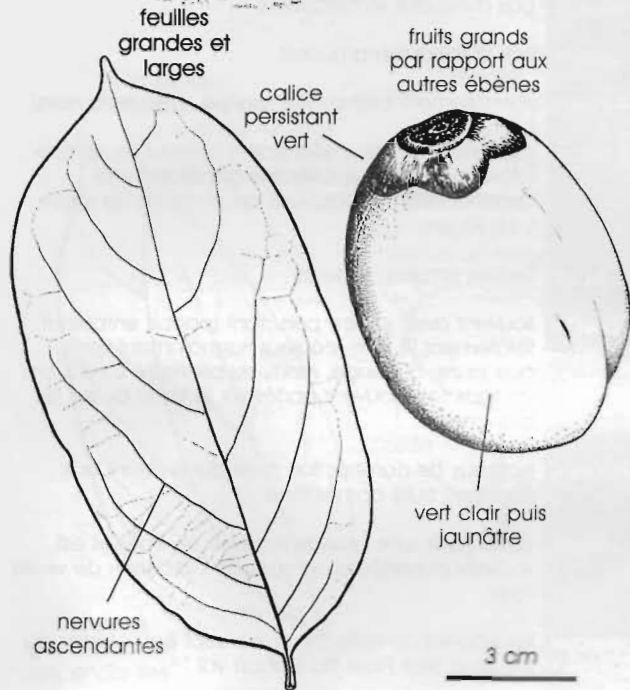
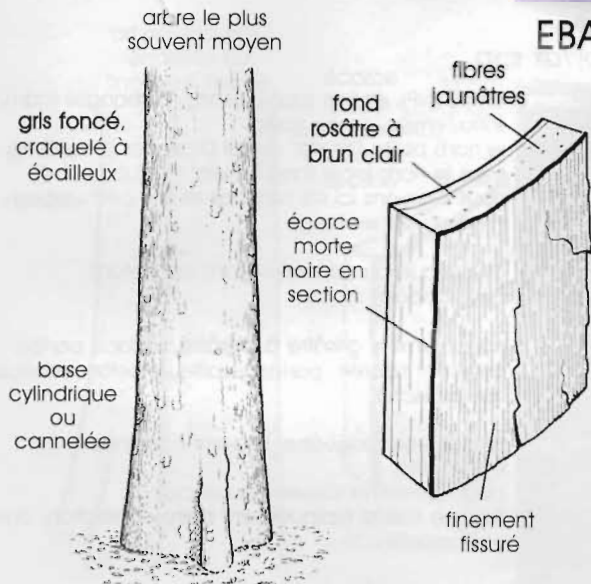
**Fruits** grandes par rapport aux autres ébènes, vert clair à jaunâtre à terre, calice vert persistant, en forme de grand oeuf ou jeune fruit de cocotier, L 6-12 cm

**Ne pas confondre avec** ENVILA - la plupart des autres ébènes n'ont pas de fibres jaunâtres dans l'écorce, et ont des feuilles et des fruits plus petits

**Usages** bois d'oeuvre, poteaux de construction, fruits comestibles

**Ecologie** vieille forêt, croissance très lente  
peut atteindre un grand diamètre (jusqu'à 1 mètre) mais normalement exploité avant d'atteindre sa taille maximum

## EBANO



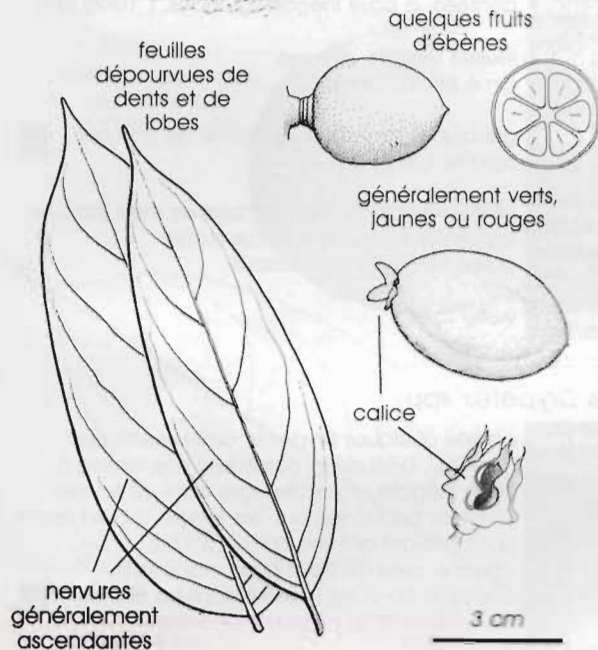
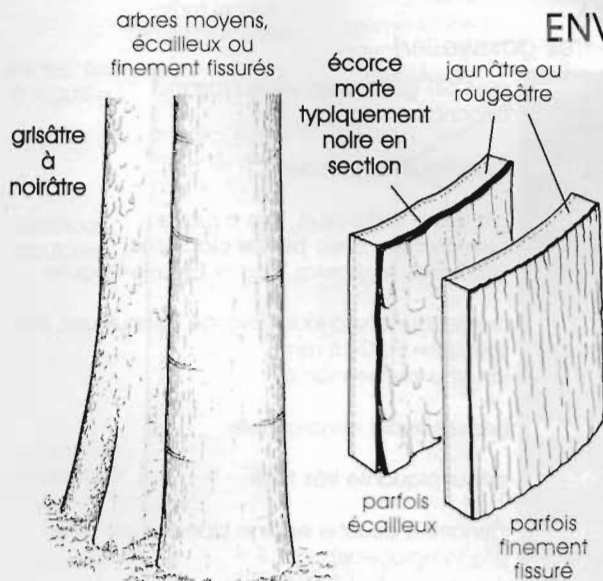


## ENVILA

## Diospyros spp.

Noms	envila (NP), ébène (gab), osang/babangilé (cam), evila/ envila/ envira (fang) le nom pilote "envila" exclut <i>Diospyros crassiflora</i> , mais le nom local fang "envila" l'inclut; nous excluons ici les arbustes et très petits arbres ("nsa envila" en fang)
Base	cylindrique ou cannelée (sans contreforts développés)
Tronc	normalement <b>grisâtre à noirâtre</b> , surface parfois finement fissurée, parfois écailleuse selon l'espèce, bas branchu
Tranche	jaunâtre ou rougeâtre, souvent cassante, E 3-20 mm couche interne souvent jaune clair <b>écorce morte typiquement noire en section</b> , dure et cassante
Exsudat	pas d'exsudat remarquable
Odeur	pas d'odeur remarquable
Substr	normalement blanchâtre (parfois avec traits noirs)
Feuilles	souvent avec des petits points noirs sur la surface intérieure, <b>nervures latérales généralement ascendantes</b> , dépourvues de dents ou de lobes, L 10-22 cm
En haut	feuilles simples, alternes
Fruits	souvent avec calice persistant (parfois entourant totalement le fruit), couleur normalement verte, puis jaune ou rouge, ronds ou allongés, L 1-12 cm les fruits sont souvent portés sur le tronc ou sur les branches
Usages	poteaux de construction (bois dur résistant aux termites), fruits comestibles
Écologie	vieille forêt, une grande richesse en ébènes est souvent considérée comme un indicateur de vieille forêt
Espèces	les ébènes de taille moyenne sont peu étudiés au Rio Muni (voir Flore du Gabon vol.18)

## ENVILA



## AKOT

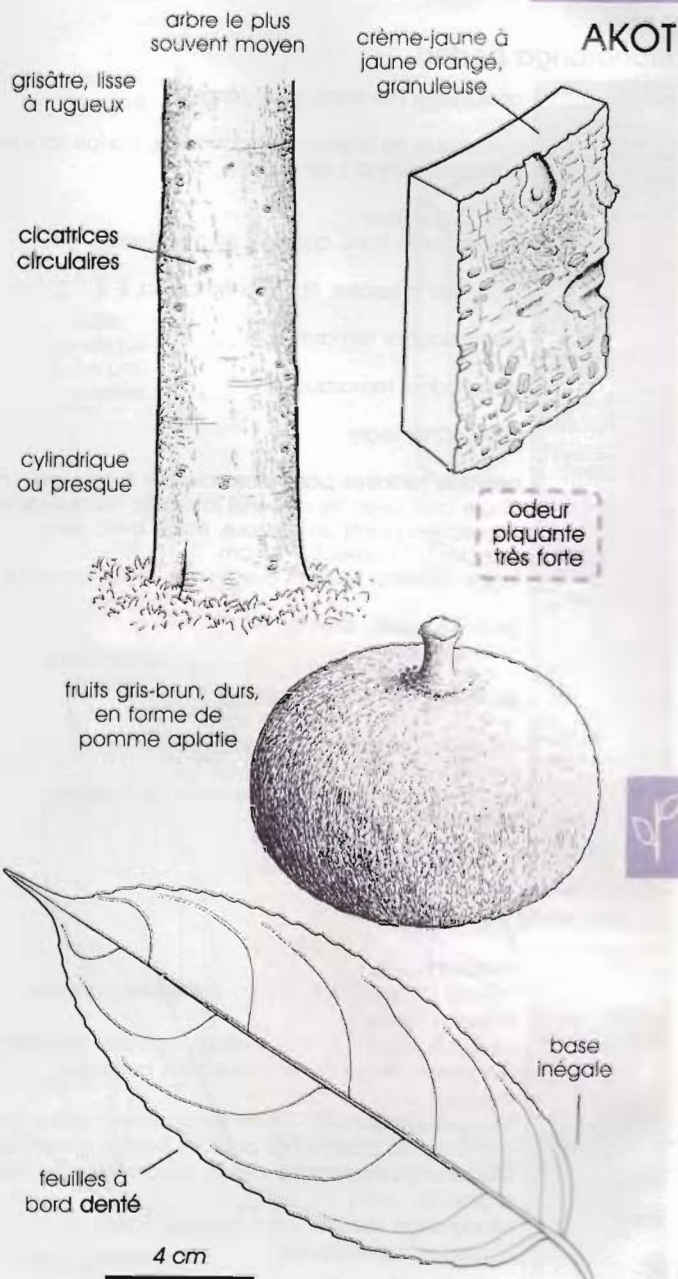
*Drypetes gossweileri*

Noms	akot (NP, gab, fang), yungu (cam), boponde (benga)
Base	cylindrique ou presque
Tronc	gris-jaune à gris-brun, lisse à rugueux, normalement avec <b>petites cicatrices circulaires</b> , lenticelles, parfois bosselé-irrégulier
Tranche	crème jaunâtre à jaune orangé, granuleuse, très cassante, E 10-25 mm couche interne crème
Exsudat	pas d'exsudat remarquable
Odeur	odeur piquante très forte
Aubier	jaunâtre à couche externe blanche (comme une <i>Irvingiaceae</i> )
Feuilles	<b>dentées</b> , à base inégale, grandes, L 10-25 cm
En haut	feuilles simples, alternes cime étroite, dense
Fruits	gris-brun à terre, durs, en forme de pomme aplatie, L 8-14 cm
No pas confondre avec	AFANE ( <i>Pana</i> ) - feuilles semblables mais tranche rougeâtre sans odeur remarquable autres DRYPETES - ci-dessous
Ecologie	vieille forêt

## DRYPETES

autres *Drypetes* spp.

Autres espèces	il existe quelques <i>Drypetes</i> , arbres petits ou moyens : beaucoup possèdent des feuilles à <b>base inégale</b> (caractère rare dans les feuilles simples), beaucoup ont des feuilles à bord denté, quelques-uns ont une odeur typique un peu comme celle de l'Akot mais moins forte, parfois le tronc est bosselé dans les cas où les fleurs et fruits poussent sur le tronc
----------------	--



## ASAS

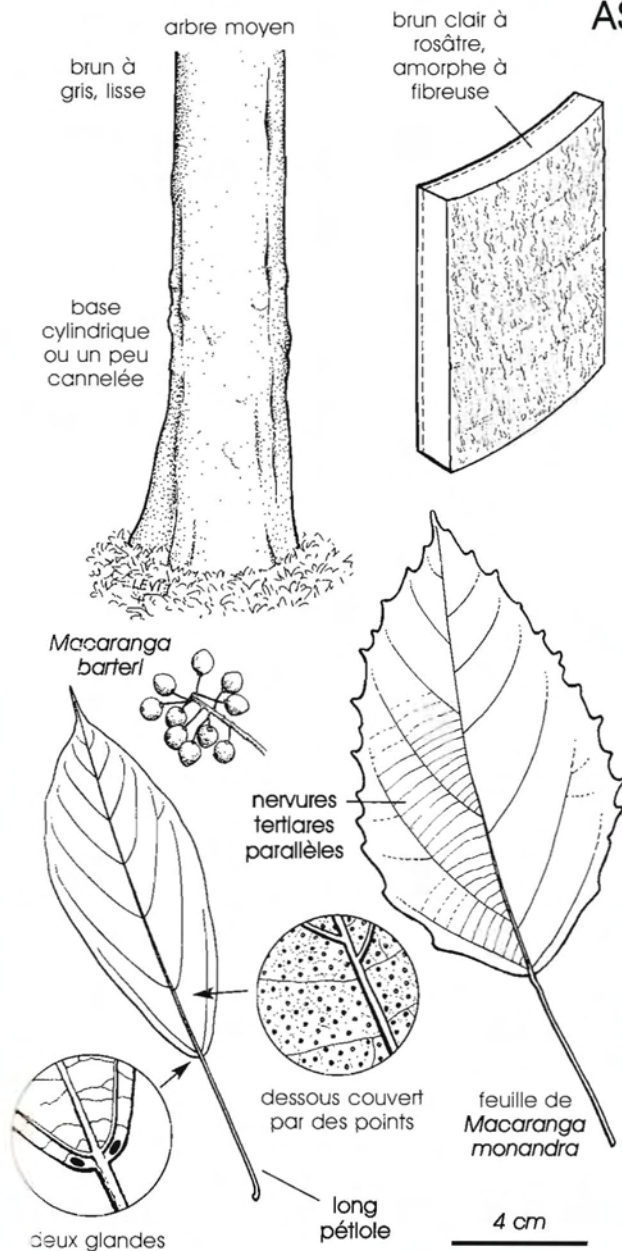
*Macaranga barteri*

<b>Noms</b>	asas/assas (NP, cam, gab, fang)
<b>Base</b>	cylindrique ou légèrement cannelée, parfois racines-échasses quand il est jeune
<b>Tronc</b>	brun à gris, lisse épines sur le tronc quand il est très jeune
<b>Tranche</b>	brun clair à rosâtre, fibreuse-amorphe, E 3 -12 mm
<b>Exsudat</b>	pas d'exsudat remarquable
<b>Odeur</b>	pas d'odeur remarquable
<b>Aubier</b>	blanchâtre, léger
<b>Feuilles</b>	<b>nervures tertiaires parallèles</b> , formant à peu près un angle droit avec les nervures latérales, nombreux et minuscules points en dessous, limbe avec deux glandes à la base, L 7-20 cm <b>longs pétioles</b> , souvent des épines sur les rameaux
<b>En haut</b>	feuilles simples, alternes feuillage léger
<b>Fruits</b>	brunâtres à noirâtres, petits, Ø 2-8 mm
<b>Ne pas confondre avec</b>	EBOBOA - tranche à odeur de parfum EWORGA - pétiole court MELEE - tranche à odeur de peau de banane-plantain
<b>Ecologie</b>	forêts secondaires

## autres ASAS

<b>Autres espèces</b>	mêmes noms il existe d'autres <i>Macaranga</i> qui deviennent des arbres moyens feuilles semblables (long pétiole, nervures tertiaires parallèles, nombreux et minuscules points en dessous). Sont signalés : <i>Macaranga spinosa</i> - forêts secondaires, limbe sans glandes à la base, longs poils sur pétiole et rameaux <i>Macaranga monandra</i> - forêts secondaires, feuilles à grandes dents <i>Macaranga staudtii</i> - marécages, à racines échasses développées
-----------------------	---

## ASAS

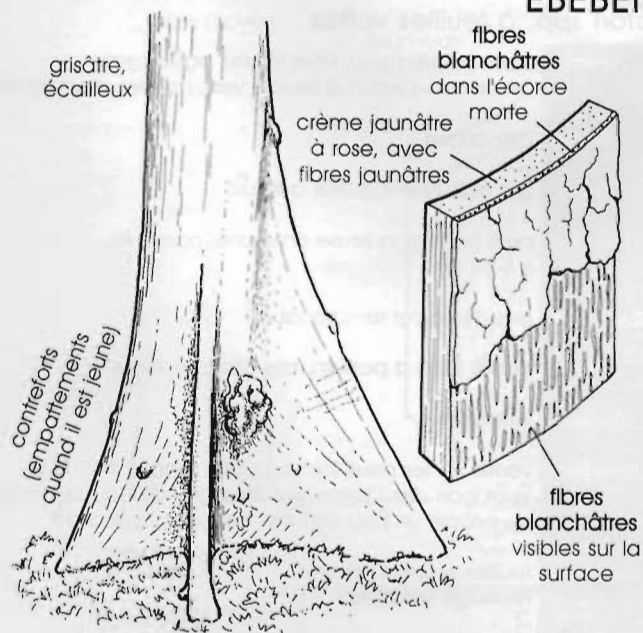


## EBEBENG

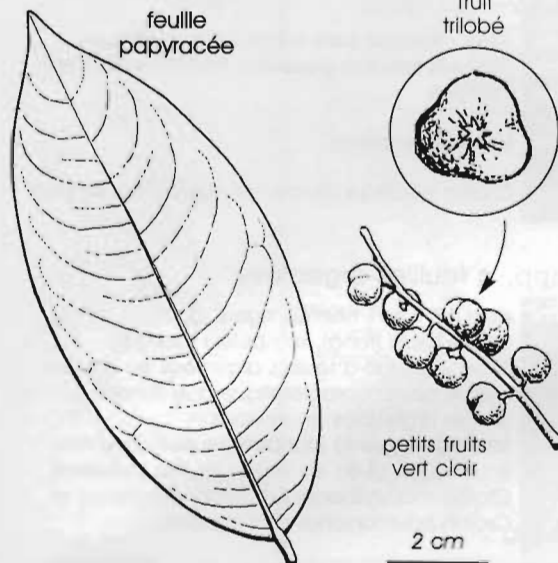
*Margaritaria discoidea* (= *Phyllanthus discoideus*)

<b>Noms</b>	ebebeng (NP, cam, gab, ntumu), obeng ele (okak).
<b>Base</b>	contreforts, empattements quand il est jeune
<b>Tronc</b>	gris à brun, écailleux, <b>fibres blanchâtres</b> visibles par endroits sur la surface, souvent bosselé, parfois fissuré
<b>Tranche</b>	crème jaunâtre à rose, contenant des fibres jaunâtres, fibreuse à friable-granuleuse, E 5-20 mm l'écorce morte présente des <b>fibres blanchâtres</b> dans un fond brun foncé
<b>Exsudat</b>	pas d'exsudat remarquable
<b>Odeur</b>	pas d'odeur remarquable
<b>Aubier</b>	blanchâtre à brun clair
<b>Feuilles</b>	<b>papyracées</b> , très minces, ne persistant pas longtemps à terre, mates en dessous, L 5-13 cm
<b>En haut</b>	feuilles simples, alternes branches sinueuses, feuillage léger, rameaux à aspect "feuilles composées", décidu
<b>Fruits</b>	petits fruits vert clair, trilobés, Ø 0,5-1 cm
<b>Ne pas confondre avec</b>	EKAM - pas de fibres blanchâtres visibles sur la surface de l'écorce morte, feuilles plus épaisses et dentées
<b>Usages</b>	bois dur de construction locale
<b>Ecologie</b>	forêts secondaires

arbre moyen



## EBEBENG



## EBOBOA

*Croton* spp. à feuilles vertes

**Noms** eboboa (NP, fang), ebin (cam), ngeul (gab)  
"eboboa" = *Croton* à feuilles vertes sur les deux faces

**Base** cylindrique

**Tronc** gris clair, lisse-rugueux à fissuré

**Tranche** brun clair, granuleuse-amorphe, cassante,  
E 5-15 mm

**Exsudat** pas d'exsudat remarquable

**Odeur** odeur forte a parfum, très caractéristique

**Aubier** blanchâtre

**Feuilles** vertes sur les deux faces, pétiole long, L 4-20 cm  
la plupart des *Croton* ont deux glandes au sommet  
du pétiole un peu comme des yeux d'escargot

**En haut** feuilles simples, alternes  
feuillage verdâtre

**Fruits** vert clair à bruns, trilobés, Ø 1-3 cm

**Ne pas confondre avec** ASAS - tranche sans odeur forte de parfum,  
nervures tertiaires parallèles reliant les nervures  
latérales

**Ecologie** forêts secondaires

**Espèces** *Croton sylvaticus* (illustré) est signalé au Rio Muni

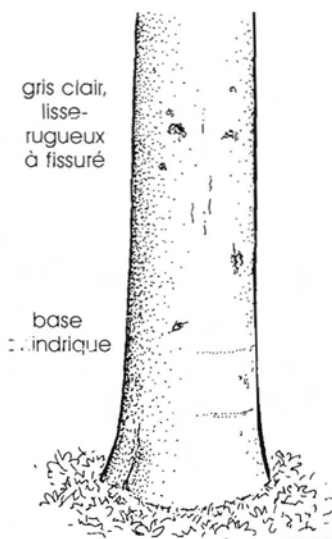
## EBIN

*Croton* spp. à feuilles argentées

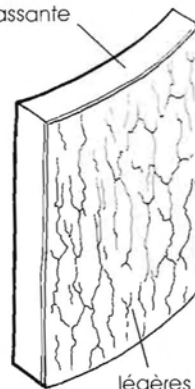
**Autre essence** ebin (NP, cam, ntimu), ngeul (gab),  
ongue/ebin (fang), kombelele (benga)  
"ebin" = *Croton* à feuilles argentées en dessous  
même odeur caractéristique que l'Eboboa  
feuilles argentées en dessous  
feuillage argenté jaunâtre (feuilles argentées  
en dessous, avec les vieilles feuilles jaunâtres)  
*Croton mayumbensis* (= *Croton oligandrus*) et  
*Croton haumanianus* sont signalés

## EBOBOA

arbre moyen

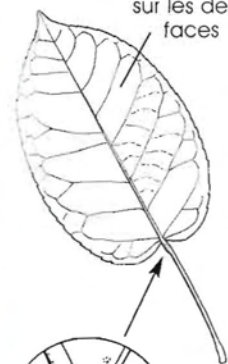


brun clair, cassante



odeur de parfum

feuille verte sur les deux faces

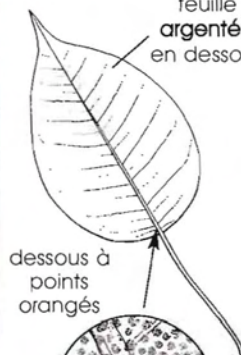


3 cm

## EBIN

*Croton mayumbensis*

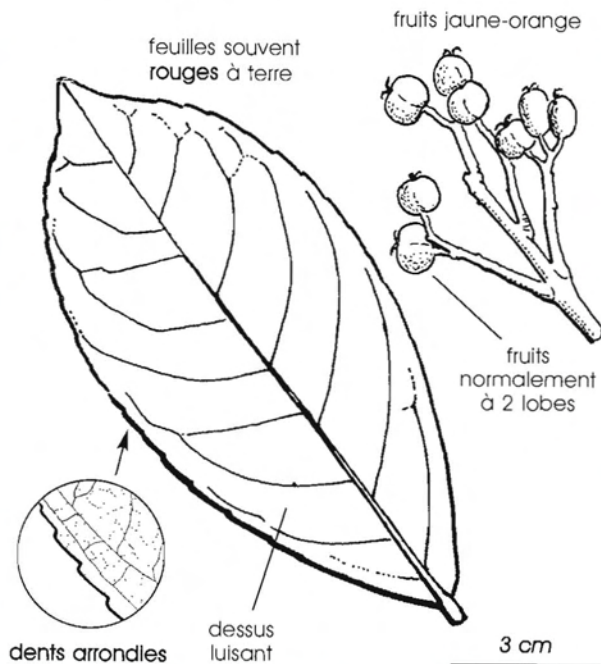
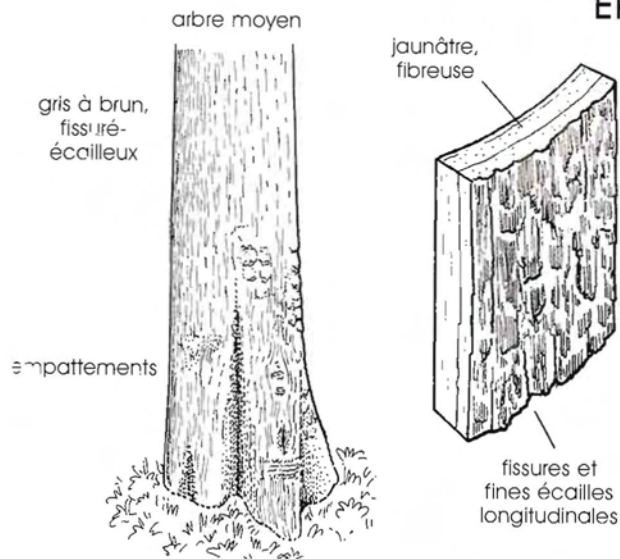
feuille argentée en dessous



2 glandes

EKAM

EKAM

*Sapum ellipticum***Noms** ekam (NP, fang), osiemvot (cam), sapium (gab)**Base** empattements à cannelée**Tronc** gris à brun, fissuré-écailleux, fissures rapprochées, fines écailles longitudinales  
branches basses**Tranche** jaunâtre à brun clair, fibreuse, E 5-20 mm**Exsudat** parfois un peu d'exsudat blanchâtre**Odeur** pas d'odeur remarquable**Aubier** blanchâtre**Feuilles** souvent quelques feuilles **rouges** à terre, à bord **denté** (dents arrondies), luisantes au-dessus, L 3-17 cm**En haut** feuilles simples, alternes  
quelques feuilles **rouges** en haut, décidu**Fruits** jaune orangé puis noirs, normalement à 2 lobes, Ø 0.5-1.5 mm**Ne pas confondre avec** EBEBENG - fibres blanchâtres visibles sur la surface de l'écorce morte, feuilles papyracées très minces non dentées**Usages** bois dur résistant, de construction locale**Ecologie** surtout forêts secondaires

## ESESANG

*Riclinodendron heudelotii*

**Noms** esesang/esssang/ezesang (NP, cam, gab, fang), ngele (benga), etope (bubi)

**Base** empattements épais, souvent se prolongeant en racines superficielles

**Tronc** grisâtre, lisse ou légèrement fissuré, lenticelles

**Tranche** rose avec raies blanches, granuleuse, souvent avec petites granules jaunâtres, E 10-30 mm couche interne blanchâtre

**Exsudat** pas remarquable (parfois contenant un liquide rouge translucide)

**Odeur** légèrement de pourri, ou odeur de peau de banane-plantain

**Aubier** blanchâtre

**Folioles** à aspect froissé à terre, bord à petites dents (avec glandes), 6-30 cm

**En haut** feuilles composées digitées à 3-5 folioles feuillage assez léger, décidu

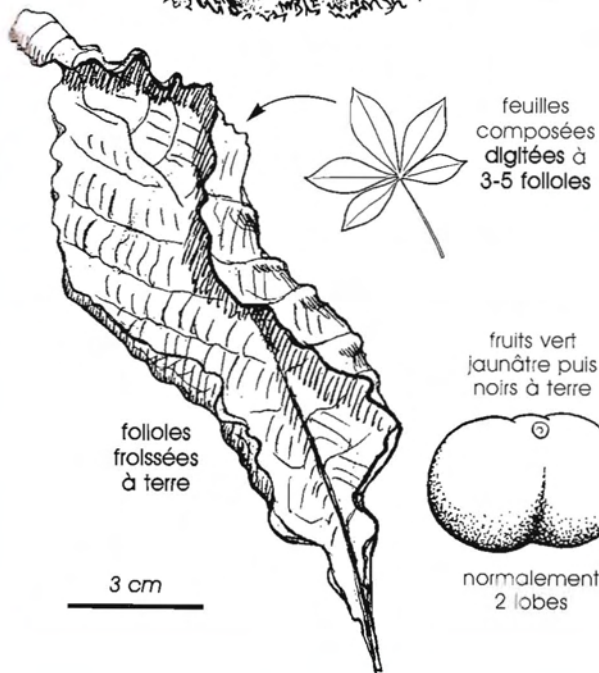
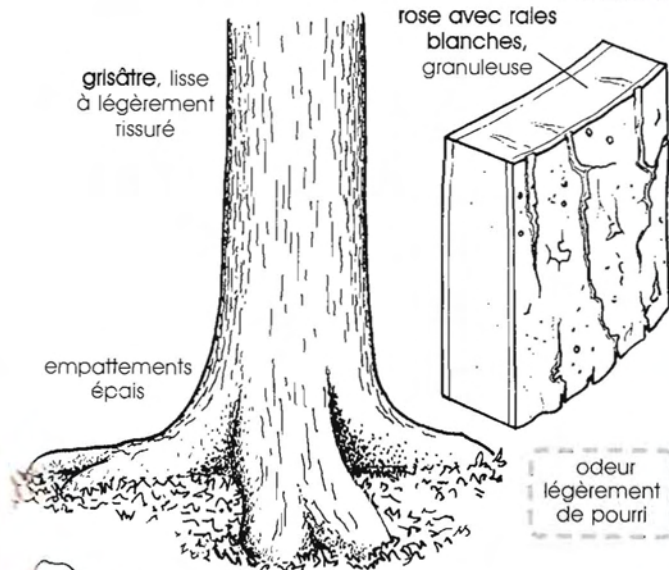
**Fruits** vert jaunâtre puis noirs, normalement à deux lobes, L 2-6 cm

**Ne pas confondre avec** CEIBA, BOMBAX (*Bomb*) - contreforts plus développés, souvent avec épines, feuilles digitées à 7-9 folioles, folioles non froissées à terre

**Usages** graines comestibles, condiment de sauce, commercialisées

**Ecologie** forêts secondaires, bon colonisateur des espaces défrichés

## ESESANG

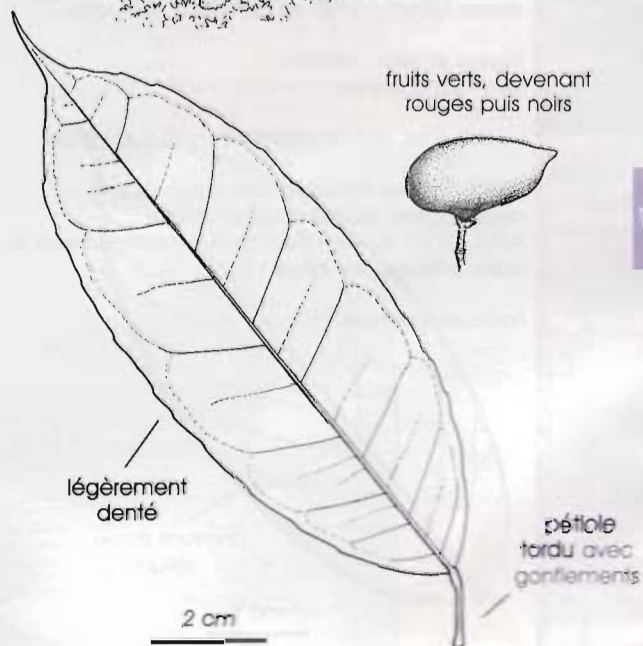
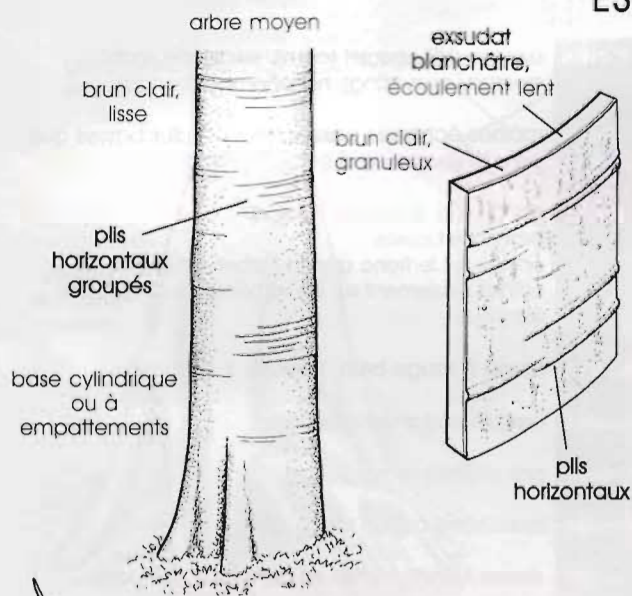


## ESULA

*Plaglostyles africana*

<b>Noms</b>	esula / essoula (NP, cam, gab), esura / esula (fang)
<b>Base</b>	cylindrique, légèrement cannelée ou à empattements
<b>Tronc</b>	brun clair, lisse avec plis horizontaux groupés comme les plis d'un tissu
<b>Tranche</b>	brun clair, granuleuse, E 4-15 mm couche interne blanchâtre
<b>Exsudat</b>	blanchâtre, écoulement lent
<b>Odeur</b>	pas d'odeur remarquable
<b>Aubier</b>	blanchâtre
<b>Feuilles</b>	légèrement dentées, aux pétioles tordus avec des gonflements aux extrémités, L 10-20 cm
<b>En haut</b>	simples, alternes
<b>Fruits</b>	verts, devenant rouges puis noirs, L 2-3 cm
<b>Ne pas confondre avec</b>	KAMADEBA - exsudat blanc mais écoulement plus rapide, arbre exclusivement de marécage GARCINIA ( <i>Gutt</i> ) - aspect du tronc semblable mais exsudat jaune
<b>Écologie</b>	vieille forêt et forêts secondaires

## ESULA



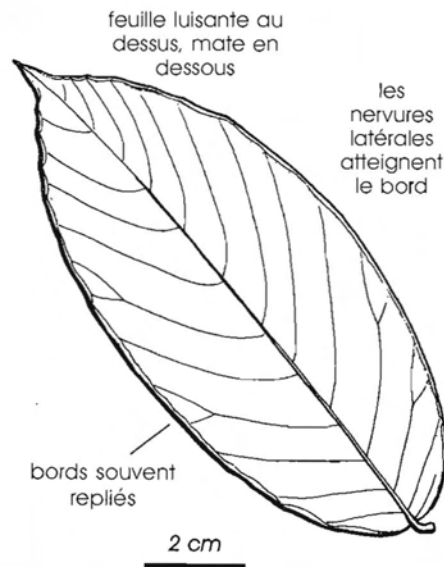
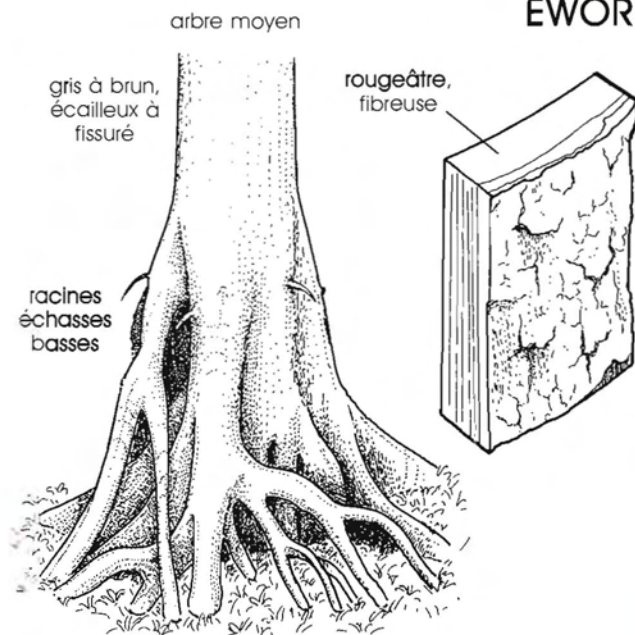


## EWORGA

*Bridella* spp.

<b>Noms</b>	eworga (NP), ewolet (cam), ewoleghe (gab), eworga/asas (fang), hehohomba (benga)
<b>Base</b>	<b>racines-échasses basses</b> (souvent plus basses que dans le dessin) ou à empattements
<b>Tronc</b>	gris à brun, écailleux à fissuré branches basses épines sur le tronc quand l'arbre est jeune épines seulement sur les rameaux quand l'arbre est vieux
<b>Tranche</b>	rouge à rouge-brun, fibreuse, E 5-15 mm
<b>Exsudat</b>	pas d'exsudat remarquable
<b>Odeur</b>	pas d'odeur remarquable
<b>Aubier</b>	blanchâtre à brun clair
<b>Feuilles</b>	dessus luisant, mates en dessous, L 4-15 cm
<b>En haut</b>	feuilles simples, alternes rameaux à épines
<b>Fruits</b>	verts à noirs, plus ou moins ronds, Ø 0.5-1.5 cm
<b>Ne pas confondre avec</b>	RIKIO - racines-échasses beaucoup plus développées, feuilles à longs pétioles ASAS - tronc souvent lisse, feuilles multinervées à la base, pétioles plus longs
<b>Ecologie</b>	forêts secondaires

## EWORGA

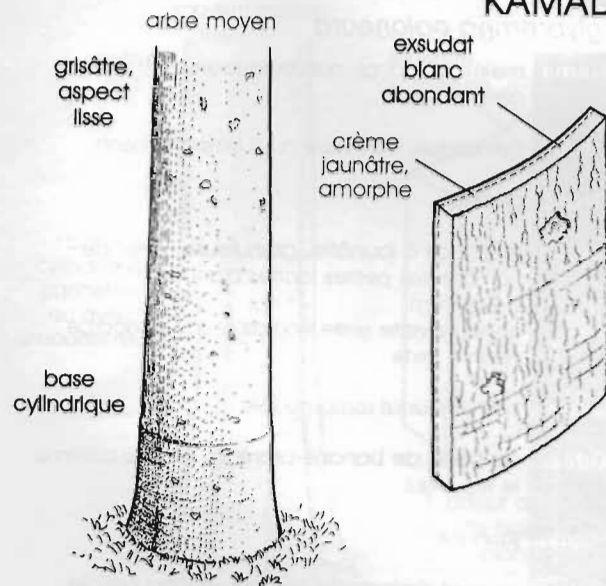


## KAMADEBA

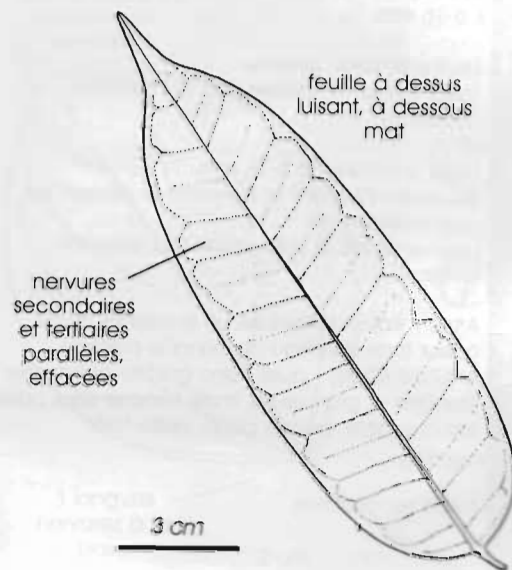
*Anthostema aubryanum*

Noms	kamadeba (NP, fang), assongho (gab), essane (cam), asongo/asonga (okak), ndongwe (benga)
Base	cylindrique
Tronc	grisâtre, lisse à finement fissuré
Tranche	crème jaunâtre, amorphe, L 5-15 mm
Exsudat	blanc, abondant, caustique (danger pour les yeux)
Odeur	pas d'odeur remarquable
Aubier	blanchâtre
Feuilles	dessus luisant quand la feuille est fraîche, mat en dessous, nervures effacées, nervures secondaires et tertiaires parallèles, L 7-20 cm
En haut	feuilles simples, alternes aspect "feuilles composées" très typique: <b>feuilles étalées en deux rangs tout le long des rameaux</b>
Fruits	à 3 lobes, Ø 2-4 cm
Ne pas confondre avec	KA <i>Dichostemma glaucescens</i> (non décrit dans ce guide) - petite ou moyenne <i>Euphorbiaceae</i> aussi avec un exsudat blanc abondant, arbre de terre ferme ESULA - aussi exsudat blanc, mais écoulement lent, sans aspect "feuilles composées", arbre de terre ferme
Usages	écorce employée comme poison de pêche, l'exsudat est très caustique (attention aux yeux!)
Ecologie	forêts marécageuses et Inondables, présent à l'intérieur mais surtout dans la partie ouest du Rio Muni

## KAMADEBA



blanc

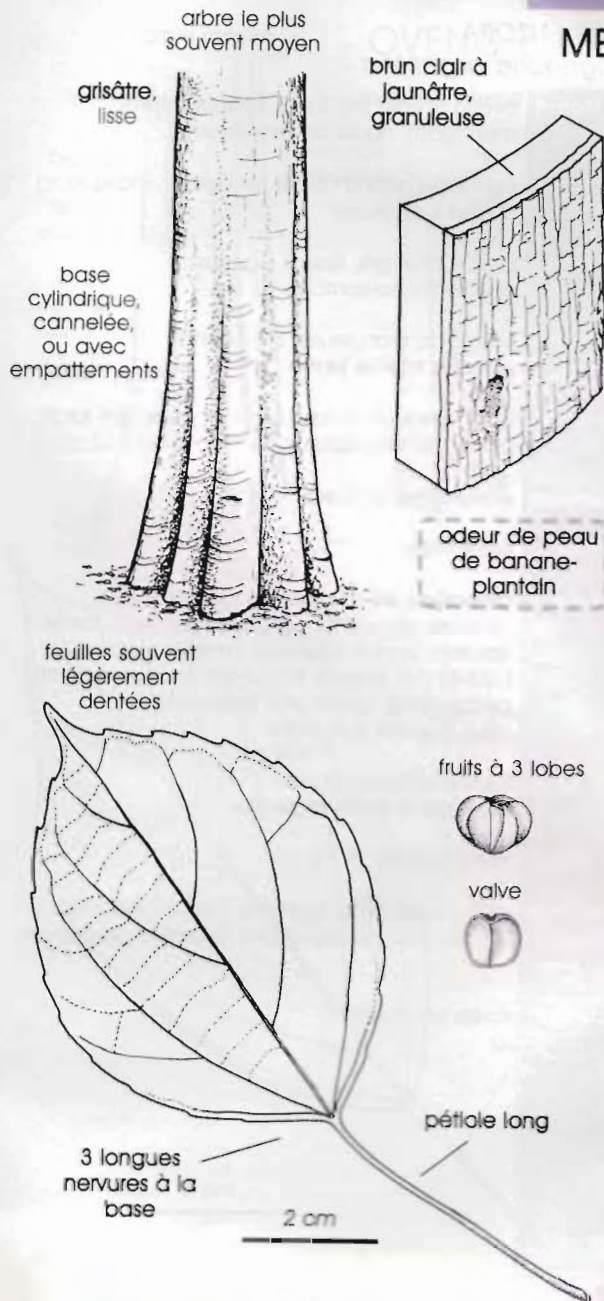


## MELEE

*Discoglyprena caloneura*

<b>Noms</b>	melee (NP, fang), dambala (cam), atieghe (gab)
<b>Base</b>	cylindrique, cannelée ou à empattements
<b>Tronc</b>	grisâtre
<b>Tranche</b>	brun clair à jaunâtre, granuleuse, avec de nombreuses petites taches blanches, E 8-25 mm pellicule verte entre écorce morte et écorce vivante verte
<b>Exsudat</b>	pas d'exsudat remarquable
<b>Odeur</b>	de peau de banane-plantain, un peu comme le Movingui
<b>Aubier</b>	jaunâtre
<b>Feuilles</b>	souvent légèrement dentées, à long pétiole, trinervées (3 longues nervures) à la base, L 5-15 cm
<b>En haut</b>	feuilles simples, alternes assez dense, rougeâtre à la fructification, décidu
<b>Fruits</b>	verts, à 3 lobes, Ø 5-15 mm les valves s'ouvrent et tombent en laissant les graines exposées graines noires, à arille rouge (qui attire les oiseaux)
<b>Ne pas confondre avec</b>	ASAS - tranche fibreuse ou amorphe, sans odeur forte de peau de banane-plantain ANGUEK ( <i>Oiac</i> ) - aussi tronc grisâtre et tranche jaunâtre et granuleuse, mais tranche sans odeur remarquable, pétiole court, vieille forêt
<b>Ecologie</b>	forêts secondaires

## MELEE

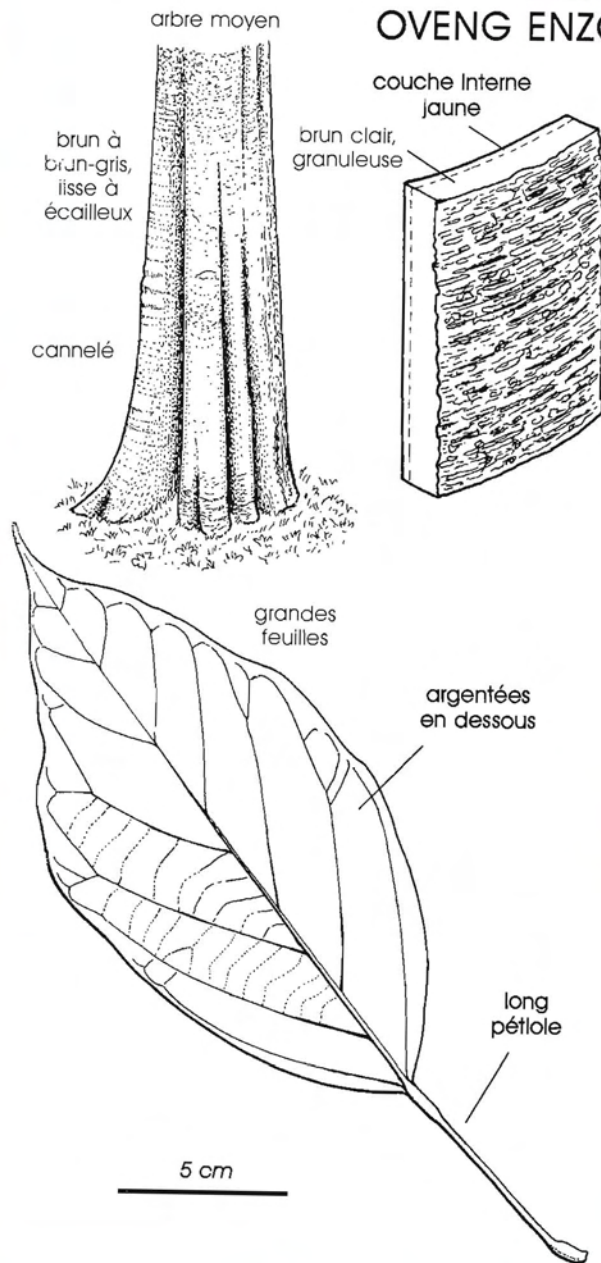


## OVENG ENZORA

*Cyrtogonone argentea*

- Noms** oveng enzora (NP, fang), akikubu (cam), med (gab), nguia beyeng (ntumu)
- Base** cannelée quand l'arbre est âgé, cylindrique quand il est jeune
- Tronc** brun à brun-gris, lisse à rugueux avec rides horizontales
- Tranche** brun clair, granuleuse, E 5-15 mm  
**couche interne jaune**
- Exsudat** pas d'exsudat remarquable (écoulement tardif d'une gomme translucide rougeâtre)
- Odeur** pas d'odeur remarquable
- Aubier** blanchâtre
- Feuilles** **argentées en dessous** (surface inférieure couverte de petites écailles argentées), forme variable: parfois lobée ou dentée, grandes, L 20-35 cm (jusqu'à 50 cm sur les jeunes arbres) **pétiole long**, gonflé aux extrémités deux glandes à la base
- En haut** feuilles simples, alternes  
**feuillage à teinte argentée**
- Fruits** bruns, feutrés, Ø 2-4 cm
- Ne pas confondre avec** EBIN - aussi cime argentée mais feuilles plus petites, tranche très odorante (odeur de parfum)
- Ecologie** forêts secondaires

## OVENG ENZORA

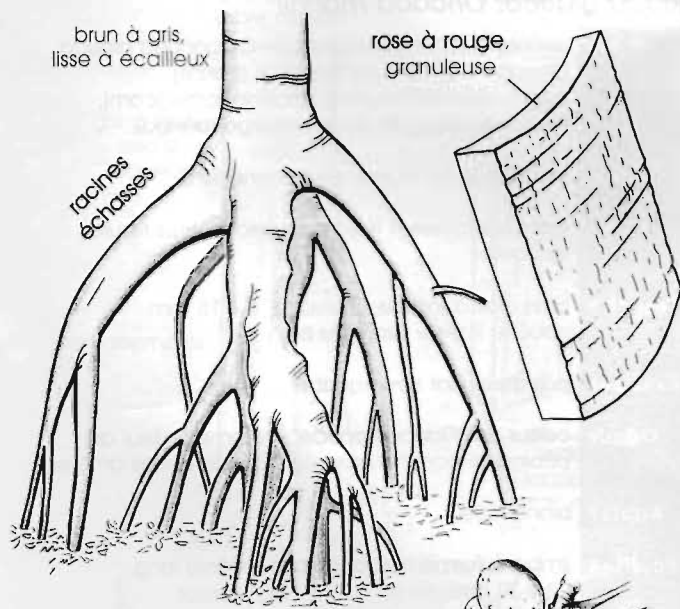


## RIKIO (ASAM)

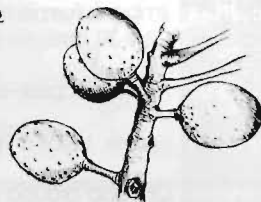
*Uapaca* spp.

## RIKIO

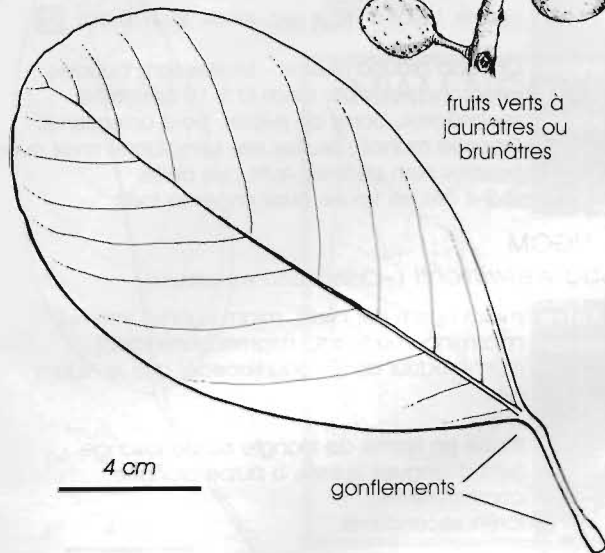
Noms	rikio (NP, cam, gab), asam (fang), bodjahambe (benga)
Base	racines-échasses plus au moins cylindriques (circulaires en section) et peu aplaties
Tronc	brun à gris, lisse à légèrement écaillé, souvent avec plis et fines craquelures verticales en gros plan
Tranche	rose à rouge, granuleuse, E 5-20 mm
Exsudat	normalement sans exsudat, parfois un exsudat rougeâtre
Odeur	sans odeur remarquable
Aubier	blanchâtre, brun clair ou jaunâtre
Feuilles	à longs pétioles avec gonflements aux extrémités, nervure médiane souvent en zig-zag vers le sommet, L 10-45 cm selon l'espèce
En haut	feuilles simples, alternes, souvent regroupées vers les bouts des rameaux feuillage dense
Fruits	verts à jaunâtres ou brunâtres à terre, surface souvent pustuleuse, L 1-4 cm portés sur les branches
Ne pas confondre avec	EBAP ( <i>Burs</i> ) - racines-échasses aplaties, tranche jaunâtre, feuilles composées, odeur résineuse ODJOBA NZAM ( <i>Anno</i> ) - racines-échasses aplaties, feuilles simples mais sans long pétiole
Usages	fruits comestibles
Écologie	forêt de terre ferme, forêt marécageuse et bords des cours d'eau suivant l'espèce
Espèces	les Rikio suivants ont été signalés au Rio Muni: <i>Uapaca guineensis</i> (illustré) - semble être le <i>Uapaca</i> le plus courant, surtout abondant dans les forêts secondaires et en bordure de savane <i>Uapaca acuminata</i> , <i>Uapaca heudelotii</i> et <i>Uapaca staudtii</i> - se trouvent principalement au bord des rivières et dans les marécages



feuille à long pétiole



fruits verts à jaunâtres ou brunâtres



4 cm

gonflements

NGOM NKURU

*Oncoba glauca*, *Oncoba mannii*

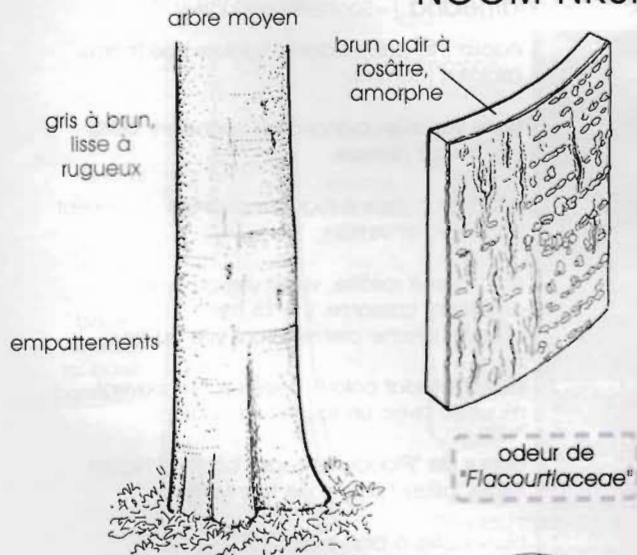
<b>Noms</b>	(synonymes: <i>Oncoba glauca</i> = <i>Caloncoba glauca</i> , <i>Oncoba mannii</i> = <i>Camptostylus mannii</i> ) ngom nkuru (NP, ntumu), miasmingomo (cam), ngorangoran (gab, okak), ebongo (benga),
<b>Base</b>	cylindrique ou légèrement cannelée
<b>Tronc</b>	gris à brun, lisse à rugueux, avec légères fissures, lenticelles
<b>Tranche</b>	brun clair à rosâtre, amorphe, E 4-15 mm couche interne virant au brun
<b>Exsudat</b>	pas d'exsudat remarquable
<b>Odeur</b>	odeur de " <i>Flacourtiaceae</i> ", comme l'odeur de pépins de pomme écrasés, ou d'amandes amères
<b>Aubier</b>	blanchâtre
<b>Feuilles</b>	limbe à forme non angulaire, pétiole long, L 10-30 cm
<b>En haut</b>	feuilles simples, alternes
<b>Fruits</b>	jaunes, bruns à l'état sec, ronds, Ø 2-10 cm
<b>Ecologie et Espèces</b>	<i>Oncoba glauca</i> (illustré) - feuilles sans boucles remarquables, fruits ronds Ø 5-10 cm, forêts secondaires, bords de rivières, bord de savanes <i>Oncoba mannii</i> - feuilles très semblables mais avec boucles bien définies, fruits plus petits, Ø 2-4 cm, se trouve aussi en vieille forêt

MIAM NGOM

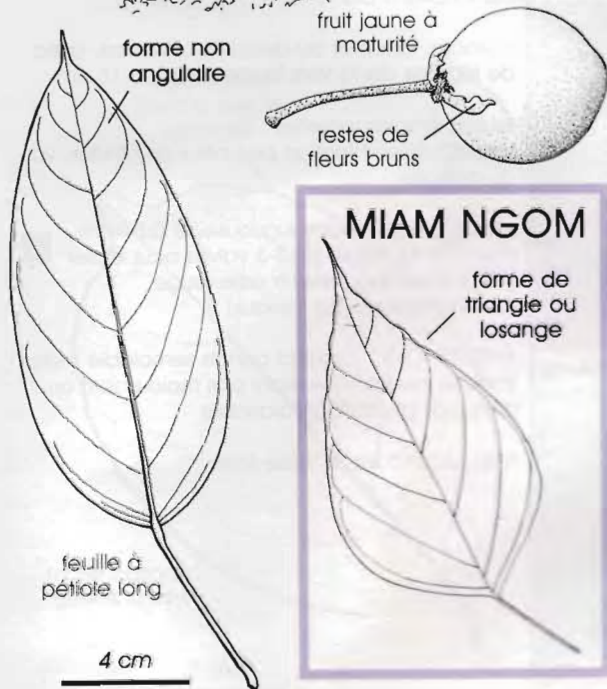
*Oncoba welwitschii* (= *Caloncoba welwitschii*)

<b>Autre essence</b>	miam ngom (NP, okak), miam ngomo (ntumu) miasmingomo (cam), miamengone (gab) même odeur de " <i>Flacourtiaceae</i> " que le Ngom Nkuru mais: limbe en forme de triangle ou de losange fruits à longues épines, à pulpe orangée comestible forêts secondaires
----------------------	---

NGOM NKURU



odeur de "*Flacourtiaceae*"



MIAM NGOM

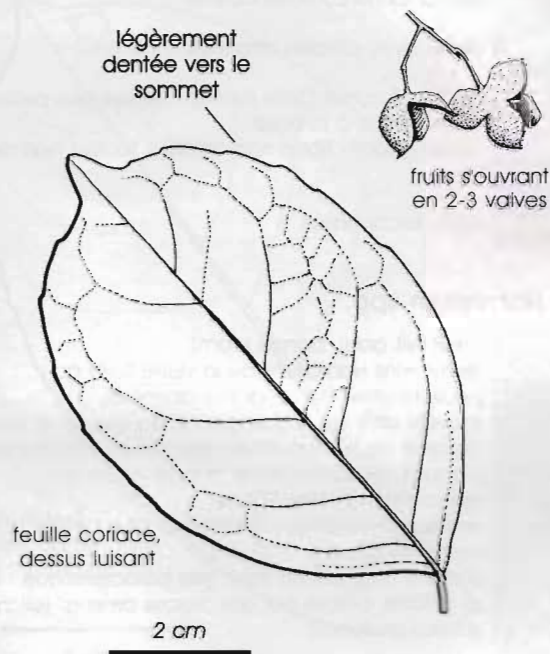
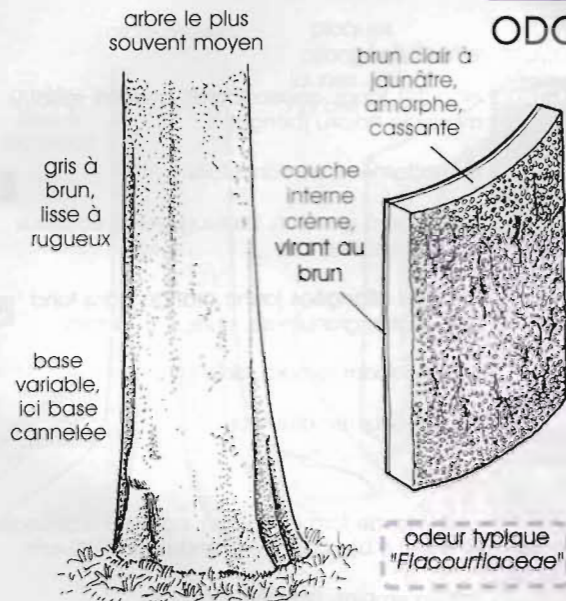
forme de triangle ou losange

ODOKO

*Scottellia klaineana* (= *Scottellia coriacea*)

<b>Noms</b>	odoko (NP, gab), odoko/ngobissolbo (cam), akossika (comm).
<b>Base</b>	base variable: cylindrique, cannelée, ou à contreforts dressés
<b>Tronc</b>	gris à brun, lisse à rugueux ou très légèrement écailleux, lenticelles
<b>Tranche</b>	brun clair à rosâtre, virant vite au brun, amorphe, cassante, L 4-15 mm couche interne crème <b>virant vite au brun</b>
<b>Exsudat</b>	pas d'exsudat coloré, l'écorce est souvent mouillée avec un liquide transparent
<b>Odeur</b>	odeur de " <i>Flacourtiaceae</i> " comme Ngom Nkuru, assez faible mais très typique
<b>Aubier</b>	blanchâtre à brun clair
<b>Feuilles</b>	coriaces, luisantes au-dessus à l'état frais, <b>avec de légères dents vers le sommet</b> , L 5-15 cm
<b>En haut</b>	feuilles simples, alternes <b>dense</b> , ressemblant un peu celui de l'Andok, vu du dessous
<b>Fruits</b>	verts à bruns, surface rugueuse, Ø 0.5-1 cm, s'ouvrant sur l'arbre en 2-3 valves pour étaler 1-3 graines angulaires à arille rouge (disséminées par les oiseaux)
<b>Ne pas confondre avec</b>	ANGUEK ( <i>Olac</i> ) - aspect parfois semblable mais tranche jaunâtre, ne virant pas rapidement au brun, pas d'odeur remarquable
<b>Ecologie</b>	forêt secondaire et vieille forêt

ODOKO

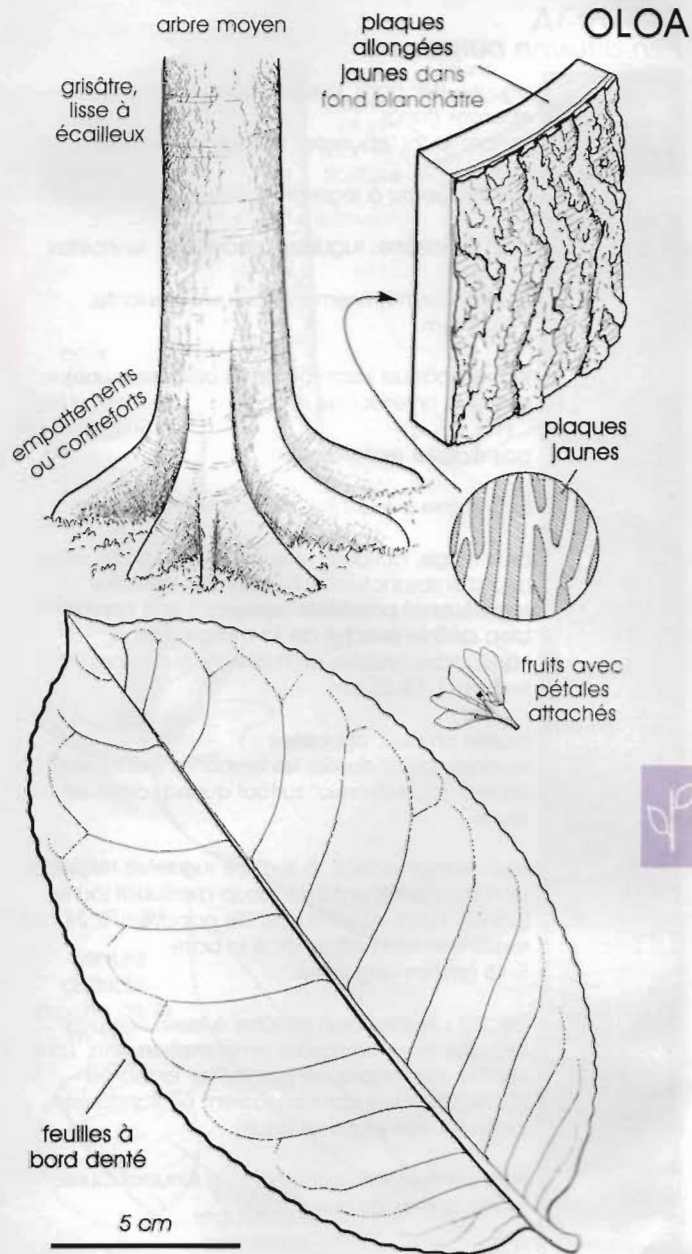


OLOA  
*Homallum letestul*

Noms	oloa (NP, fang), abena (cam), mvezork (gab), mbandja-ndjoku (benga)
Base	empattements ou contreforts
Tronc	gris-jaune à gris-brun, lisse-rugueux à écailleux (petites écailles)
Tranche	plaques allongées jaune orangé dans fond blanchâtre, granuleuse, dure, E 5-15 mm
Exsudat	pas d'exsudat remarquable
Odeur	pas d'odeur remarquable
Aubier	jaunâtre
Feuilles	coriaces, de forme variable, cordées à arrondies à la base, à bord <b>denté</b> , grandes, L 15-30 cm
En haut	feuilles simples, alternes branches horizontales courtes
Fruits	petits, avec pétales attachés, L 1-2 cm
Ne pas confondre avec	DIANIA et autres <i>Celtis</i> ( <i>Ulma</i> ) - feuilles plus petites et multinervées à la base AKEBA ( <i>Olac</i> ) - fibres non aplaties, feuilles non dentées
Ecologie	forêts secondaires

EMVI  
autres *Homallum* spp.

Autre essence	emvi (NP, gab), bambi (cam) "emvi" = les <i>Homallium</i> de la vieille forêt qui peuvent atteindre un grand diamètre, souvent difficiles à distinguer entre eux sur le terrain l'écorce de la plupart des <i>Homallium</i> contient des plaques allongées jaune orangé sur fond blanchâtre comme l'Oloa feuilles normalement dentées et <b>plus petites</b> que celles de l'Oloa (L 5-20 cm) certains Emvi ont un tronc très caractéristique - lisse et grisâtre, creusé par des "traces de vers" (sillons sinueux profonds)
---------------	--



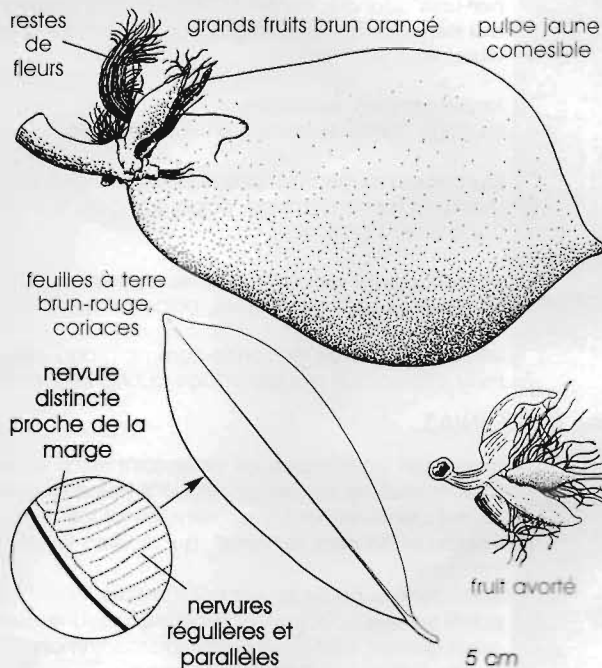
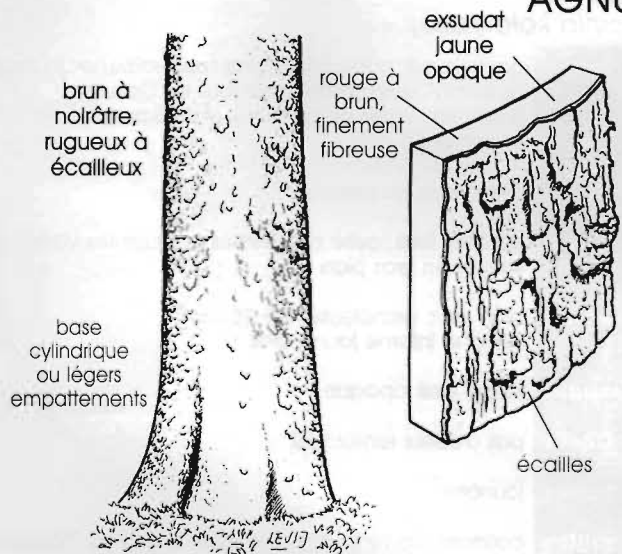


## AGNUHE

*Pentadesma butyracea*

Noms	agnuhe (NP, gab), kiasosé (cam), ebonosog / ebonsok (fang) le nom local "ebonsog" indique aussi l'Oboto
Base	cylindrique ou à légers empattements
Tronc	brun à noirâtre, rugueux à écailleux, lenticelles
Tranche	rouge à brune, finement fibreuse, cassante, L 5-25 mm
Exsudat	jaune opaque (comme de la peinture jaune), surtout à l'intérieur de l'écorce
Odeur	pas d'odeur remarquable
Aubier	blanchâtre à jaunâtre, surface virant au brun
Feuilles	brun-rouge, coriaces, nervation peu visible, avec peu d'embranchements, <b>nervures latérales régulières et parallèles rejoignant une nervure bien définie proche de la marge</b> , points translucides (visibles au moins sur les jeunes feuilles), L 12-25 cm
En haut	feuilles simples, opposées feuillage assez dense, les branches ont souvent un aspect "roue de vélo" surtout quand l'arbre est jeune
Fruits	brun orangé à terre, à surface rugueuse, à pulpe jaunâtre contenant beaucoup d'exsudat jaune, grands, ronds ou en forme de papaye, L 8-24 cm restes des fleurs attachés à la base 5-15 graines angulaires
Ne pas confondre avec	OBOTO - feuilles brun noirâtre à terre, nervures latérales avec nombreux embranchements, sans nervure bien marquée proche de la marge NSANGOM - exsudat transparent ou translucide jaune (et non jaune opaque)
Usages	fruits comestibles, contenant un exsudat jaune, moins appréciés que l'Oboto
Ecologie	vieille forêt

## AGNUHE



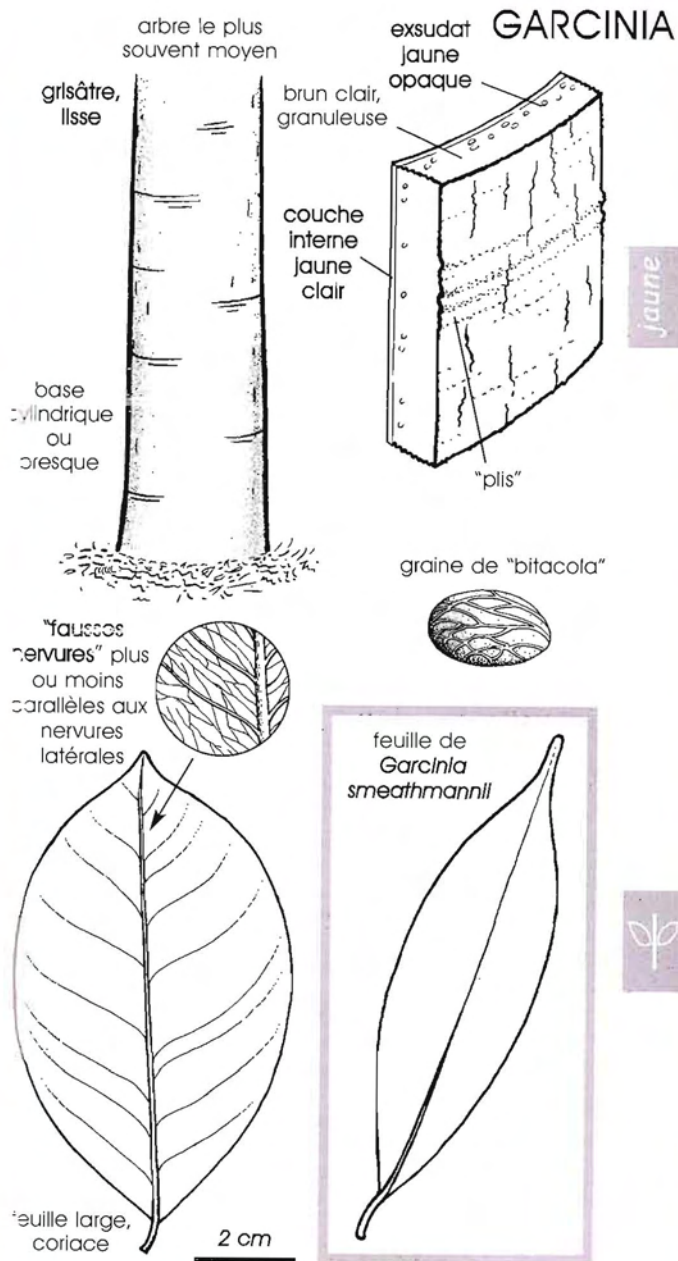
## GARCINIA

*Garcinia kola* (illustré)

<b>Noms</b>	garcinia (NP, gab), oñeñ/okes/nom okes/akuin (fang) "garcinia" = nom pilote pour tous les <i>Garcinia</i> "bitacola" = nom commercial pour <i>Garcinia kola</i> seulement
<b>Base</b>	cylindrique ou presque
<b>Tronc</b>	grisâtre, lisse, avec plis, petites craquelures verticales visibles en gros plan
<b>Tranche</b>	brun clair, granuleuse, E 8-25 mm couche interne jaune clair
<b>Exsudat</b>	jaune clair opaque
<b>Odeur</b>	pas d'odeur remarquable
<b>Aubier</b>	jaunâtre
<b>Feuilles</b>	coriaces, nervures latérales assez effacées, "fausses nervures" (canaux contenant un exsudat) parallèles aux nervures latérales, larges par rapport aux autres <i>Garcinia</i> , L 4-20 cm
<b>En haut</b>	feuilles simples, opposées feuillage dense, branches en "roue de vélo"
<b>Fruits</b>	jaunâtres à rougeâtres, calice persistant, plus ou moins en forme d'orange, pulpe orangée, Ø 5-10 cm 2-4 graines ("bitacola")
<b>Usages</b>	écorce (additif au vin de palme) et graines ("bitacola") commercialisées, pulpe comestible
<b>Ecologie</b>	vieille forêt, parfois rencontré comme grand arbre, mais souvent tué par l'écorçage quand il est petit

## autres GARCINIAS

<b>Autre espèces</b>	<p>moyens et petits arbres de vieille forêt normalement sans contreforts et avec un <b>exsudat jaune opaque</b></p> <p>feuilles généralement avec nervures latérales peu visibles, et "fausses nervures" qui croisent les nervures latérales</p> <p>fruits ronds, à pulpe souvent comestible</p> <p>parmi les autres <i>Garcinias</i> qui atteignent une taille assez grande, on trouve <i>Garcinia smeathmannii</i> (feuille illustrée) et <i>Garcinia epunctata</i></p>
----------------------	---



jaune

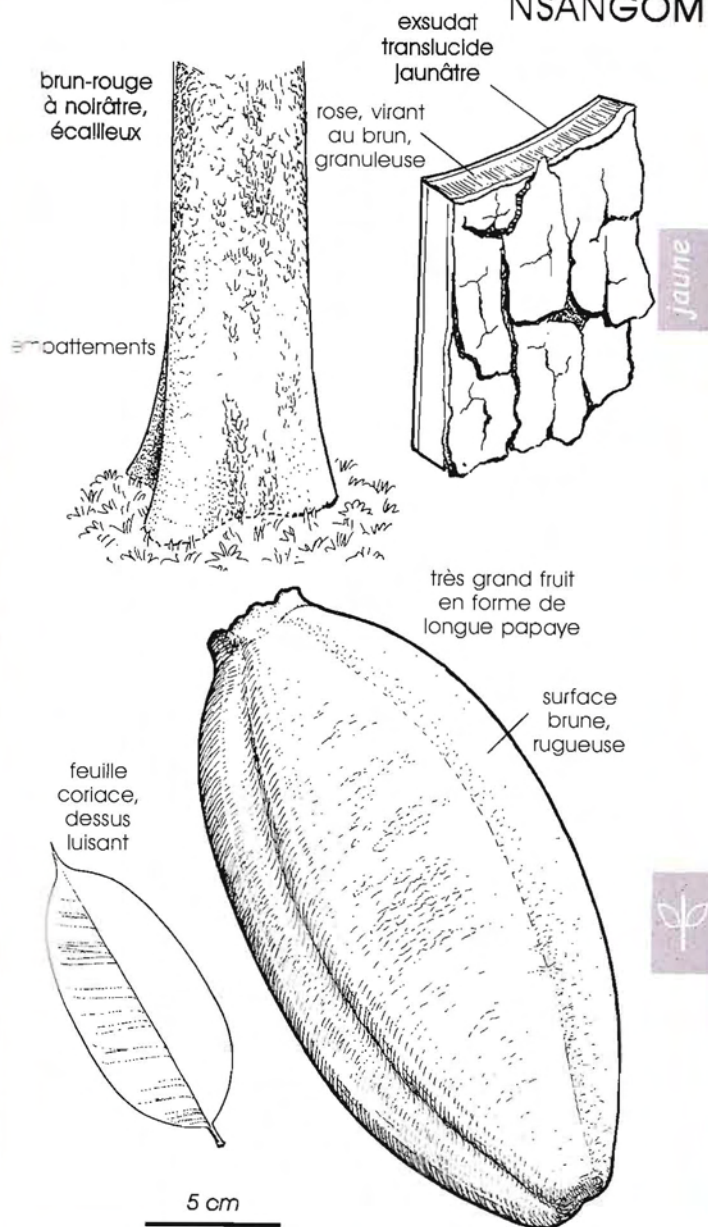


## NSANGOM

*Allanblackia* spp.

oms	nsangom (NP, okak), nsangomo (cam, ntumu), sangoma (gab), mbawan/ebonbon (okak)
Base	légers empattements ou cannelures
Tronc	<b>brun-rouge à noirâtre, écaillé</b> (vieilles écailles noirâtres, dépressions rougeâtres), parfois lisse-rugueux, lenticelles orangées
Tranche	rose virant au brun, granuleuse, L 5-20 mm couche interne crème jaunâtre
Exsudat	<b>translucide jaunâtre ou transparente</b> (et non jaune opaque comme la plupart des autres <i>Guttiferae</i> )
Odeur	pas d'odeur remarquable
Aubier	blanchâtre
Feuilles	coriaces, luisantes au-dessus, à nervures latérales effacées, L 10-20 cm
En haut	feuilles simples, opposées dense, parfois à gros fruits pendants branches à aspect "roue de vélo" quand on les observe du sol
Fruits	bruns, à surface rugueuse, en forme de longue papaye ou de gros saucisson, côtelé (souvent très légèrement), très grands L 15-50 cm
Ne pas confondre avec	AGNUHE, OBOTO - exsudat épais jaune opaque, comme de la peinture, et non translucide transparent OKAN, NYEK ( <i>Mimo</i> ) - tranche à odeur d'oignons pourris
Ecologie	vieille forêt, surtout l'intérieur, commun dans la Cadena de Niefang
Espèces	l'espèce illustrée est probablement <i>Allanblackia floribunda</i> (= <i>Allanblackia klainei</i> ) d'autres espèces d' <i>Allanblackia</i> pourraient aussi être présentes au Rio Muni

## NSANGOM

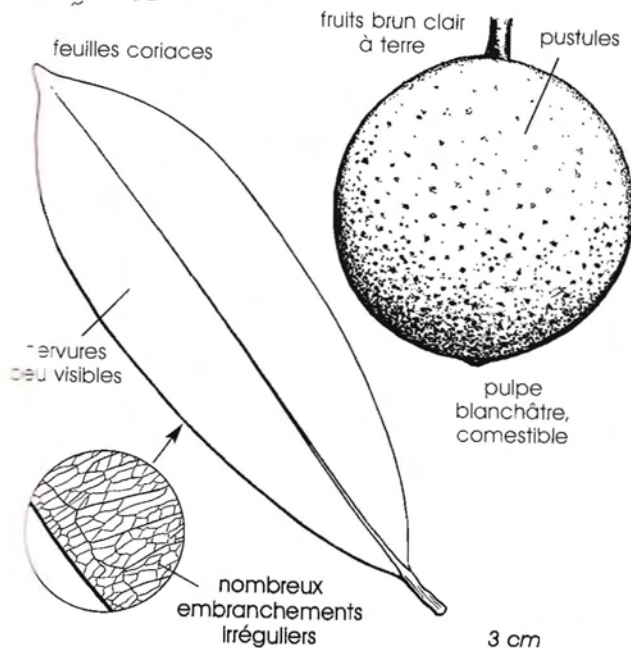
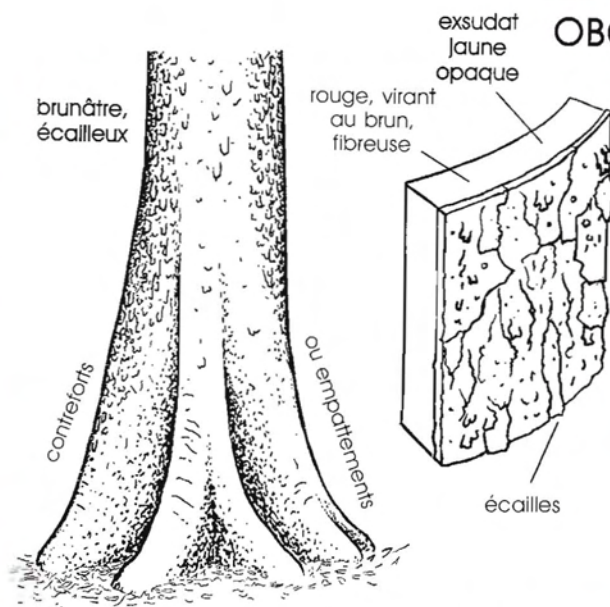


## OBOTO

*Mammea africana*

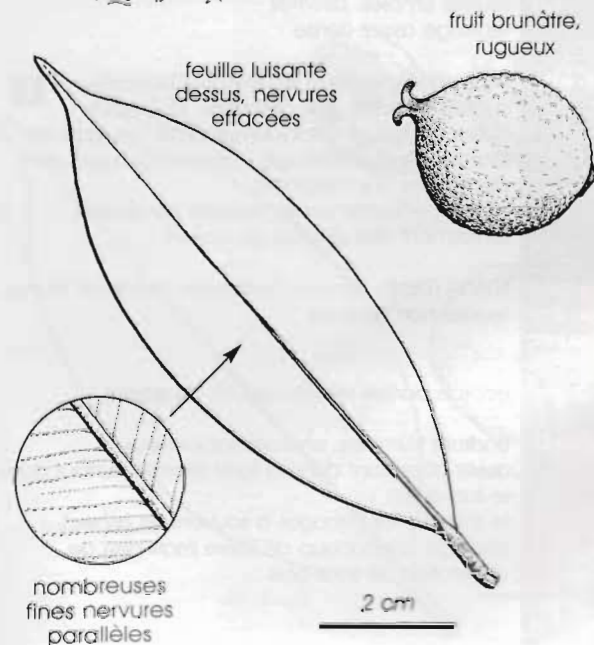
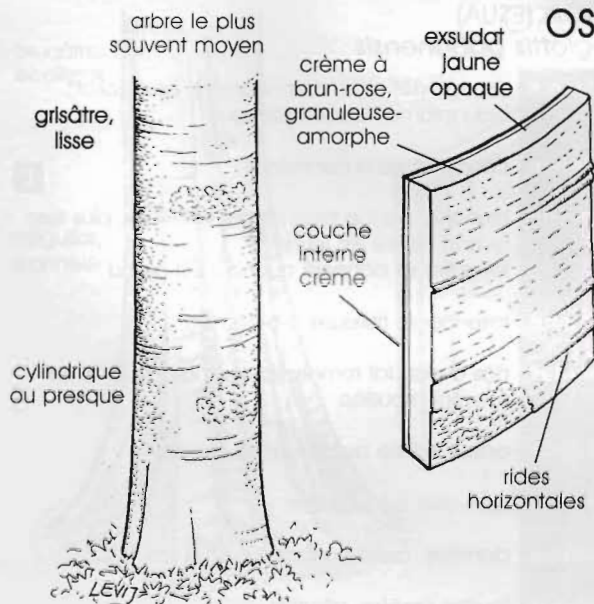
<b>Noms</b>	oboto (NP, gab, cam, comm), ebian nsua (okak), ebonosog / ebonsok (ntumu), uboto (benga)
<b>Base</b>	empattements ou contreforts, parfois se prolongeant en légères cannelures 
<b>Tronc</b>	brunâtre, <b>écailleux</b> (petites écailles), souvent avec dépressions, lisse-craquelé quand l'arbre est jeune
<b>Tranche</b>	rouge, virant au brun, fibreuse, cassante, E 5-25 mm
<b>Exsudat</b>	<b>jaune opaque</b> (comme de la peinture jaune), surtout à l'intérieur de l'écorce
<b>Odeur</b>	pas d'odeur remarquable
<b>Aubier</b>	blanchâtre
<b>Feuilles</b>	brun noirâtre à terre, coriaces, nervation peu visible, réseau de nervures avec <b>nombreux embranchements irréguliers</b> , points translucides (visibles au moins sur les jeunes feuilles), taille variable, L 10-25 cm
<b>En haut</b>	feuilles simples, opposées feuillage assez dense, sombre
<b>Fruits</b>	brun clair à terre, à surface pustuleuse, à pulpe blanchâtre et fibreuse, ronds, Ø 5-10 cm 1-4 graines angulaires 
<b>Ne pas confondre avec</b>	AGNUHE - feuilles brun-rouge à terre, avec nervure distincte à l'intérieur de la marge NSANGOM - exsudat transparent ou translucide jaune (et non jaune opaque)
<b>Usages</b>	fruits comestibles
<b>Ecologie</b>	vieille forêt et endroits humides

## OBOTO



*Symphonia globullifera*

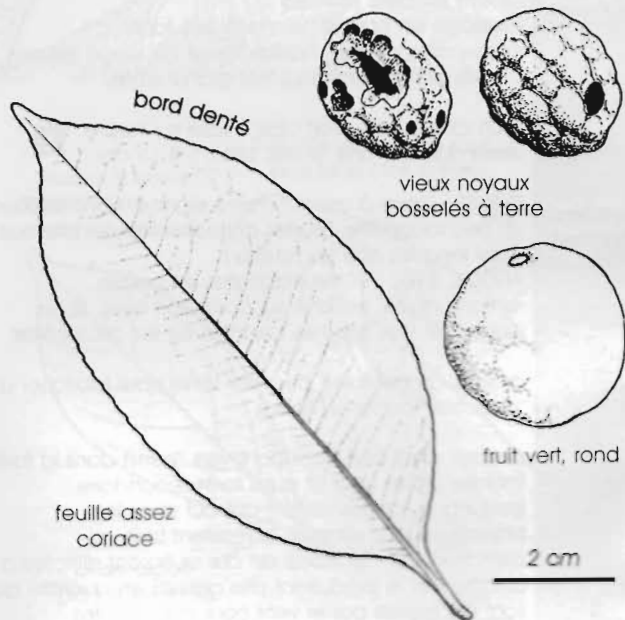
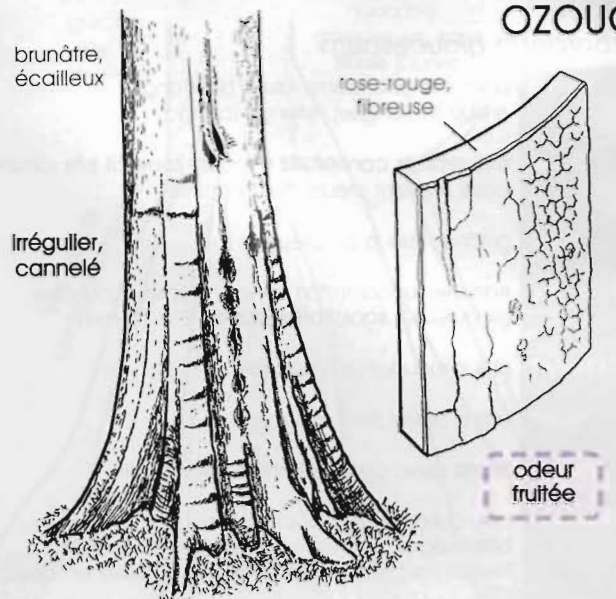
- Noms** ossol/osol (NP, cam, fang), manil (gab), bohodu (benga)
- Base** cylindrique ou légèrement cannelée ou empâtée (parfois avec des racines aériennes surtout dans les marécages de la zone littorale) **K**
- Tronc** grisâtre, lisse avec rides horizontales, parfois avec des zones rugueuses et des zones craquelées sur les vieux arbres
- Tranche** crème à brun-rose, granuleuse-amorphe, E 5-15 mm  
pellicule rougeâtre sous l'écorce morte **L**
- Exsudat** jaune opaque (comme de la peinture jaune)
- Odeur** pas d'odeur remarquable
- Aubier** blanchâtre
- Feuilles** coriace, luisante dessus, à nombreuses nervures latérales peu visibles, points translucides (visibles au moins sur les jeunes feuilles), L 6-14 cm  
un exsudat jaune sort de la nervure médiane
- En haut** feuilles simples, opposées  
cime étroite  
branches à aspect "roue de vélo" quand on les observe du bas **K**  
vue de côté, chaque branche forme une langue triangulaire de feuillage, qui est couverte de nombreuses fleurs rouges à la floraison **K**
- Fruits** brunâtres, à surface rugueuse, ronds, Ø 2-4 cm
- Ne pas confondre avec** GARCINIA - les *Garcinia* à tronc lisse observés possèdent des "fausses nervures" (canaux contenant de l'exsudat) sur les feuilles
- Ecologie** vieille forêt, semble plus abondant en zone côtière



## OZOUGA (ESUA)


*Sacoglottis gabonensis*

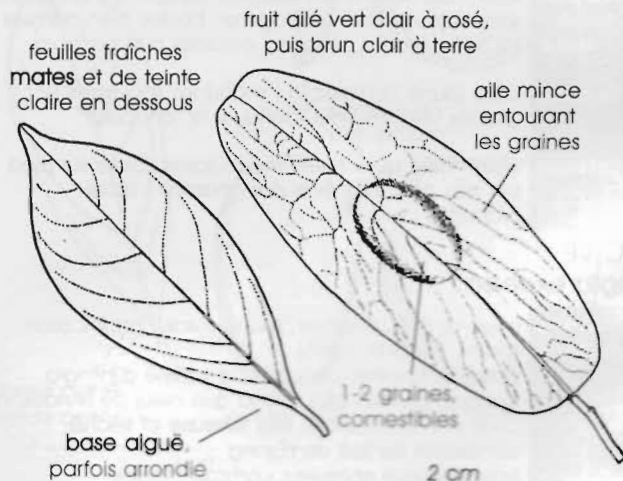
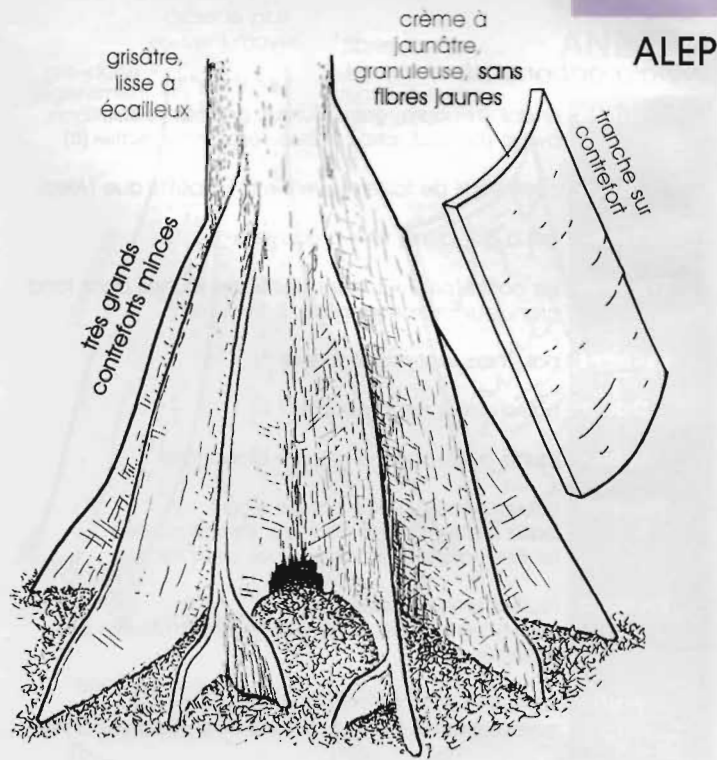
- Noms** ozouga (NP, gab, cam, comm), esua (okak), bidu (ntumu), bodua (benga).
- Base** cannelée ou à contreforts L
- Tronc** brunâtre, parfois brun-rouge, écailleux, plus lisse quand l'arbre est jeune  
**irrégulier et cannelé** quand il est grand
- Tranche** rose-rouge, fibreuse, E 5-15 mm
- Exsudat** pas d'exsudat remarquable, mais l'écorce est souvent mouillée
- Odeur** odeur fruitée ou de canne à sucre
- Aubier** brun clair à rougeâtre
- Feuilles** dentées, assez coriaces, L 6-15 cm
- En haut** feuilles simples, alternes  
feuillage assez dense
- Fruits** verts, ronds, souvent légèrement bosselés, à chair jaunâtre, très odorante, Ø 2-4 cm  
odeur de levure semblable à celle des fruits de Mambode et Moabi qui, comme l'Ozouga, sont disséminés par l'éléphant  
noyau persistant, ovale, bosselé (les bosses renferment des poches de résine) L
- Ne pas confondre avec** NTANA (*Dipt*) - écorce contenant des fibres jaunes, feuilles non dentées
- Usages** écorce parfois ajoutée au vin de palme
- Ecologie** endroits humides, endroits sablonneux  
assez abondant dans la forêt littorale, surtout dans le sud-ouest  
le sol sous les Ozougas a souvent un aspect dégagé - beaucoup de litière mais peu de végétation de sous-bois



ALEP

*Desbordesia glaucescens*

Noms	alep (NP, gab, cam), alep/alo (fang), oreba (balengue), etenga (benga)
Base	très grands contreforts minces, souvent très ramifiés, base souvent creuse (vieux arbres)
Tronc	grisâtre, lisse à écailleux
Tranche	tranche sur contrefort mince, crème à jaunâtre, granuleuse, sans fibres jaunes, E 3-10 mm
Exsudat	pas d'exsudat remarquable
Odeur	pas d'odeur remarquable
Aubier	jaune avec couche externe blanchâtre
Feuilles	peu coriaces, L 6-15 cm de long base aiguë, parfois arrondie, jamais cordée feuilles fraîches mates et de teinte claire en dessous
En haut	feuilles simples, alternes feuillage en boules bien définies, facile à reconnaître de loin, parfois teinté de rouge (jeunes feuilles et fruits rosâtres), très grand arbre,
Fruits	brun clair à terre, vert clair à rosé sur l'arbre, ressemblent à une feuille, ailés, L 8-15 cm 
Ne pas confondre avec	EVEUSS - arbre à aspect moins élancé, tronc souvent un peu rougeâtre, feuilles coriaces, stipules presque aussi longues que les feuilles ANDOK, EVEC-VE - feuillage pas en boules remarquables, tranche sur contrefort avec fibres jaunes, feuilles fraîches luisantes sur les deux côtés
Usages	graines comestibles, peuvent servir pour fabriquer un "chocolat" comme l'Andok
Ecologie	partout, mais plus abondant vers l'ouest dans la forêt littorale, vieille forêt et aussi forêt secondaire beaucoup d'Aleps restent debout dans les plantations des villages: ils résistent bien au défrichage - leur bois est dur et ils sont difficiles à abattre - et ils produisent des graines en quantité qui sont dispersées par le vent pour coloniser les nouveaux espaces défrichés

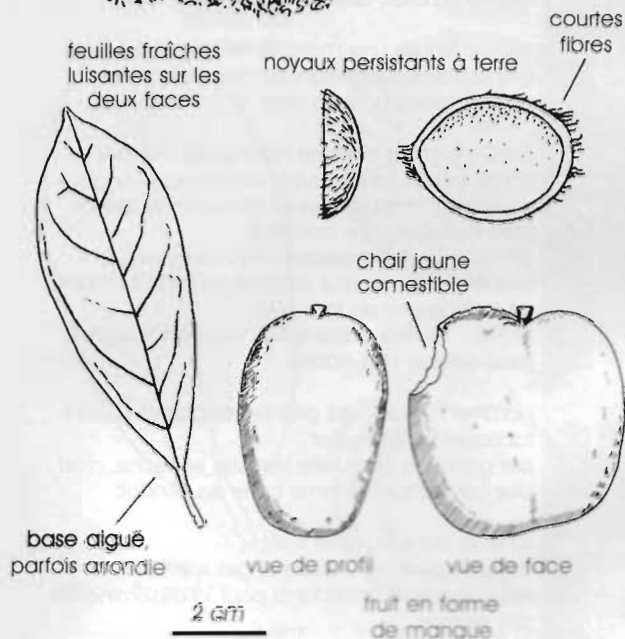
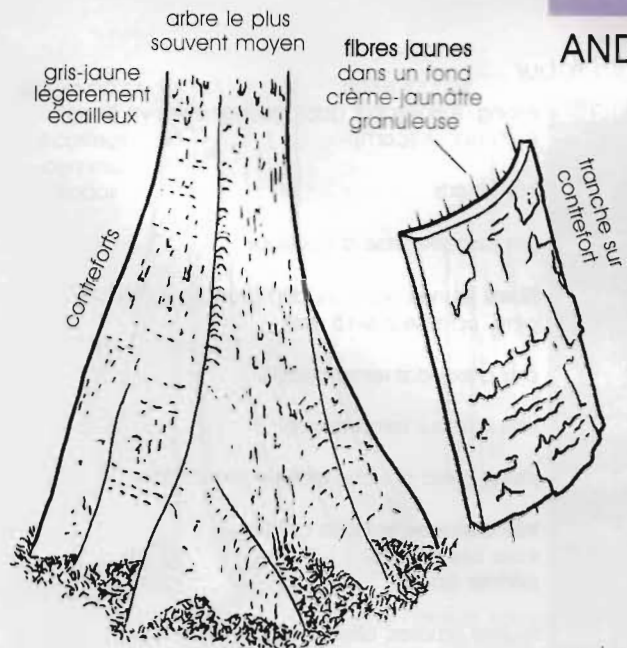


*Irvingia gabonensis*

<b>Noms</b>	andok (NP, cam, gab, ntumu), andoak (okak), bwibe (benga), chocolatero (esp), chocolatier (fr)
<b>Base</b>	contreforts de taille moyenne (plus petits que l'Alep)
<b>Tronc</b>	gris à gris-jaune, lisse à écailleux
<b>Tranche</b>	sur contrefort contenant des <b>fibres jaunes</b> dans fond granuleux crème jaunâtre, E 5-15 mm
<b>Exsudat</b>	pas d'exsudat remarquable
<b>Odeur</b>	pas d'odeur remarquable
<b>Aubier</b>	<b>jaune</b> avec couche externe blanchâtre
<b>Feuilles</b>	peu coriaces, L 3-16 cm de long <b>base algué</b> , parfois arrondie, jamais cordée feuilles fraîches luisantes sur les deux faces
<b>En haut</b>	feuilles simples, alternes dense, vert foncé, avec des touffes en forme de flammes
<b>Fruits</b>	verts, en forme de mangue, L 4-7 cm <b>L</b> noyau aplati Ø 2-4 cm, à 2 valves persistantes à terre
<b>Ne pas confondre avec</b>	ALEP - contreforts développés, tranche sur contrefort sans fibres jaunes, feuillage en boules bien définies ESONG - feuilles coriaces, cordées à la base
<b>Usages</b>	chair jaune comestible ("mangues sauvages") graines utilisées pour fabriquer le "chocolat"
<b>Ecologie</b>	vieille forêt, aussi forêts secondaires (laissé sur pied lors des défrichements des champs - arbre productif)

*Irvingia excelsa*

<b>Autre essence</b>	avec-ve (NP), avec-ve/esong (okak), andok osoé (cam), evegveu (gab) parfois considéré comme une variété d' <i>Irvingia gabonensis</i> , <b>fruit plus grand</b> que celui de l'Andok, à chair non comestible, <b>très fibreuse et sèche</b> , semblable au fruit de l'Esong tronc, écorce et feuilles comme l'Andok les graines servent aussi à fabriquer le "chocolat"
----------------------	--





## ESONG

*Irvingia robur*

**Noms** esong/essong (NP, gab), esong/avec-ve (fang), nom andok (cam)

**Base** contreforts

**Tronc** gris jaunâtre, lisse à écailleux

**Tranche** fibres jaunes dans un fond granuleux crème-ocre, épaisseur 5-15 mm

**Exsudat** pas d'exsudat remarquable

**Odeur** pas d'odeur remarquable

**Aubier** jaune avec couche externe blanchâtre

**Feuilles** très coriaces, à base cordée, taille très variable L 7-25 cm pétiole épaissi

**En haut** feuilles simples, alternes

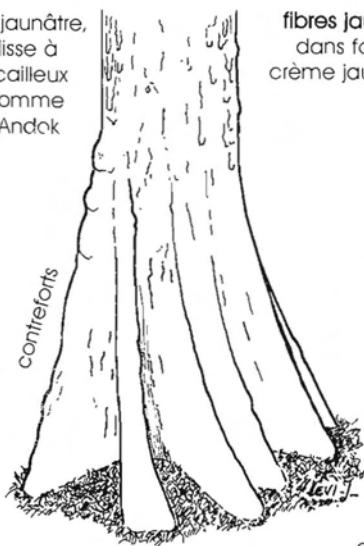
**Fruits** verts, comme une mangue aplatie, L 6-11 cm, grand noyau se divisant en deux valves très poilues, persistantes à terre, Ø 3-7 cm

**Ne pas confondre avec**  
 EVEC-VE - fruits comme l'Esong (les mêmes noms locaux sont souvent utilisés pour les deux essences), mais feuilles plutôt comme l'Andok (peu coriaces, non cordées)  
 EVEUSS - feuilles coriaces mais rarement cordées, stipules plus longues (plus de la moitié de la longueur de la feuille)  
 OLENE - feuilles papyracées, souvent rouges à terre, pétiole non épaissi

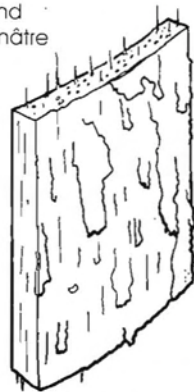
**Usages** comme l'Andok, les graines sont utilisées pour fabriquer le "chocolat"  
 par contre la chair, très fibreuse et sèche, n'est pas comestible comme celle de l'Andok

**Ecologie** ici et là dans la vieille forêt comme pour les autres *Irvingia* spp., les éléphants sont importants pour la dissémination des graines

gris jaunâtre, lisse à écailleux comme l'Andok



fibres jaunes dans fond crème jaunâtre



## ESONG

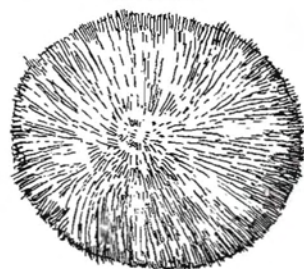
feuilles très coriaces



base cordée  
pétiole épaissi

2 cm

grands noyaux très poilus



valve vue de l'extérieur



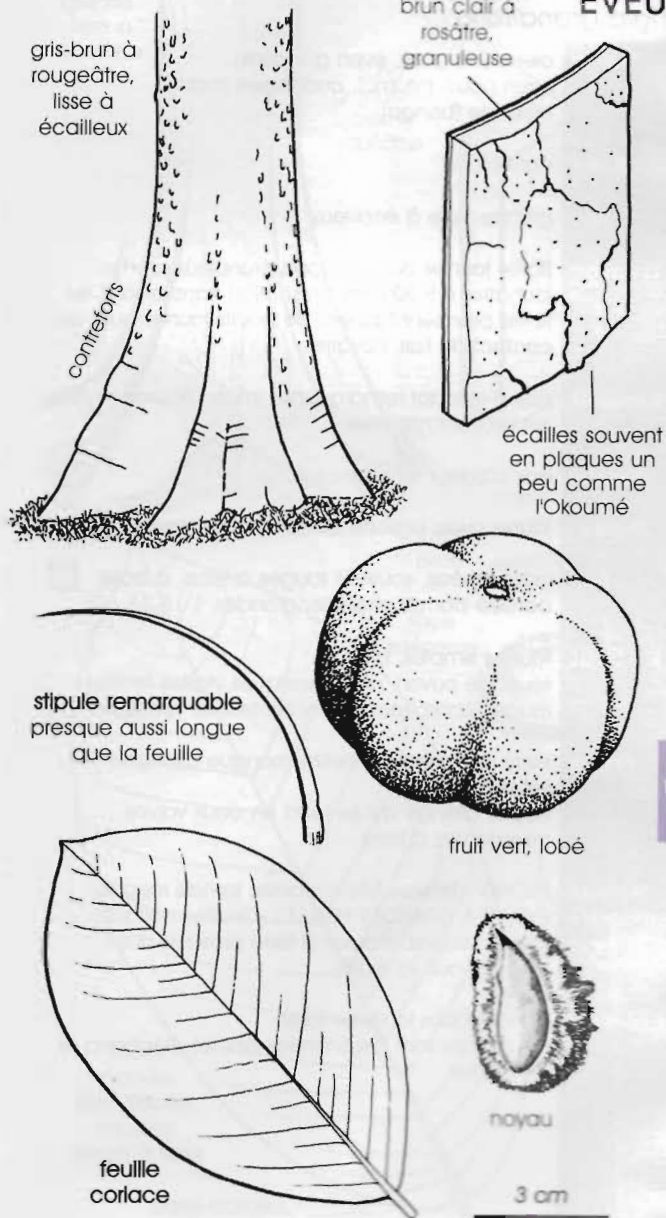
valve vue de l'intérieur

## EVEUSS

*Klainedoxa* spp.


Noms	eveuss (NP, comm, gab, cam), eves/ngon (fang), kondjo (benga)
Base	contreforts (souvent avec bosses)
Tronc	gris-brun à rougeâtre, lisse à écailleux (écailles souvent en plaques comme l'Okoumé) jeunes arbres avec épines sur le tronc
Tranche	brun clair à rose, granuleuse, fibres jaunes absentes ou peu nombreuses, E 5-16 mm
Exsudat	pas d'exsudat remarquable
Odeur	pas d'odeur remarquable
Aubier	jaune avec une couche externe blanchâtre
Feuilles	coriaces, base arrondie à aiguë, rarement cordée, L 5-25 cm (arbre adulte), stipules remarquables à terre presque aussi longues que la feuille
En haut	feuilles simples, alternes
Fruits	verts, comme une pomme aplatie à 3-5 lobes
Jeune arbre	tronc épineux, feuilles grandes, allongées, jusqu'à 40 cm de long
Ne pas confondre avec	ALEP - feuilles peu coriaces, petites stipules ESONG - feuilles nettement cordées, petites stipules OKOUME (Burs) - tranche rouge-rose à odeur résineuse, feuilles composées, folioles à long pétiole
Usages	graines de l'Eveuss à grandes feuilles comestibles
Formes	localement, deux formes sont reconnues : EVEUSS A GRANDES FEUILLES (Ngon, en okak) illustré - feuilles (L 8-20 cm) et fruits grands (Ø 6-14 cm) EVEUSS A PETITES FEUILLES (Eves, en okak) - très semblable mais feuilles matures plus petites (L 4-10 cm), feuillage en boules, fruits plus petits (Ø 3-8 cm) (noms scientifiques problématiques - différentes façons de diviser les <i>Klainedoxa</i> sont proposées)
Ecologie	vieille forêt les éléphants sont importants pour la dissémination de l'Eveuss à grandes feuilles

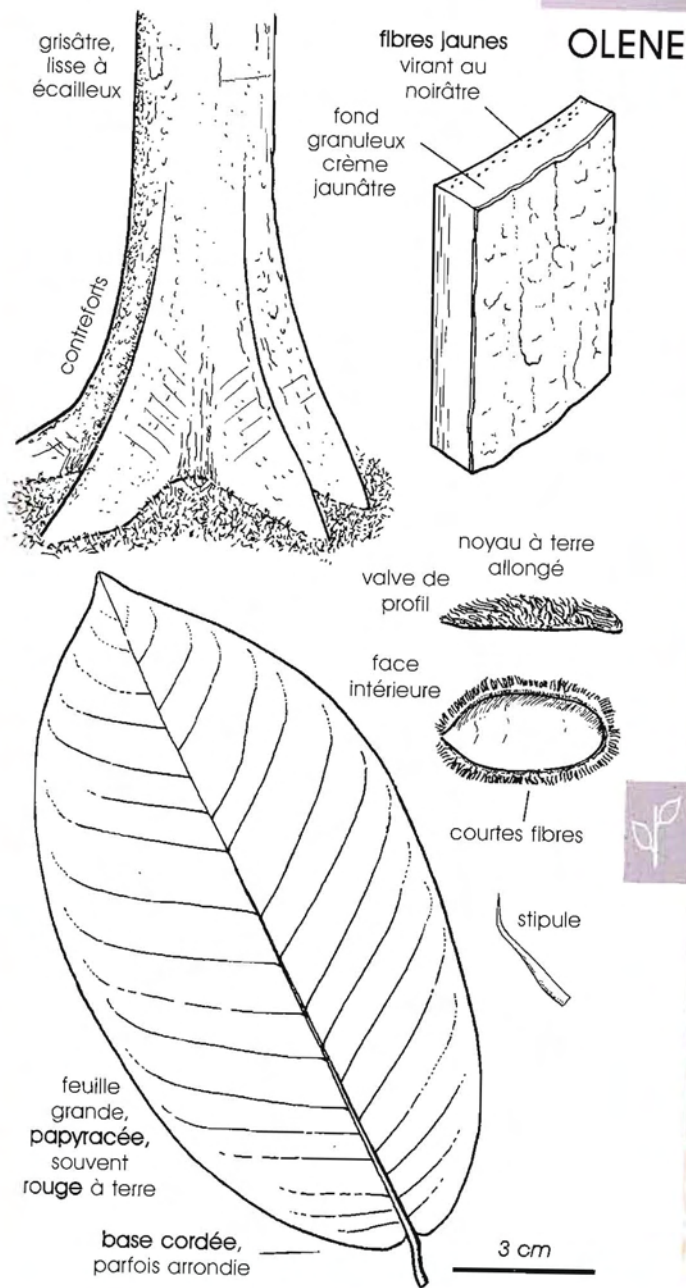
## EVEUSS



## OLENE

*Iringia grandifolia*

- Noms** olene (NP, gab), eyen gui (okak), eyen nguiñ (ntumu), andongwe (cam), bolende (benga)
- Base** contreforts
- Tronc** grisâtre, lisse à écailleux
- Tranche** fibres jaunes dans un fond granuleux crème jaunâtre, E 5-20 mm. En section transversale, les fibres prennent l'aspect de points jaunes puis, au contact de l'air, noirâtres
- Exsudat** pas d'exsudat remarquable, mais l'écorce vivante est souvent mouillée
- Odeur** pas d'odeur remarquable
- Aubier** jaune avec couche externe blanchâtre
- Feuilles** papyracées, souvent rouges à terre, à base cordée parfois arrondie, grandes, L 15-35 cm 
- En haut** feuilles simples, alternes  
feuillage ouvert, avec quelques vieilles feuilles rouges éparpillées parmi les feuilles vertes
- Fruits** verts, en forme de petite mangue allongée, L 4-8 cm  
noyau allongé qui se fend en deux valves persistantes à terre
- Ne pas confondre avec** ESONG - feuilles très coriaces, jamais rouges  
EVEUSS A GRANDES FEUILLES - feuilles coriaces, jamais rouges, stipules à terre presque aussi longues que la feuille
- Ecologie** partout dans la vieille forêt  
les graines sont disséminées par les éléphants et les gorilles



## MOKA

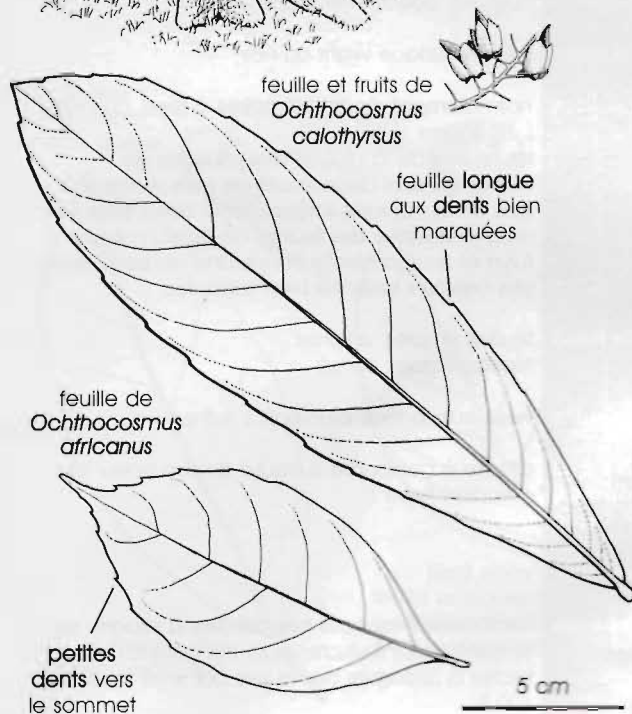
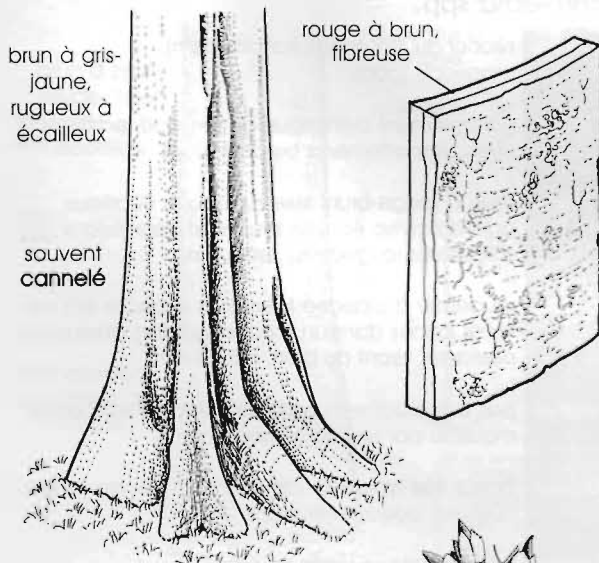
*Ochthocosmus calothyrsus* (illustré)

Noms	moka (NP, cam, gab)
Base	cannelée, à empattements ou contreforts
Tronc	brun à gris-jaune, rugueux à légèrement écailleux-fissuré <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">M</span>
Tranche	rouge à brun, fibreuse écorce morte brun clair en section, épaisse par rapport à l'écorce vivante
Eksudat	pas d'exsudat remarquable
Odeur	odeur légère de canne à sucre
Aubier	brun clair à jaunâtre
Feuilles	à bord <b>denté</b> , longues, L 10-30 cm
En haut	feuilles simples, alternes feuilles en touffes au bout des branches
Fruits	brun foncé, très petits, L 0,5-1 cm
Ne pas confondre avec	IZOMBE ( <i>Ochn</i> ) - tronc et contreforts plus droits, tranche granuleuse, aubier très jaune, feuilles à bord ondulé mais non denté
Ecologie	vieille forêt, surtout côtière

*Ochthocosmus africanus* (feuille illustrée)

Autre espèce	mêmes noms que <i>Ochthocosmus calothyrsus</i> feuille <b>moins dentée</b> , seulement quelques dents vers le bout de la feuille feuilles <b>plus courtes</b> , L 6-16 cm nombreuses nervures tertiaires parallèles
--------------	--

## MOKA

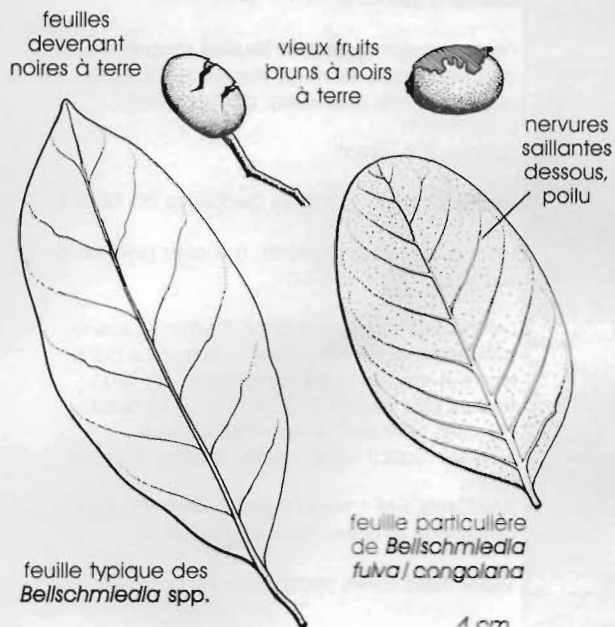
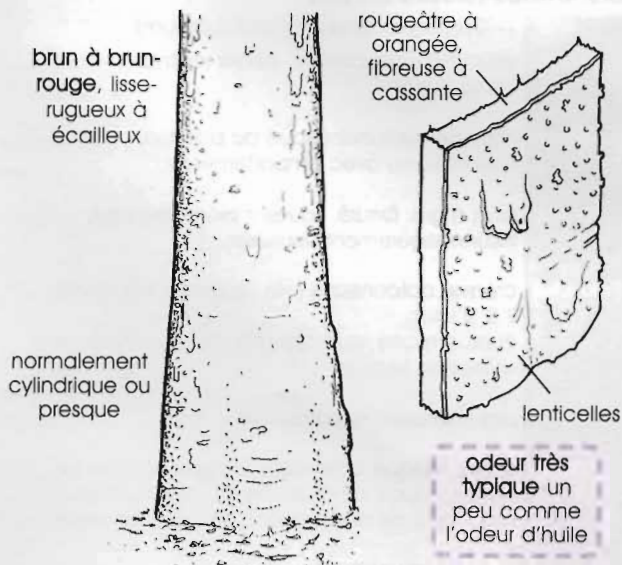


## NKONENGUI

*Bellschmiedia* spp.

<b>Noms</b>	nkonengui (NP, fang), kanda (cam), nkonengu (gab)
<b>Base</b>	normalement cylindrique ou presque, parfois avec empattements ou contreforts <b>M</b>
<b>Tronc</b>	brun à rouge-brun, lisse-rugueux à écailleux (souvent avec écailles brunes et dépressions irrégulières rougeâtres), lenticelles <b>M</b>
<b>Tranche</b>	rougeâtre à orangée (certaines espèces ont des fibres jaunes dans un fond rougeâtre), fibreuse à cassante, virant au brun, E 5-20 mm
<b>Exsudat</b>	pas d'exsudat remarquable (l'écorce est parfois mouillée par un liquide transparent)
<b>Odeur</b>	odeur très typique mais difficile à décrire (odeur huileuse, odeur "métallique")
<b>Aubier</b>	crème, surface virant au noir
<b>Feuilles</b>	normalement devenant noires à terre, coriaces, L 10-25 cm les feuilles de la plupart des espèces de Nkonengu sont dépourvues de poils remarquables et les nervures latérales sont assez effacées, mais le dessous des feuilles de <i>Bellschmiedia fulva</i> et <i>Bellschmiedia congolana</i> est poilu avec des nervures latérales bien saillantes
<b>En haut</b>	feuilles simples, alternes feuillage assez dense
<b>Fruits</b>	vieux fruits à terre brun-noir, L 1-5 cm
<b>Ne pas confondre avec</b>	difficile à confondre à cause de son odeur très caractéristique
<b>Ecologie</b>	vieille forêt
<b>Espèces</b>	nombreuses espèces très difficiles à séparer sur le terrain (sauf <i>Bellschmiedia congolana/fulva</i> faciles à distinguer des autres par leurs feuilles)

## NKONENGUI



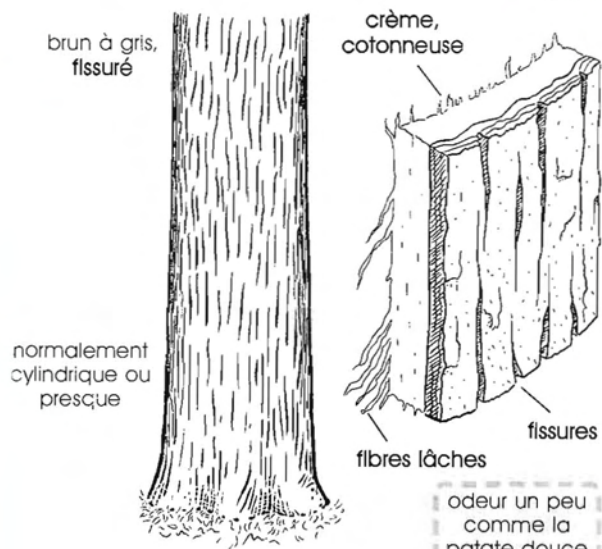
## ESSIA (ABING)

*Peterslanthus macrocarpus*

(=*Combretodendron macrocarpum*)

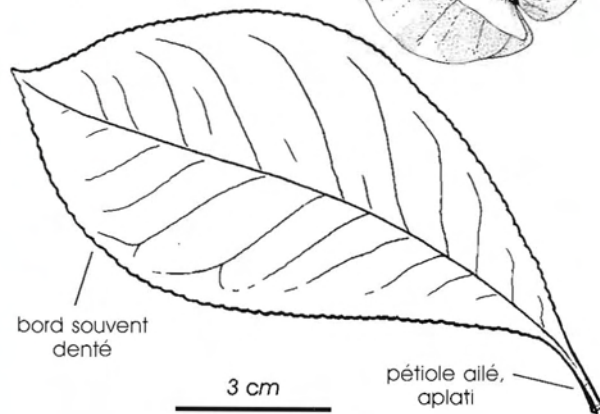
- Noms** essia (NP, gab, comm), abale (cam), abing (fang)
- Base** normalement cylindrique ou presque, parfois cannelée ou avec empattements
- Tronc** brun à gris, **fissuré**, souvent profondément, fissures légèrement sinueuses
- Tranche** **crème, cotonneuse** (très lâchement fibreuse), E 8-30 mm  
écorce morte feuilletée (couches normalement visibles en section)
- Exsudat** pas d'exsudat remarquable
- Odeur** **odeur typique** à l'entaille, un peu comme la patate douce ou l'huile de lin, devenant plutôt une odeur de pourri quand l'entaille est vieille
- Aubier** crème à jaunâtre
- Feuilles** normalement **quelques feuilles rouges** à terre, assez coriaces, bord généralement denté (légères dents arrondies), parfois entier, L 10-18 cm  
pétiole ailé, aplati
- En haut** feuilles simples, alternes, disposées en touffes
- Fruits** verts puis crème jaunâtre, à 4 ailes (section en forme de "X"), L 3-6 cm
- Ne pas confondre avec** LANDA *Erythroxylum mannii* (*Erythroxylaceae*, non décrit dans ce guide) - arbre plus petit, tranche rosâtre virant rapidement au brun, feuilles plus petites (L 3-10 cm) avec deux "fausses nervures" et sommet arrondi  
LONGHI (*Sapo*) - contreforts dressés, exsudat blanc  
ANNONACEAE - tranche normalement avec cerne noir et odeur poivrée-résineuse
- Ecologie** vieille forêt, forêts secondaires

## ESSIA



fruits ailés à terre, verts à crème jaunâtre

normalement quelques feuilles rouges à terre

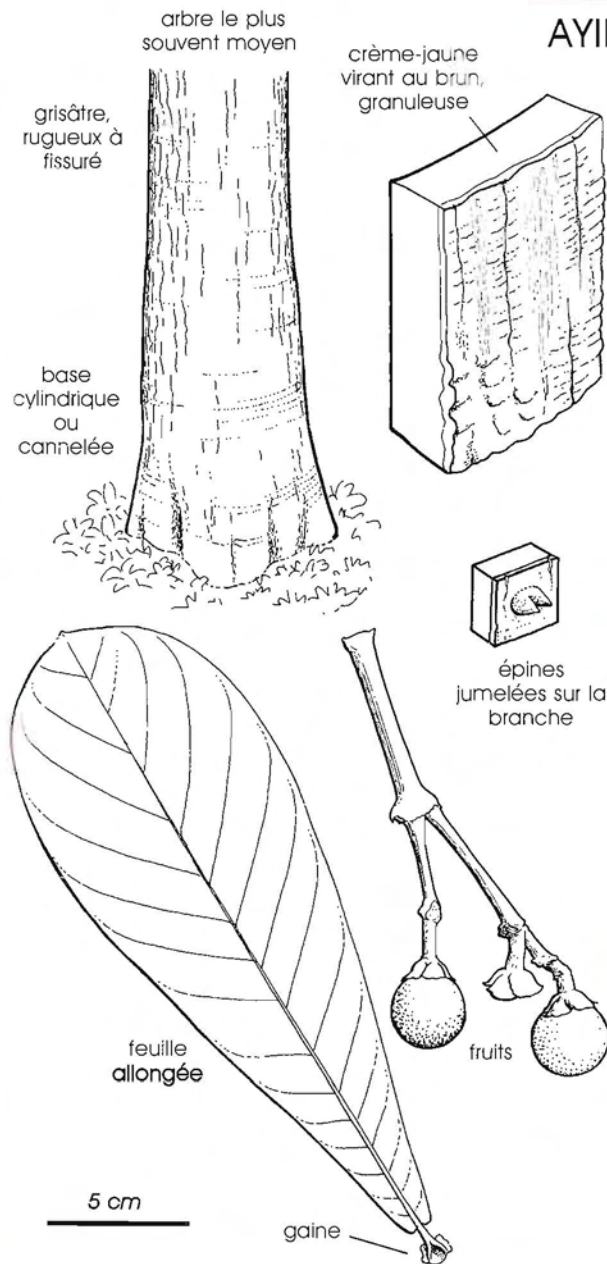


## AYINBE

*Anthoclelsta* spp.

<b>Noms</b>	ayinbe (NP, fang), ayinda (cam), ahinebe (gab), mototo (benga), bojjji (bubi)
<b>Base</b>	variable: cylindrique, cannelée, à empattements, ou racines-échasses
<b>Tronc</b>	gris à gris-jaune, lisse-rugueux à fissuré <span style="float: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">M</span> <b>épines jumelées</b> sur le tronc chez les jeunes arbres
<b>Tranche</b>	crème-jaune, virant rapidement au brun, granuleuse, E 5-25 mm pellicule entre écorce vivante et écorce morte crème-vert
<b>Exsudat</b>	pas d'exsudat remarquable
<b>Odeur</b>	pas d'odeur remarquable
<b>Aubier</b>	blanchâtre, léger
<b>Feuilles</b>	<b>allongées</b> , L 15-50 cm, peuvent dépasser un mètre chez les jeunes arbres
<b>En haut</b>	feuilles simples, regroupées (opposées, de près) <b>touffes de feuilles dressées</b> au bout des <b>branches ascendantes</b>
<b>Fruits</b>	verts à bruns, ronds, Ø 2-7 cm <span style="float: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">M</span>
<b>Ne pas confondre avec</b>	ABENGA <i>Vernonia conferta</i> (Compositae, non décrit dans ce manuel) - petit arbre secondaire qui ressemble à l'Ayinbe par son port, sans épines, feuilles alternes EVESKU ( <i>Rubi</i> ) - cime plus dense, feuilles pas aussi fortement regroupées, branches pas très ascendantes, sans épines
<b>Ecologie</b>	forêts secondaires, bords des savanes et de rivière, marécages et zones inondables
<b>Espèces</b>	arbres de taille moyenne pouvant atteindre Ø 50 cm: <i>Anthoclelsta vogellii</i> (illustré) - épines jumelées près de la naissance de la feuille, pétiole court (normalement moins de 1 cm) ou sans pétiole <i>Anthoclelsta schweinfurthii</i> - pas d'épines près de la naissance de la feuille, pétiole plus long (normalement plus de 1 cm)

## AYINBE



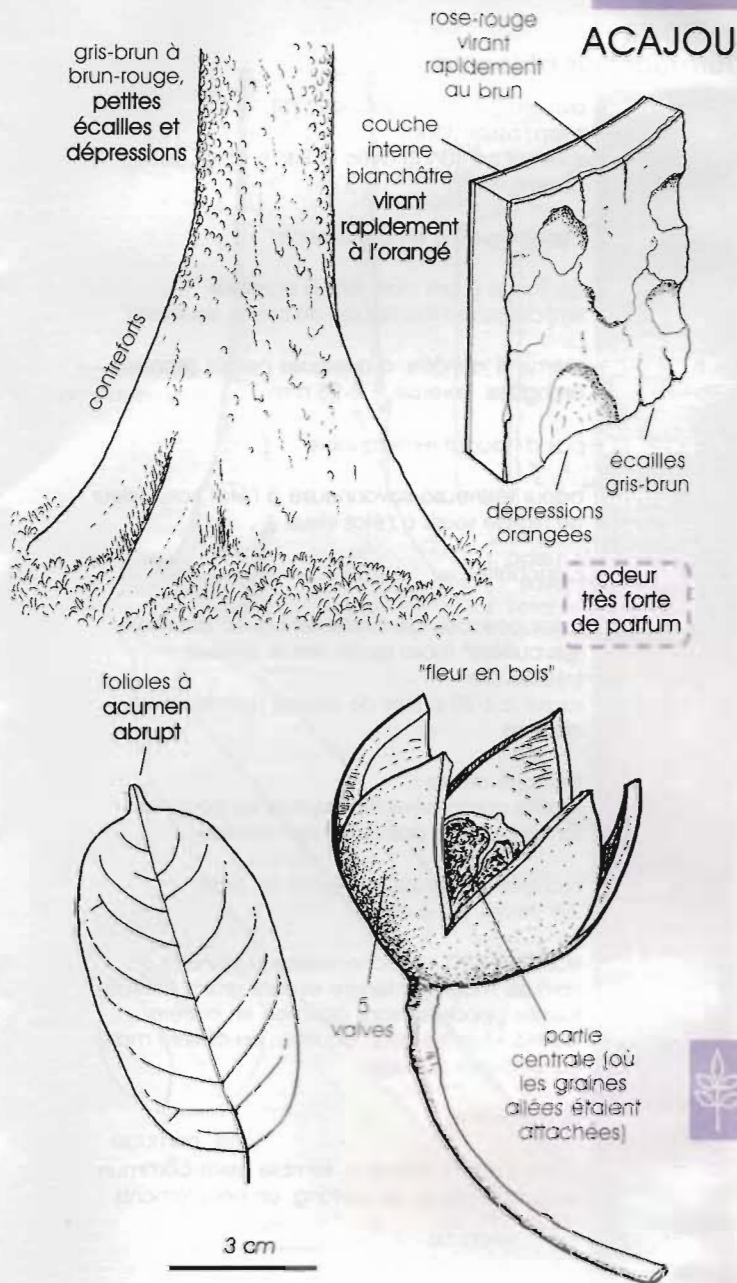
## ACAJOU

*Khaya ivorensis*

2000 10 10 10 10  
 10 10 10 10 10 10

- Noms** acajou / acajou d'Afrique (NP, cam, gab, comm), nzamanguila (fang), umbega (benga), nzanguilla (bisio), caoba (esp)
- Base** contreforts, parfois se prolongeant en racines superficielles
- Tronc** brunâtre, à **petites écailles et dépressions** (écailles gris-brun, dépressions orangées), lenticelles orangées, lisse-rugueux chez les jeunes arbres
- Tranche** rose-rouge (fines lignes rouges sur fond rose) virant au brun, finement fibreuse, E 5-20 mm  
couche interne blanchâtre **virant rapidement à l'orangé**
- Exsudat** pas d'exsudation immédiate mais gomme translucide jaunâtre associée aux vieilles coupes
- Odeur** **odeur très forte de parfum** (d'un parfum de fleur comme le parfum de la rose)
- Aubier** blanchâtre à rosâtre, surface **virant vite à l'orangé**
- Folioles** **acumens abrupts**, peu de nervures latérales (5-9 paires), assez petites, L 6-14 cm  
folioles opposées, 4-7 paires par feuille
- En haut** branches sinueuses, feuilles composées regroupées au bout des branches, feuillage dense
- Fruits** bruns, ligneux, ronds, Ø 3-7 cm  
à terre ils s'ouvrent pour prendre l'aspect de "fleurs en bois"  
graines ailées brun clair
- Ne pas confondre avec** DIBETOU, SAPELLI - couche interne ne virant pas rapidement à l'orangé, folioles sans acumen abrupt  
TIAMA, SIPO, KOSIPO - odeur absente ou très faible
- Usages** bois d'oeuvre
- Ecologie** vieille forêt et forêt secondaire

## ACAJOU



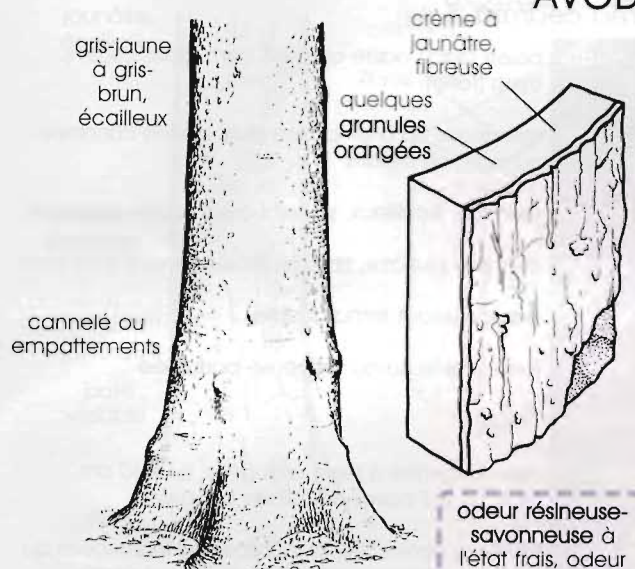


## AVODIRE

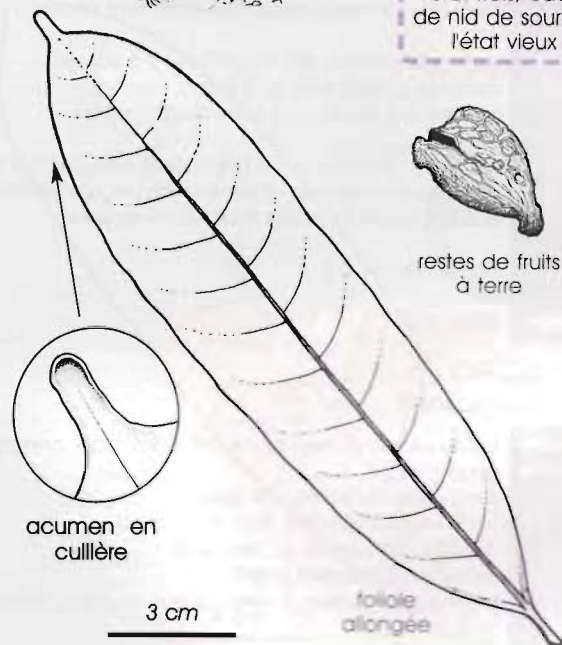
*Turraeanthus africanus*

<b>Noms</b>	avodire (NP, cam, gab, comm), eyop / ossak (fang) souvent confondu avec le Bosse claro, aussi appelé "Eyop"
<b>Base</b>	cannelée ou à empattements
<b>Tronc</b>	gris-jaune à gris clair, lisse à écailleux, lenticelles, parfois fissures ou crêtes sinueuses
<b>Tranche</b>	crème à jaunâtre, à quelques petites <b>granules orangées</b> , fibreuse, E 8-25 mm
<b>Exsudat</b>	pas d'exsudat remarquable
<b>Odeur</b>	<b>odeur résineuse-savonneuse</b> à l'état frais, odeur de nid de souris à l'état vieux
<b>Aubier</b>	blanchâtre
<b>Folioles</b>	assez coriaces, généralement avec <b>acumen</b> <b>"en cuillère"</b> (bord replié vers le dessus), L 10-30 cm rachis à 4-20 paires de folioles normalement <b>alternes</b>
<b>En haut</b>	feuillage dense feuilles composées regroupées au bout des rameaux (mais pas fortement étoilées)
<b>Fruits</b>	orangés puis bruns, en forme de poire, 2-5 valves, L 2-4 cm
<b>Ne pas confondre avec</b>	<b>BOSSE CLARO</b> - tranche crème à jaunâtre et fibreuse mais plus tendre et sans grains orangés, folioles opposées sans acumen en cuillère <b>TIAMAS</b> - folioles avec acumen en cuillère mais tranche rose à rouge
<b>Usages</b>	bois d'oeuvre
<b>Ecologie</b>	vieille forêt de l'intérieur, semble assez commun dans la Cadena de Niefang, en peuplements

## AVODIRE



odeur résineuse-savonneuse à l'état frais, odeur de nid de souris à l'état vieux



## BOSSE CLARO

*Guarea cedrata* (illustré)

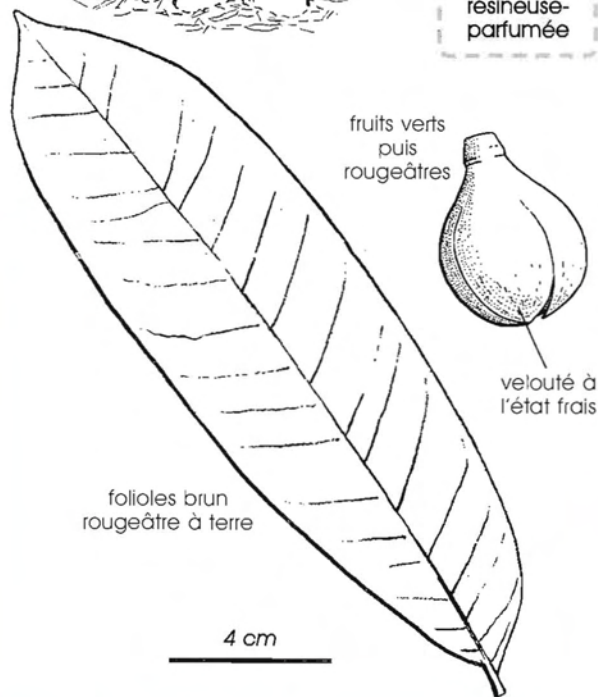
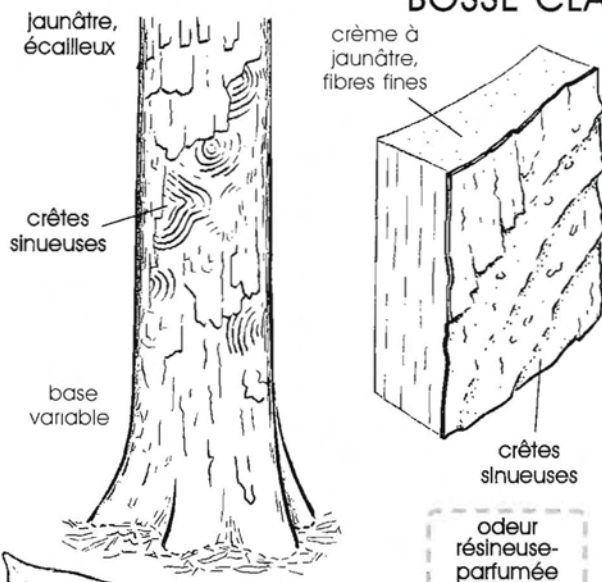
<b>Noms</b>	bosse claro / bossé clair (NP, cam, gab, comm), eyop (fang)
<b>Base</b>	cylindrique ou à empattements, parfois cannelée ou avec contreforts
<b>Tronc</b>	jaunâtre, écailleux, souvent avec crêtes sinueuses
<b>Tranche</b>	crème à jaunâtre, fibreuse (fibres fines), E 8-25 mm
<b>Exsudat</b>	pas d'exsudat remarquable
<b>Odeur</b>	forte, résineuse ou résineuse-parfumée
<b>Aubier</b>	crème
<b>Folioles</b>	brun rougeâtre à terre, allongées, L 10-40 cm rachis à 2-8 paires de folioles opposées
<b>En haut</b>	feuillage dense, feuilles composées regroupées au bout des rameaux (mais pas fortement étoilées)
<b>Fruits</b>	verts puis orangés ou rougeâtres, 2-5 valves, veloutés à l'état frais, Ø 3-6 cm graines entourées d'un arille rouge orangé
<b>Ne pas confondre avec</b>	AVODIRE - tranche avec granules jaunes, folioles le plus souvent alternes et avec acumen en cuillère BOSSE OSCURO - exsudat blanc, ci-dessous
<b>Usages</b>	bois d'oeuvre
<b>Ecologie</b>	vieille forêt

## BOSSE OSCURO

*Guarea thompsonii*

<b>Autre espèce</b>	bosse oscuro / bossé foncé (NP, cam, gab, comm), eyop (fang) semblable au Bossé clair sauf : tronc souvent grisâtre, lisse à écailleux tranche granuleuse ou amorphe présence d' <b>exsudat blanc</b> folioles brun moyen à terre (et non brun rougeâtre)
---------------------	---

## BOSSE CLARO

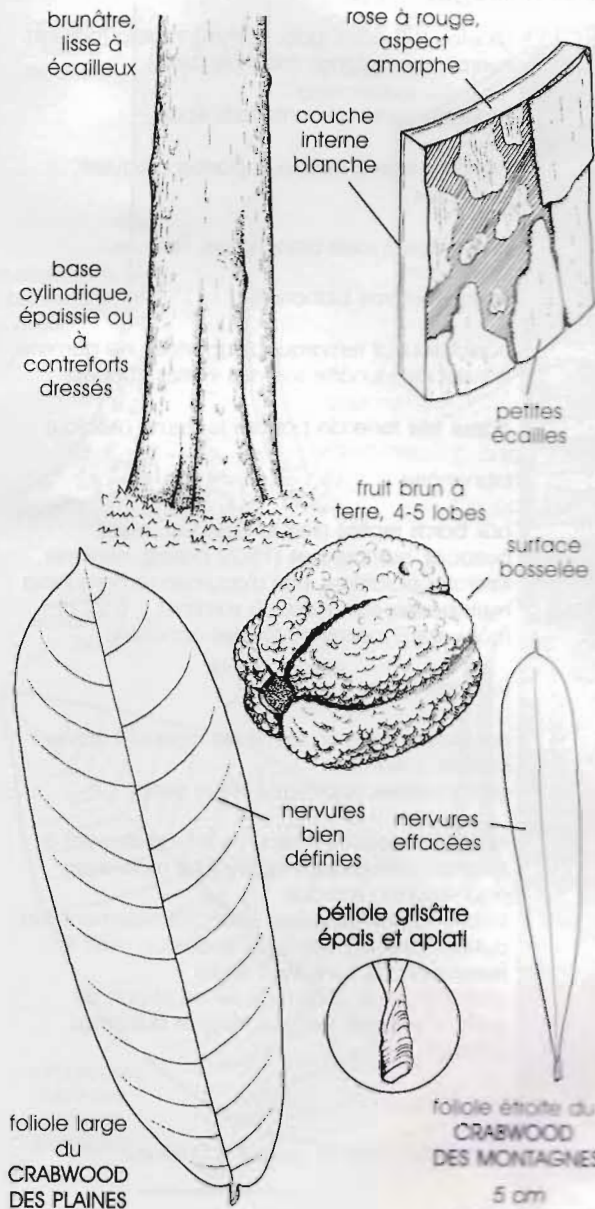


## CRABWOOD

*Carapa procera*

- Noms** crabwood, crabwood d'Afrique (NP, cam, gab), engang/abekuiñ (fang), bosasa (bubi)
- Base** cylindrique, épaissie ou cannelée
- Tronc** brunâtre, lisse à écailleux (petites écailles), parfois fissuré (grandes fissures ou petites craquelures)
- Tranche** rose à rouge, aspect amorphe, E 5-20 mm souvent avec une pellicule rougeâtre aux lignes verticales crème entre l'écorce vivante et l'écorce morte  
couche interne blanchâtre
- Exsudat** pas d'exsudat remarquable
- Odeur** pas d'odeur ou odeur faible de parfum
- Aubier** blanchâtre à brun clair ou rosâtre
- Folioles** coriaces, grandes, de forme variable (souvent avec un petit acumen à pointe dure), L 10-50 cm **pétiole grisâtre épais et aplati**  
rachis à 5-20 paires de folioles opposées ou presque opposées
- En feu** feuilles composées regroupées au bout des branches en **grandes "étolles"**
- Fruits** bruns à terre, 4-5 lobes (4-5 valves), surface souvent bosselée, L 10-18 cm, graines angulaires N
- Ne pas confondre avec** ENGONG, AMVUT (*Anac*) - aspect du tronc et de la cime un peu semblable mais exsudat blanc, pas de pétiole épaissi et aplati
- Formes et écologie** nous notons deux formes de Crabwood au Rio Muni:  
**CRABWOOD DES PLAINES** - (illustré) - le plus répandu, arbre moyen de vieille forêt, rachis dépassant souvent un mètre de long, **grandes folioles** (L 15-50 cm) assez larges et à base souvent arrondie  
**CRABWOOD DES MONTAGNES** (foliole illustrée) - semble être limité aux zones montagneuses, grand arbre, **folioles étroites et plus petites** (L 10-25 cm) à base aiguë et nervures effacées N

## CRABWOOD

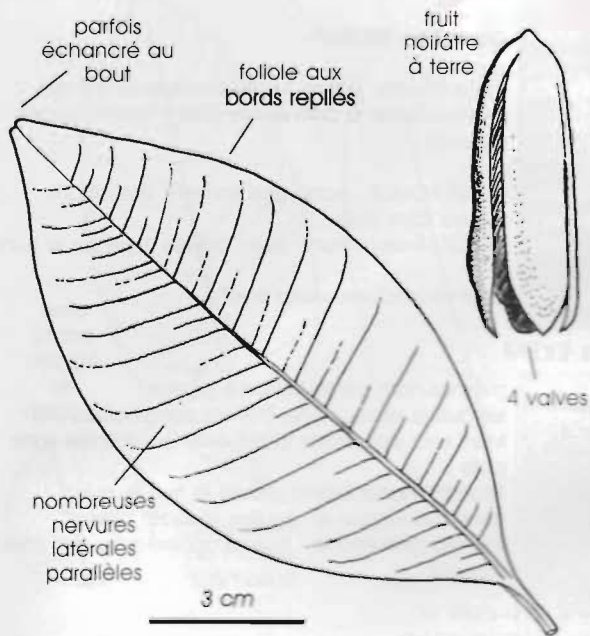
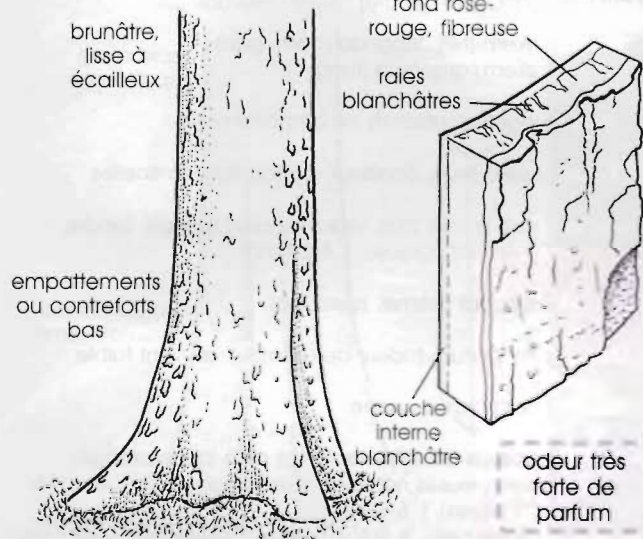


## DIBETOU

*Lovoa trichilloides*

<b>Noms</b>	dibetou (NP, cam, gab, comm), mbero (ndowe), nvero/mbero (fang), mbunde (bisio)
<b>Base</b>	empattements ou contreforts épais
<b>Tronc</b>	brunâtre, lisse à écailleux, parfois craquelé, lenticelles
<b>Tranche</b>	rose-rouge à raies blanchâtres, fibreuse, E 8-25 mm couche interne blanchâtre
<b>Exsudat</b>	pas d'exsudat remarquable (parfois une gomme translucide jaunâtre sort des vieilles coupes)
<b>Odeur</b>	odeur très forte de parfum (comme l'Acajou)
<b>Aubier</b>	blanchâtre
<b>Folioles</b>	aux bords repliés (vers le dessous), assez coriaces, nombreuses (15-22 paires), nervures latérales parallèles, pas d'acumen remarquable mais parfois échancré au sommet, L 8-22 cm rachis à 4-7 paires de folioles opposées
<b>En haut</b>	feuillage dense
<b>Fruits</b>	noirâtres à terre, en forme de cigare, 4 valves minces, L 4-7 cm graines ailées dispersées par le vent
<b>Ne pas confondre avec</b>	ACAJOU - couche interne virant rapidement à l'orangé, folioles sans bord replié mais avec acumen bien marqué TIAMA - odeur faible, acumen normalement "en cuillère" (bords repliés vers le dessus) mais le reste du limbe sans bord replié OKOUME ( <i>Burs</i> ) - odeur de résine et non de parfum, exsudat résineux, folioles aux longs pétioles
<b>Usages</b>	bois d'oeuvre
<b>Écologie</b>	vieille forêt, partout, surtout à l'intérieur

## DIBETOU



## EKEM

*Trichilia tessmannii* (illustré)

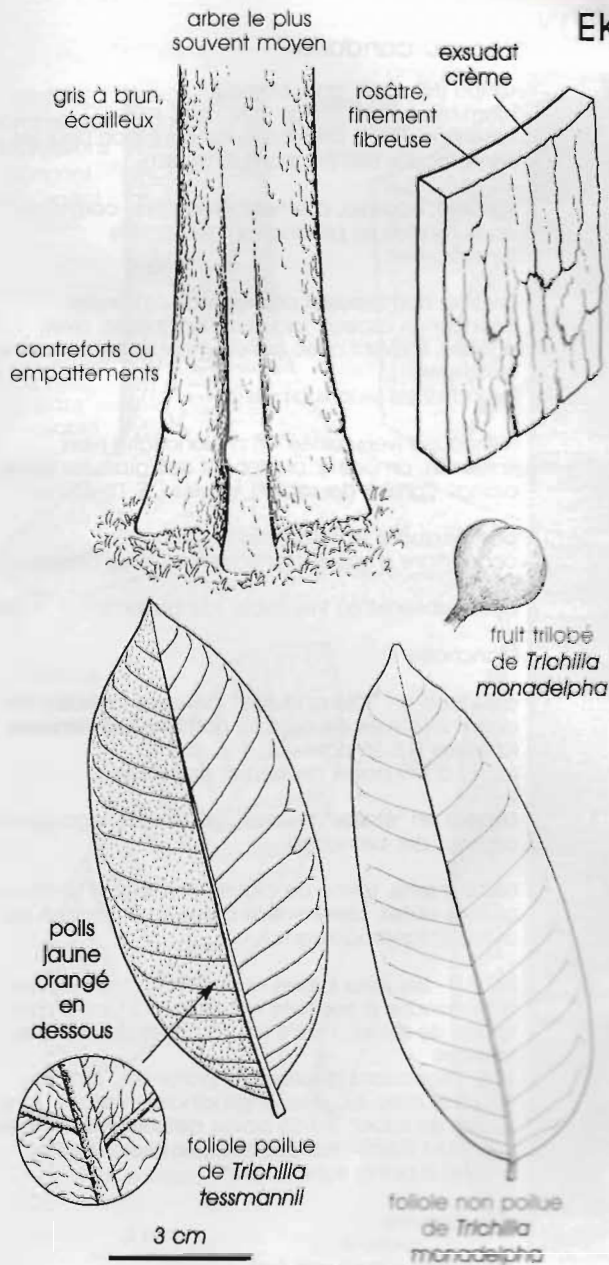
Noms	ekem (NP), lebona (cam, gab), ekem/anzebuia (fang)
Base	légers contreforts ou empattements
Tronc	gris à brun, écailleux, parfois lisse, lenticelles
Tranche	rose à rose clair, virant au brun orangé, tendre, finement fibreuse, E 5-20 mm
Exsudat	exsudat crème, assez lent
Odéur	de parfum (odeur de l'Acajou), souvent faible
Aubier	brun clair à rosâtre
Folioles	poilues en dessous (longs poils jaune orangé), nombreuses nervures latérales bien marquées (15-25 paires), L 6-18 cm rachis poilu, à 5-8 paires de folioles opposées (plus une foliole au bout)
En herbe	aspect en "étolles"
Fruits	roses à bruns, poilus, ronds, 3 valves Ø 2-3 cm graines noires à arille rouge (disséminées par les oiseaux)
Ne pas confondre avec	BOSSE FONCE - tronc plus souvent lisse et gris, folioles sans poils AMVUT ( <i>Anac</i> ) - tronc avec bosses (fruits sur le tronc)
Ecologie	forêt secondaire, vieille forêt

## autres EKEM

autres espèces  
mêmes nom pilote et noms locaux  
les autres espèces de *Trichilia* signalées au Rio Muni sont des arbres plus petits, aux **folioles sans poils** :

*Trichilia monadelphæ* (foliole et fruit illustrés) - tronc cylindrique et régulier, exsudat blanc  
*Trichilia prieureana* - tronc cannelé-irrégulier, sans exsudat

## EKEM



## KOSIPO

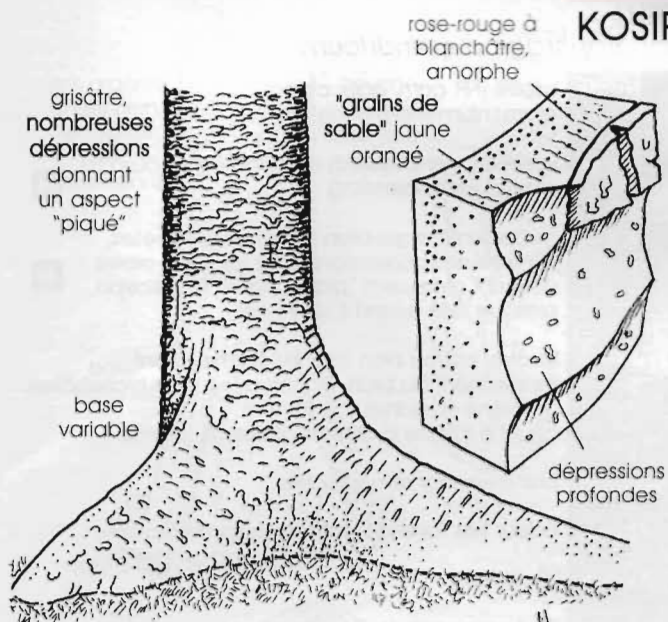
*Entandrophragma candollei*

- Noms** kosipo (NP, cam, gab, comm), etom/nsut etom (fang)  
(attention - il y a beaucoup de confusion pour les noms locaux des *Entandrophragma*)
- Base** variable: épaissie, à empattements ou contreforts épais, parfois se prolongeant en racines superficielles
- Tronc** grisâtre, nombreuses dépressions profondes donnant un aspect "piqué" remarquable, avec écailles, souvent avec crêtes sinueuses et cicatrices, lenticelles  
lisse chez les jeunes arbres
- Tranche** rose-rouge (vers l'extérieur) à blanchâtre (vers l'intérieur), amorphe, contenant des granules jaune orangé ("grains de sable"), épaisse, E 10-45 mm
- Essudat** pas d'essudat remarquable (mais parfois concrétions d'une gomme sur les vieilles blessures)
- Odeur** odeur absente ou très faible (de parfum)
- Aubier** blanchâtre
- Folioles** à surface en "tôle ondulée" (nervures latérales très déprimées vues de dessus), nombreuses nervures latérales (15-25 paires), L 8-20 cm  
rachis à 5-9 paires de folioles opposées
- En haut** aspect en "étolles" (feuilles composées regroupées au bout des branches)
- Fruits** bruns à terre, forme de cigare, 5 valves, L 12-23 cm  
graines ailées, disséminées par le vent comme les autres *Entandrophragma*
- Ne pas confondre avec**  
SAPELLI - les vieux arbres ont un aspect semblable, mais tranche à très forte odeur de parfum et sans "grains de sable", moins de 12 paires de nervures latérales  
SIPO - tronc sans dépressions profondes, plutôt fissuré et avec écailles longitudinales, tranche sans "grains de sable", 10-18 paires de nervures latérales  
SYZYGIIUM (*Myrt*) - tranche fibreuse brune, feuilles simples à points translucides

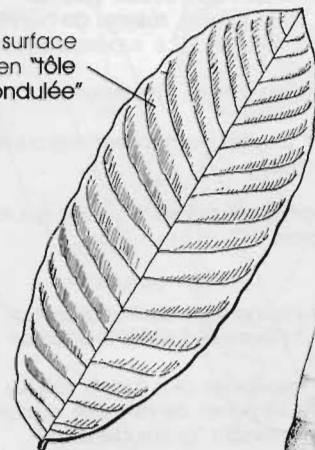
Usages bois d'oeuvre

Ecologie vieille forêt surtout vers l'est

## KOSIPO



surface en "tôle ondulée"



foliole à nombreuses nervures latérales (15-25 paires)

3 cm

fruit brun à terre



graine ailée

5 valves

## SAPELLI

*Entandrophragma cylindricum*

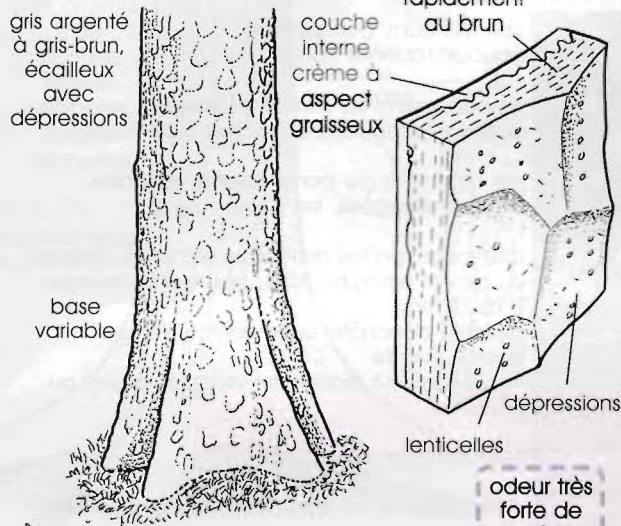
Noms	sapelli (NP, cam, gab, comm), etom/nfum etom (fang)
Base	variable: cylindrique, à empattements, ou à contreforts épais
Tronc	gris argenté à gris-brun, écailleux, lenticelles, nombreuses dépressions chez les vieux arbres donnant un aspect "piqué" comme le Kosipo, presque lisse quand il est jeune
Tranche	rosâtre, parfois brun clair ou crème, <b>virant rapidement au brun</b> , parfois avec raies blanchâtres, amorphe-cassante, E 8-25 mm couche interne à <b>aspect grassex</b> , crème
Exsudat	pas d'exsudat remarquable
Odeur	odeur très forte de parfum (comme l'Acajou)
Aubier	blanchâtre
Folioles	de forme variable, assez papyracées, peu de nervures latérales (6-11 paires), <b>réseau de nervilles saillantes</b> sur les deux faces, face supérieure luisante à l'état sec, L 6-15 cm rachis à 5-10 paires de folioles opposées
En haut	<b>aspect en "étoiles"</b> (feuilles composées regroupées au bout des branches)
Fruits	bruns à terre, en forme de cigare, 5 valves à surface lisse et non lenticellée, L 7-15 cm graines allées

**Ne pas confondre avec** ACAJOU - couche interne sans aspect grassex virant rapidement à l'orangé, folioles à acumen abrupt

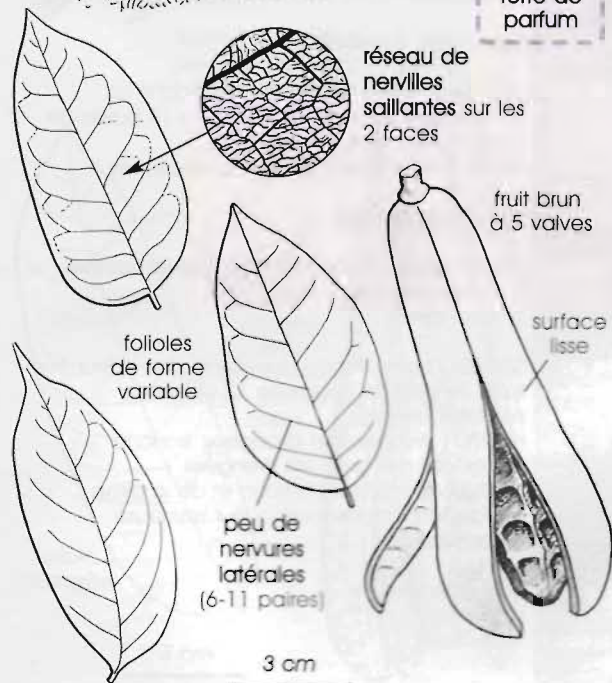
DIBETOU - tranche rose-rouge plus foncé, folioles au bord replié, plus de 15 paires de nervures latérales  
KOSIPO - tranche contenant "grains de sable" (granules orangées), odeur absente ou faible, folioles à surface ondulée, plus de 15 paires de nervures latérales

**Usages** bois d'oeuvre

**Ecologie** forêts secondaires et vieille forêt, surtout vers l'est, assez rare



## SAPELLI

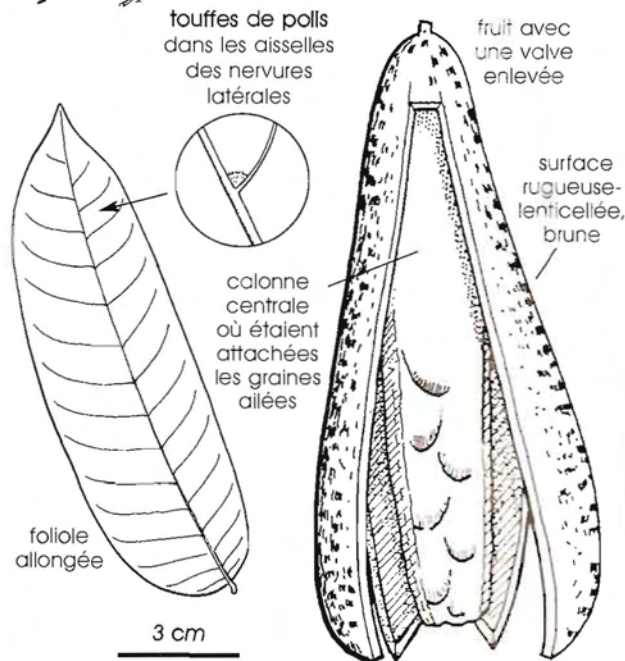
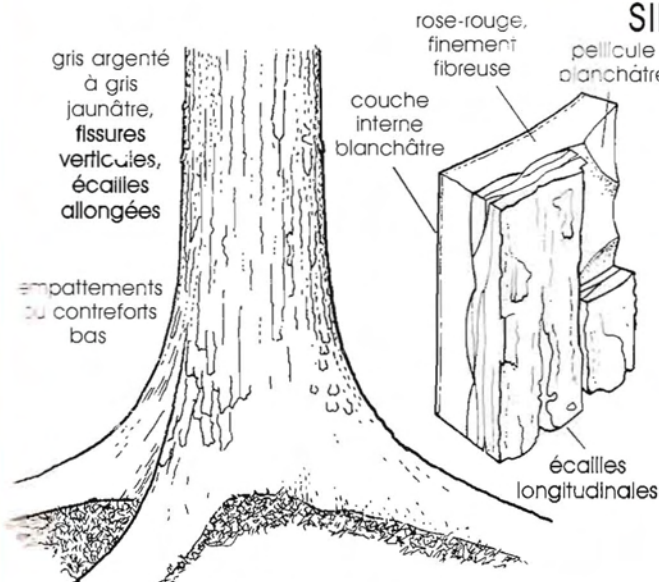


SIPO

*Entandrophragma utile*

- Noms** sipo (NP, cam, gab, comm), abebaiñ / abebay (fang)
- Base** empattements ou contreforts bas, se prolongeant souvent en racines superficielles
- Tronc** gris argenté à gris-jaune, **fissures verticales, écailles allongées**, lenticelles
- Tranche** rose-rouge, parfois avec raies blanches, fibreuse ou aspect amorphe (fibres très fines), cassante, E 10-35 mm  
pellicule blanchâtre entre écorce morte et écorce vivante  
couche interne blanchâtre virant lentement au brun
- Exsudat** pas d'exsudat remarquable
- Odeur** odeur absente ou odeur très faible (de parfum)
- Aubier** blanchâtre à rosâtre
- Folioles** allongées, avec **touffes de poils** dans les aisselles des nervures latérales, 10-18 paires de nervures latérales, L 5-18 cm  
rachis à 8-24 paires de folioles opposées
- En haut** aspect en "étoiles"
- Fruits** bruns, ligneux, à surface rugueuse-lenticellée, 5 valves épaisses, L 15-25 cm  
graines ailées
- Ne pas confondre avec** SAPELLI - pas d'écailles longitudinales, odeur très forte de parfum, moins de 12 paires de nervures latérales  
KOSIPO - écailles non allongées, tranche contenant des granules orangées  
AIELE (*Burs*) - aspect du tronc et de la cime parfois semblables mais odeur résineuse caractéristique
- Usages** bois d'oeuvre
- Ecologie** vieille forêt

SIPO



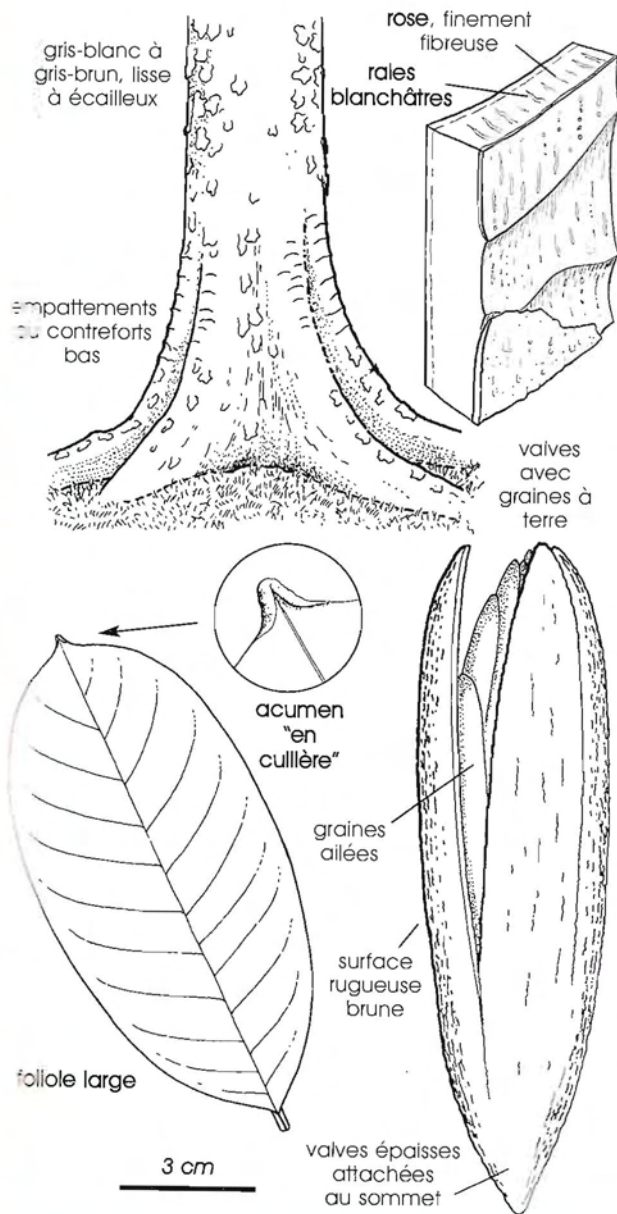


## TIAMA BLANCO

*Entandrophragma angolense*

<b>Noms</b>	tiama blanco/tiama blanc (NP, gab, comm), tiama (cam), ndongmanguila (fang)
<b>Base</b>	empattements ou contreforts bas, se prolongeant souvent en racines superficielles
<b>Tronc</b>	gris-blanc à gris-brun, lisse à écailleux (grandes écailles arrondies-irrégulières), parfois dépressions et cicatrices peu profondes, lenticelles
<b>Tranche</b>	rose, avec des <b>rales blanchâtres</b> bien évidentes, finement fibreuse, cassante, E 10-35 mm couche interne blanchâtre
<b>Exsudat</b>	pas d'exsudation immédiate mais une gomme translucide jaunâtre exsude des vieilles coupes
<b>Odeur</b>	odeur faible de parfum (comme l'Acajou, mais beaucoup plus faible)
<b>Aubier</b>	blanchâtre
<b>Folioles</b>	généralement avec <b>acumen "en cuillère"</b> (bord replié en forme de cuillère), 9-12 paires de nervures latérales, assez <b>larges</b> , L 7-15 cm rachis à 7-10 paires de folioles opposées ou presque
<b>En haut</b>	aspect en "étoiles"
<b>Fruits</b>	bruns, ligneux, à surface rugueuse, 5 valves épaisses s'ouvrant "à l'inverse" (s'ouvrent par la base tout en restant attachées entre elles au sommet), L 10-24 cm graines ailées disséminées par le vent
<b>Ne pas confondre avec</b>	TIAMA NEGRO - tronc aux fissures verticales et écailles allongées, normalement sans contreforts, tranche rose-rouge assez foncé, foliole plus allongée SIPO - écailles plus allongées, folioles avec touffes de poils à l'aisselle des nervures latérales, sans acumen "en cuillère"
<b>Usages</b>	bois d'oeuvre
<b>Ecologie</b>	forêt secondaire et vieille forêt, semble être le plus commun des <i>Entandrophragma</i>

## TIAMA BLANCO



## TIAMA NEGRO

*Entandrophragma congoense*

**Noms** tiama negro/tiama noir/tiama acuminata (NP, gab, comm), tiama/tiama congo (cam), ndongmanguila (fang)

**Base** cylindrique ou à empattements

**Tronc** brun noirâtre, souvent fissuré, un peu comme le Douka (fissures verticales, écailles allongées), lenticelles

**Tranche** rose-rouge, finement fibreuse, virant au brun, cassante, E 10-30 mm  
couche interne blanchâtre à orangée

**Exsudat** pas d'exsudation immédiate

**Odeur** odeur faible de parfum (comme l'Acajou, mais beaucoup plus faible)

**Aubier** blanchâtre

**Folioles** acumen souvent "en cuillère" (bord replié en forme de cuillère), 8-18 paires de nervures latérales, forme plus allongée que le Tiama blanco, L 7-15 cm  
rachis à 8-10 paires de folioles opposées ou presque

**En haut** aspect en "étoiles"

**Fruits** noirâtres, se trouvant souvent entiers et non ouverts à terre, à surface lisse, L 8-15 cm  
graines ailées

**Ne pas confondre avec** TIAMA BLANCO - tronc plus clair, écailles peu allongées verticalement, empattements plus développés ou contreforts, tranche rose avec raies blanchâtres bien évidentes, foliole large par rapport à sa longueur  
SIPO - empattements plus développés ou contreforts, touffes à l'aisselle des nervures secondaires, sans acumen en cuillère  
CRABWOOD - pétiole grisâtre, épaissi et aplati

**Usages** bois d'oeuvre

**Ecologie** vieille forêt surtout de l'est

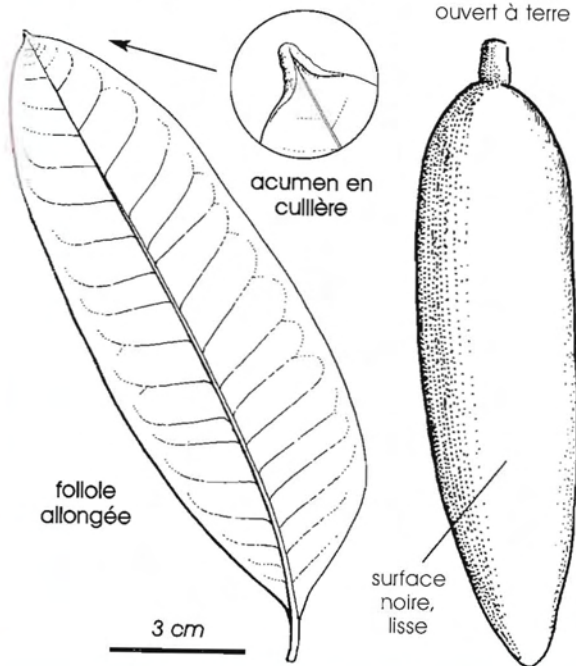
## TIAMA NEGRO

brun noirâtre, souvent fissuré, un peu comme le Douka

rose-rouge, finement fibreuse

base cylindrique ou à légers empattements

fruit souvent entier et non ouvert à terre



ATUI

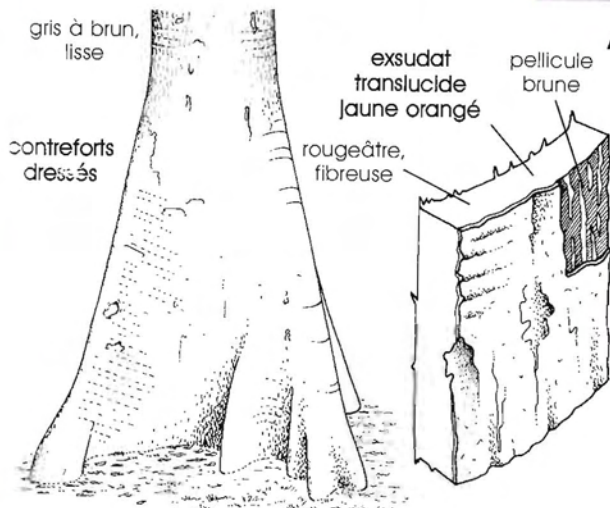
*Newtonia leucocarpa*

- Noms** atui / atui hojas pequeñas (NP), nom atui (cam), ossimiale (gab), atui (okak), nom tom (ntumu)
- Base** normalement à **contreforts dressés**
- Tronc** gris à brun, lisse, parfois légèrement fissuré ou écailleux
- Tranche** rouge à brun-rose, fibreuse, E 5-20 mm  
couche interne blanchâtre  
pellicule brune sous l'écorce morte  
tranche sur contreforts blanchâtre à brun-rose
- Exsudat** **jaune orangé, translucide**
- Odeur** pas d'odeur remarquable
- Aubier** blanchâtre à crème jaunâtre
- Folioles** **minuscules, étroites**, L 4-12 mm (arbre adulte)  
souvent quelques feuilles entières à terre d'aspect "fougère", 8-20 paires de rachis secondaires  
**opposées**, chacun avec 15-40 paires de folioles opposées
- En haut** feuillage léger en parasol N
- Fruits** gousses brun-rouge, souvent pointues au bout (chez le Dabema, plutôt arrondies), L 10-40 cm  
graines ailées brunes, avec point d'attache au bout (au milieu chez le Dabema), disséminées par le vent
- Ne pas confondre avec** DABEMA - contreforts minces sinueux, pas d'exsudat  
jaune, rachis secondaires normalement alternes  
SAMANEA - tronc brun, plus irrégulier, feuilles bipennées: allongées (plus de 4 fois plus longues que larges)
- Ecologie** vieille forêt

ATUI HOJAS MEDIANAS

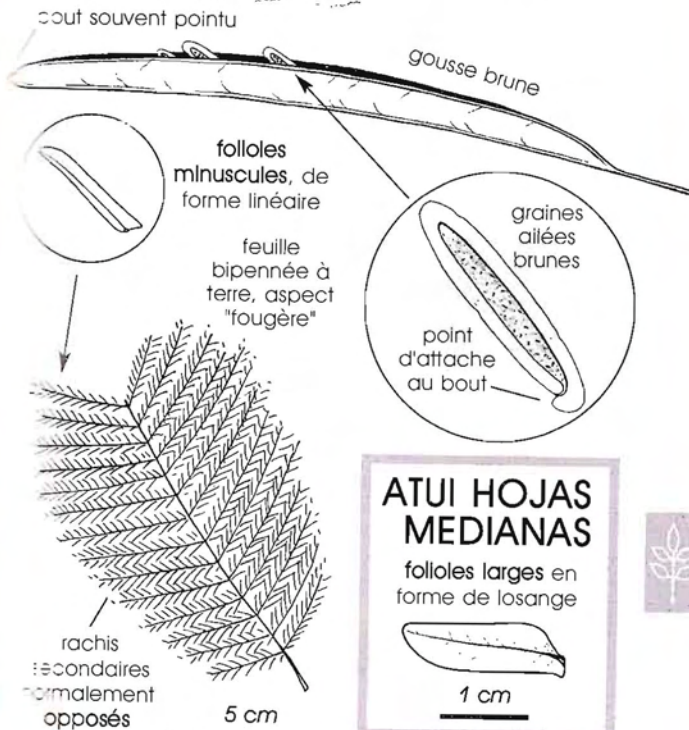
*Newtonia glandulifera*, *Newtonia griffoniana*

- Autres espèces** mêmes autres noms que ci-dessus  
aussi à **exsudat jaune orangé translucide**  
tranche souvent rouge foncé ou rouge violacé  
**folioles beaucoup plus larges** (plus de 4 mm de large), en forme de losange  
*Newtonia glandulifera* (glande présente à la jonction des folioles) et *Newtonia griffoniana* (pas de glande à cet endroit) sont signalés



ATUI

jaune



ATUI HOJAS MEDIANAS

folioles larges en forme de losange



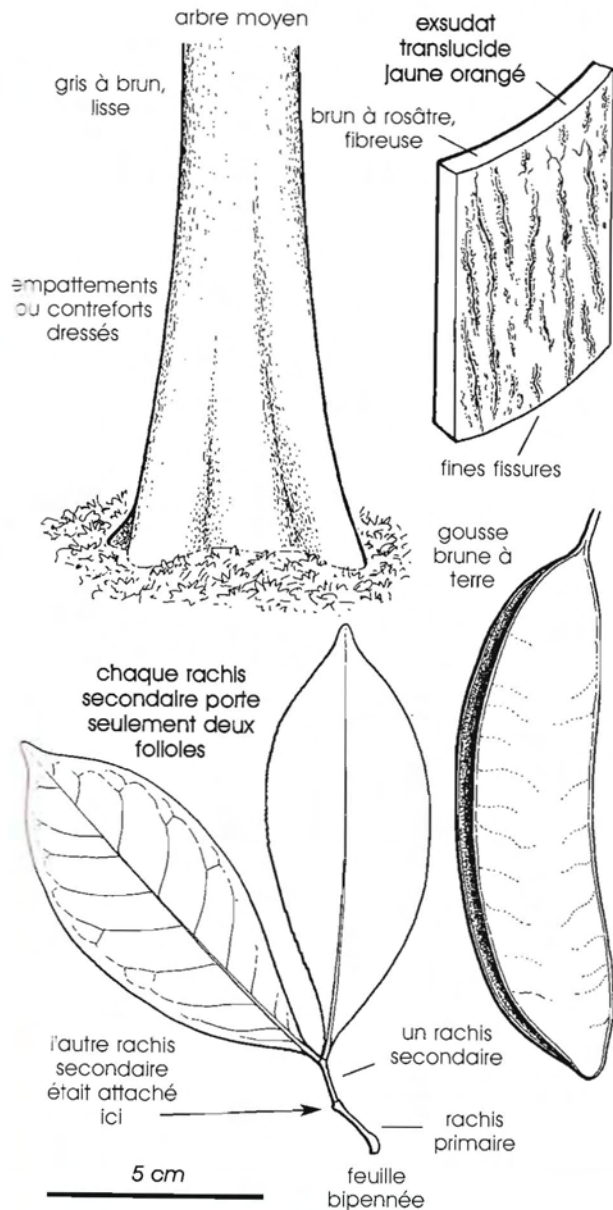
1 cm

## ATUI HOJAS GRANDES

*Newtonia duparquetiana*

<b>Noms</b>	atui/atui hojas grandes (NP), nom atui (cam), ossimiale (gab), atui (okak)
<b>Base</b>	empattements ou contreforts dressés
<b>Tronc</b>	gris à brun, lisse, parfois légèrement fissuré ou écailleux
<b>Tranche</b>	tranche sur le tronc brune à rosâtre, fibreuse, E 5-20 mm couche interne blanchâtre tranche sur contreforts blanchâtre à brun-rose
<b>Exsudat</b>	jaune à orangé, translucide
<b>Odeur</b>	pas d'odeur remarquable
<b>Aubier</b>	blanchâtre à crème jaunâtre
<b>Folioles</b>	<b>assez grandes</b> (beaucoup plus grandes que les autres Atui), asymétriques, L 5-20 cm la feuille porte généralement 2 paires de folioles (parfois 4 paires) ce sont des feuilles bipennées, <b>chaque rachis secondaire portant seulement deux folioles</b>
<b>En haut</b>	aspect "feuilles simples" différent des autres Atui
<b>Fruits</b>	gousses brun-rouge, s'ouvrant sur un seul côté, L 10-25 cm graines ailées brunes, à point d'attache au bout, disséminées par le vent
<b>Ne pas confondre avec</b>	BELI (Caes) - contreforts plus développés, feuilles non bipennées à seulement 2 folioles EKABA (Caes) - base normalement cylindrique ou presque, nombreuses lenticelles, feuilles non bipennées à seulement 2 folioles
<b>Ecologie</b>	forêt côtière, semble absent de l'intérieur

## ATUI HOJAS GRANDES

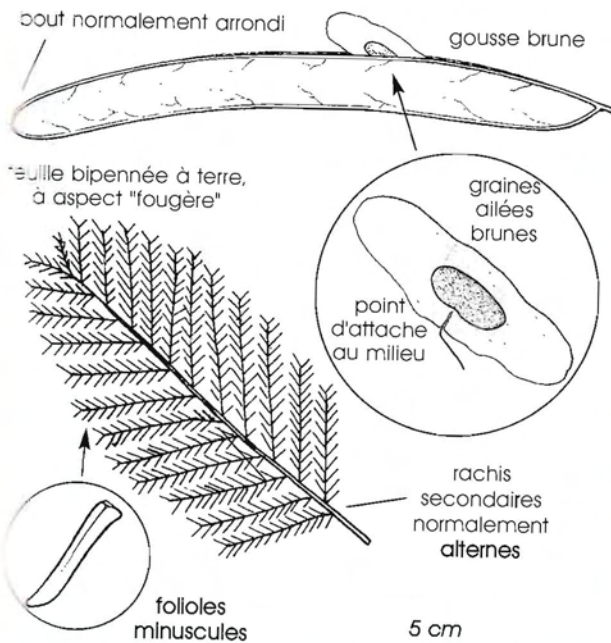
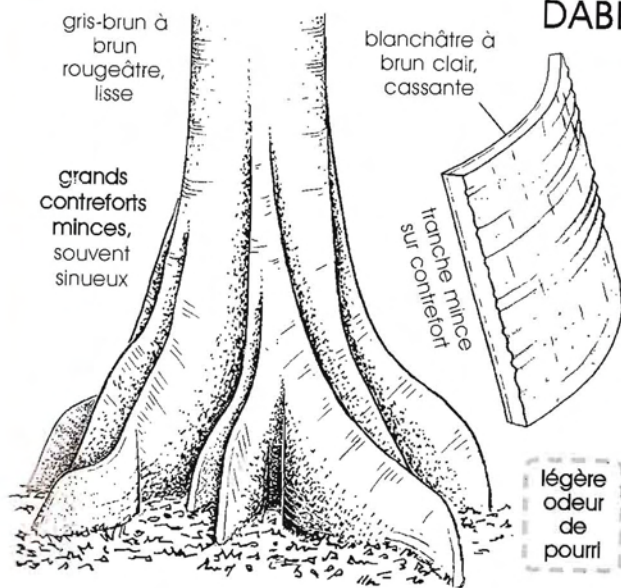


## DABEMA

*Piptadenlastrum africanum*

<b>Noms</b>	dabema (NP, cam, gab, comm), tom (fang), bohumbu (benga)
<b>Base</b>	contreforts minces bien développés, souvent sinueux et ramifiés, et de teinte orangée
<b>Tronc</b>	gris-brun à brun rougeâtre, lisse, parfois avec "plis" horizontaux ou légères fissures verticales
<b>Tranche</b>	tranche sur les contreforts, blanchâtre à brun clair, granuleuse, cassante, mince, E 2-6 mm couche interne blanchâtre, fibreuse tranche sur le tronc (normalement difficile à obtenir), E 5-15 mm
<b>Exsudat</b>	pas d'exsudat remarquable (mais la tranche sur les contreforts est souvent mouillée par un liquide transparent), tranche sur le tronc souvent avec fines traces d'un liquide rouge vers l'intérieur)
<b>Odeur</b>	légère odeur de pourri (un peu comme l'odeur de poisson ou bien de légumes pourris)
<b>Aubier</b>	blanchâtre à crème jaunâtre
<b>Folioles</b>	minuscules, étroites, L 1-7 mm (arbre adulte) souvent quelques feuilles bipennées entières à aspect "fougère" à terre, 8-20 paires de rachis secondaires normalement <b>alternes</b> , chacun portant 25-60 paires de folioles opposées
<b>En haut</b>	feuillage léger en parasol
<b>Fruits</b>	gousses brun-rouge, s'ouvrant sur un seul côté, normalement arrondies au bout (celles de l'Atui sont souvent pointues), L 10-40 cm graines allées brunes, avec point d'attache au milieu (au bout chez l'Atui) disséminées par le vent
<b>Né pas confondre avec</b>	ATUI, SAMANEA, ESENG - contreforts peu développés, rachis secondaires normalement opposés
<b>Usages</b>	bois d'oeuvre
<b>Ecologie</b>	vieille forêt et aussi forêt secondaire, beaucoup restent sur pied dans les plantations des villages (bois dur difficile à abattre)

## DABEMA

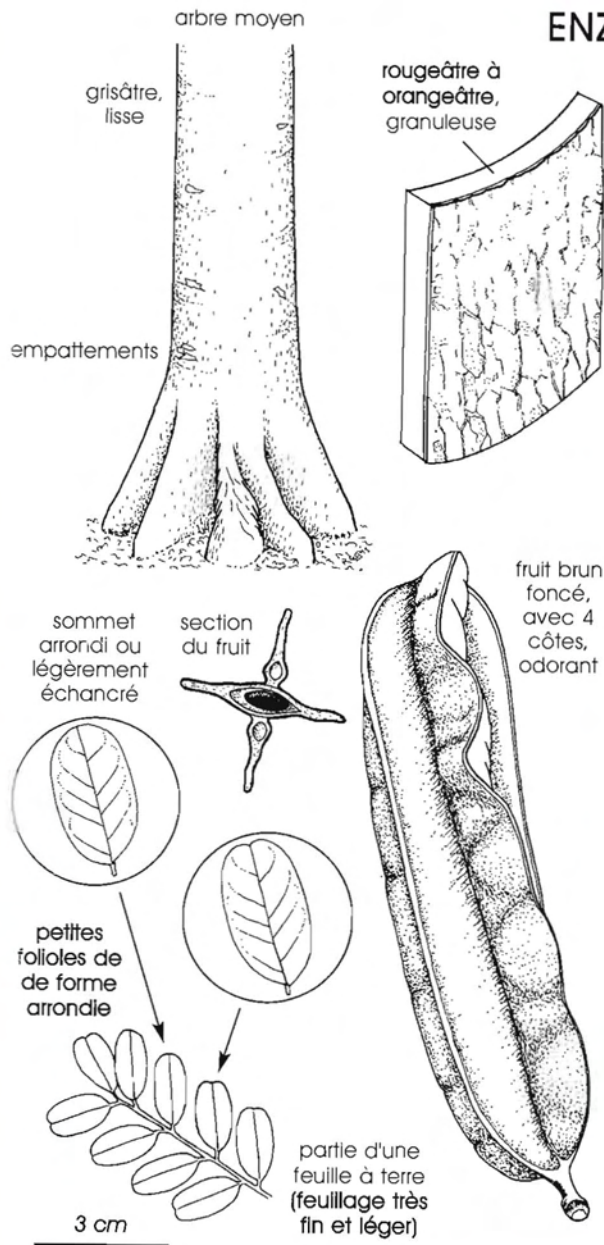


## ENZISIE

*Tetrapleura tetraptera*

<b>Noms</b>	enzisie / esese (NP, okak), akpa (cam, ntumu), nkouarsa (gab), ehahaye (benga)
<b>Base</b>	cylindrique ou empattements, parfois contreforts
<b>Tronc</b>	grisâtre, lisse, parfois légèrement écailleux branches basses
<b>Tranche</b>	rougeâtre à orangeâtre, granuleuse, mince, L 3-10 mm
<b>Exsudat</b>	pas d'exsudat remarquable
<b>Odeur</b>	légère odeur caractéristique, un peu comme le mentholatum
<b>Aubier</b>	blanchâtre
<b>Foliottes</b>	souvent jaunâtres à terre, <b>petites, de forme arrondie</b> , arrondies à la base et arrondies ou légèrement échancrées au sommet, papyracées, L 5-20 mm feuilles bipennées à 5-13 paires de rachis secondaires normalement opposées (parfois alternes), chacun avec 6-12 paires de folioles alternes
<b>En haut</b>	très fin et léger
<b>Fruits</b>	d'un brun foncé et luisant, à terre, à 4 côtes (section en forme de "X"), odeur forte typique un peu comme le caramel ou le sucre brûlé, L 15-25 cm
<b>Ne pas confondre avec</b>	SENE - tranche jaunâtre, foliole en losange, allongée ou en "demi-lune" mais pas de forme arrondie
<b>Usages</b>	fruits utilisés comme condiment, commercialisés
<b>Ecologie</b>	forêts secondaires

## ENZISIE



ESENG

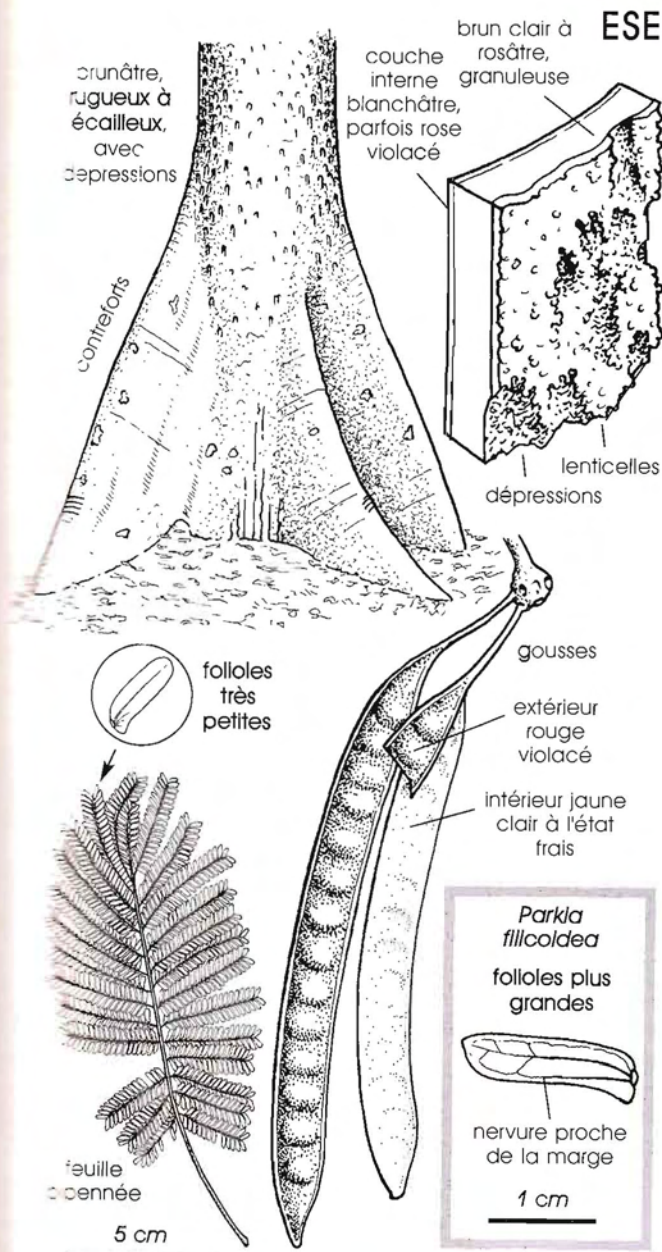
*Parkia bicolor*

Noms	eseng (NP, cam, okak), essang (gab), esang tom (ntumu)
Base	contreforts
Tronc	brunâtre, rugueux à écailleux, normalement avec dépressions, lenticelles rougeâtres
Tranche	brun clair à rosâtre, granuleuse, L 10-25 mm couche interne blanchâtre, parfois rose violacé
Exsudat	sans exsudat remarquable ou bien un exsudat jaune translucide qui sort tardivement
Odeur	parfois absente, parfois légère odeur comme l'Okan
Aubier	crème à jaunâtre
Folioles	très petites (mais plus larges que celles de Dabema, Samanea et l'Atui <i>Newtonia leucocarpa</i> ), L 6-12 mm feuilles bipennées, 10-26 paires de rachis secondaires opposées ou presque opposées, chacun portant 10-55 paires de folioles normalement opposées
En haut	feuillage léger en parasol aplati les fruits pendent en groupes
Fruits	gousses rouge violacé (et crème jaunâtre à l'intérieur) à l'état frais, devenant noirâtres à terre, L 20-40 cm, graines brun clair
Ne pas confondre avec	DABEMA, SAMANEA, ATUI ( <i>Newtonia leucocarpa</i> ) - folioles plus étroites (moins de 2 mm de large) et souvent moins longues que 6 mm (arbre adulte), feuille à aspect léger (aspect "fougère") NGUAN - folioles "pointues" aux deux extrémités
Ecologie	vieille forêt

*Parkia fillicoldea*

Autre espèce	mêmes noms tronc et tranche semblables folioles plus grandes (L 10-35 mm), avec une longue nervure proche de la marge bien visible seulement 6-12 rachis secondaires forêts plus sèches, semble plus abondant dans le nord
--------------	---

ESENG



MIAMA

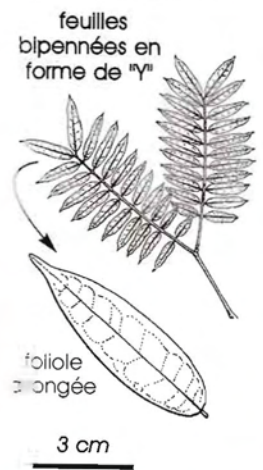
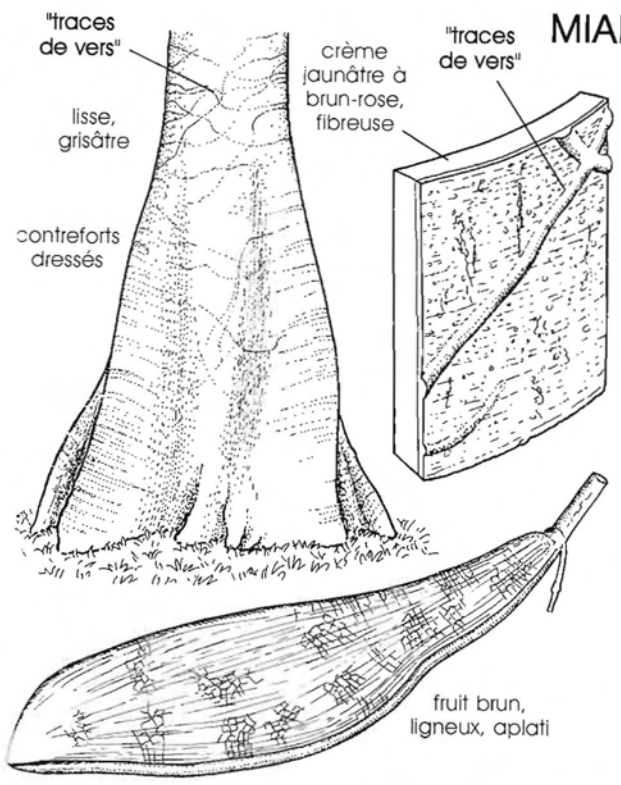
*Calpocalyx heltzii*

<b>Noms</b>	miama (NP, gab), ekang (cam), miang/miam (fang), bwamba/muamba (ndowe)
<b>Base</b>	contreforts dressés
<b>Tronc</b>	gris foncé à gris-brun, lisse avec "traces de vers" (réseau de "veines" orientées dans tous les sens), lenticelles en lignes horizontales
<b>Tranche</b>	crème jaunâtre à brun-rose, fibreuse, E 10-25 mm couche interne blanchâtre
<b>Exsudat</b>	pas d'exsudat remarquable
<b>Odeur</b>	pas d'odeur remarquable
<b>Aubier</b>	crème jaunâtre
<b>Foliales</b>	assez petites, papyracées, <b>allongées</b> (plus de 3 fois plus longues que larges), L 5-10 cm
<b>En haut</b>	<b>feuilles bipennées en forme de "Y"</b> (une seule paire de rachis secondaires), chacun portant 6-15 folioles opposées, feuilles regroupées au bout des branches en boules ouvertes
<b>Fruits</b>	gousses brunes, ligneuses, plates, L 15-20 cm la gousse s'ouvre de façon explosive en éjectant les graines
<b>Ne pas confondre avec</b>	les "traces de vers" sont très caractéristiques; difficile à confondre avec d'autres essences
<b>Ecologie</b>	vieille forêt, surtout forêt littorale

MISIS ELE

*Calpocalyx dinklagel* (foliole illustrée), *Calpocalyx klainei*

<b>Autre essence</b>	misiss ele (NP, fang), minsil (cam), mississé (gab) feuilles aussi bipennées en forme de "Y" mais: <b>arbres moyens</b> à branches basses pas de "traces de vers" sur le tronc <b>folioles plus larges</b> (moins de 3 fois plus longues que larges)
----------------------	--



MIAMA



## MUBALA

*Pentaclethra macrophylla*

Noms	mubala (NP, cam, gab), ebañ (okak), ebeñ (ntumu), mombaha (benga), bocholechole / kajaba (bubi)
Base	cylindrique ou à empattements, parfois contreforts
Tronc	gris à brun, rugueux à écailleux irrégulier et bas branchu, souvent bosselé
Tranche	jaune à orangée, fibreuse, L 5-15 mm
Exsudat	pas d'exsudat remarquable
Odeur	absente ou légère odeur de peau de banane-plantain
Aubier	jaunâtre (proche de la couleur de la tranche de l'écorce)
Folioles	petites, en losange, avec nervure principale diagonale, sommet arrondi ou légèrement échancré, L 8-22 mm feuilles bipennées à 8-15 paires de rachis opposées, chacun portant 12-20 paires de folioles rachis principal canaliculé angulaire
En haut	assez dense (les <i>Pentaclethra</i> ont un feuillage plus dense que les autres genres de <i>Mimosaceae</i> à petites folioles) à fructification les gousses sont pendantes (à la différence du Nguan où elles sont dressées) les 2 valves s'ouvrent d'une façon explosive sur l'arbre et peuvent éjecter la graine loin de l'arbre; après le départ de la graine, les valves se roulent vers le haut
Fruits	gousses très grandes, brunes, épaisses, dures (ligneuses), striées longitudinalement, L 30-70 cm graines brun rougeâtre, luisantes, en forme de disque
Ne pas confondre avec	NGUAN - écorce mouillée par un exsudat jaunâtre vers l'intérieur, petites folioles "pointues" aux deux extrémités
Usages	graines comestibles après un long trempage dans l'eau
Ecologie	forêts secondaires, vieille forêt

tronc  
irrégulier et  
bas-branchu

gris à brun,  
rugueux à  
écailleux

base  
cylindrique  
ou à  
empattements

jaune à  
orangée,  
fibreuse

gousse très  
grande

surface  
striée

foliole  
en  
losange

nervure  
principale  
diagonale

sommet  
arrondi ou  
légèrement  
échancré

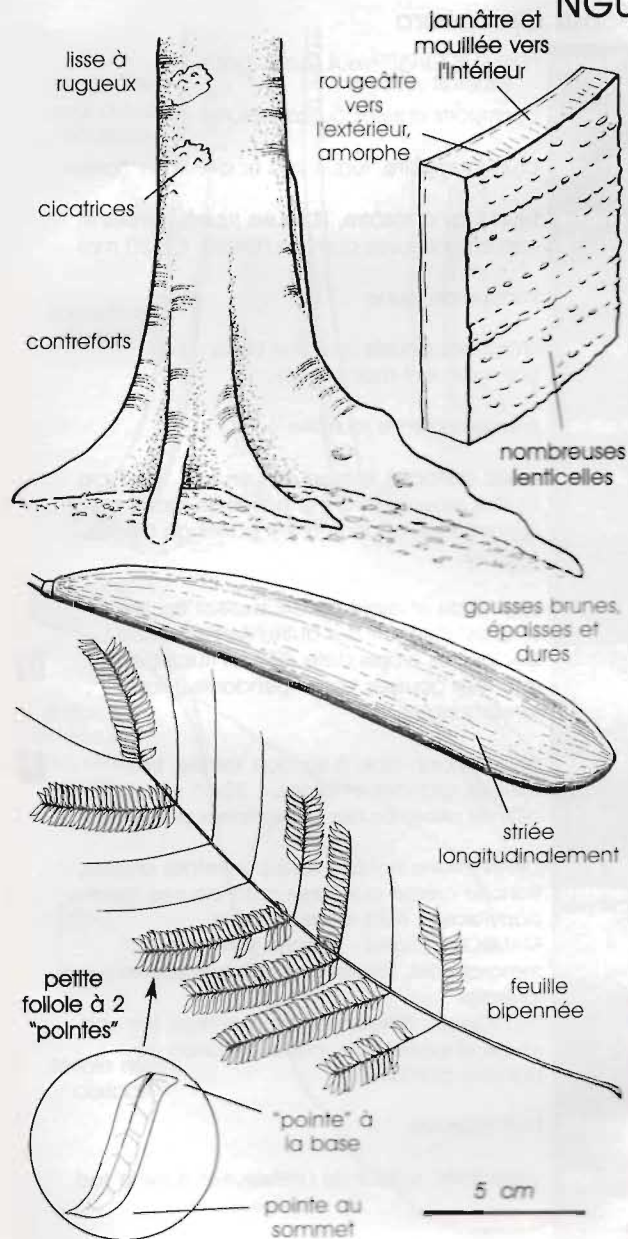
5 cm

## NGUAN

*Pentaclethra eetveldeana*

Noms	nguan (NP, fang), ebai (cam), engona (gab)
Base	empattements ou contreforts, souvent avec nombreux plis horizontaux
Tronc	gris clair à brun clair, lisse à rugueux ( <b>nombreuses lenticelles</b> ), avec plis horizontaux, souvent cicatrisé surtout quand l'arbre est vieux tronc parfois légèrement cannelé, surtout vers la base
Tranche	rougeâtre à l'extérieur, <b>jaunâtre et mouillée à l'intérieur</b> , amorphe (finement fibreuse), E 5-20 mm
Exsudat	partie intérieure de l'écorce mouillée par un <b>liquide jaune translucide</b> (mais normalement pas d'écoulement)
Odeur	absente ou légère odeur de peau de banane-plantain
Aubier	blanchâtre
Folioles	<b>petites, avec "pointes" aux deux bouts</b> (en forme de 'S'), L 7-13 mm feuilles bipennées avec 9-16 paires de rachis secondaires opposées, chacun portant 15-30 paires de folioles opposées
En haut	dense (plus dense que les autres genres de <i>Mimosaceae</i> à petites folioles), les feuilles bipennées ayant un aspect bien distinct à fructification les gousses sont dressées hors de la cime (à la différence du Mubala)
Fruits	gousses brunes, épaisses, dures (ligneuses), striées longitudinalement, L 15-22 cm la gousse s'ouvre de façon explosive sur l'arbre en éjectant les graines graines brunes, luisantes, en forme de disque
Ne pas confondre avec	ESENG, MUBALA ( <i>Mimo</i> ), ANDUNGS, NGANGS ( <i>Caes</i> ) - folioles sans pointe, ou avec une pointe à une seule extrémité, et non aux 2 extrémités
Ecologie	surtout forêt secondaire, mais aussi vieille forêt

## NGUAN



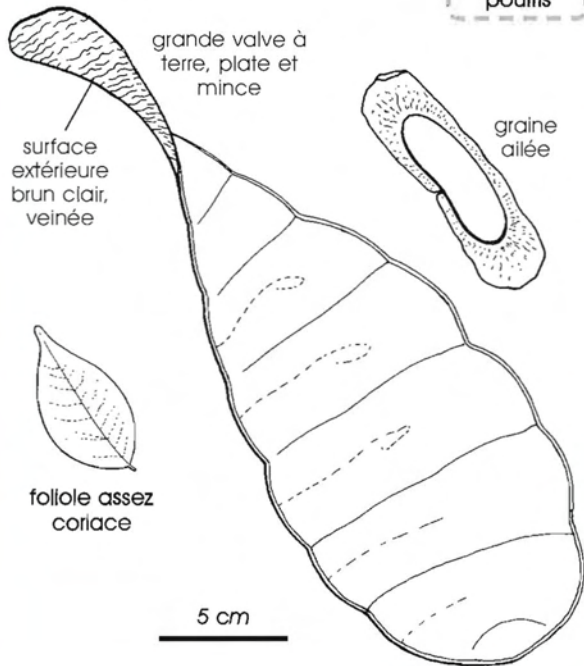
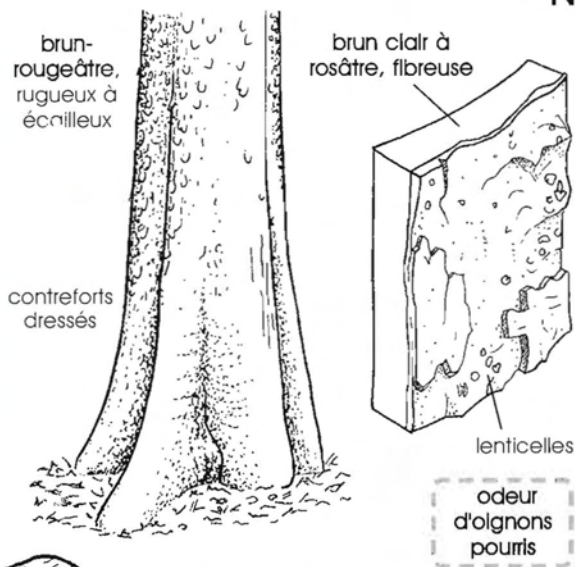
## NYEK

*Fillaeopsis discophora*

- Noms** nyek (NP, fang), nieuk (cam, gab)
- Base** contreforts dressés ou cannelures
- Tronc** brun rougeâtre, rugueux à écailleux, lenticelles
- Tranche** brun clair à rosâtre, fibreuse (fibres denses et non cotonneuses comme l'Okan), E 5-20 mm
- Exsudat** translucide jaune
- Odeur** d'oignons pourris (comme l'Okan mais normalement moins forte)
- Aubier** crème à crème jaunâtre
- Folioles** assez coriaces, à bord non ondulé, L 3-7 cm  
feuilles bipennées à 1-2 paires de rachis secondaires, chacun à 2-4 paires de folioles alternes
- En haut** bien étalé et assez ouvert, aspect "feuilles simples" différent des autres *Mimosaceae*, décadu; les arbres défeuillés en fructification (grandes gousses larges pendantes) sont remarquables
- Fruits** gousses brun clair, à surface veinée, très minces, grandes et larges, L 20-60 cm  
graines ailées brunes disséminées par le vent
- Ne pas confondre avec** OKAN - tronc noirâtre sans contreforts dressés, tranche crème aux fibres cotonneuses, folioles papyracées, fruits longs et étroits  
MAMBODE (Caes) - tranche sans odeur remarquable, folioles aux nombreuses nervures latérales  
TALI (Caes) - folioles semblables mais tranche rouge et granuleuse, odeur de peau de banane-plantain

**Usages** bois d'oeuvre

**Écologie** vieille forêt, surtout de l'intérieur et dans le sud

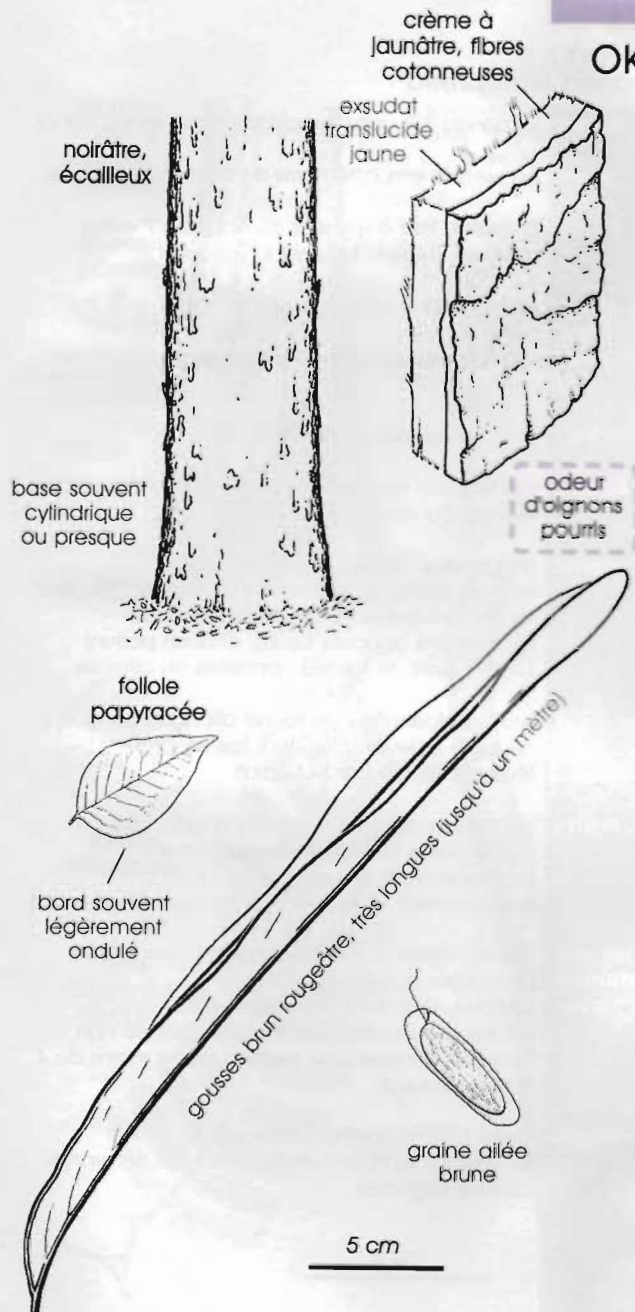


## OKAN (EDUM)

*Cyllocodiscus gabunensis*

<b>Noms</b>	okan (NP, cam, gab, comm), edum (fang), elumi (benga)
<b>Base</b>	cylindrique, parfois épaissie ou avec empâtements
<b>Tronc</b>	<b>noirâtre, écailleux</b> (jeunes arbres à tronc épineux)
<b>Tranche</b>	<b>crème à jaunâtre, cotonneuse</b> (fibres lâches cotonneuses caractéristiques), E 5-25 mm
<b>Exsudat</b>	translucide jaune
<b>Odeur</b>	<b>d'oignons pourris</b> ou de légumes pourris, désagréable
<b>Aubier</b>	crème à brun clair
<b>Folioles</b>	brun rougeâtre, <b>papyracées</b> , à bord souvent légèrement ondulé, L 4-9 cm feuilles bipennées à 1-2 paires de rachis secondaires, chacun à 2-5 paires de folioles alternes
<b>En haut</b>	bien étalé et assez ouvert, aspect "feuilles simples" différent des autres <i>Mimosaceae</i> , remarquable en fructification (longues gousses brun rougeâtre pendantes) <b>P</b>
<b>Fruits</b>	gousses brun rougeâtre, étroites, s'ouvrant sur un seul côté, très longues, L 40-100 cm graines ailées brunes disséminées par le vent
<b>Ne pas confondre avec</b>	NIEUK - tronc brun rougeâtre aux contreforts dressés ou base cannelée, tranche brun clair à rosâtre, fibreuse mais non cotonneuse, folioles plutôt coriaces et à bord droit non ondulé SENE ( <i>Albizia ferruginea</i> ) - tronc semblable, tranche plutôt granuleuse, folioles petites (L 1-2.5 cm) NSANGOM ( <i>Gutt</i> ) - tronc parfois semblable, tranche rose sans odeur remarquable, feuilles simples (L 10-20 cm)
<b>Usages</b>	bois d'oeuvre, ponts forestiers
<b>Ecologie</b>	vieille forêt, surtout abondant dans la partie sud-est

## OKAN

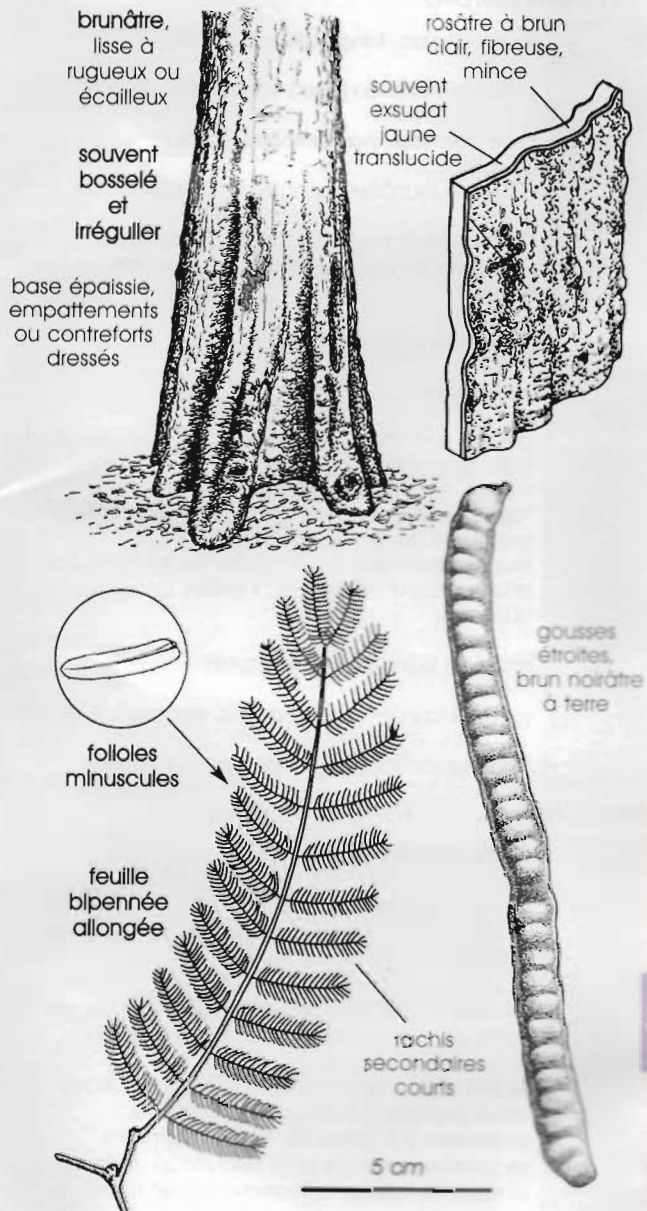


## SAMANEA

*Samanea leptophylla*

Noms	samanaea (NP, gab), bokondo (cam), eseng (fang)
Base	épaisse, à empattements ou contreforts dressés
Tronc	brunâtre, lisse à rugueux ou écailleux (petites écailles), souvent bosselé et irrégulier
Tranche	rosâtre à brun clair, fibreuse, mince, E 4-15 mm
Exsudat	souvent exsudat jaune translucide à écoulement lent
Odeur	pas d'odeur remarquable
Aubier	jaunâtre (en section, des points blanchâtres dans le fond jaunâtre)
Folioles	minuscules, étroites, L 3-8 mm feuilles bipennées à terre ont un aspect "fougère" rachis principal à 12-34 paires de rachis secondaires opposés courts, chacun portant 15-45 paires de folioles opposées ou alternes
En haut	feuilles bipennées de forme allongée (longueur de toute la feuille plus de 4 fois sa largeur) feuillage fin, en parasol aplati
Fruits	gousses étroites, brun noirâtre à terre, plus ou moins plates (légers gonflements aux emplacements des graines), L 15-25 cm graines noires avec pulpe jaune orangée attachée
Ne pas confondre avec	ESENG - tronc souvent semblable mais folioles plus larges que 2 mm DABEMA, OSSIMIALE ( <i>Newtonia leucocarpa</i> ) - folioles minuscules mais feuille bipennée non allongée (longueur de toute la feuille moins de 4 fois sa longueur)
Ecologie	vieille forêt, répartition dispersée les graines semblent disséminées par les grands oiseaux frugivores

## SAMANEA



## SENE

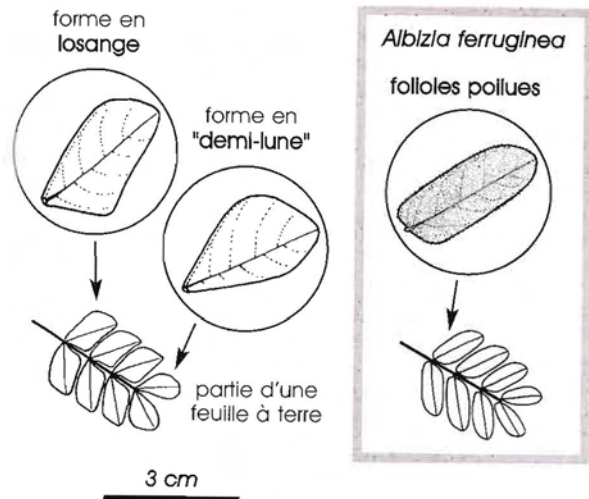
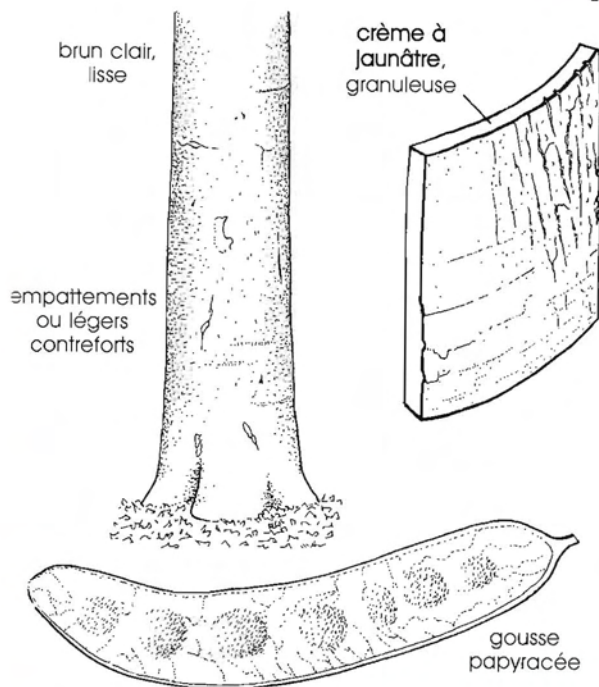
*Albizia adlanthifolia*

Noms	sené (NP, gab, fang), saliyemo (cam)
Base	empattements ou légers contreforts
Tronc	brun clair, lisse, parfois finement fissuré
Tranche	crème à jaunâtre, granuleuse, E 4-20 mm
Exsudat	normalement pas d'exsudat immédiat (mais souvent une gomme brunâtre translucide sort tardivement)
Odeur	pas d'odeur remarquable
Aubier	blanchâtre
Folioles	petites, en forme de losange, avec nervure principale diagonale, L 5-16 mm il existe aussi à terre quelques folioles en forme de "demi-lune" (provenant de la paire de folioles à l'extrémité du rachis secondaire) feuilles bipennées à 4-10 paires de rachis secondaires, chacun portant 5-17 paires de folioles opposées
En haut	feuillage léger, en parasol aplati
Fruits	gousses jaunâtres, papyracées, légères, L 9-18 cm
Écologie	forêts secondaires et zones montagneuses

## autres SENE

Autres espèces	<i>Albizia ferruginea</i> (auss appelé IATANDZA) - grand arbre, tronc gris foncé, très écailleux (aspect du tronc bien différent des autres Sené, plutôt comme l'Okan) tranche jaunâtre, folioles poilues, nervure principale au milieu non diagonale les autres Sené sont des arbres secondaires, de petite ou moyenne taille, à tronc plutôt lisse Est signalé au Rio Muni: <i>Albizia zygia</i> - arbre moyen, tronc lisse, folioles assez grandes (L 2-10 cm), sans pétiole, seulement 2-5 paires de folioles par rachis secondaire; comme pour beaucoup d' <i>Albizia</i> , la paire de folioles au sommet est en forme de demi-lune
----------------	--

## SENE

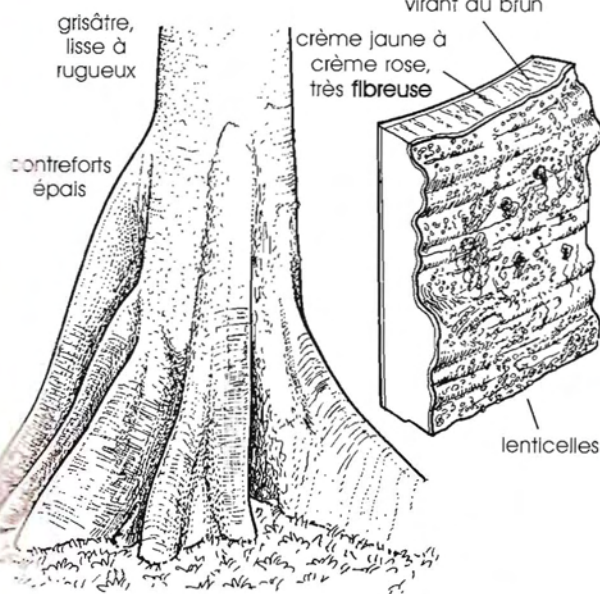


AKO

*Antlarls toxlicarla*

<b>Noms</b>	ako (NP, cam, gab), ayos (okak), andom (ntumu)
<b>Base</b>	contreforts épais
<b>Tronc</b>	gris clair à gris jaunâtre, lisse à rugueux, avec souvent quelques craquelures, lenticelles
<b>Tranche</b>	crème jaunâtre à crème rosâtre, <b>très fibreuse</b> vers l'intérieur (parfois un peu granuleuse vers l'extérieur), dure, épaisse, E 10-40 mm
<b>Exsudat</b>	<b>crème</b> , virant au brun, abondant
<b>Odeur</b>	pas d'odeur remarquable
<b>Aubier</b>	crème jaunâtre
<b>Feuilles</b>	assez coriaces, à <b>base inégale cordée</b> (parfois arrondie), L 5-20 cm <b>pétiole court</b>
<b>En haut</b>	feuilles simples, alternes feuillage foncé
<b>Fruits</b>	rouges à orangés, veloutés, à pulpe jaunâtre, avec un noyau dur, en forme d'olive, L 1-2 cm
<b>Ne pas confondre avec</b>	IROKO - sans contreforts développés, écailleux, tranche cassante non fibreuse, feuilles semblables mais plus grandes (L 10-25 cm), pétiole long EKOKO - tronc teinté de rose, feuilles au pétiole plus long que 1,5 cm, forêts secondaires
<b>Usages</b>	l'écorce, très fibreuse, était battue autrefois pour fabriquer des tissus
<b>Ecologie</b>	vieille forêt, endroits humides
<b>Formes</b>	deux variétés, difficiles à distinguer sur le terrain: <b>var. africana</b> - feuillage décidu, feuilles rugueuses, souvent plus longues que 10 cm <b>var. welwitschii</b> - toujours feuillue, feuilles lisses, normalement moins longues que 10 cm

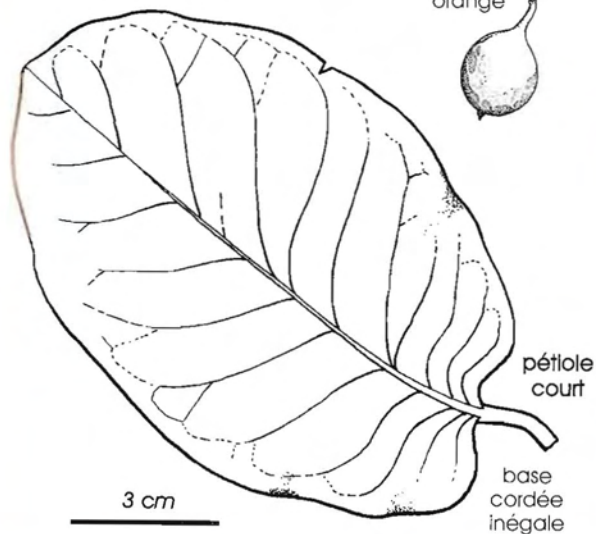
AKO



blanc

feuille assez coriace

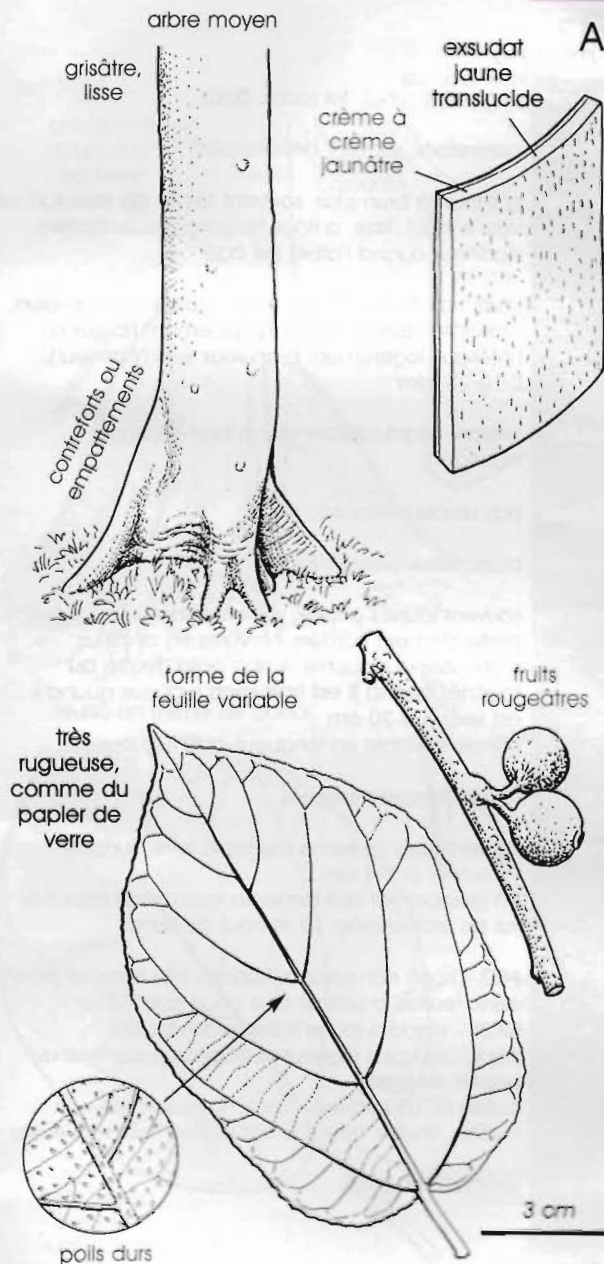
fruit rouge à orange



AKOL

*Ficus exasperata*

Noms	akol (NP, cam, gab, okak), akoho (ntumu), djoho (benga), boepa (bubij), árbol lija (esp)
Base	contreforts ou empattements
Tronc	gris noirâtre à gris-jaune, lisse
Tranche	crème à crème jaunâtre, parfois avec des raies brunâtres, fibreuse, E 5-15 mm pellicule verte entre l'écorce morte et l'écorce vivante
Exsudat	jaune translucide, aqueuse (pas d'exsudat blanc comme la plupart des <i>Ficus</i> spp.)
Odeur	pas d'odeur remarquable
Aubier	blanchâtre
Feuilles	très rugueuses, comme du papier de verre (poils raides durs) sur les deux faces, de forme variable, souvent dentées, parfois lobées (surtout chez les jeunes), L 4-20 cm pétiole très rugueux, râpeux
En haut	feuilles simples, alternes feuillage ouvert, vert grisâtre
Fruits	figes à terre vert clair, rougeâtres puis brunes, surface très rugueuse, Ø 1-3 cm
Ne pas confondre avec	EKOKO - limbe jamais râpeux comme du papier de verre, feuille profondément cordée, tronc souvent teinté de rose, exsudat blanc autres FICUS (arbres et étrangleurs de grande taille) - limbe des feuilles lisse ou légèrement rugueux (jamais râpeux comme du papier de verre), normalement avec exsudat blanc
Usages	feuilles employées comme papier de verre pour polir et nettoyer les objets
Écologie	forêts secondaires, surtout jeunes



AKOL



# EKOKO

*Ficus mucosa*

**Noms** ekoko (NP, fang), tol (cam, gab)  
**Base** contreforts, souvent développés  
**Tronc** gris-brun à brun clair, **souvent teinté de rose** surtout vers le haut, lisse, à rides horizontales, lenticelles, écailleux quand l'arbre est âgé

**Tranche** brun clair à rose-rouge, virant rapidement au brun, cassante, aspect amorphe (finement fibreux à l'intérieur, légèrement granuleux vers l'extérieur), E 10-25 mm

**Exsudat** crème, virant rapidement à brun-orange, abondant

**Odeur** pas d'odeur remarquable

**Aubier** blanchâtre à brun clair

**Feuilles** souvent jaunes à terre, en forme de coeur, base profondément cordée, nervures en dessous rugueuses au toucher, limbe poilu (**feutré au toucher quand il est frais** mais rugueux quand il est sec), L 8-20 cm  
 pétiole variable en longueur, non rugueux

**En haut** feuilles simples, alternes

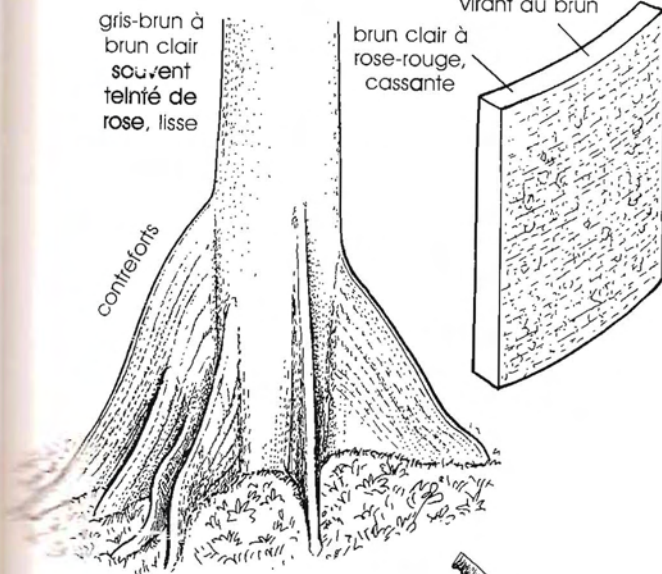
**Fruits** figes mûres jaunes à rouges à terre, surface veloutée, Ø 2-4 cm  
 en grappes sur des rameaux spécialisés attachés sur les branches et sur le haut du tronc

**Ne pas confondre avec**  
 AKO - tronc non rosâtre, tranche très fibreuse et dure, feuilles à pétiole plus court que 1,5 cm  
 AKOL - exsudat jaune translucide, feuilles beaucoup plus rugueuses (ràpeuses comme du papier de verre)  
 autres FICUS (arbres) - tronc normalement non rosâtre, feuilles lisses ou très légèrement rugueuses

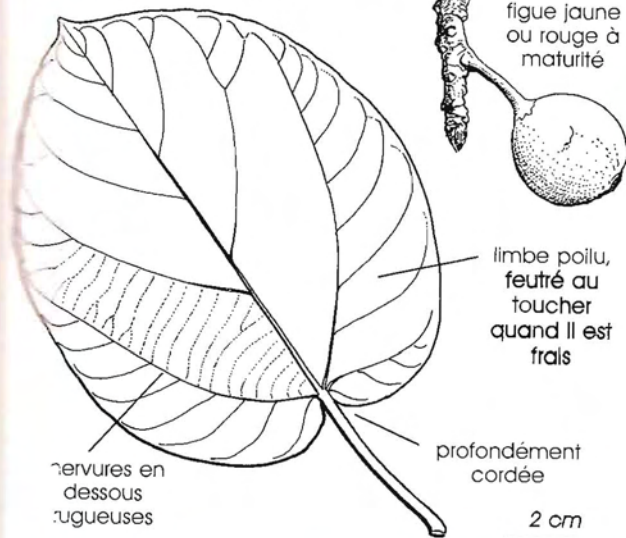
**Ecologie** forêts secondaires

# EKOKO

gris-brun à brun clair **souvent teinté de rose**, lisse  
 brun clair à rose-rouge, cassante  
 exsudat crème virant au brun



feuille en forme de coeur

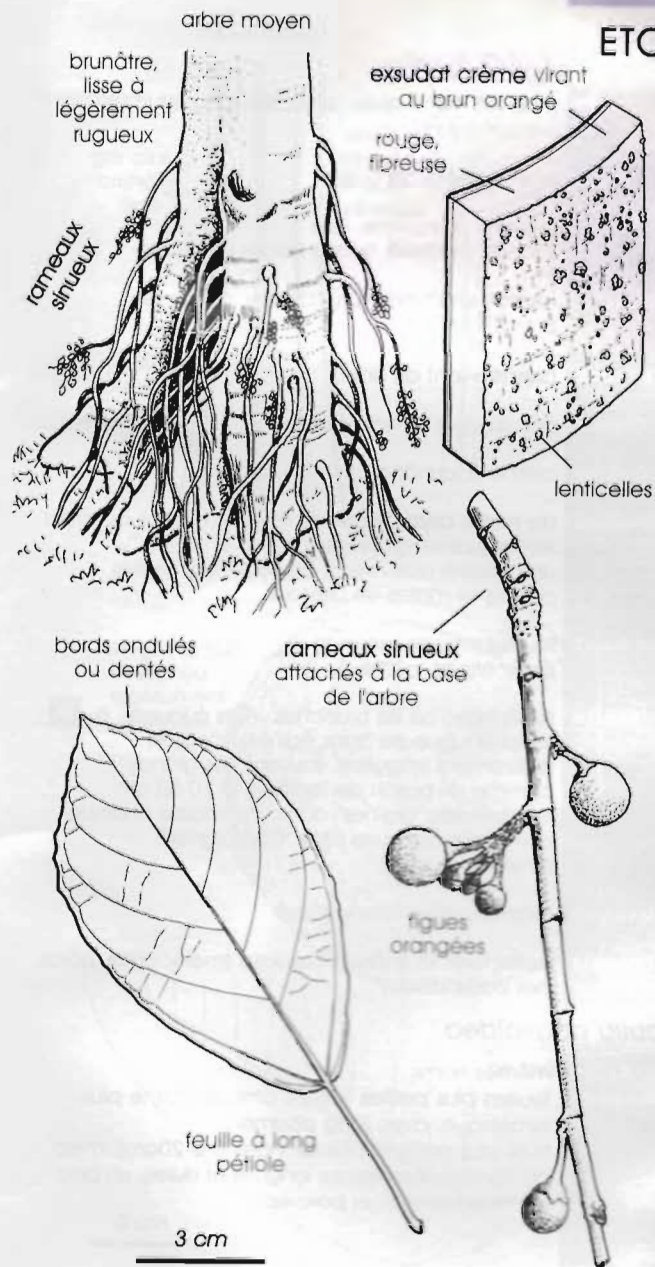


## ETOTO

*Ficus vogellana*

Noms	etoto (NP, gab, fang), ekam (cam)
Base	contreforts ou empattements nombreux <b>rameaux sinueux</b> qui portent les fruits, attachés à la base du tronc et aux contreforts
Tronc	gris-brun à brun-rouge, lisse à légèrement rugueux, lenticelles
Tranche	rouge, fibreuse, E 5-20 mm
Exsudat	<b>crème</b> , virant à brun orangé
Odeur	pas d'odeur remarquable
Sécher	blanchâtre virant au brun
Feuille	quelques poils assez longs, surtout sur le pétiole et en dessous de la nervure médiane, bords ondulés ou dentés, longs pétioles, L 5-22 cm
En fruit	feuilles simples, alternes
Fruits	figes orangées, sur des rameaux attachés à la base de l'arbre, Ø 1-3 cm <span style="background-color: #ccccff; padding: 2px;">P</span>
Ne pas confondre avec	difficile à confondre à cause de ses rameaux sinueux très caractéristiques
Écologie	endroits humides en vieille forêt, surtout au bord des cours d'eau

## ETOTO



## ETUP

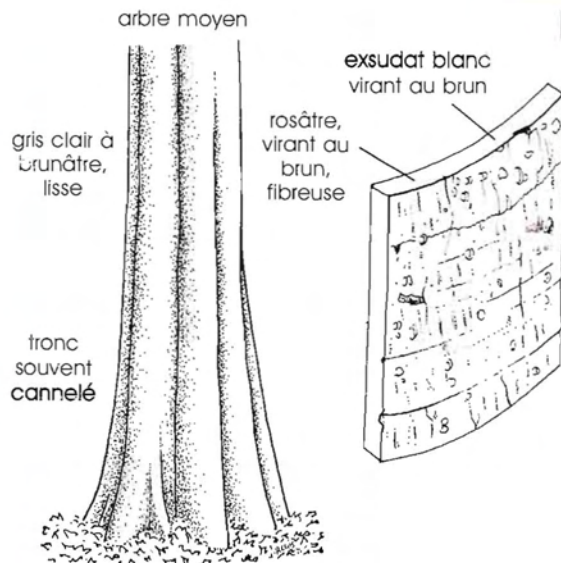
*Treculla africana* (illustré)

<b>Noms</b>	etup (NP, cam, okak), etou/etu (gab, ntumu), bosopo (bubi)
<b>Base</b>	cylindrique à cannelée
<b>Tronc</b>	gris clair à brunâtre, lisse souvent <b>cannelé</b> quand l'arbre est grand
<b>Tranche</b>	rosâtre, virant au brun, fibreuse, cassante, E 4-15 mm
<b>Exsudat</b>	<b>crème</b> virant au brun
<b>Odeur</b>	pas d'odeur remarquable
<b>Aubier</b>	crème à jaunâtre
<b>Feuilles</b>	de forme <b>asymétrique</b> et irrégulière, sans acumen remarquable, <b>grandes</b> , L 10-45 cm une variété (var. <i>mollis</i> ) possède des feuilles pollues et mates en dessous
<b>En haut</b>	feuilles simples, alternes cime étroite, petite
<b>Fruits</b>	sur le tronc ou les branches, verts à jaunes, à surface rugueuse (sans épines), ronds et légèrement irréguliers, souvent très grands comme un ballon de football, Ø 10-50 cm nombreuses "graines" dans une masse charnue comme le Jacquier et le "Châtaignier" ( <i>Artocarpus</i> spp.)
<b>Usages</b>	graines grillées comestibles
<b>Écologie</b>	vieille forêt et endroits humides (marécages, bords des cours d'eau)

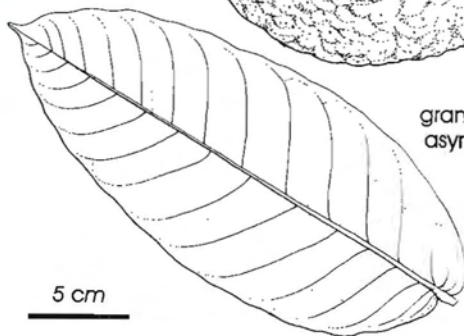
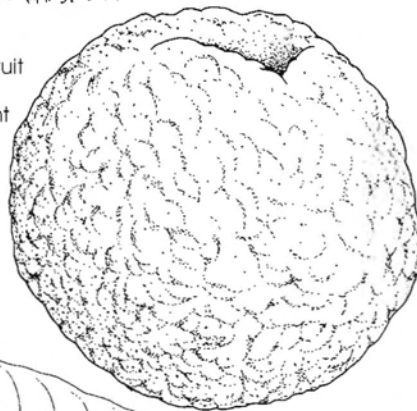
*Treculla obovoidea*

<b>Autre espèce</b>	mêmes noms feuilles <b>plus petites</b> (L 6-25 cm), de forme plus symétrique, avec <b>long acumen</b> fruits plus petits et plus allongés (L 5-20cm), avec de nombreuses épines longues et dures, un peu comme celles d'un porc-épic
---------------------	---

## ETUP



très grand fruit rond ou légèrement irrégulier



blanc



## FICUS ESTRANGULADOR

*Ficus* spp.

**Noms** ficus (NP, cam, gab), ekekam (fang)  
de nombreuses espèces de *Ficus* sont des  
étrangleurs: ils commencent leur vie comme  
épiphytes qui dépendent d'un arbre-hôte pour le  
support, mais peuvent devenir, avec la mort de leur  
hôte, des arbres qui se soutiennent debout d'eux-  
mêmes

**Base** cannelée, irrégulière, creuse

**Tronc** formé des **ramifications des anciennes racines soudées entre elles**, creux (on peut souvent voir à travers le tronc quand l'arbre-hôte a disparu) grisâtre à brunâtre, lisse à rugueux

**Tranche** crème, rosâtre ou rouge selon l'espèce, amorphe à fibreuse, E 5-40 mm

**Exsudat** blanc, souvent abondant

**Odeur** normalement pas d'odeur remarquable

**Aubier** blanchâtre à brun clair

**Feuilles** normalement coriaces et entières, nervilles formant souvent un **réseau dense ressemblant à un filet**, L 5-30 cm, de forme variable selon l'espèce pétiole souvent assez long

**En haut** feuilles simples, alternes  
feuillage dense

**Fruits** figes, normalement vertes, jaunes, rouges ou brunes, Ø 1-8 cm selon l'espèce

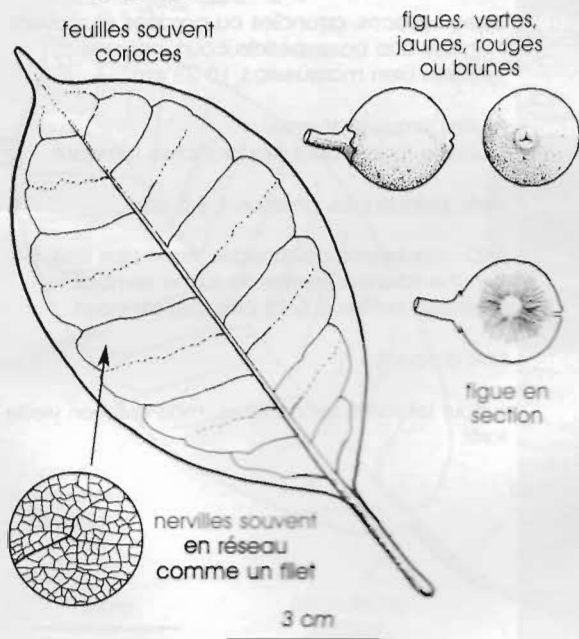
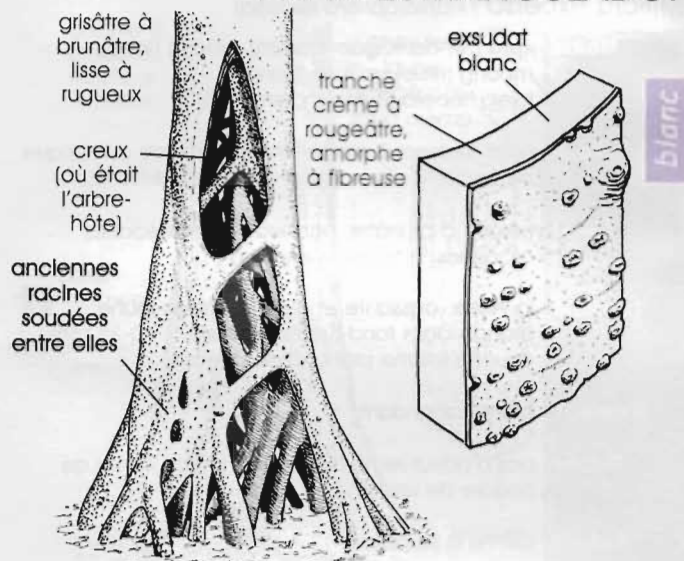
**Écologie** plus abondants en forêt secondaire

## autres FICUS

*Ficus* spp.

**Autres espèces** il existe aussi d'autres espèces de *Ficus* en arbres, non étrangleurs  
la plupart ont un exsudat blanc qui vire au brunâtre, feuilles normalement alternes  
les fruits sont des figes

## FICUS ESTRANGULADOR

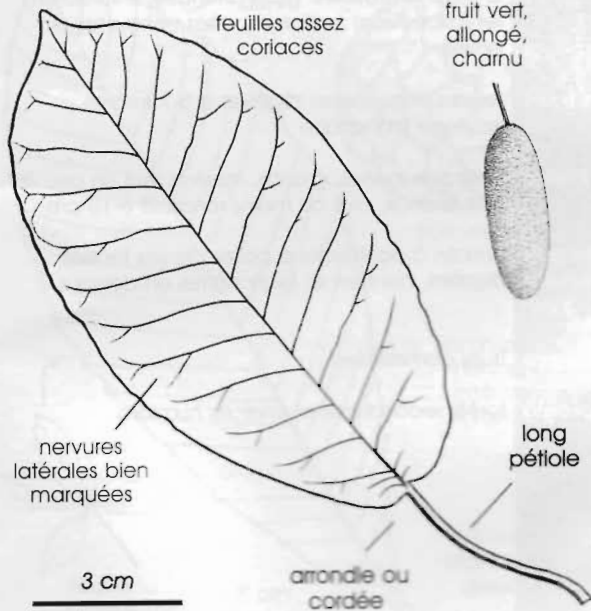
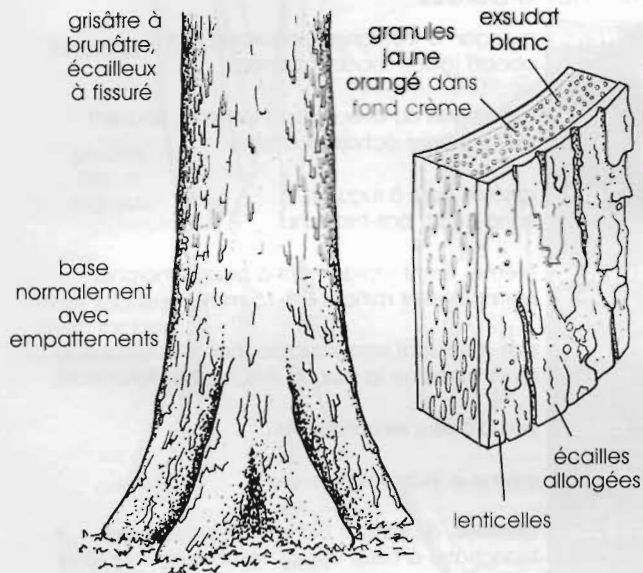


## IROKO (ABANG)

*Milicia excelsa* (= *Chlorophora excelsa*)

<b>Noms</b>	iroko (NP, cam, gab, comm), abang (fang), mbong (bisio), mandji (benga), lojela/lobela (bubi), morera (esp)
<b>Base</b>	normalement à empattements, parfois cylindrique ou épaissie, plus rarement avec contreforts
<b>Tronc</b>	grisâtre à brunâtre, écailleux (petites écailles allongées) à fissuré, lenticelles
<b>Tranche</b>	jaunâtre, cassante et dure, granules jaune orangé dans fond crème, épaisse, L 10-35 mm couche interne blanchâtre, fibreuse
<b>Exsudat</b>	blanc, abondant
<b>Odeur</b>	pas d'odeur remarquable, ou légère odeur de poudre de lessive
<b>Aubier</b>	crème à jaunâtre
<b>Feuilles</b>	assez coriaces, arrondies ou cordées et souvent inégales à la base, pétiole court, nervures latérales bien marquées, L 10-25 cm
<b>En haut</b>	feuilles simples, alternes feuillage foncé, bout des branches tombant
<b>Fruits</b>	verts, cylindriques, charnus, L 3-5 cm
<b>Ne pas confondre avec</b>	AKO - contreforts développés, tronc plus lisse, tranche fibreuse, feuilles de forme semblable mais plus petites (L 5-15 cm), pétiole court
<b>Usages</b>	bois d'oeuvre
<b>Ecologie</b>	surtout les forêts secondaires, mais aussi en vieille forêt

## IROKO

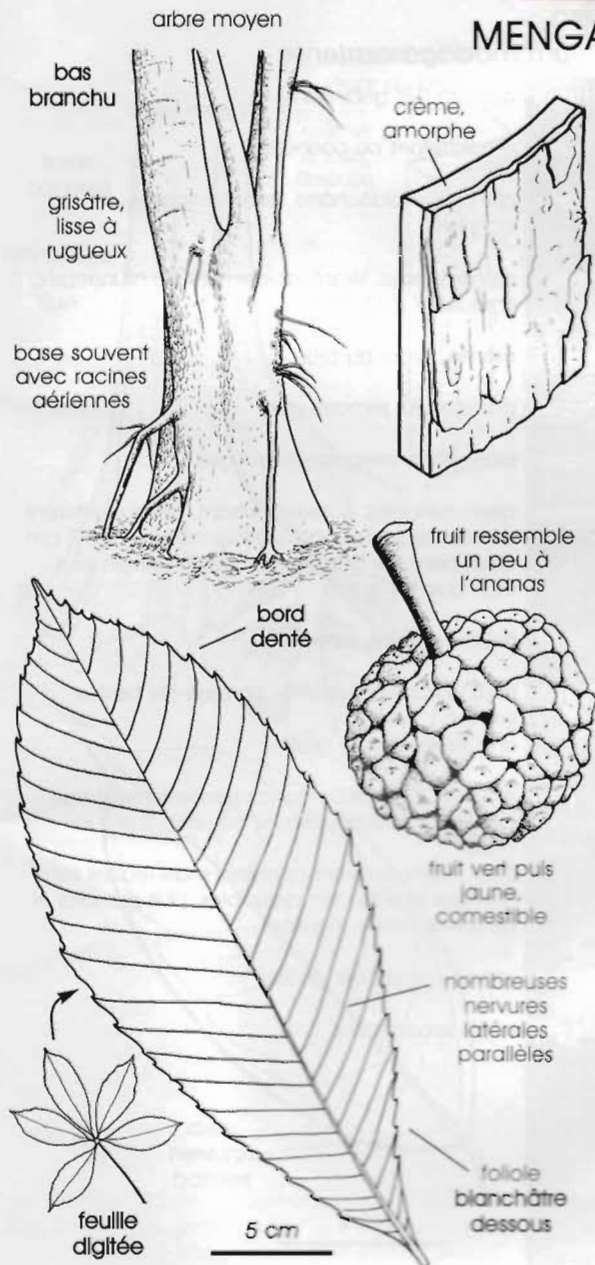


## MENGAMA

*Myrtilanthus arboreus*

Noms	mengama (NP, fang), engokong (cam), oboba (gab), mboba (benga)
Bas	cylindrique ou avec empattements, souvent avec racines-échasses basses
Tronc	grisâtre, lisse à rugueux tronc court, <b>bas-branchu</b>
Tranche	crème, virant rapidement à brun, amorphe, normalement mince, E 3-15 mm
Exsudat	pas d'exsudat remarquable (pas d'exsudat blanc comme la plupart des arbres <i>Moraceae</i> )
Odeur	pas d'odeur remarquable
Aubier	crème à jaunâtre, feuilleté
Folioles	<b>dentées</b> , à dessous blanchâtre poilu (brun blanchâtre à l'état vieux), nombreuses nervures latérales parallèles, base atténuée, L 15-50 cm les folioles sont parfois soudées entre elles par paires
En haut	feuilles composées <b>digitées</b> à 5-7 folioles feuillage blanchâtre
Fruits	verts puis jaunes, grands, ressemblent un peu à des ananas, plus ou moins ronds, Ø 6-15 cm
Ne pas confondre avec	difficile à confondre à cause de ses feuilles dentées, dentées et blanchâtres en dessous
Usages	fruits comestibles
Écologie	forêts secondaires et endroits humides

## MENGAMA

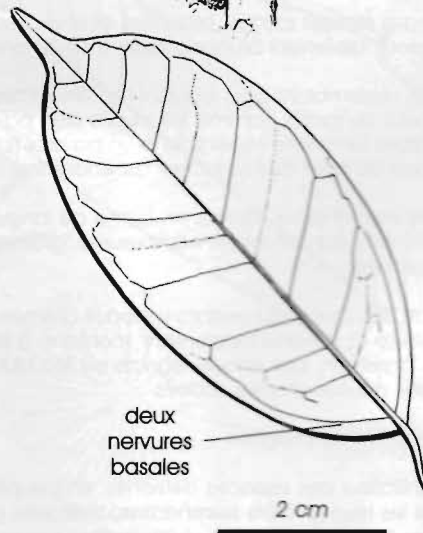
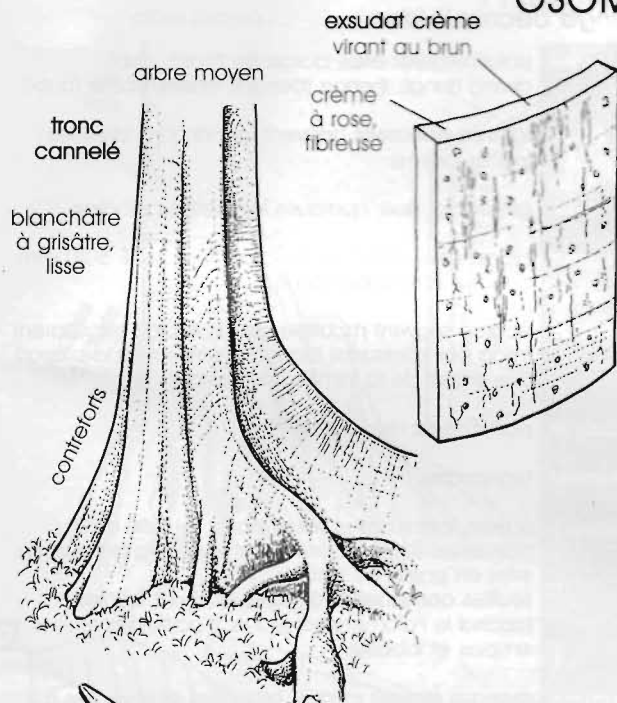


## OSOMZO

## OSOMZO

*Trilepisium madagascariense*

Noms	osomzo (NP, gab, cam)
Base	à contreforts ou cannelée
Tronc	gris clair à blanchâtre, lisse, lenticelles, <b>cannelé</b>
Tranche	crème à rose, virant rapidement au brun, fibreuse, E 4-15 mm
Exsudat	<b>crème</b> , virant au brun
Odeur	pas d'odeur remarquable
Aubier	blanchâtre avec taches rouges
Feuilles	assez coriaces, à dessus luisant, aspect différent des autres <i>Moraceae</i> , pétiole mince, L 4-15 cm <b>deux nervures basales</b> formant un angle plus aigu que les autres
En haut	feuilles simples, alternes
Fruits	bleu violacé à maturité, comme de petites prunes, L 2-3 cm une seule grande graine
Ne pas confondre avec	AKO, AKOL, EKOKO - troncs généralement non cannelés, feuilles cordées ou arrondies à la base ETUP - tronc souvent cannelé, mais feuilles sans nervures basales remarquables, plus grandes et de forme moins régulière
Usages	graine comestible grillée
Ecologie	forêts secondaires



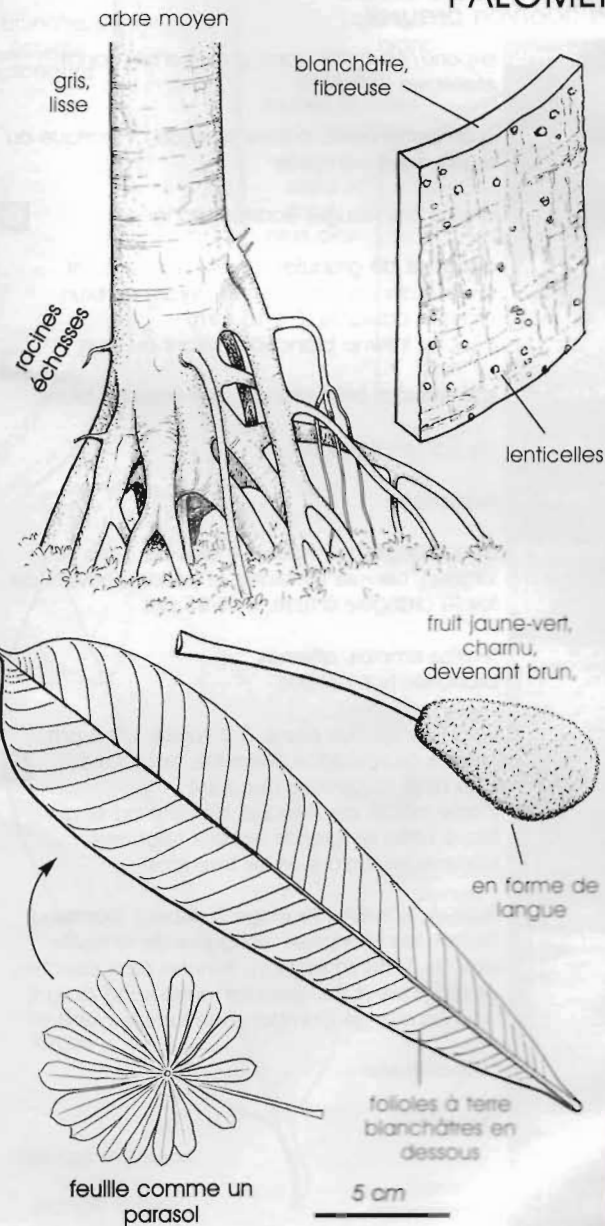
blanc



## PALOMERO

*Musanga cecropioides*

Noms	palomero (NP, esp), parasolier (cam, gab), aseng (fang), ihenge (benga), obele/obete (bubi)
Base	<b>racines-échasses</b> (souvent cylindriques chez les jeunes arbres)
Tronc	gris-blanc, lisse, quelques lenticelles brunâtres
Tranche	blanchâtre, virant à brun-clair, fibreuse, E 5-20 mm couche interne blanchâtre
Exsudat	écorce souvent mouillée par un liquide transparent (mais pas d'exsudat blanc comme chez la plupart des arbres de la famille Moraceae)
Odeur	pas d'odeur remarquable
Aubier	blanchâtre
Foliales	à terre, blanchâtres en dessous, L 15-50 cm parfois les folioles à terre sont liées à la base entre elles en paires ou triplées <b>feuilles composées digitées à 11-18 folioles</b> (quand le Palomero est jeune, il porte des feuilles simples et lobées)
Stipules	grandes stipules rouges, blanches et soyeuses à l'intérieur, devenant brunes à terre, L 10-30 cm
En haut	feuille ressemblant à un parasol (folioles étalées au bout du rachis comme les rayons d'un parasol) et l'arbre lui-même ressemble à un parasol (cime en parasol au bout des branches ascendantes)
Fruits	jaune-vert, charnus, aplatis en forme de langue, L 5-12 cm, contenant de nombreuses "graines" minuscules
Ne pas confondre avec	CECROPIA <i>Cecropia peltata</i> (introduit d'Amérique tropicale et devenu localement spontané à Bioko et au Cameroun, pas encore signalé au Rio Muni) feuilles adultes simples, lobées
Usages	fabrication de pirogues
Ecologie	colonisateur des espaces défrichés, en peuplement dans les jeunes forêts secondaires, quelques grands arbres isolés persistent en vieille forêt secondaire

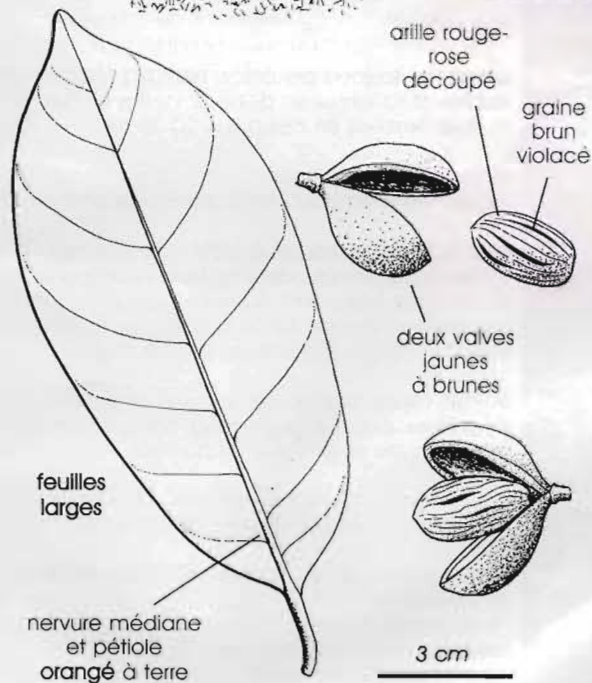
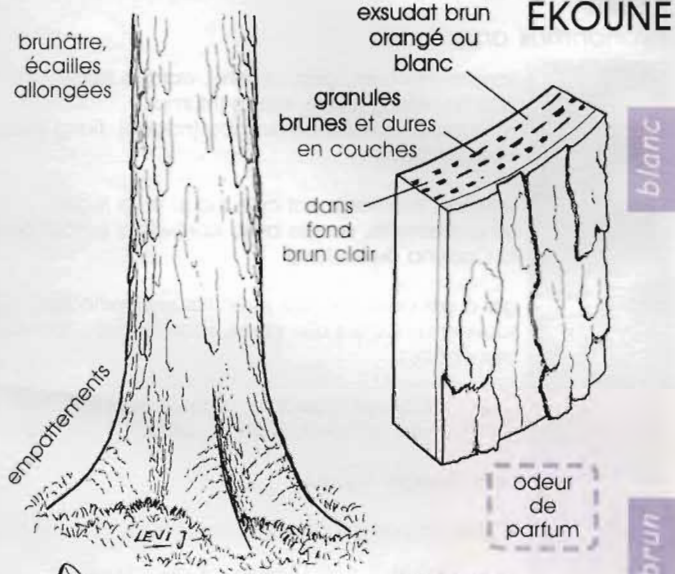




## EKOUNE

*Coelocaryon preussii*

- Noms** ekoune / ekun (NP, cam, gab, comm, fang), ekelebwe (benga)
- Base** à empattements, parfois presque cylindrique ou légèrement cannelée
- Tronc** brun à brun-rouge, écailles allongées Q
- Tranche** **couches de granules** (dures, vernissées et brunes) dans fond brun clair, virant au brun orangé, cassante, E 5-18 mm couche interne blanchâtre virant au brun R
- Exsudat** soit exsudat brun orangé, soit exsudat blanc
- Odeur** de parfum (lavande)
- Aubier** blanchâtre
- Feuilles** **peu allongées** (longueur moins de 3 fois la largeur), nervure médiane et pétiole souvent de teinte **orangée** à terre, L 15-25 cm
- En haut** feuilles simples, alternes branches horizontales
- Fruits** verts, jaunes puis bruns, à 2 valves, L 3-5 cm graines brun violacé, luisantes, entourées d'un arille rouge-rose découpé Q  
(l'arille coloré de l'Ekoune, de l'Iloba et du Niové attire les grands oiseaux frugivores comme les Calaos et les Touracos)
- Ne pas confondre avec** SORGA, ILOMBA - feuillage à aspect "bambou", feuilles très allongées (longueur de la feuille plus de 3 fois sa largeur), tranche sans couches de granules dures, exsudat rouge-sang (Sorga) ou brun orangé (Iloba) mais jamais blanc
- Usages** bois d'oeuvre
- Ecologie** vieille forêt



## ILOMBA

*Pycnanthus angolensis*

**Noms** ilomba (NP, cam, gab, comm), calabo (esp), ncoma/eteng (okak), eteng (ntumu), mosamba/guesamba/kombo (ndowe), fiang (bisc), bosapa (bubi)

**Base** variable, normalement cylindrique ou à légers empattements, parfois avec contreforts surtout dans la Cadena de Niefang

**Tronc** gris à gris-brun, souvent avec fissures verticales, souvent à écailles allongées, souvent avec taches blanchâtres

**Tranche** brun clair à rose, cassante, granuleuse, plus claire et fibreuse vers l'intérieur, virant au brun, E 10-30 mm

**Exsudat** brun orangé, aqueux

**Odeur** légère de parfum de lavande (comme l'Ekoune)

**Aubier** blanchâtre

**Feuilles** allongées, toujours perforées, **nervures tertiaires bien visibles** et saillantes en dessous, vieilles feuilles toujours feutrées en dessous, L 20-30 cm

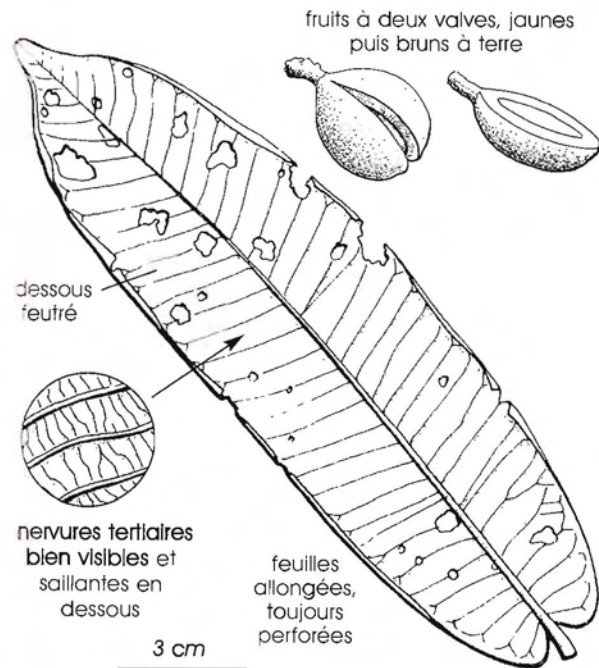
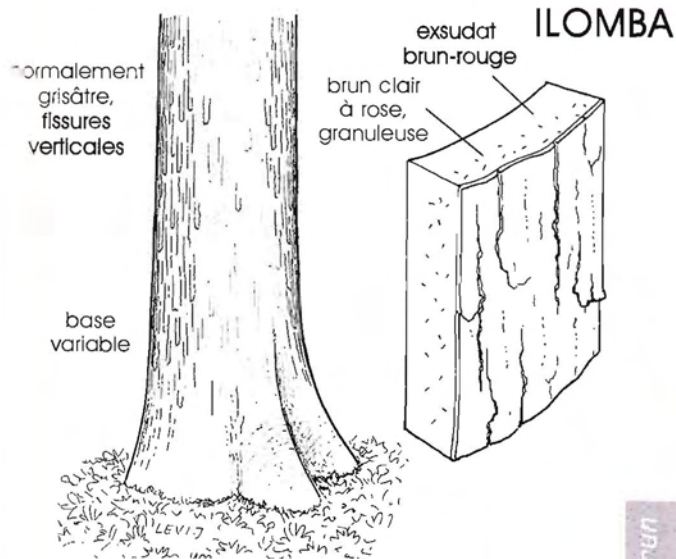
**En haut** feuilles simples, alternes **aspect de "bambou"**, facile de reconnaître de loin

**Fruits** verts à feutrage orangé à l'état frais, puis jaunes et bruns, à 2 valves, intérieur de la valve jaune clair à l'état frais, virant au brun, L 2-4 cm graines brun violacé foncé à arille rose (à l'état jeune) ou rouge et découpé (à maturité)

**Ne pas confondre avec** SORGA - tronc brun-rouge, écailles arrondies-irrégulières, exsudat rouge-sang, nervures tertiaires non saillantes et effacées en dessous

**Usages** bois d'oeuvre, "planches éclatées" (bois fendu en planches pour la construction des murs de maison)

**Écologie** commun en forêt secondaire, normalement plus rare en vieille forêt l'ilomba prend parfois un autre aspect dans la vieille forêt des zones montagneuses (empattements développés ou contreforts, tronc brunâtre, peu de fissures)



brun



## NIOVE

*Staudtia stipitata* (= *Staudtia kamerunensis*)

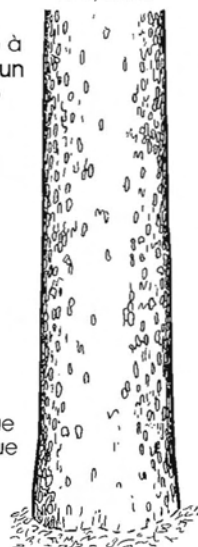
- Noms** niové (NP, cam, gab, comm), bocapi (esp), mbon (fang), bobé (benga), boopi (bubi)
- Base** cylindrique ou presque
- Tronc** gris-jaune à **petites taches brun orangé**, écailleux, **aspect "puzzle"** (petites écailles grisâtres irrégulières en mosaïque avec des petites dépressions orangées) R  
tronc cylindrique, élancé et droit
- Tranche** rose, virant au brun orangé, fibreuse, E 4-12 mm R
- Exsudat** **rouge-sang** abondant, devenant noir en séchant
- Odeur** pas d'odeur remarquable
- Aubier** blanchâtre virant à orange
- Feuilles** à **nervures latérales effacées**, taille moyenne, L 7-15 cm  
pétiole mince, canaliculé R
- En haut** simples, alternes  
cime petite et étroite (arbre élancé)
- Fruits** verts, jaune orangé puis bruns, à 2 valves, L 2-6 cm  
surface intérieure de la valve rouge à l'état frais  
graine entourée complètement par un arille rouge non découpé R
- Ne pas confondre avec** SORGA - tronc plus irrégulier, écailles en grandes plaques, feuillage à aspect de "bambou", feuille longue (plus de 17 cm)
- Usages** bois d'oeuvre, poteaux, pagaies
- Écologie** vieille forêt
- Formes** deux formes ont été décrites :  
**var. gabonensis** (illustrée) - fruits moyens (moins de 4,5 cm de long) aux valves minces  
**var. kamerunensis** - fruits grands (plus de 4,5 cm de long) aux valves épaisses

## NIOVE

arbre le plus souvent de taille moyenne

gris-jaune à taches brun orangé

base cylindrique ou presque



exsudat rouge-sang abondant

rose, fibreuse

dépressions orangées

écailles irrégulières, grisâtres, aspect "puzzle"

fruit jaune orangé à brun

deux valves

graine entourée par un arille rouge

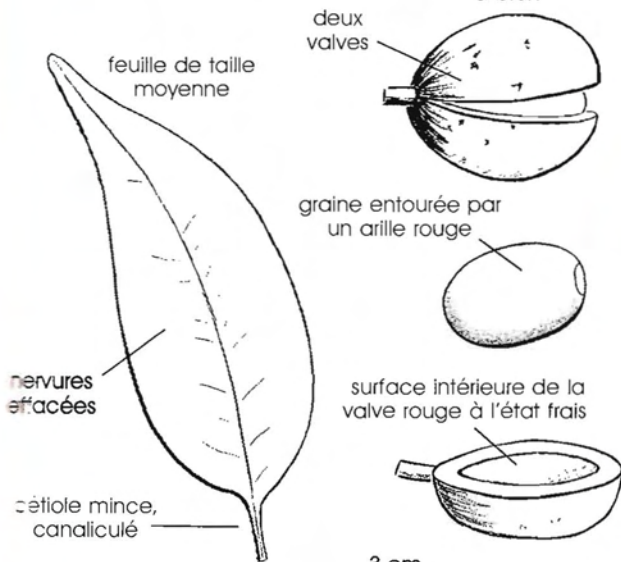
surface intérieure de la valve rouge à l'état frais

nervures effacées

pétiole mince, canaliculé

3 cm

feuille de taille moyenne

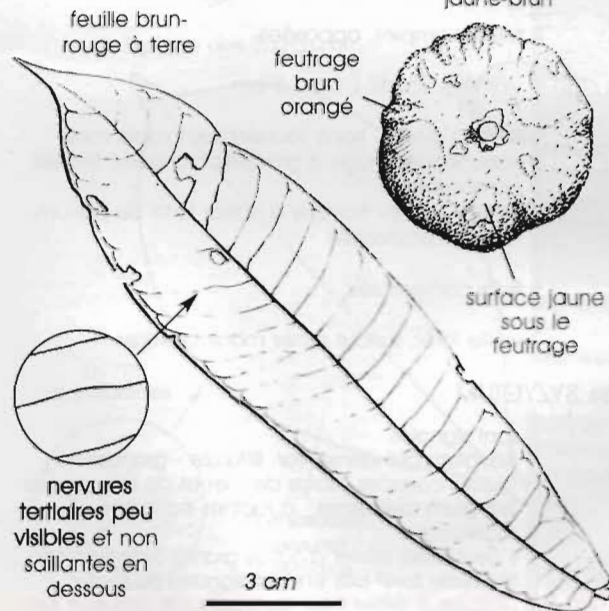
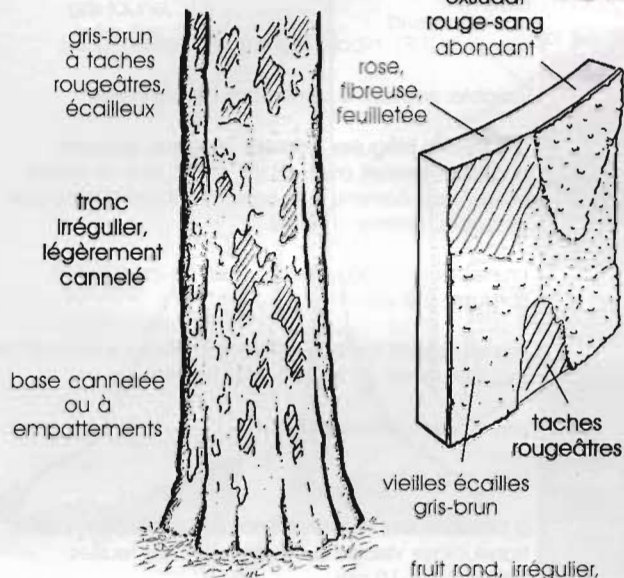


## SORGA

*Scyphocephallum ochocoa*

<b>Noms</b>	sorga (NP), akuna (cam), sorro (gab), sorga/sogho (fang), bohoko (benga)
<b>Base</b>	cannelée ou avec empattements
<b>Tronc</b>	gris-brun à taches rougeâtres, écailleux (plaques de forme irrégulière), vieilles écailles gris-brun laissant des <b>taches rougeâtres</b> quand elles tombent <b>tronc irrégulier et légèrement cannelé, souvent bosselé</b>
<b>Tranche</b>	rose, devenant très rapidement rouge à cause de l'exsudat, feuilletée, fibreuse, E 5-18 mm
<b>Exsudat</b>	<b>rouge-sang</b> abondant
<b>Odeur</b>	pas d'odeur remarquable
<b>Aubier</b>	crème à jaunâtre
<b>Feuilles</b>	brun-rouge à terre, allongées, <b>nervures tertiaires effacées</b> et non saillantes en dessous, sans feutrage dessous (chez les vieilles feuilles à terre), L 20-30 cm
<b>En haut</b>	feuilles simples, alternes <b>aspect de "bambou"</b> (feuilles allongées, branches horizontales et retombantes)
<b>Fruits</b>	jaunes couverts au moins en partie d'un feutrage brun orangé, en forme de mandarine très irrégulière, Ø 5-8 cm
<b>Ne pas confondre avec</b>	ILOMBA, EKOUNE - tronc régulier, écailles allongées, exsudat brun orangé ou blanc NIOVE - tronc régulier, droit et élancé, écailles petites, feuilles plus petites (moins de 17 cm de long)
<b>Usages</b>	le tronc, souvent creux, est parfois employé pour fabriquer des buses forestières, graines comestibles
<b>Écologie</b>	vieille forêt, moins "secondaire" que l'Ilomba

## SORGA



## SYZYGIUM

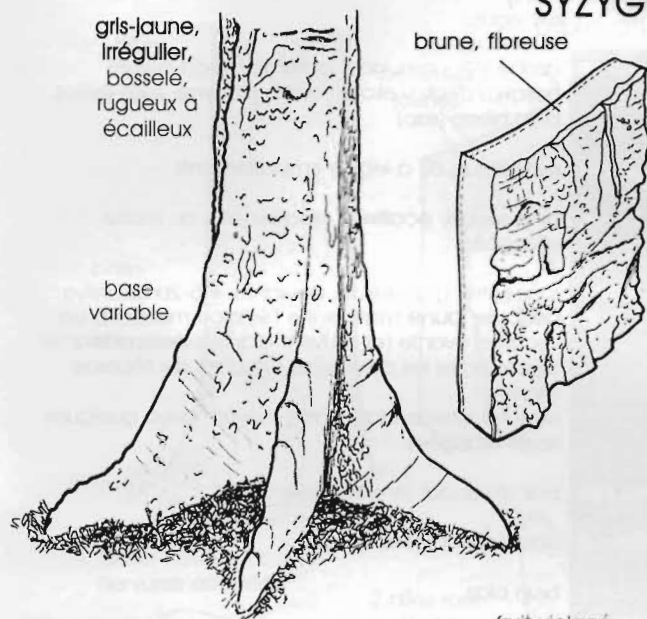
*Syzygium staudtII*

Noms	syzygium (NP), bibolo afum (cam), etom (gab),
Base	variable: souvent à contreforts ou cannelée
Tronc	gris-jaune, irrégulier-bosselé, rugueux, souvent écailleux, parfois avec sillons étroits plus ou moins horizontaux comme si le tronc avait été frappé par un câble, parfois cannelé
Tranche	brune, parfois rouge-brun, virant au brun foncé, fibreuse, E 5-20 mm
Exsudat	pas d'exsudat remarquable mais l'écorce est parfois mouillée avec un liquide brun translucide
Odeur	pas d'odeur remarquable
Aubier	brun clair à jaune
Feuilles	à nombreuses nervures latérales parallèles, points translucides visibles au moins dans les feuilles fraîches, L 4-10 cm
En haut	feuilles simples, opposées
Fruits	violacés, ronds, L 0,5-1,5 cm
Ne pas confondre avec	KOSIPO (Meli) - tronc souvent semblable mais tranche rose-rouge à granules orangées, feuilles composées SAPELLI (Meli) - tranche à odeur forte de parfum, feuilles composées
Usages	fruits comestibles
Écologie	vieille forêt, surtout zones montagneuses

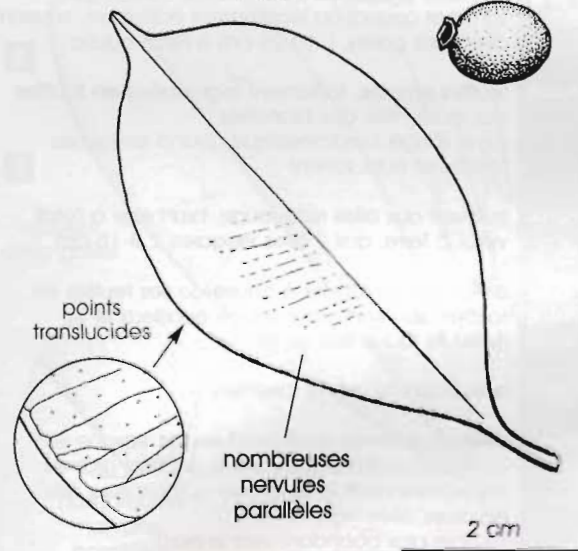
## autres SYZYGIUM

Autres espèces	sont signalés : <i>Syzygium guineense</i> var. <i>littorale</i> - grandes feuilles coriaces, bords de mer et de mangroves <i>Syzygium owarlense</i> - à racines-échasses, marécages il peut aussi exister d'autres grands <i>Syzygium</i> spp. de vieille forêt pas encore signalés (ils sont difficiles à déterminer au niveau de l'espèce sur le terrain)
----------------	--

## SYZYGIUM

feuille typique des *Syzygium*

fruit violacé comestible



## AZOBE (AKOGA)

*Lophira alata*

**Noms** azobé (NP, cam, gab, comm), akoga (fang), bokoka/dikoka/ekoka/okoka (ndowe), kuoli (bisio), palo hierro (esp)

**Base** cylindrique ou à légers empattements

**Tronc** brun-rouge, écaillé (écailles plus ou moins allongées)

**Tranche** rougeâtre, granuleuse, cassante, E 5-20 mm  
**pellicule jaune** mate entre l'écorce morte et l'écorce vivante (et souvent d'autres pellicules jaunes entre les différentes couches de l'écorce morte)  
 couche interne blanchâtre souvent avec quelques fibres orangées

**Exsudat** pas d'exsudat remarquable

**Odeur** pas d'odeur remarquable

**Aubier** brun clair

**Feuilles** allongées, coriaces, à nombreuses nervures latérales parallèles peu visibles, base aiguë, sommet arrondi ou légèrement échancré, souvent avec des galles, L 10-25 cm à l'état adulte

**En haut** feuilles simples, fortement regroupées en touffes aux extrémités des branches  
 cime rouge caractéristique quand les jeunes feuilles et fruits sortent

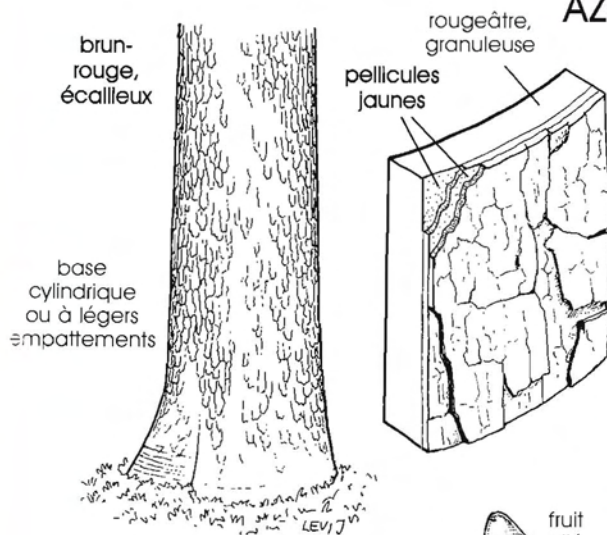
**Fruits** fruit vert aux ailes rose-rouge, brun clair à l'état vieux à terre, aux 2 ailes inégales, L 8-15 cm

**Ne pas confondre avec** difficile à confondre à cause de ses feuilles en touffes, son tronc brun-rouge écaillé et la pellicule jaune très distinctive

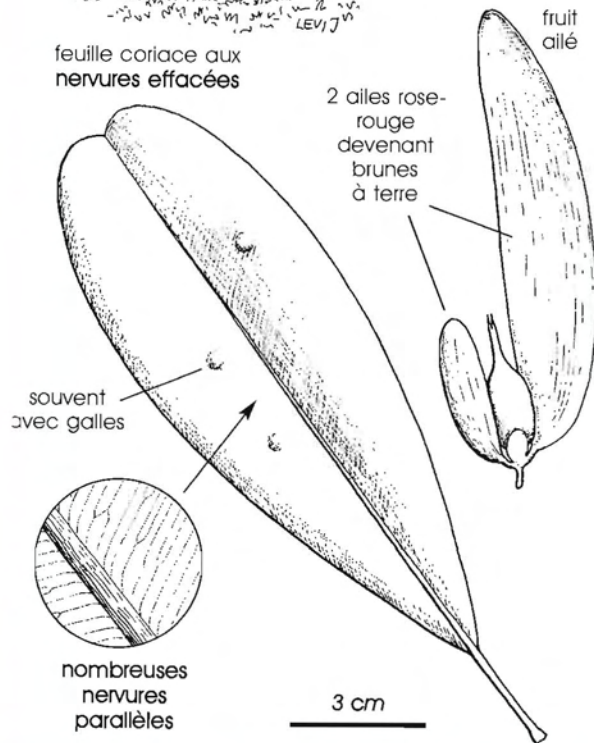
**Usages** bois d'oeuvre, ponts forestiers

**Ecologie** vieille forêt, mais aussi bordures de savane et forêts secondaires (bois dur à abattre, graines disséminées par le vent, bon colonisateur des espaces défrichés)  
 semble plus abondant vers le nord

## AZOBE



feuille coriace aux nervures effacées

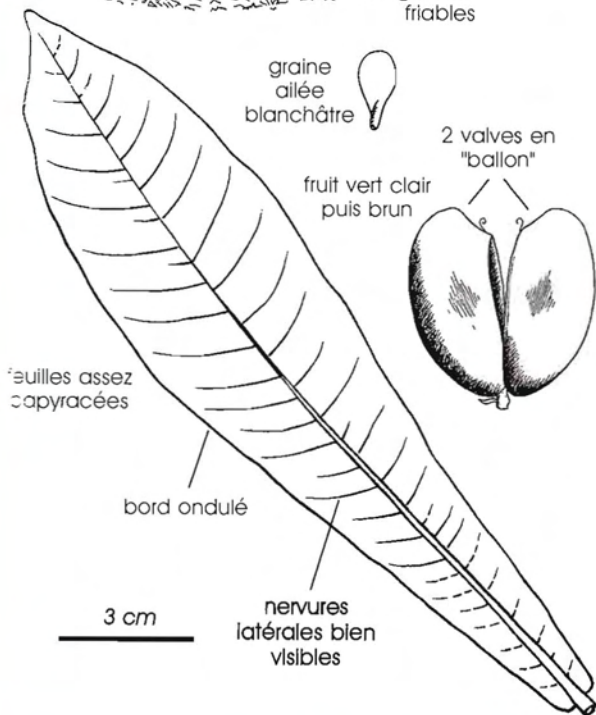
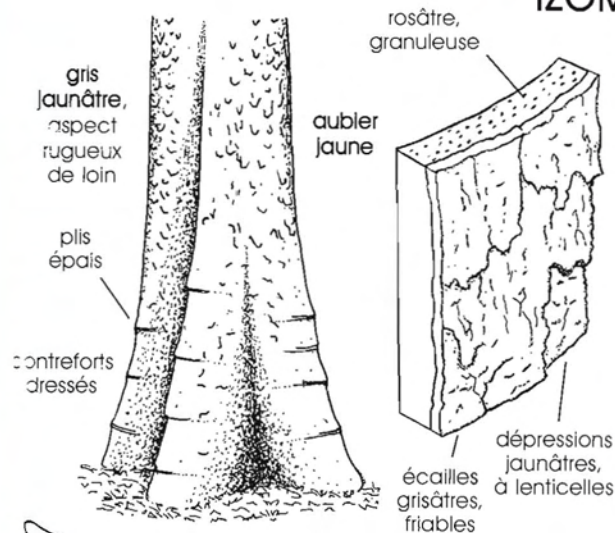


## IZOMBE

*Testulea gabonensis*

- Noms** izombé (NP, cam, gab, comm), nom akoga (fang)  
parfois mis dans la famille *Luxemburgiaceae*
- Base** épaissie, ou à contreforts dressés (souvent avec bosses ou plis épais sur les contreforts)
- Tronc** gris jaunâtre, petites écailles et dépressions (aspect rugueux vu de loin), écailles grisâtres, irrégulières et friables, dépressions jaunâtres et lenticellées
- Tranche** rosâtre, virant au brun, granuleuse, avec quelques granules jaunâtres ou blanchâtres, E 5-20 mm
- Exsudat** pas d'exsudat remarquable
- Odeur** pas d'odeur remarquable
- Aubier** jaune (la surface vire à jaune orangé ou jaune brunâtre)
- Feuilles** allongées, assez papyracées, aux bords ondulés, **nervures latérales bien visibles** plus écartées que l'Azobé et avec nervures tertiaires perpendiculaires à celles-ci, L 15-35 cm
- En haut** feuilles simples regroupées **en touffes** à l'extrémité des branches
- Fruits** vert-clair puis bruns, à 2 valves en "ballon" (valves gonflées, contenant de l'air, à paroi mince). L 3-6 cm  
petites graines ailées blanchâtres, disséminées par le vent
- Ne pas confondre avec** AZOBE - tronc brun-rouge, tranche avec pellicule jaune, feuilles coriaces aux nervures effacées  
MOKA (*Ixon*) - contreforts plus développés, tranche mince, fibreuse, feuilles dentées
- Usages** bois d'oeuvre
- Écologie** vieille forêt, généralement moins abondant que l'Azobé

## IZOMBE



## AKEBA

*Dlogoa zenkeri*

**Noms** akeba (NP, fang), olo mbang (cam), ekoba (gab)

**Brise** cylindrique ou presque

**Tronc** jaunâtre, rugueux (couvert de grosses pustules) à écailleux  
(très écailleux et sans pustules quand l'arbre est très âgé)

**Tranche** fibres jaune-orange dans fond crème, E 18-25 mm  
couche interne crème

**Exsudat** pas d'exsudat remarquable

**Odeur** pas d'odeur remarquable

**Aubier** jaunâtre

**Feuilles** allongées, aux nervures secondaires très ascendantes, nervures tertiaires parallèles en arceaux, pétiole souvent tordu, L 10-35 cm

**En haut** feuilles simples, alternes  
assez dense, feuilles souvent pendantes

**Fruits** verts puis jaunes, ronds, avec une crête entourant le fruit entre son milieu et son sommet, Ø 3-5 cm  
noyau brun clair persistant à terre

**Ne pas confondre avec** OZIGO (*Burs*) - tranche à odeur résineuse, feuillage brun orangé  
OLOA (*Flac*) - tranche à fibres aplaties en plaques allongées, feuilles dentées  
PAO ROSA (*Caes*) - écaillies en plaques, tranche mince à odeur de peau de banane-plantain

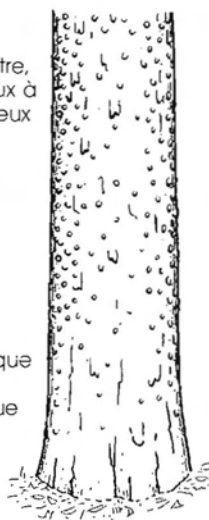
**Usages** poteaux de construction (bois dur résistant aux termites)

**Écologie** vieille forêt

arbre moyen

jaunâtre,  
rugueux à  
écailleux

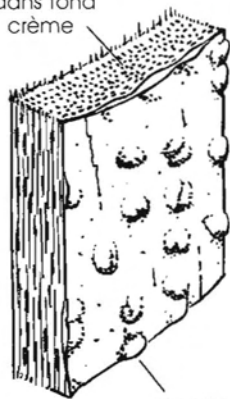
cylindrique  
ou  
presque



fibres jaune  
orangé  
dans fond  
crème

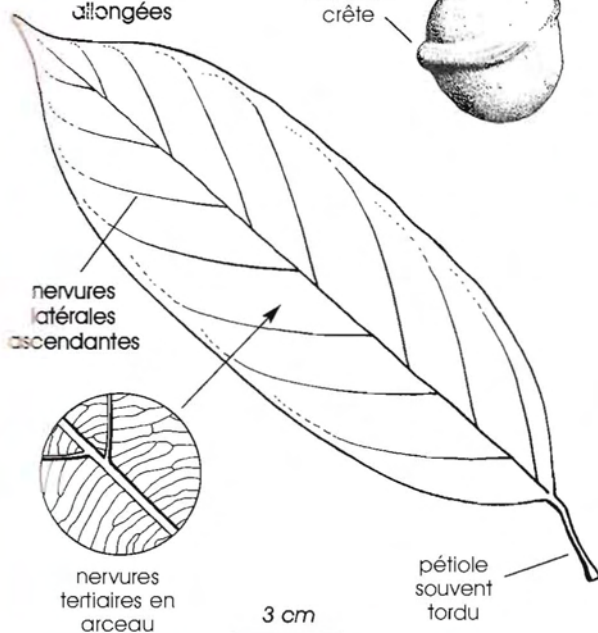
## AKEBA

grosses  
pustules



feuilles  
allongées

fruit avec  
crête



nervures  
latérales  
ascendantes

nervures  
tertiaires en  
arceau

pétiole  
souvent  
tordu

3 cm



## ANGUEK

### *Ongokea gore*

**Noms** anguek / angueuk (NP, cam, gab, comm, ntumu), angak (okak), bongeke (benga)

**Base** cylindrique ou presque

**Tronc** grisâtre, à aspect lisse de loin, souvent à aspect rugueux en gros plan avec un **réseau de craquelures** (devenant des petites écailles irrégulières chez les vieux arbres)

**Tranche** jaunâtre, finement granuleuse, très cassante, E 10-25 mm

**Exsudat** pas d'exsudat remarquable

**Odour** pas d'odeur remarquable

**Arôme** jaunâtre

**Feuilles** petites, à **bords repliés** au moins dans la partie basale du limbe, nervure médiane très saillante en dessous mais autres nervures peu visibles, L 4-11 cm

**En haut** simples, alternes assez dense, cime étroite

**Fruits** fruit vert puis jaune, rond, Ø 2-4 cm entouré presque entièrement d'un calice vert qui s'ouvre en 3 (parfois 2)

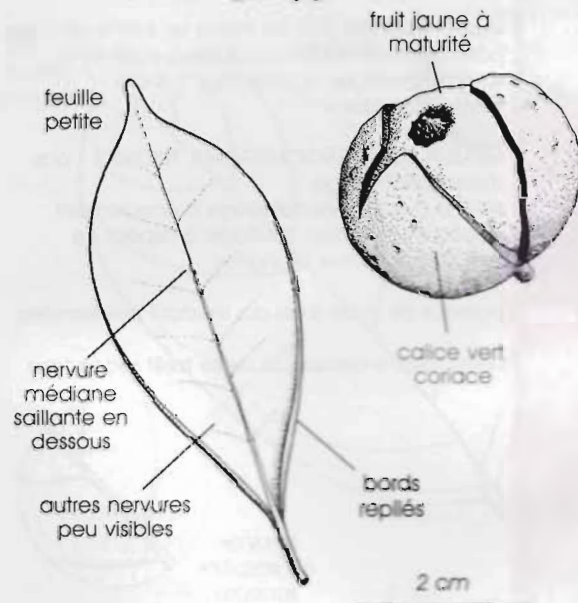
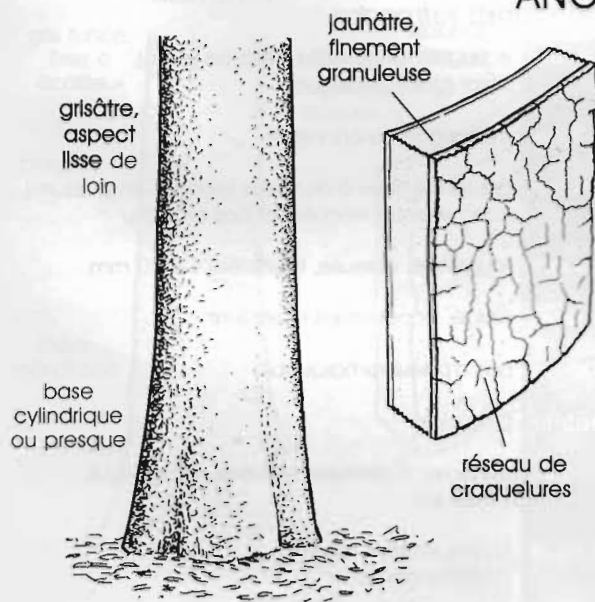
**Ne pas confondre avec** ODOKO (*Flac*) - tranche brun clair à rosâtre virant rapidement au brun, odeur de "*Flacourtiaceae*" comme le Miam Ngom

MELEE (*Euph*) - tranche à odeur de peau de banane-plantain, feuilles à long pétiole et trinervées à la base, forêts secondaires

**Usages** bois d'oeuvre

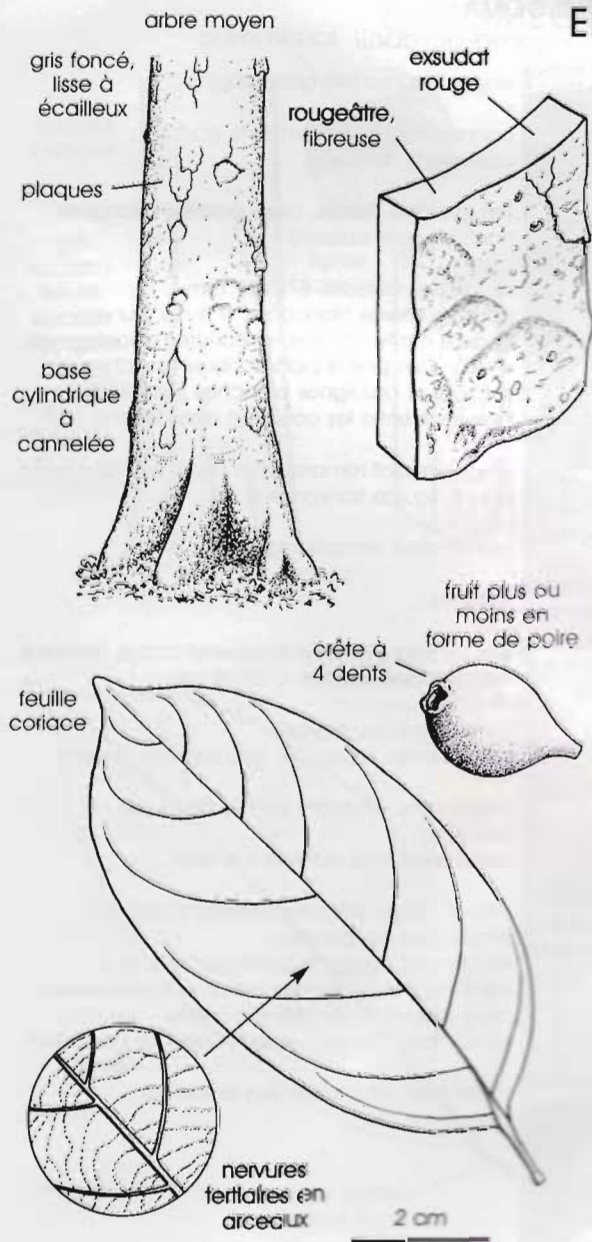
**Ecologie** vieille forêt, surtout de l'intérieur

## ANGUEK



*Stromboslopsis tetrandra*

<b>Noms</b>	edjip (NP, fang), edjip mbazoa (cam), egipt (gab)
<b>Base</b>	cylindrique ou cannelée
<b>Tronc</b>	gris foncé, lisse à écailleux (écailles en plaques), tronc souvent irrégulier et bas-branchu
<b>Tranche</b>	rougeâtre, fibreuse, feuilletée, E 5-20 mm
<b>Exsudat</b>	rouge, écoulement assez lent
<b>Odeur</b>	pas d'odeur remarquable
<b>Aubier</b>	brun clair
<b>Feuilles</b>	coriaces, à nervures tertiaires en arceaux, L 5-25 cm
<b>En haut</b>	feuilles simples, alternes feuillage dense
<b>Fruits</b>	verts à violacés, plus ou moins en forme de poire avec une crête circulaire à 4 dents au sommet (vestiges du calice), L 1-3 cm noyau brun clair
<b>Ne pas confondre avec</b>	MBASUA ROJO, ENGOMEGOMA, NSONSO - pas d'exsudation rouge SORGA ( <i>Myri</i> ) - exsudat rouge à écoulement abondant et rapide, feuillage à aspect "bambou", feuilles allongées
<b>Usages</b>	poteaux de case (bois dur résistant aux termites)
<b>Ecologie</b>	vieille forêt, y compris la vieille forêt secondaire

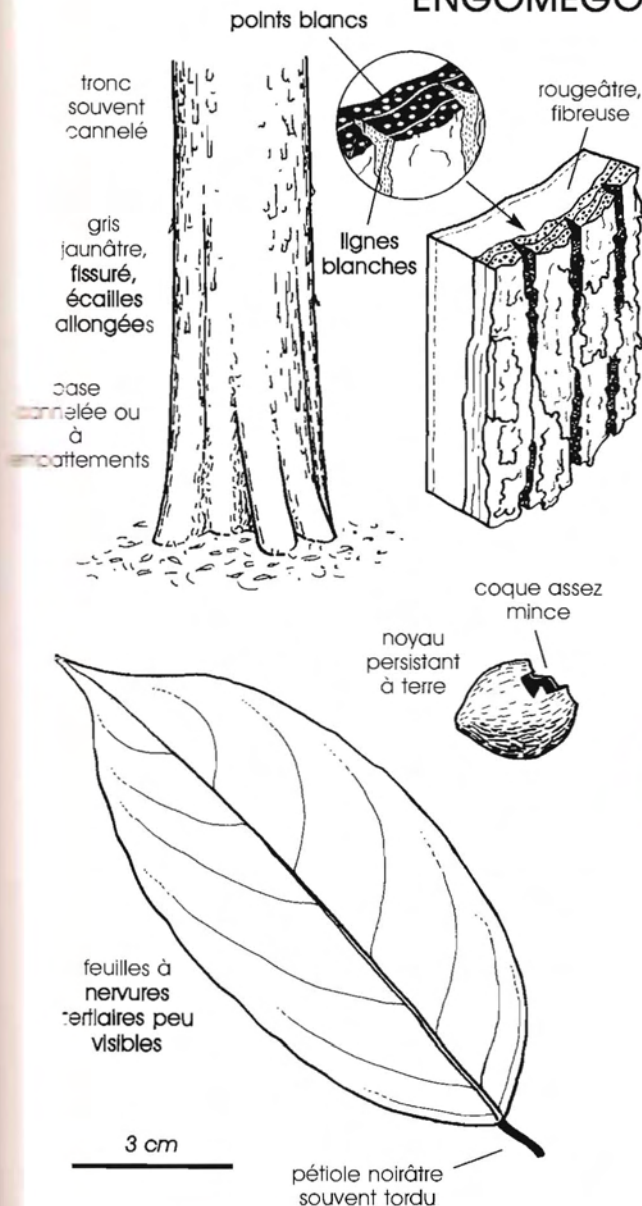


## ENGOMEGOMA

*Engomegoma gordonii*

<b>Noms</b>	engomegoma (NP, gab, fang)
<b>Base</b>	cannelée, à empattements, parfois à contreforts dressés
<b>Tronc</b>	gris jaunâtre, fissuré, avec écailles allongées tronc souvent cannelé
<b>Tranche</b>	rougeâtre, fibreuse, E 10-25 mm couche interne blanchâtre à fibres jaunes écorce morte épaisse et feuilletée, montrant en section des <b>points blancs</b> (fibres blanches en section) et des <b>lignes blanches</b> (pellicules blanches entre les couches) dans le fond brun
<b>Exsudat</b>	pas d'exsudat remarquable (mais parfois mouillé par un liquide transparent)
<b>Odeur</b>	pas d'odeur remarquable
<b>Aubier</b>	jaunâtre
<b>Feuilles</b>	aux pétioles noirâtres et souvent tordus, <b>nervures tertiaires peu visibles</b> , L 10-18 cm
<b>En haut</b>	feuilles simples, alternes assez dense, aspect un peu comme l'Ewom
<b>Fruits</b>	ronds, verts, en partie teintés de rouge, Ø 2-4 cm noyau brun clair persistant à terre
<b>Ne pas confondre avec</b>	EWOM - tronc irrégulier, exsudat blanc en minuscules gouttelettes en général, l'Engomegoma est difficile à confondre à cause des points et lignes blancs dans la section de l'écorce morte KONG AFAN ( <i>Sapo</i> ) - exsudat blanc
<b>Ecologie</b>	vieille forêt, abondant vers le sud-est

## ENGOMEGOMA



## EWOM (COULA)

*Coula edulis*

**Noms** ewom (NP, okak), coula (cam, gab), castaño (esp), noisetier (fr), eweme (ntumu), buda (benga)

**Base** cylindrique, légèrement cannelée ou à légers empattements

**Tronc** brunâtre, typiquement **craquelé-fissuré avec dépressions**, souvent écailleux (écailles allongées) tronc irrégulier, souvent cannelé ou bosselé, premières branches basses

**Tranche** brun clair, finement fibreuse vers l'intérieur, cassante vers l'extérieur, E 8-25 mm

**Exsudat** minuscules gouttelettes d'exsudat blanc (peu remarquables)

**Odeur** pas d'odeur remarquable

**Aubier** jaunâtre à brunâtre

**Feuilles** **nervures tertiaires parallèles en arceaux**, luisantes dessus, nervures latérales déprimées au-dessus, L 10-25 cm

**En haut** feuilles simples, alternes cime dense, feuillue

**Fruits** "noisettes" rondes vert clair parfois un peu rougeâtre noyau persistant à terre, brun, bosselé, à coque dure et épaisse (plus épaisse que les autres *Olacaceae*), Ø 2-4 cm

**Ne pas confondre avec** ENGOMEGOMA - tranche rougeâtre, pellicules et fibres blanches dans l'écorce morte  
ODJIKUNA (*Scyt*) - sans exsudat, feuilles moins longues que 14 cm, nervures latérales effacées

**Usages** "noisettes" comestibles à goût crémeux, commercialisées, poteaux de construction (jeunes arbres et rejets), bois dur résistant aux termites

**Ecologie** vieille forêt

## EWOM

arbre moyen

brun clair,  
finement fibreuse  
à cassante

brunâtre,  
craquelé-  
fissuré avec  
dépressions

minuscules  
gouttelettes  
blanches

base  
cylindrique  
ou presque

fruit vert clair,  
"noisette"

feuille luisante  
en dessus

noyau  
persistant à  
terre, bosselé

nervures  
tertiaires  
parallèles  
en  
arceaux

coque dure  
et épaisse

3 cm

blanc



## MBASUA AMARILLO

*Strombosia pustulata* (= *Strombosia glaucescens*)

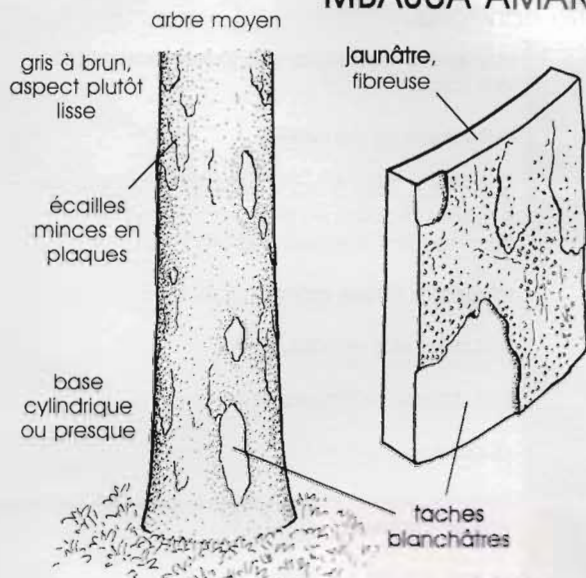
<b>Noms</b>	mbasua amarillo (NP), mbang mbazoa (cam), afina (gab), nfo mbansua (fang)
<b>Base</b>	cylindrique ou à légers empattements <span style="float: right;">S</span>
<b>Tronc</b>	gris clair à gris-brun, aspect plutôt lisse, avec <b>taches blanchâtres</b> et écailles minces en plaques (les écailles laissent des taches blanchâtres en tombant)
<b>Tranche</b>	<b>Jaunâtre</b> , fibreuse (fibres jaunes dans fond amorphe crème), E 4-12 mm
<b>Exsudat</b>	pas d'exsudat remarquable
<b>Odeur</b>	pas d'odeur remarquable
<b>Aubier</b>	jaune
<b>Feuilles</b>	grisâtre à brun clair à terre, surface pustuleuse sur les vieilles feuilles, <b>nervures tertiaires effacées</b> , L 5-15 cm
<b>En haut</b>	feuilles simples, alternes feuillage dense
<b>Fruits</b>	verts à noir violacé, arrondis, Ø 1-3 cm noyaux à coque mince <span style="float: right;">S</span>
<b>Ne pas confondre avec</b>	EDJIP - tranche rougeâtre, exsudat rouge ANDONG ( <i>Comb</i> ) - tronc parfois semblable mais tranche rougeâtre, grandes feuilles arrondies aux deux extrémités
<b>Usages</b>	poteaux (bois dur résistant aux termites)
<b>Ecologie</b>	vieille forêt

## MBASUA ROJO

*Strombosia grandifolia*

<b>Autre essence</b>	mbasua rojo (NP), mbang mbazua (cam), edzip (gab), evele mbansua (okak, ntumu) semblable à mbasua amarillo sauf: <b>tranche rougeâtre</b> , fibreuse tronc sans taches blanchâtres remarquables feuilles plus grandes, nervures tertiaires parallèles bien visibles, en arceaux, très rapprochées (écartement moins de 3 mm)
----------------------	--

## MBASUA AMARILLO

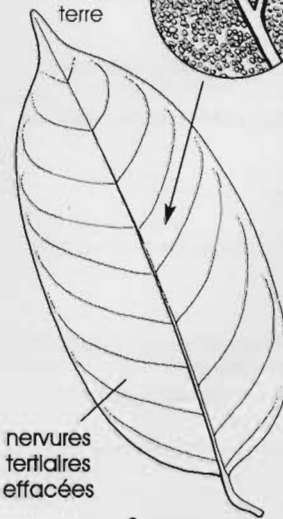


feuilles grisâtres à brun clair à terre



surface pustuleuse sur les vieilles feuilles

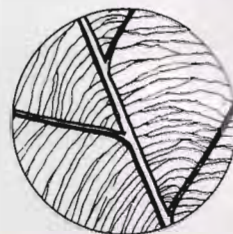
noyau à coque mince



nervures tertiaires effacées

3 cm

## MBASUA ROJO



nervures tertiaires bien évidentes, en arceaux, très rapprochées

1 cm

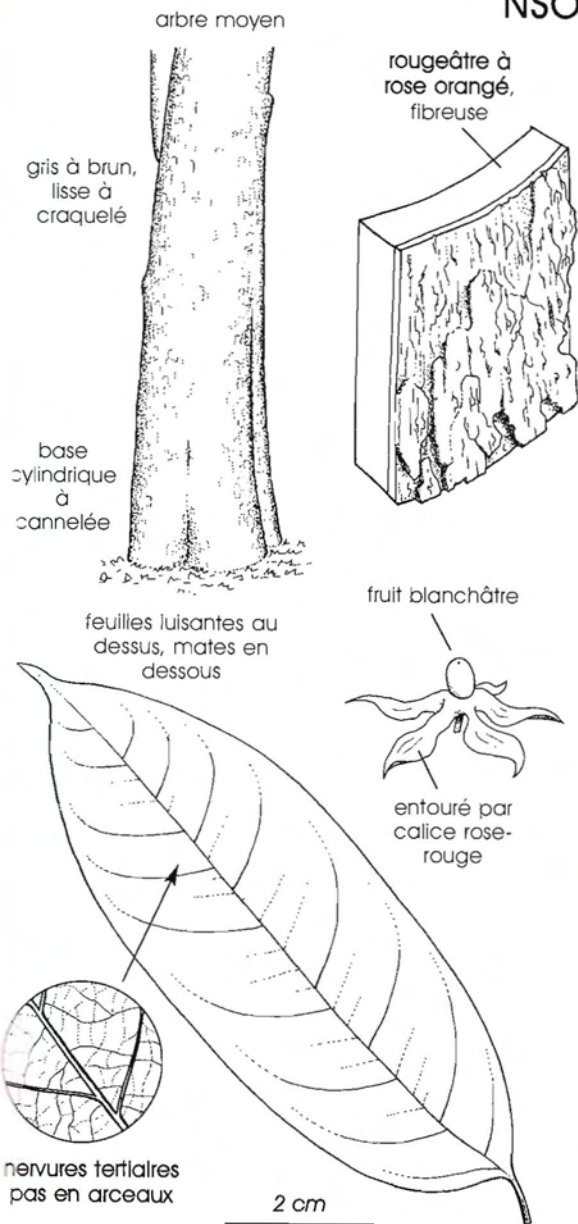
## NSONSO

*Helsteria parvifolia*

<b>Noms</b>	nsonso (NP, ntumu), tongso (cam), passa (gab), vias (okak)
<b>Base</b>	cylindrique ou cannelée
<b>Tronc</b>	gris à brun, lisse à craquelé, parfois légèrement écailleux (écailles en plaques minces) tronc souvent irrégulier, bas-branchu
<b>Tranche</b>	rougeâtre à rose orangé, fibreuse, E 5-15 mm
<b>Exsudat</b>	pas d'exsudat remarquable
<b>Odeur</b>	pas d'odeur remarquable
<b>Aubier</b>	jaunâtre
<b>Feuilles</b>	luisantes dessus, mates dessous, <b>nervures tertiaires non en arceaux</b> , L 6-23 cm
<b>En haut</b>	feuilles simples, alternes dense, feuillu, avec des <b>jeunes feuilles rougeâtres</b>
<b>Fruits</b>	petit fruit blanchâtre, en forme d'olive, L 8-12 mm entouré d'un calice à 5 lobes profonds de couleur rose-rouge
<b>Ne pas confondre avec</b>	AKEBA, EDJIP, EWOM, MBASUA ROJO - nervures tertiaires en arceaux MBASUA AMARILLO ( <i>Olac</i> ), EKAM ( <i>Euph</i> ) - tranche jaunâtre
<b>Usages</b>	poteaux de construction
<b>Ecologie</b>	vieille forêt, souvent en bordure de cours d'eau

## autres NSONSO

<b>Autres espèces</b>	les autres <i>Helsteria</i> sont des arbres plus petits et normalement moins abondants: <i>Helsteria trilleslana</i> - calice peu lobé (lobes plus larges que longs) <i>Helsteria zimmereri</i> - calice ondulé, mais non lobé
-----------------------	--

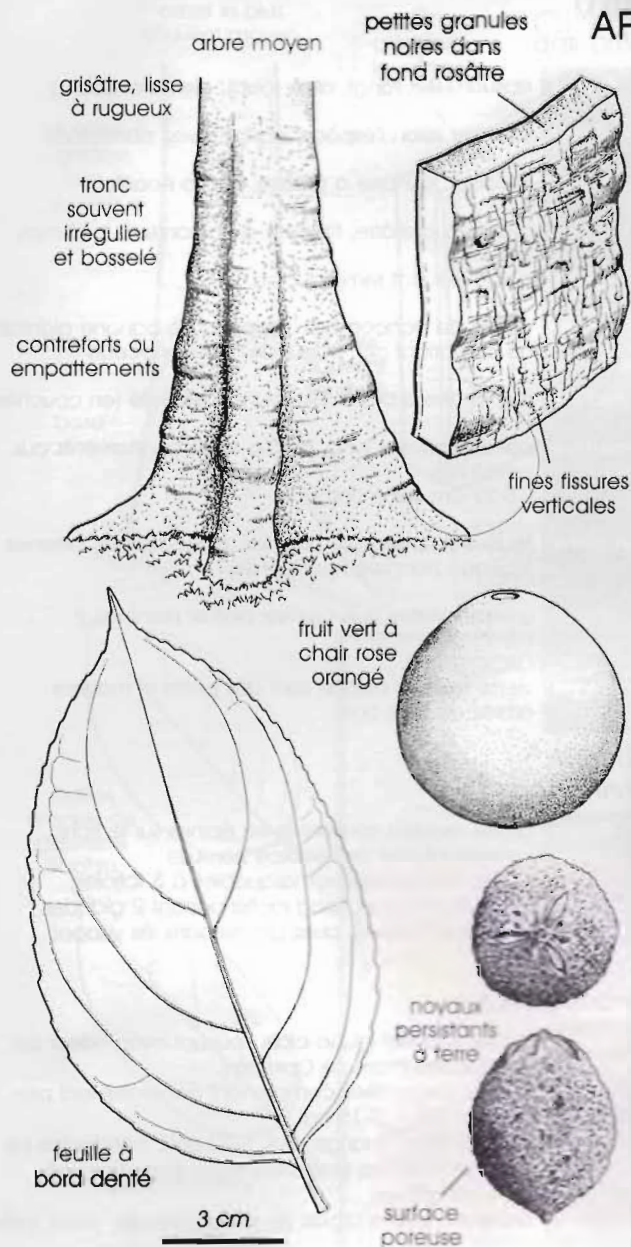


AFAN

*Panda oleosa*

<b>Noms</b>	afan/afane (NP, cam, gab, fang), bovanda (benga) parfois mis dans la famille <i>Euphorbiaceae</i>
<b>Base</b>	variable, cylindrique, à empattements ou contreforts
<b>Tronc</b>	gris-jaune à gris-vert, lisse à rugueux, souvent avec de très fines fissures verticales tronc irrégulier, souvent avec des cicatrices et bosses, branches basses
<b>Tranche</b>	<b>petites granules noirâtres, sur fond rosâtre, cassante, E 5-20 mm</b> couche interne brun clair
<b>Exsudat</b>	pas d'exsudat remarquable (mais l'écorce est souvent mouillée avec un liquide transparent)
<b>Odeur</b>	pas d'odeur remarquable
<b>Aubier</b>	jaune
<b>Feuilles</b>	<b>grandes, dentées</b> , souvent jaunes à terre, L 10-30 cm
<b>En haut</b>	feuilles simples, alternes feuillage dense
<b>Fruits</b>	vert à vert jaunâtre, à chair rose orangé, ronds, Ø 5-7 cm noyau brun persistant à terre, dur, à surface poreuse
<b>Ne pas confondre avec</b>	AKOT ( <i>Euph</i> ) - feuilles semblables, mais tranche jaunâtre, odeur piquante très forte, OVOGA ( <i>Rhiz</i> ) - fruits semblables, tranche rose avec couches granuleuses, sans granules noires, feuilles arrondies non dentées
<b>Usages</b>	graines comestibles, produisant une huile
<b>Ecologie</b>	vieille forêt, disséminé par les éléphants

AFAN



## OPKUAM

*Baphia* spp.

Noms	opkuam (NP, fang), akok (gab), elemetok (cam)
Base	variable selon l'espèce, parfois avec contreforts
Tronc	variable, jaunâtre à grisâtre, lisse à écaillieux
Tranche	crème à jaunâtre, fibreuse à cassante, E 3-15 mm
Exsudat	pas d'exsudat remarquable
Odeur	<b>odeur de concombre</b> , de peau de banane-plantain ou de haricot cru, odeur de " <i>Papilionaceae</i> "
Écorce	blanchâtre à brun clair, souvent <b>feuilleté</b> (en couches)
Feuilles	pétiole souvent long, parfois avec gonflements aux extrémités, L 5-22 cm selon l'espèce
En fleur	<b>feuilles simples</b> (rare pour les <i>Leguminosae</i> ), alternes feuillage normalement dense
Fruits	gousses vertes puis brunes, plates, pointues, L 5-15 cm
Écologie	vieille forêt, la plupart sont des petits et moyens arbres du sous-bois

## ERYTHRINA

*Erythrina* spp.

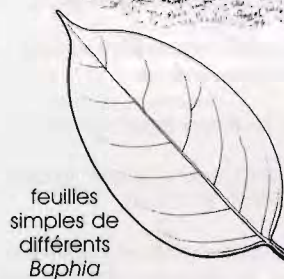
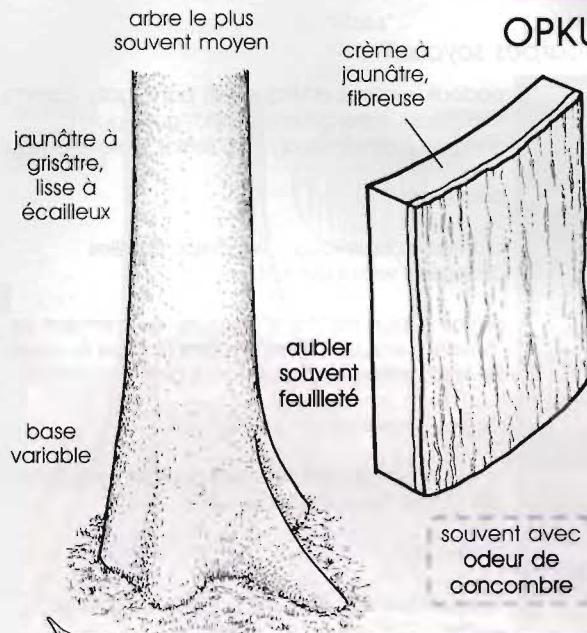
Autre genres	arbres moyens souvent avec épines sur le tronc couche interne de l'écorce poreuse feuilles composées remarquables à <b>3 folioles</b> (L 10-20 cm) avec long rachis portant <b>2 glandes</b> forêts secondaires, aussi planté dans les villages
--------------	---

## ANGYLOCALYX

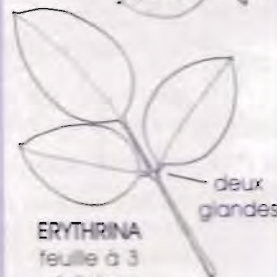
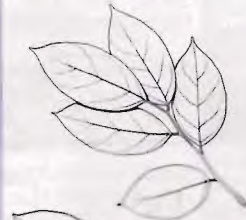
*Angylocalyx* spp.

Autre genres	<b>aubler souvent jaune clair</b> , souvent avec odeur de concombre (comme Opkuam) feuilles composées comprenant généralement plus de 3 folioles, L 5-15 cm gousses jaune-orange vif (L 5-30 cm), pendantes sur le tronc ou sur les branches, avec étranglements entre les graines petits et moyens arbres de sous-canopée, vieille forêt
--------------	--

## OPKUAM



3 cm

ANGYLOCALYX  
feuilleERYTHRINA  
feuille à 3  
folioles

10 cm



## PADOUK

*Pterocarpus soyauxii*

**Noms** padouk / padouk d'Afrique (NP, cam, gab, comm), nve (okak), mbe (ntumu), esyo / gowegolo / gueguio (ndowe), kuoj / mbil (bisio), palo rojo (esp)

**Base** contreforts

**Tronc** brun-gris à brun-rouge, écailleux, **écailles allongées** verticalement

**Tranche** crème à brun rosâtre et fibreuse (au moment de l'entaille), ensuite **"fibres" rouges** (rouges à cause de l'exsudation) dans fond plus clair, E 5-20 mm

**Exsudat** rouge, devenant noir en séchant

**Odeur** un peu comme des tomates pourries, différente des autres *Papilionaceae*

**Aubier** blanchâtre

**Folioles** aux nombreuses nervures parallèles effacées, petites, L 3-9 cm  
la nervure médiane dépasse légèrement le bout rachis à 5-9 paires de folioles alternes

**En haut** branches ascendantes, feuillage léger

**Fruits** ailés, verts à crème, aspect "oeufs au plat" (graine entourée par l'aile circulaire), Ø 5-9 cm

**Ne pas confondre avec** OVENG MEKI (*Caes*) - écailles rondes et irrégulières plutôt que rectangulaires et allongées, tranche très mince (moins que 5 mm), feuillage dense

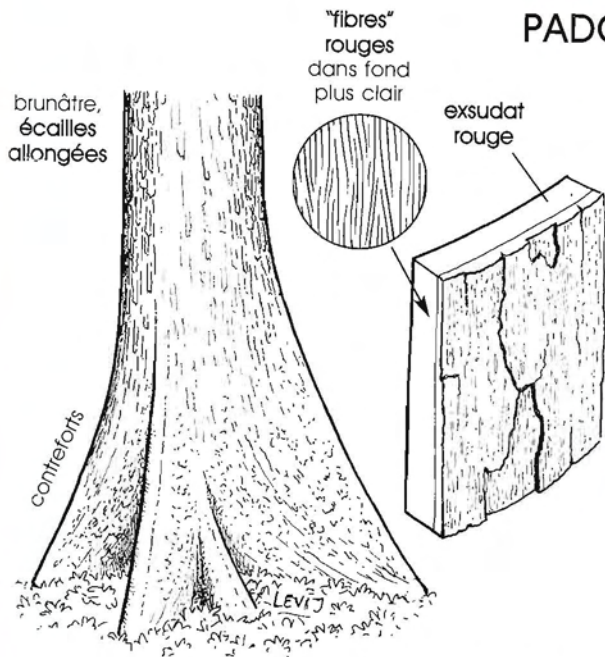
**Usages** bois d'oeuvre, teinture rouge

**Écologie** vieille forêt, forêt secondaire, forêt marécageuse, graines disséminées par le vent

autres *Pterocarpus* spp.

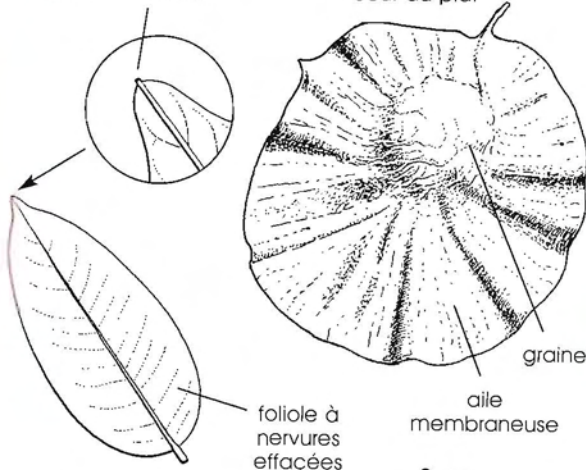
**Autres espèces** d'autres espèces de Padouk (pas encore signalées au Rio Muni), pourraient être présentes leurs folioles et fruits sont semblables certains *Pterocarpus* ont un coeur blanc (et non rouge comme *Pterocarpus soyauxii*)

## PADOUK



nervure médiane dépassant le bout

fruit ailé vert clair à brun clair, aspect "oeuf au plat"



2 cm

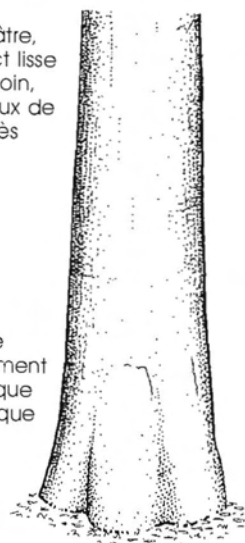
## WENGE

*Millettia laurentii*

<b>Noms</b>	wengé (NP, cam, gab, comm), nvinpkwe / nsonso (fang)
<b>Base</b>	cylindrique, cannelée ou légers empattements
<b>Tronc</b>	grisâtre, aspect lisse de loin, rugueux de près ( <b>lenticelles</b> ), parfois cicatrisé bas-branchu
<b>Tranche</b>	jaunâtre avec petites taches blanchâtres, <b>granuleuse</b> , épaisse, E 10-30 mm
<b>Exsudat</b>	rouge, sortant de la partie intérieure de l'écorce
<b>Odeur</b>	<b>forte de concombre</b> (odeur "Papilionaceae" comme l'Opkuam)
<b>Aubier</b>	crème à jaune, <b>feuilleté</b> (en couches)
<b>Folioles</b>	souvent jaunes à terre, avec <b>acumen abrupt</b> , L 8-15 cm rachis à 6-10 paires opposées
<b>En haut</b>	feuilles composées, feuillage dense
<b>Fleurs</b>	voyantes, violacées
<b>Fruits</b>	gousses brun clair, minces, plates, L 18-28 cm graines aplaties
<b>Usages</b>	bois d'oeuvre, plante d'ornement
<b>Ecologie</b>	vieille forêt (surtout de l'intérieur)

autres *Millettia* spp.

<b>Autres espèces</b>	nvinpkwe (fang), kakoa (cam) il existe d'autres <i>Millettia</i> , arbres moyens ou petits, toujours avec l'aubier feuilleté, et une odeur de "Papilionaceae" comme le Wengé ou l'Opkuam exsudat moins prononcé ou sans exsudat, <b>folioles sans acumen abrupt</b>
-----------------------	---

arbre le plus  
souvent moyengrisâtre,  
aspect lisse  
de loin,  
rugueux de  
prèsbase  
normalement  
cylindrique  
ou presqueexsudat rouge  
à l'intérieurjaunâtre,  
granuleuse

lenticelles

odeur de  
concombregousses à terre  
brun clairacumen  
abruptfolioles  
souvent  
cunées  
à terre

4 cm

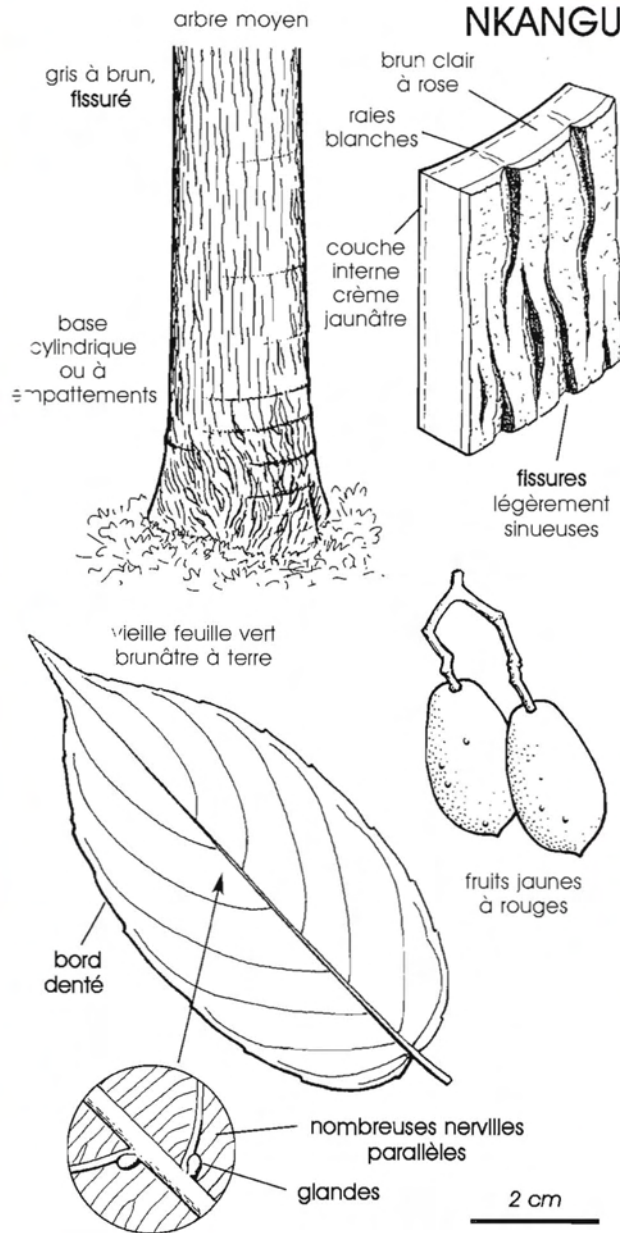


## NKANGUELE

*Maesopsys emlinii*

- Noms** nkanguele (NP, fang), musizi (cam), kanguele (gab), elomba (benga)
- Base** cylindrique ou à empattements
- Tronc** gris à brun, **fissuré**, fissures profondes légèrement sinueuses
- Tranche** brun clair à rose, fibreuse, raies blanches, E 5-20 mm  
couche interne crème jaunâtre
- Exsudat** pas d'exsudat remarquable
- Odeur** odeur typique mais difficile à décrire, désagréable
- Aubier** blanchâtre à jaunâtre
- Feuilles** vert grisâtre à l'état sec à terre, papyracées, **bord denté** (avec glande sur chaque dent), **nombreuses nervilles parallèles** (perpendiculaires à la nervure médiane) petites **glandes** aux aisselles des nervures latérales, L 6-15 cm
- En haut** simples, opposées ou alternes feuillage léger, décliné
- Fruits** jaunes à rouges puis noirâtres, comme de petites olives avec petite pointe, L 2-3.5 cm
- Ne pas confondre avec** AVOM (*Anno*) - tranche à odeur poivrée-résineuse, feuilles non dentées  
SOSUAN (*Rubi*) - feuillage à structure en "arête de poisson", tranche contenant des fibres ou plaques jaunes dures, feuilles non dentées
- Ecologie** forêts secondaires

## NKANGUELE



## ENVUIN

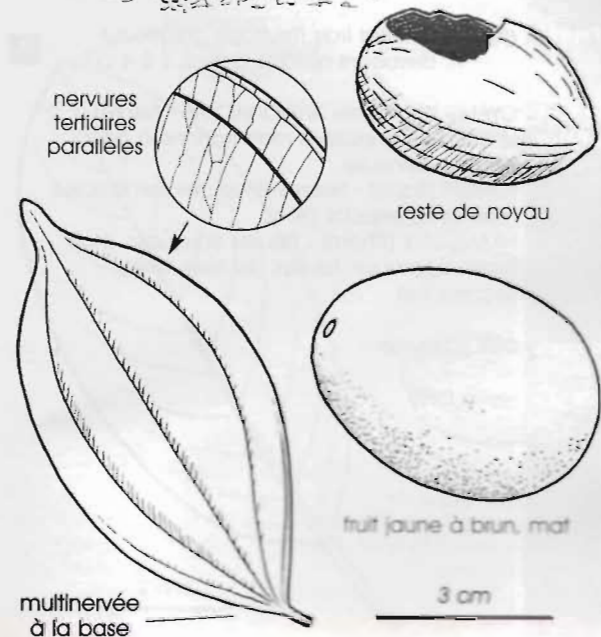
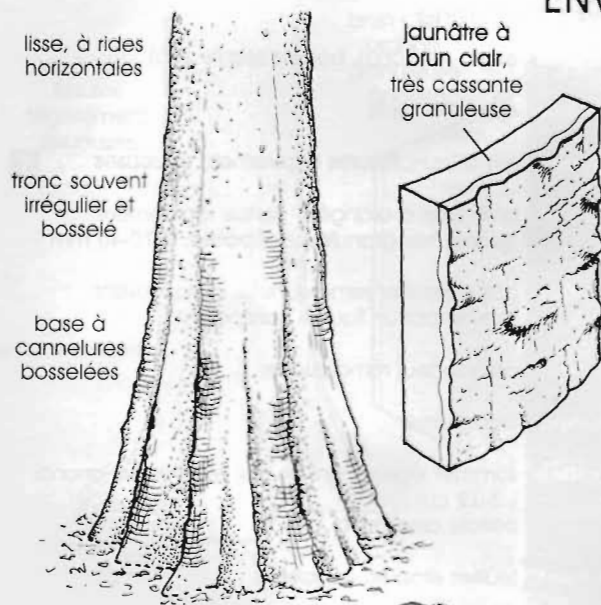
*Anisophyllea myriosticta*

Noms	envuin (NP, fang), ngume / etat mbai (cam), nzim soureu (gab) parfois mis dans les <i>Anisophylleaceae</i>
Base	cylindrique (ou presque) quand l'arbre est jeune, cannelée (cannelures bosselées) quand il est âgé,
Tronc	gris, lisse quand l'arbre est jeune, multiples rides horizontales quand il est âgé donnant un aspect "peau d'éléphant", parfois un peu écailleux, souvent cannelé et bosselé
Tranche	jaunâtre à brun clair, très cassante, en plaques granuleuses, L 4-15 mm
Exsudat	pas d'exsudation remarquable (mais l'écorce est souvent mouillée par un liquide transparent)
Goûter	pas d'odeur remarquable
Aubier	crème à jaune, surface striée verticalement
Feuilles	multinervées à la base, souvent jaunes à terre, assez coriaces, L 7-11 cm
En haut	feuilles simples, alternes (il existe aussi de petites feuilles alternes qui ressemblent à des stipules) branches sinueuses, feuillage assez dense
Fruits	jaunes à bruns à terre, mats, en forme d'olive, L 5-6 cm noyaux noirâtres à terre
Écologie	vieille forêt, surtout dans les zones montagneuses du centre-sud

## autres ENVUIN

autres espèces	mêmes noms que <i>Anisophyllea myriosticta</i> ont été signalés au Rio Muni : <i>Anisophyllea polyneura</i> - arbre pouvant devenir assez grand, tronc normalement plus régulier, tranche rougeâtre, feuilles semblables, vieille forêt et forêts secondaires <i>Anisophyllea purpurascens</i> - arbres moyens et petits, tranche rougeâtre, feuilles cordées à la base, forêts secondaires les <i>Anisophyllea</i> deviennent plus rares vers l'est
----------------	---

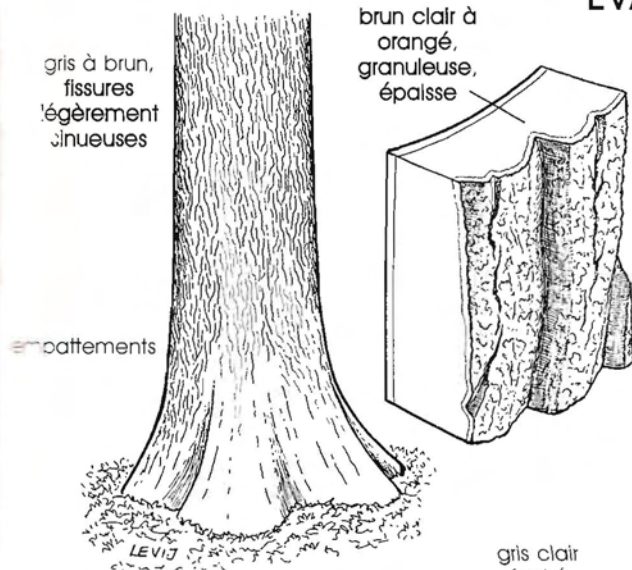
## ENVUIN



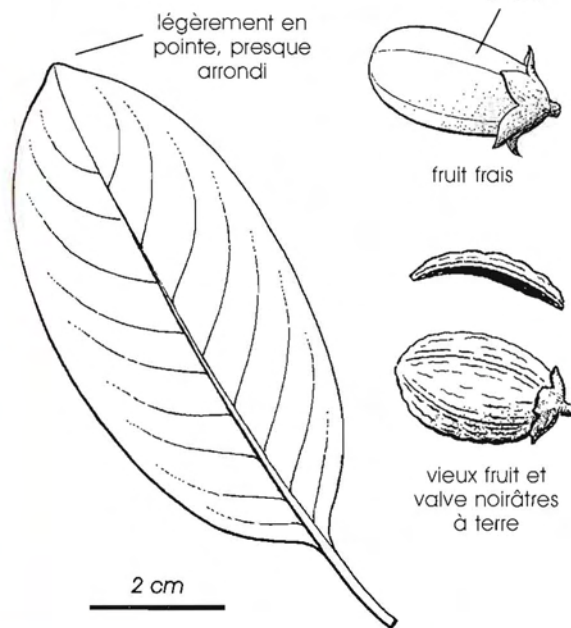
## EVAM

*Anopyxis klaineana*

Noms	evam (NP, fang), bodloa (cam, gab)
Base	empattements
Tronc	gris à brun, fissures légèrement sinueuses
Tranche	brun clair à orangée, parfois légèrement rosâtre, très granuleuse, épaisse, E 10-40 mm
Exsudat	pas d'exsudat remarquable, mais souvent mouillé par un liquide transparent
Odeur	pas d'odeur remarquable
Aubier	blanchâtre
Feuilles	sommet légèrement en pointe, presque arrondi, L 5-12 cm pétiole assez long
En haut	feuilles simples, verticillées
Fruits	gris clair à l'état frais (feutrage grisâtre sur valves), devenant noirâtre à terre, L 2-4 cm
Ne pas confondre avec	OYANG et d'autres ANNONACEAE - fissures sinueuses semblables mais tranche à odeur poivrée-résineuse LONGHI ( <i>Sapo</i> ) - fissures sinueuses semblables mais avec exsudat blanc NKANGUELE ( <i>Rham</i> ) - fissures sinueuses, mais tranche fibreuse, feuilles dentées, forêts secondaires
Usages	bois d'oeuvre
Ecologie	vieille forêt



## EVAM

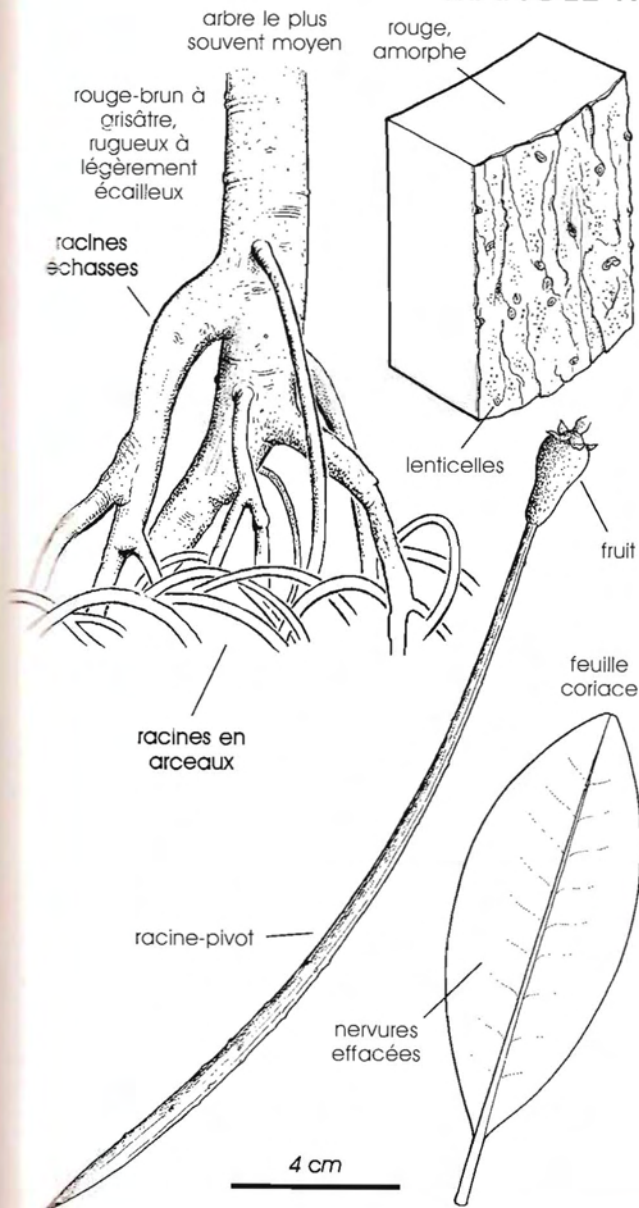


## MANGLE ROJO

*Rhizophora* spp.

<b>Noms</b>	mangle rojo (NP, esp), palétuvier rouge (cam, gab, fr, ntana (fang), utanda (benga))
<b>Base</b>	<b>racines-échasses</b> , se ramifie en un réseau complexe de <b>racines en arceaux</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">U</span>
<b>Tronc</b>	rouge-brun à grisâtre, rugueux à légèrement écailleux, parfois un peu fissuré, lenticelles
<b>Tranche</b>	rouge, fibreuse (souvent avec fibres blanchâtres dans fond rouge amorphe), E 5-35 mm
<b>Exsudat</b>	pas d'exsudation remarquable
<b>Odeur</b>	pas d'odeur remarquable
<b>Aubier</b>	blanchâtre à rosâtre
<b>Feuilles</b>	coriaces, nervures latérales effacées, L 10-20 cm
<b>En haut</b>	feuilles simples, regroupées au bout des branches, feuillage gris-vert, racines retombantes depuis les branches
<b>Fruits</b>	verts, en forme de petites poires avec une longue racine-pivot (la graine commence à germer dans le fruit avant qu'il ne tombe de l'arbre), L 10-50 cm (avec racine)
<b>Ne pas confondre avec</b>	<b>MANGLE BLANCO</b> <i>Avicennia germinans</i> ( <i>Avicenniaceae</i> , non décrit dans ce guide) - pas de racines-échasses mais de nombreuses racines respiratoires sortant du sol
<b>Usages</b>	bois de feu, bois de charbon,
<b>Écologie</b>	mangroves à <i>Rhizophora</i> surtout dans les estuaires du Rio Muni et du Rio Wele écosystème sensible important pour la protection des côtes, et zone de reproduction pour les poissons
<b>Espèces</b>	deux espèces, difficiles à distinguer sur le terrain, sont signalées au Rio Muni : <i>Rhizophora racemosa</i> (illustrée) - peut devenir un grand arbre, les tiges qui soutiennent les fleurs sont très ramifiées <i>Rhizophora mangle</i> - arbres de taille petite ou moyenne, les tiges qui soutiennent les fleurs sont peu ou non ramifiées

## MANGLE ROJO

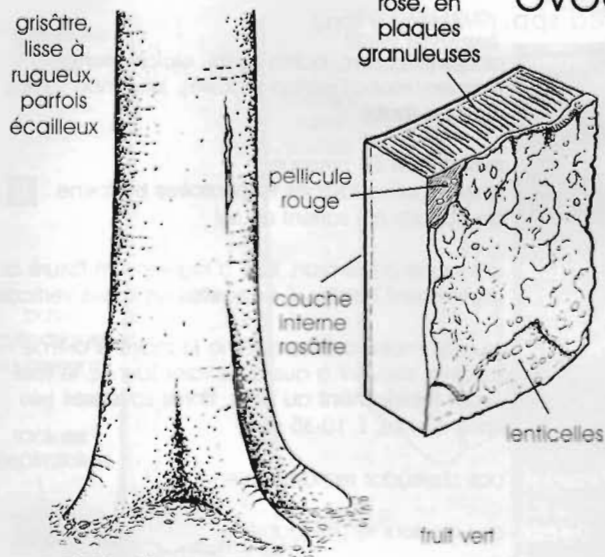


## OVOGA (AFO)

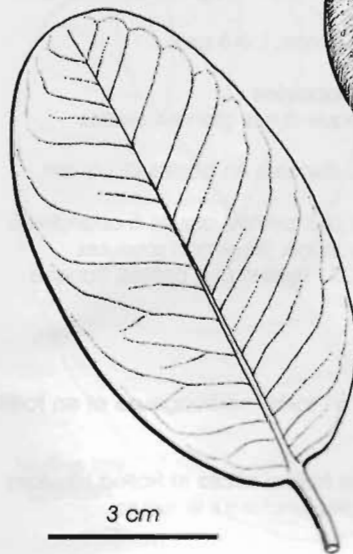
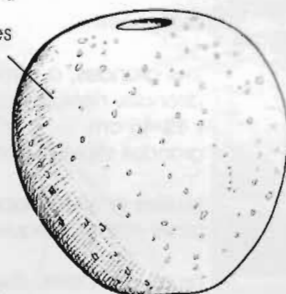
*Poga oleosa*

Noms	ovoga (NP, cam, comm), afo (gab, okak), ando (ntumu), ovogo/bovo/mpo/oboaga (ndowe), nkal (pubi) parfois mis dans les <i>Anisophylleaceae</i>
Base	à empattements ou contreforts épais
Tronc	gris à gris-brun, lisse à rugueux (grosses lenticelles), souvent creusé de sillons (alignés pour la plupart horizontalement), parfois écailleux
Tranche	<b>rose</b> , très cassante, en <b>plaques granuleuses</b> , structure comme l'Envuin (les plaques sont verticales et perpendiculaires à la couche interne), L 10-30 mm pellicule rouge avec lignes blanches sous l'écorce morte couche interne rosâtre
Exsudat	pas d'exsudation immédiate mais l'écorce souvent mouillée par un liquide translucide rougeâtre
Odeur	absente ou légère odeur de mentholatum
Aubier	blanchâtre
Feuilles	<b>arrondies, très coriaces</b> , luisantes au-dessus, mates en dessous, bord un peu replié, L 8-16 cm
En haut	feuilles simples, alternes feuillage dense
Fruits	verts, tachetés de lenticelles brunes, chair vert-jaune odorante, Ø 4-6 cm noyaux très persistants, bruns, durs, à surface bosselée 1-4 graines, avec pellicule rougeâtre
Ne pas confondre avec	AFANE ( <i>Pand</i> ) - fruits semblables, mais tranche rosâtre à points noirâtres, feuilles dentées
Usages	graines comestibles, produisant une huile de cuisine
Ecologie	vieille forêt, semble plus commun vers l'Atlantique disséminé par les éléphants

## OVOGA



empattements

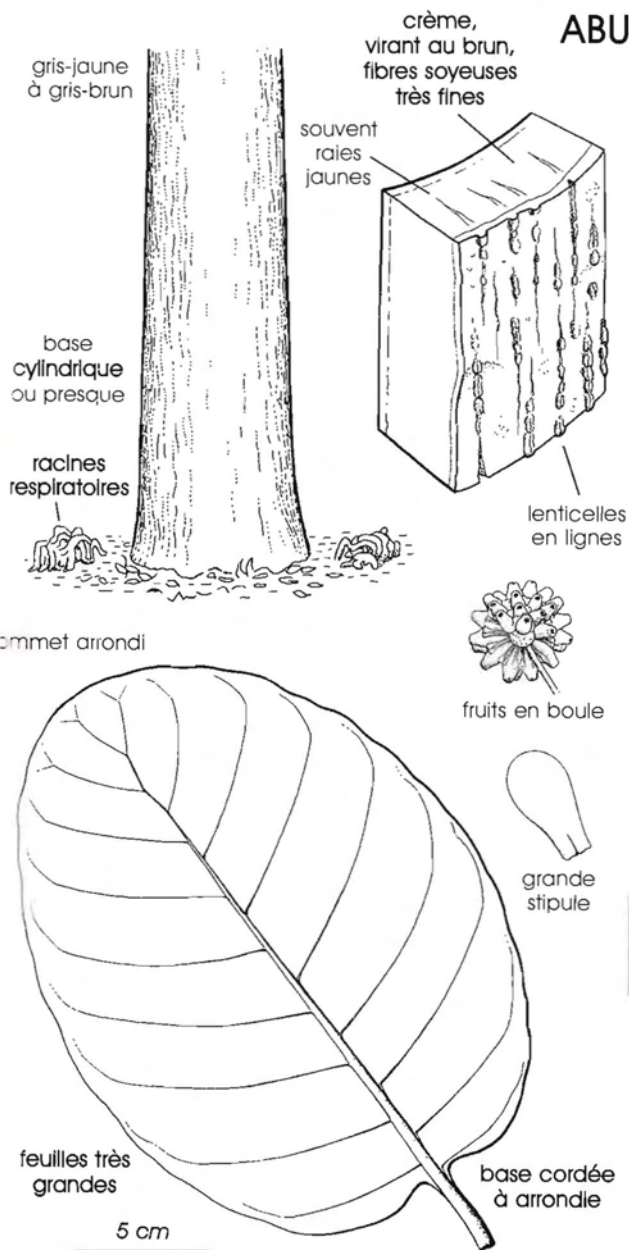
feuilles arrondies,  
très coriaceslenticelles  
brunesnoyau brun, bosselé,  
dur, graines  
comestibles

## ABURA (ELELOM)

*Halea* spp. (= *Mitragyna* spp.)

Noms	abura (NP. cam), bahia (gab), elelom (fang), elombo/ntobo/motea (ndowe), luluamba (bisio), elombo (bubi)
Base	cylindrique ou presque souvent avec <b>racines respiratoires</b> en forme de noeuds qui sortent du sol
Tronc	gris-jaune à gris-brun, lisse à légèrement fissuré ou légèrement écailleux, lenticelles en lignes verticales
Tranche	plus ou moins <b>crème</b> (crème jaunâtre à crème rosâtre), souvent à quelques raies jaunes, le tout <b>virant rapidement au brun</b> , fibres soyeuses très fines, tendre, E 10-35 mm
Exsudat	pas d'exsudat remarquable
Odeur	pas d'odeur remarquable
Aubier	blanchâtre
Feuilles	<b>très grandes</b> , à sommet arrondi, à base cordée à arrondie, nervures souvent rougeâtres en dessous, L 12-45 cm grandes stipules à terre, L 3-8 cm
En haut	feuilles simples, <b>opposées</b> cime caractéristique à très grandes feuilles
Fruits	bruns, très petits, disposés en boules Ø 1-2 cm
Ne pas confondre avec	BILINGA - feuilles plus petites, aiguës à arrondies à la base, tranche jaune, fibres non soyeuses BILINGA PANTANOS - feuilles plus petites, tranche rose
Usages	bois d'oeuvre
Écologie	en peuplement en forêt marécageuse et en forêt inondable
Espèces	les deux espèces <i>Halea ciliata</i> et <i>Halea stipulosa</i> sont difficiles à différencier sur le terrain

## ABURA



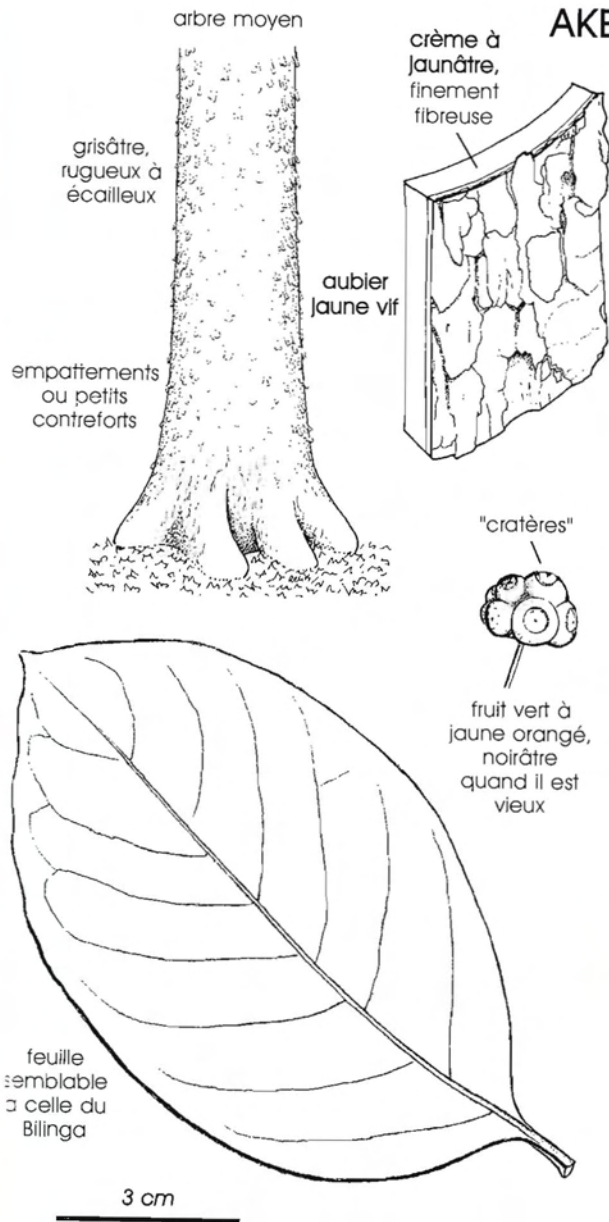


## AKENG

*Morinda lucida*

- Noms** akeng (NP, cam, gab, fang)
- Base** généralement avec empattements ou légers contreforts, parfois cylindrique ou cannelée
- Tronc** grisâtre, rugueux à écailleux, souvent avec dépressions parfois cannelé quand l'arbre est vieux
- Tranche** crème à jaunâtre, finement fibreuse, E 5-20 mm blanchâtre à l'intérieur
- Exsudat** pas d'exsudat remarquable
- Odeur** pas d'odeur remarquable
- Aubier** jaune vif, avec couche externe blanchâtre U
- Feuilles** un peu comme celles du Bilinga, base aiguë à arrondie, L 8-20 cm stipules triangulaires, L 1-1,5 cm
- En haut** feuilles simples, **opposées** feuillage dense, branches sinueuses
- Fruits** verts à jaunâtres, devenant noirâtres à terre, à plusieurs bosses en forme de cratère (fruit composé de plusieurs fruits soudés entre eux), Ø 1-2 cm
- Ne pas confondre avec** BILINGA - tronc fissuré, tranche grossièrement fibreuse  
BILINGA PANTANOS - tranche normalement rosâtre, endroits humides  
ABURA - feuilles très grandes, le plus souvent plus longues que 20 cm, endroits humides
- Usages** la racine fournit une teinture jaune poteaux (bois dur résistant)
- Ecologie** surtout forêts secondaires

## AKENG



## AKEUL

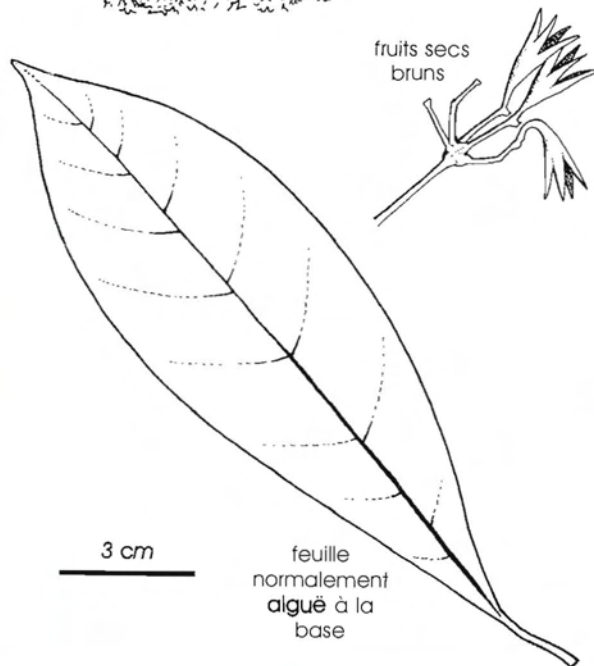
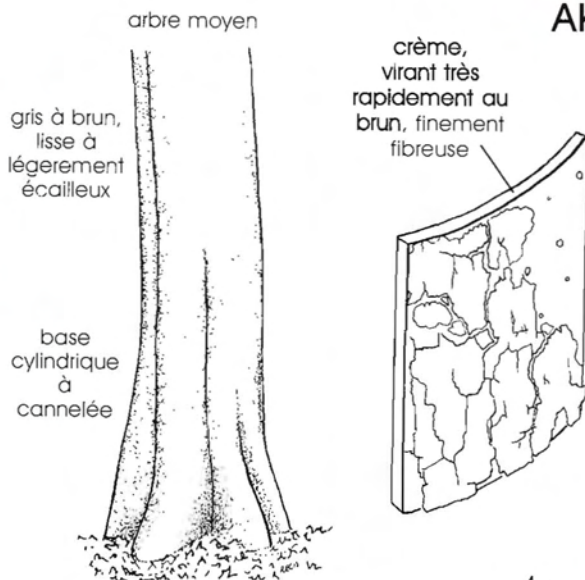
*Pausinystalla macroceras* (illustré)

<b>Noms</b>	akeul (NP, gab), tsanya (cam), akel/endon (fang)
<b>Base</b>	cylindrique à cannelée
<b>Tronc</b>	gris à brun, lisse à légèrement écailleux tronc parfois cannelé
<b>Tranche</b>	crème, virant très rapidement au brun, finement fibreuse, tendre, L 8-25 cm
<b>Exsudat</b>	pas d'exsudat remarquable
<b>Odeur</b>	pas d'odeur remarquable
<b>Aubier</b>	jaunâtre
<b>Feuilles</b>	normalement <b>algué</b> à la base (parfois arrondie mais jamais cordée comme l'Endon), 5-10 paires de nervures latérales, L 7-25 cm
<b>En haut</b>	feuilles simples, <b>opposées</b> (par 2, non verticillées) cime à nombreuses branches horizontales
<b>Fruits</b>	bruns, allongés, en groupes, L 1-3 cm petites graines ailées
<b>Ne pas confondre avec</b>	ENDON - tronc plutôt rugueux (souvent en réseau de petits craquelures verticales et petites crêtes horizontales), feuilles verticillées par 3 et cordées à la base, 8-20 paires de nervures latérales
<b>Écologie</b>	vieille forêt

*Corynanthe mayumbensis*, *Corynanthe pachyceras*

<b>Autres espèces</b>	mêmes noms semblables à <i>Pausinystalla macroceras</i> feuilles rouge-brun à terre, de forme semblable, L 7-18 cm fruits semblables mais plus petits et aplatis, L 0,5-1,0 cm
-----------------------	---

## AKEUL

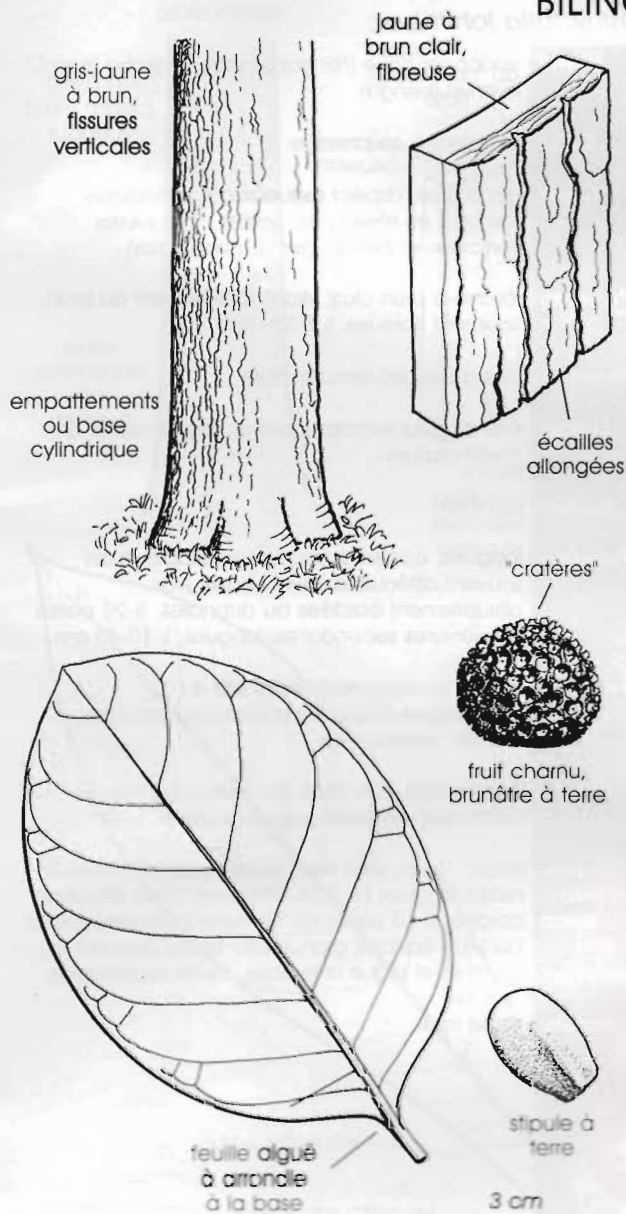


## BILINGA (ALOMA)

*Nauclea diderrichii*

Noms	bilinga (NP, cam, gab), aloma/ntoma (fang), ukona /ootongo /mbilinga (ndowe), ntumbo (bisio)
Base	cylindrique ou avec empattements
Tronc	gris-jaune à brun, <b>fissures verticales</b> , écailles allongées
Tranche	<b>jaune à brun clair</b> , virant au brun foncé, très <b>fibreuse</b> (fibres grosses), E 10-30 mm
Exsudat	pas d'exsudation mais écorce souvent mouillée
Odeur	pas d'odeur remarquable
Aubier	brun clair à jaune, proche de la couleur de l'écorce (avant qu'elle ne vire au brun foncé)
Feuilles	base <b>algué à arrondie</b> , L 7-20 cm (adulte) grandes stipules à terre, L 1-3 cm
En haut	feuilles simples, <b>opposées</b> feuillage dense, branches horizontales étagées
Fruits	brun orangé devenant brun noirâtre à terre, surface couverte de "cratères", charnu, pulpe contenant de minuscules "graines", Ø 2-4 cm
Ne pas confondre avec	BAHIA - tronc peu fissuré, tranche plutôt crème et très finement fibreuse, feuilles plus grandes, arrondies à cordées à la base, endroits humides
Usages	bois d'oeuvre
Écologie	vieille forêt et surtout forêt secondaire

## BILINGA



## BILINGA PANTANOS

*Nauclea pobeguinii*, *Nauclea vanderguchtii*

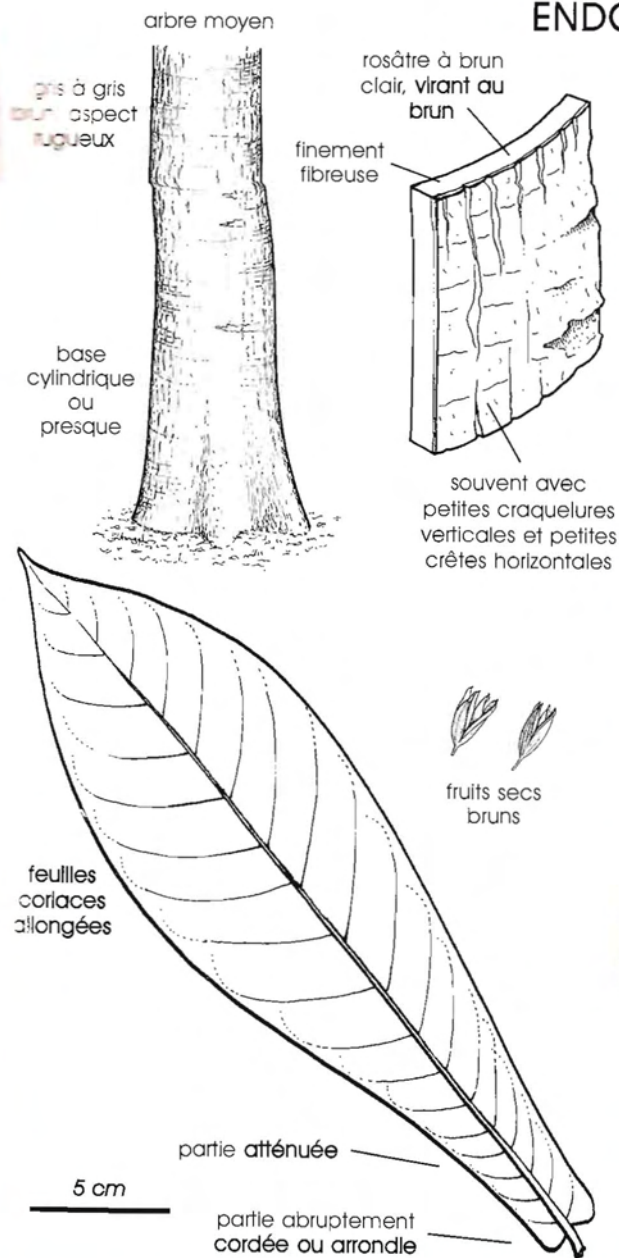
Autre essence	bilinga pantanos (NP), andindeng (cam), ntoma biliba (gab), aloma (fang) franche rose fruits plus grands arbres moyens de marécages et bords d'eau
---------------	---

## ENDON

*Pausinystalla Johimbe*

<b>Noms</b>	endon/endone (NP, gab, fang), yohimbe (cam), evenye (benga)
<b>Base</b>	cylindrique ou presque
<b>Tronc</b>	gris à brun, aspect <b>rugueux</b> caractéristique (souvent en réseau de petites craquelures verticales et petites crêtes horizontales)
<b>Tranche</b>	rosâtre à brun clair, <b>virant rapidement au brun</b> , finement fibreuse, L 5-20 mm
<b>Exsudat</b>	pas d'exsudat remarquable
<b>Odeur</b>	pas d'odeur remarquable ou légère odeur de mentholatum
<b>Aubier</b>	jaunâtre
<b>Feuilles</b>	<b>longues</b> , coriaces, de forme variable, mais souvent <b>atténuées</b> vers la base, puis abruptement <b>cordées</b> ou <b>arrondies</b> , 8-20 paires de nervures secondaires, longues, L 10-40 cm
<b>En haut</b>	feuilles simples, <b>verticillées par 3</b> nombreuses branches horizontales, grandes feuilles, assez dense
<b>Fruits</b>	bruns, petits fruits secs groupés, L 1-2 cm contenant des petites graines ailées
<b>Ne pas confondre avec</b>	AKEUL - tronc plus lisse, feuilles opposées par 2, moins longues (L 7-25 cm) avec base non cordée, 5-10 paires de nervures latérales EVESKU - tranche granuleuse, feuille arrondie au sommet et aigüe à la base, forêts secondaires
<b>Ecologie</b>	vieille forêt

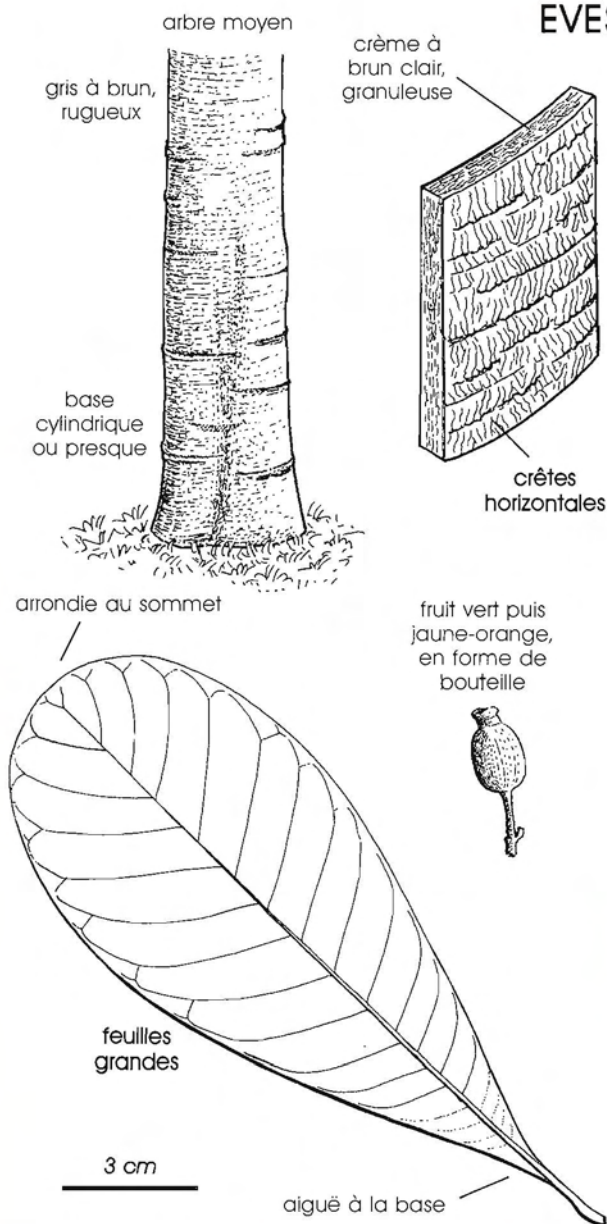
## ENDON



EVESKU  
*Porterandia cladantha*

<b>Noms</b>	evesku (NP, fang), angoan (cam), mengo (gab)
<b>Base</b>	cylindrique ou presque
<b>Tronc</b>	gris à brun, rugueux, à <b>crêtes horizontales</b>
<b>Tranche</b>	crème à brun clair, granuleuse, L 4-15 mm
<b>Exsudat</b>	pas d'exsudat remarquable
<b>Odeur</b>	pas d'odeur remarquable
<b>Aubier</b>	crème à brun clair
<b>Feuilles</b>	à sommet arrondi et base aiguë, à nombreuses (10-20 paires) nervures latérales, <b>grandes</b> , L 10-40 cm stipules à terre
<b>En haut</b>	feuilles simples, <b>opposées</b> branches basses, feuilles grandes
<b>Fruits</b>	verts, puis jaune orangé, en forme de bouteille, L 1-3 cm
<b>Ne pas confondre avec</b>	ABURA - tronc plus lisse, tranche finement fibreuse, feuilles arrondies à cordées à la base, endroits humides BILINGA - tronc fissuré, tranche fibreuse, feuille légèrement pointue au bout, stipules avec crête centrale ENDON - tranche fibreuse, feuilles allongées, arrondies ou cordées à la base ESOMA (Apoc) - tranche contenant des couches de granules durs jaunes, feuilles moins larges AYINBE (Loga) - branches ascendantes, feuilles très fortement regroupées en touffes
<b>Ecologie</b>	forêts secondaires

## EVESKU

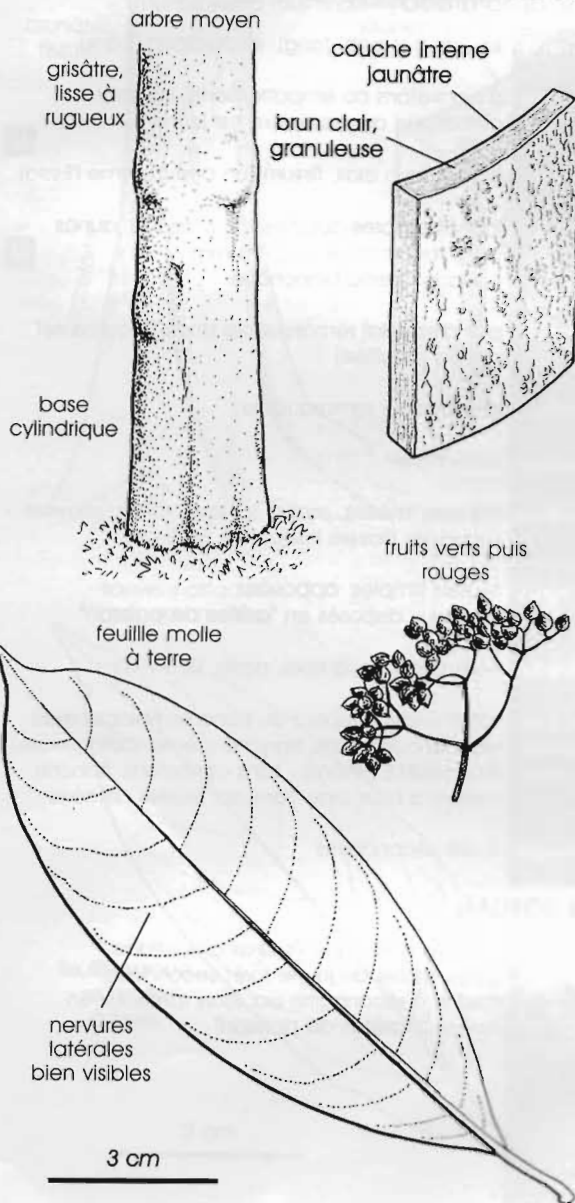


## MENDJIM NKOGO

*Psychotria* spp.

Noms	mendjim nkogo (NP, fang), mendim ekoa (cam), medzime koghe (gab), uleka (benga)
Base	cylindrique ou presque
Tronc	gris à gris-brun, lisse à rugueux, lenticelles
Tranche	brun clair, <b>granuleuse</b> , E 5-20 mm couche interne jaunâtre
Exsudat	pas d'exsudat coloré, mais l'écorce est souvent mouillée par un liquide transparent
Odeur	de canne à sucre (comme une <i>Chrysobalanaceae</i> )
Aubier	crème à jaunâtre
Feuilles	molles à terre, nervures latérales régulièrement espacées et bien visibles, base aiguë, L 10-20 cm
En haut	feuilles simples, opposées
Fruits	verts puis rouges à maturité, charnus, Ø 2-4 mm
Ne pas confondre avec	ESOMA, OYEM TUIA (Apoc) - feuilles contenant un exsudat blanc
Ecologie	forêt secondaire

## MENDJIM NKOGO



## SOSUAN

*Psydrax arnoldiana* (= *Canthium arnoldianum*)

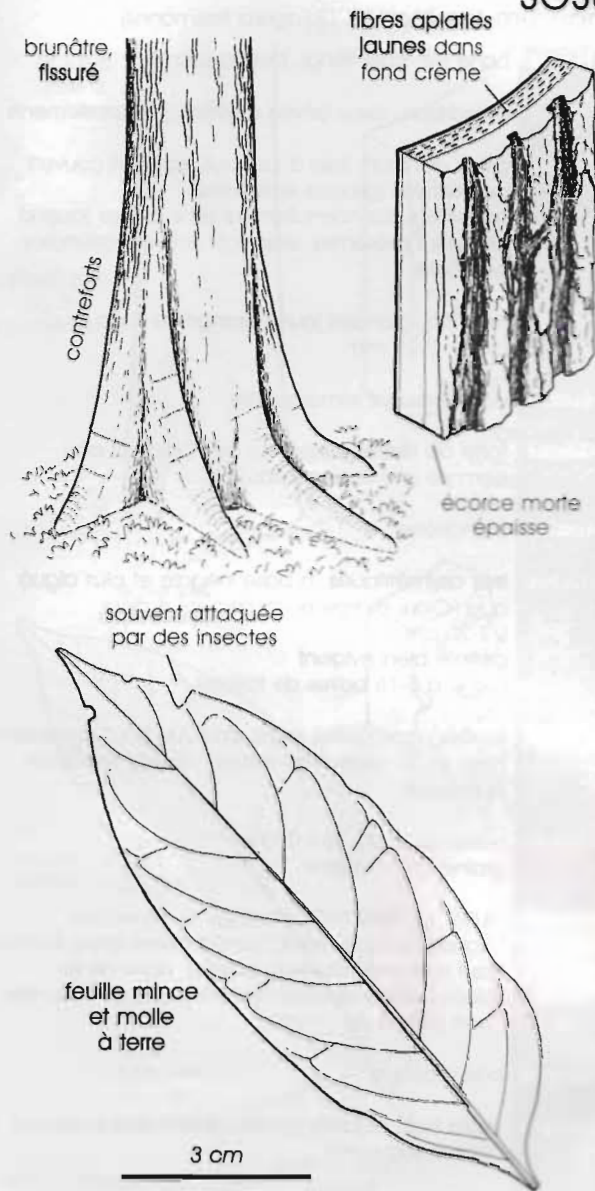
Noms	sosuan (NP, gab, fang), eboukbong (cam),
Base	à contreforts ou empâtements, souvent cylindrique quand l'arbre est jeune
Tronc	brun à brun clair, <b>fissuré</b> (un peu comme l'Essia)
Tranche	jaunâtre, <b>fibres aplaties</b> (ou plaques) <b>jaunes</b> dans fond crème, L 10-20 mm couche interne blanchâtre
Exsudat	pas d'exsudat remarquable (mais l'écorce est parfois mouillée)
Odor	pas d'odeur remarquable
Aulor	blanchâtre
Feuilles	<b>minces, molles</b> , mates sur les 2 faces, souvent mangées par les insectes, L 6-15 cm
En l'avit	feuilles simples, <b>opposées</b> rameaux disposés en "arêtes de poisson"
Fructe	verts à jaunes, à noirs, petits, Ø 3-7 mm
Ne pas confondre avec	ESSIA ( <i>Lecy</i> ) - aspect du tronc semblable mais pas de contreforts, tranche crème, cotonneuse) NKANGUELE ( <i>Rham</i> ) - sans contreforts, tranche rosâtre à brun clair, fibreuse, feuilles dentées

Ecologie forêts secondaires

## autres SOSUAN

Autres espèces	mêmes noms que <i>Psydrax arnoldiana</i> petits arbres de jeune forêt secondaire faciles à reconnaître par leurs rameaux en forme d'"arêtes de poisson"
----------------	---

## SOSUAN

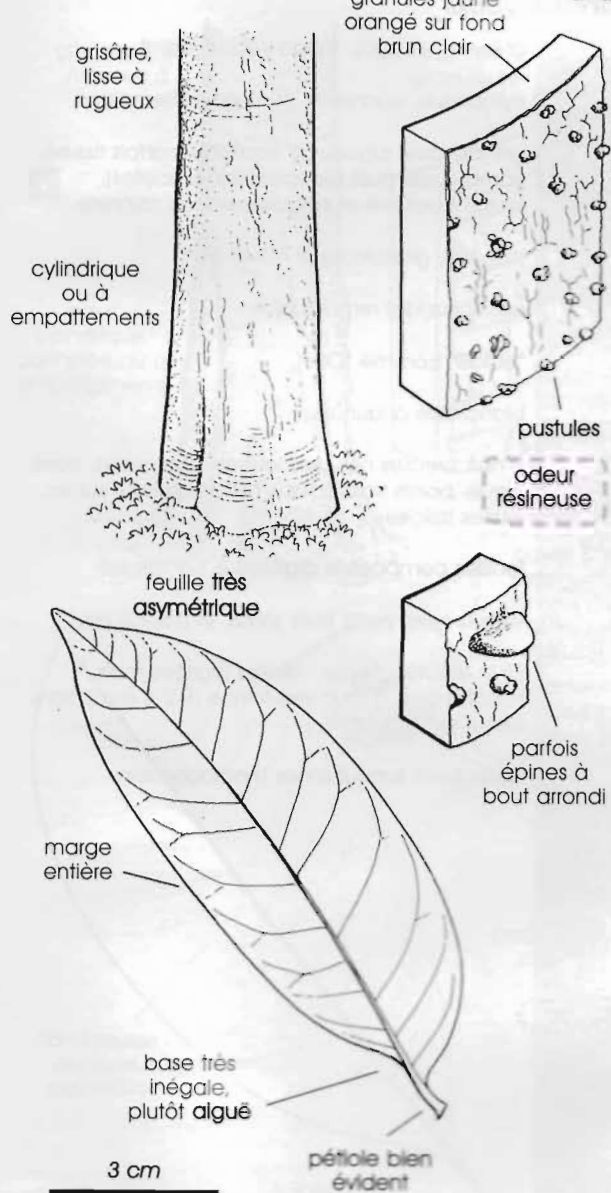


BONG

*Zanthoxylum tessmannii* (= *Fagara tessmannii*)

Noms	bong (NP, gab, fang), bongo (cam)
Base	cylindrique, vieux arbres souvent à empattements
Tronc	gris à gris brun, lisse à rugueux, souvent couvert de <b>pustules</b> (grosses lenticelles) arbres adultes normalement sans épines (quand elles sont présentes, elles sont souvent arrondies au bout)
Tranche	jaunâtre, granules jaune-orange sur fond brun clair, L 5-25 mm
Exsudat	pas d'exsudat remarquable
Odeur	<b>forte de résine</b> (différente de l'Olon, un peu comme une <i>Burseraceae</i> )
Aubier	blanchâtre
Folioles	<b>très asymétriques</b> , à base inégale et plus <b>algué</b> que l'Olon, marge normalement entière, L 7-20 cm <b>pétiole bien évident</b> rachis à 5-18 paires de folioles
En fleur	feuilles composées regroupées au bout des branches (mais aspect en "étoiles" faible), branches épineuses
Fruits	noirâtres, petits, Ø 4-7mm graine bleu noirâtre
Ne pas confondre avec	OLON, OLONVOGO - feuillage à aspect en "étoiles" marqué, tronc normalement avec épines (sauf chez les très vieux arbres), base de la foliole cordée ou arrondie, pétiole absent ou très court (moins de 5 mm)
Usages	bois d'oeuvre
Écologie	vieille forêt et forêts secondaires, assez commun dans le sud-ouest

BONG

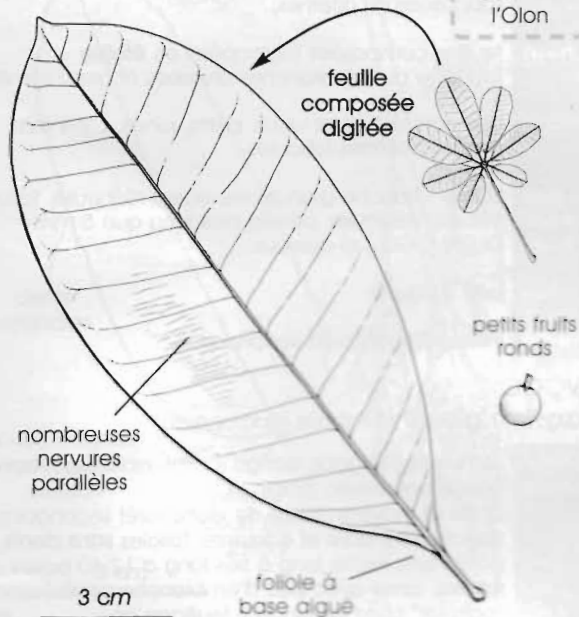
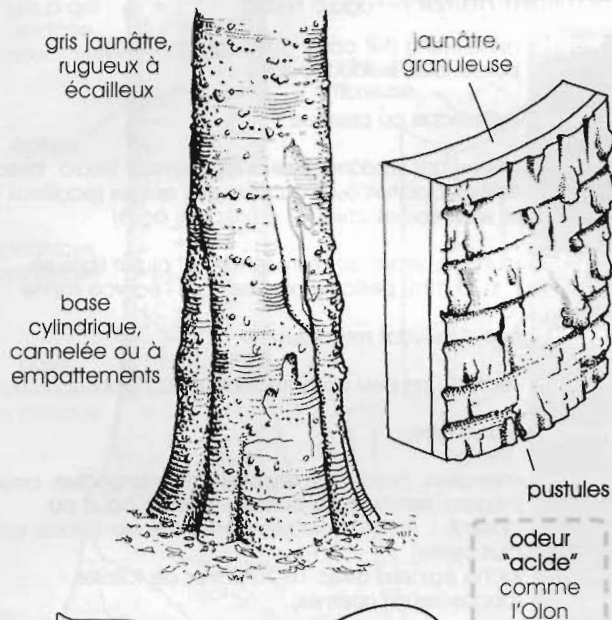




GHEKOA  
*Arallopsis soyauxii*

Noms	ghekoa (NP, gab), tanda yabasi (cam)
Base	cylindrique, cannelée, ou à empattements
Tronc	gris jaunâtre, rugueux à écailleux, parfois fissuré, nombreuses <b>pustules</b> (grosses lenticelles), souvent bosselé et irrégulier, parfois cannelé
Tranche	jaunâtre, granuleuse, E 10-40 mm
Exsudat	pas d'exsudat remarquable
Odeur	"acide" comme l'Olon
Aspect	blanchâtre à jaunâtre
Foliottes	à nombreuses nervures latérales parallèles, base aiguë, points translucides (visibles surtout sur les jeunes folioles), L 15-40 cm
En haut	feuilles composées digitées à 5-7 folioles
Fruits	verts à noirs, petits fruits ronds, Ø 0,5-1,0 cm
À ne pas confondre avec	ESUA MBONG (Verb) - feuilles digitées mais tranche brun à brun-vert mince (E 2-6 mm), sans odeur remarquable
Écologie	vieille forêt, surtout zones montagneuses

GHEKOA



OLON

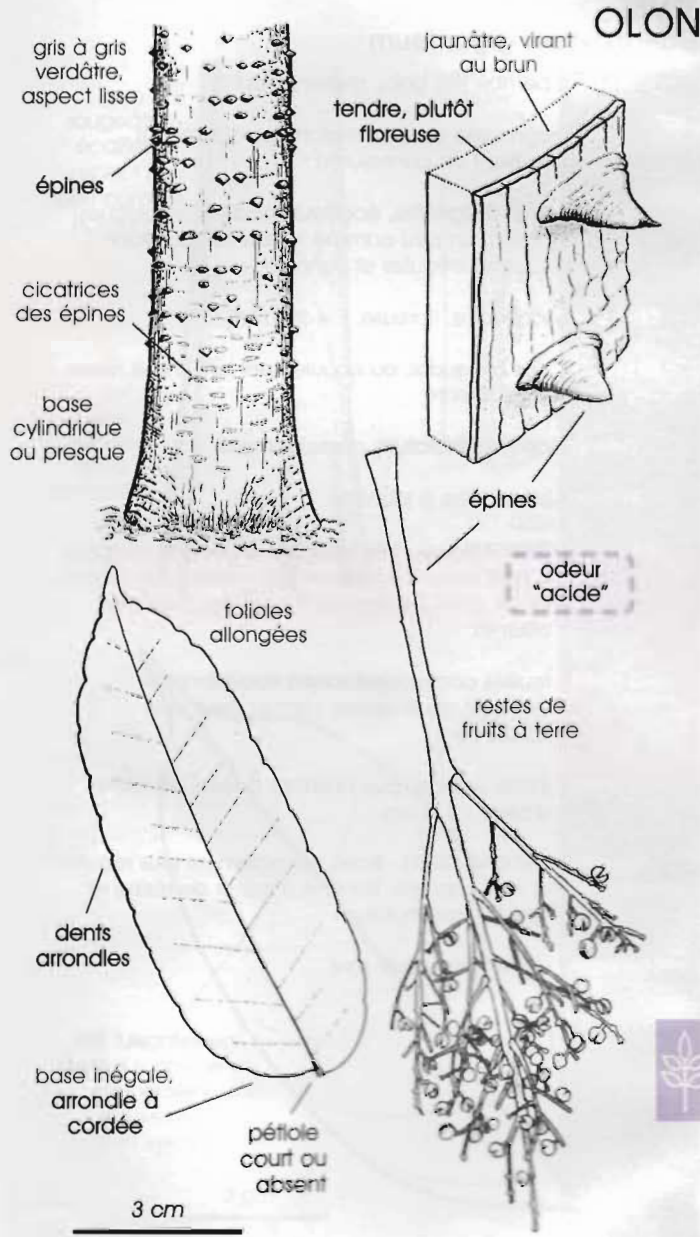
*Zanthoxylum heltzii* (= *Fagara heitzii*)

Noms	olon/olong (NP, cam, gab, comm, fang), bolokoloko/bolobo (bubi)
Base	cylindrique ou presque
Tronc	gris ou gris verdâtre, lisse à légèrement fissuré, avec <b>épines</b> aplaties ou cicatrices des épines (écailleux et sans épines chez les arbres très âgés)
Tranche	jaunâtre, virant au brun, <b>tendre</b> et plutôt fibreuse, E 8-30 mm, pellicule noirâtre sous l'écorce morte
Exsudat	pas d'exsudat remarquable
Odeur	"acide", un peu comme l'odeur du citron
Aubier	blanchâtre
Folioles	allongées, bord avec <b>légères dents arrondies</b> , base inégale, <b>arrondie ou cordée</b> , <b>pétiole court ou absent</b> , L 4-20 cm (la première paire de folioles est plus petite) rachis épineux avec 10-25 paires de folioles (opposées ou alternes)
En haut	feuilles composées regroupées en <b>étolles</b> feuillage ouvert, branches dressées et assez ramifiées
Fruits	brun foncé à l'état vieux, petits, ronds, L 2-4 mm graines noirâtres luisantes
Ne pas confondre avec	BONG - tranche granuleuse, odeur résineuse, folioles très asymétriques, pétiole plus long que 5 mm OLONVOGO - ci-dessous
Usages	bois d'oeuvre
Écologie	vieille forêt et forêts secondaires

OLONVOGO

*Zanthoxylum gillettii* (= *Fagara macrophylla*)

Autres espèces	olonvogo (NP, gab), bongo (cam), nlo-nvogo/bong (fang), bolokoloko (bubi) petits et moyens arbres de jeune forêt secondaire, tranche plus dure et cassante, folioles <b>sans dents</b> , L 5-25 cm, rachis long à très long à 12-40 paires de folioles, cime avec peu d'embranchements (aspect "palmier" chez les jeunes), feuillage en <b>grandes étolles</b>
----------------	---



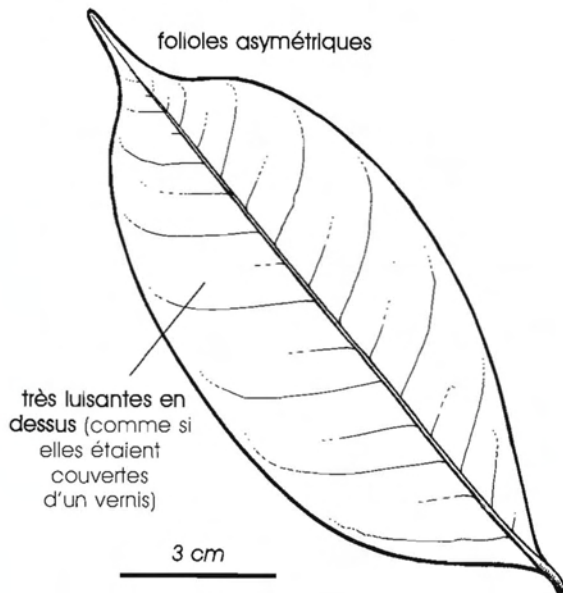
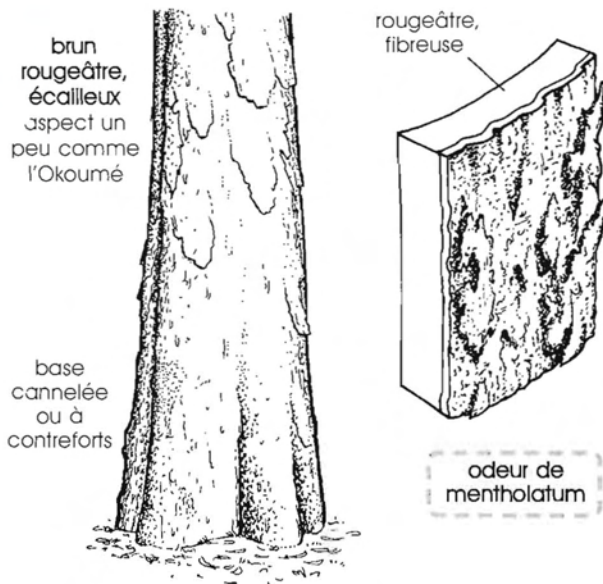
OLON

## BEMBE

*Ganophyllum giganteum*

- Noms** bembe (NP, gab), mokenjo (cam)
- Base** cannelée ou à contreforts (se continuant souvent en cannelures)
- Tronc** brun rougeâtre, écailleux (écailles en plaques) aspect un peu comme l'Okoumé sauf tronc souvent irrégulier et cannelé
- Tranche** rougeâtre, fibreuse, E 4-20 mm
- Exsudat** pas d'exsudat, ou écoulement lent d'une résine transparente
- Odeur** de mentholatum caractéristique
- Aubier** blanchâtre à jaunâtre
- Folioles** asymétriques, très luisantes en dessus (comme si elles étaient couvertes d'un vernis), L 9-25 cm rachis à 5-12 paires de folioles normalement alternes
- En haut** feuilles composées sans foliole terminale feuillage assez dense, moins ouvert que l'Okoumé
- Fruits** jaune orangé, puis noirâtres à terre, en forme d'olive, L 1-3 cm
- Ne pas confondre avec** OKOUME (*Burs*) - tronc normalement plus régulier et non cannelé, tranche à odeur de résine et non de mentholatum
- Ecologie** vieille forêt, assez rare

## BEMBE

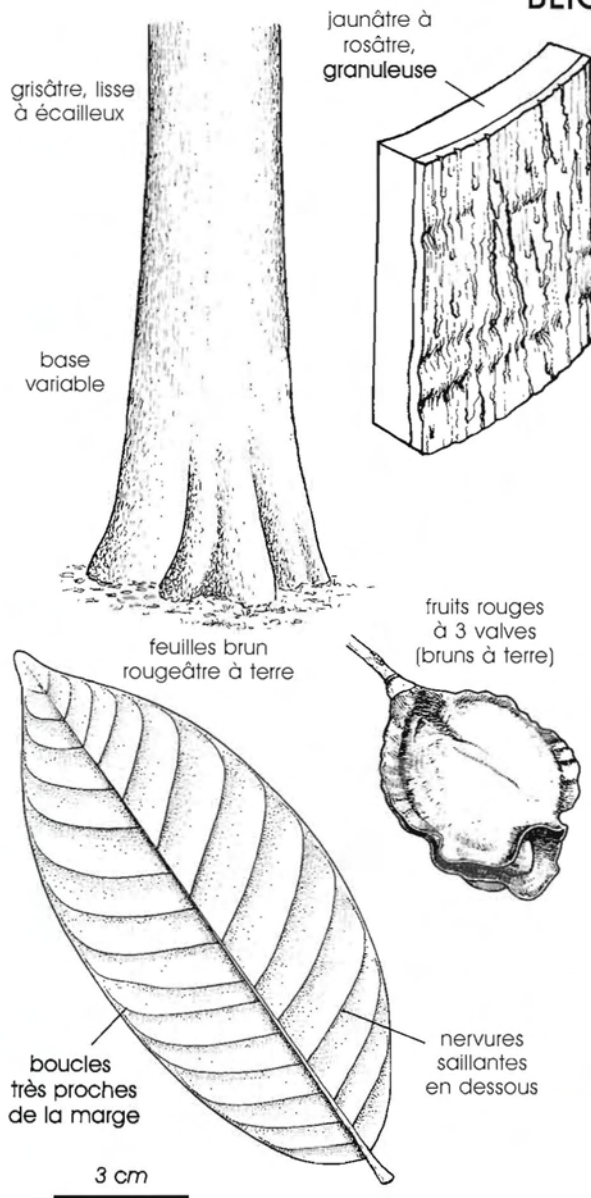


## BLIGHIA

*Blighia welwitschii*

<b>Noms</b>	blighia (NP, gab), toko /awonog (cam)
<b>Base</b>	variable: cylindrique, cannelée, avec empattements ou légers contreforts épais
<b>Tronc</b>	grisâtre, lisse à écailleux, parfois fissuré
<b>Tranche</b>	jaunâtre à rosâtre, <b>granuleuse</b> (un peu comme l'Eveuss), L 8-25
<b>Exsudat</b>	pas d'exsudat remarquable
<b>Odeur</b>	pas d'odeur remarquable
<b>Aubier</b>	jaunâtre à brun clair
<b>Feuilles</b>	brun-rouge à terre, nervures latérales formant une <b>boucle très près de la marge</b> , nervures saillantes en dessous, L 10-25 cm (la première paire de folioles est plus petite) <b>rachis feutré et aplati</b> à 3-4 paires de folioles opposées
<b>En haut</b>	feuilles composées feuillage assez ouvert
<b>Fruits</b>	rouges à l'état frais, bruns à terre, à 3 valves, L 3-8 cm graines vertes puis noires à arille charnu jaune
<b>Ne pas confondre avec</b>	EVEUSS ( <i>Irvi</i> ) - aubier jaune à couche externe blanche, feuilles simples à nervures latérales effacées, longues stipules à terre
<b>Ecologie</b>	vieille forêt

## BLIGHIA

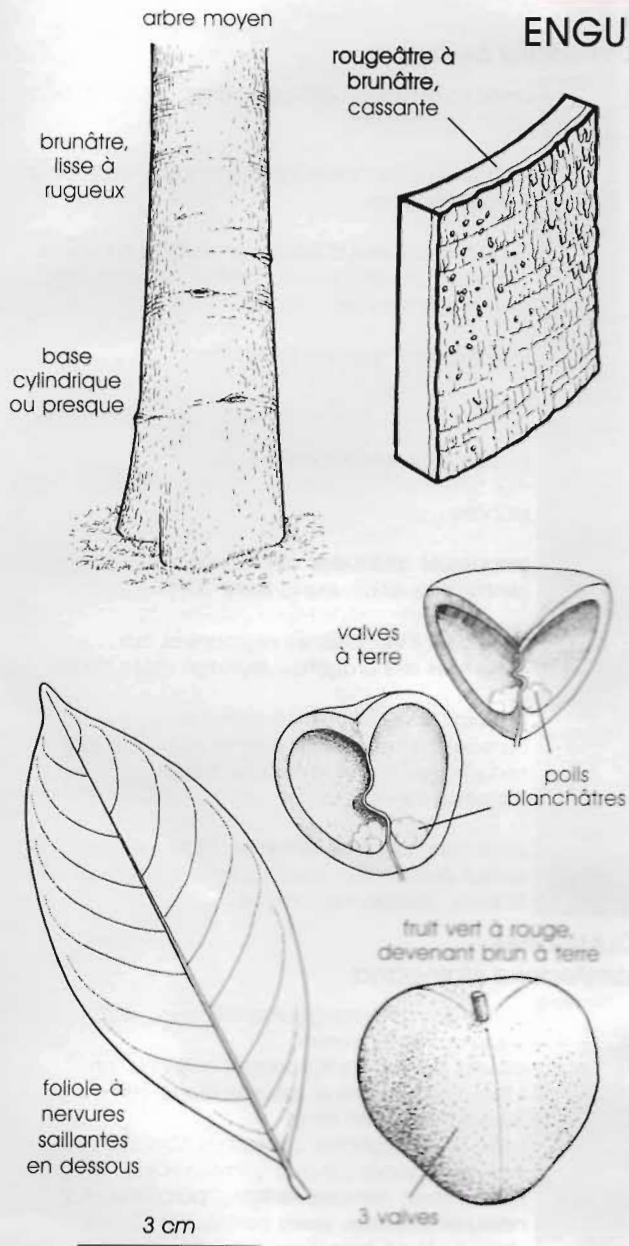


## ENGUNG

*Eriocoelum* spp.

Noms	engung (NP, fang), awonog (cam), mugondi (gab)
Basé	cylindrique ou presque
Tronc	brunâtre, lisse à rugueux, ou légèrement écailleux
Tranche	rougeâtre à brunâtre, légèrement granuleuse ou amorphe, cassante, E 4-20 mm
Exsudat	pas d'exsudat remarquable
Odeur	pas d'odeur remarquable
Aubier	blanchâtre à brun clair
Folioles	nervures normalement saillantes en dessous, L 10-25 cm rachis à 2-5 paires de folioles opposées, ou presque, sans foliole terminale <b>premières folioles plus petites</b> et (à l'exception d' <i>Eriocoelum petiolare</i> ) attachées près de la base du rachis, ressemblant ainsi à des stipules
En haut	feuilles composées feuillage assez ouvert
Fruits	verts à orangés ou rouges, devenant bruns à terre, à 3 valves, cavité intérieure contenant des poils blanchâtres, Ø 1-5 cm (selon l'espèce) graines noires avec arilles rouges ou orangés
Ne pas confondre avec	BLIGHIA - tranche jaunâtre à rosâtre, grossièrement granuleuse, feuilles sans folioles basales ressemblant à des stipules, rachis feutré et aplati
Écologie	vieille forêt
Especies	l'espèce illustrée, qui ressemble à <i>Eriocoelum petiolare</i> , n'a pas été déterminée avec certitude; les autres espèces d' <i>Eriocoelum</i> possèdent une première paire de folioles qui ressemblent à des stipules: telles que <i>Eriocoelum macrocarpum</i> (folioles presque sans poils) et <i>Eriocoelum oblongum</i> (folioles avec poils brun orangé crépus en dessous)

## ENGUN



## ADJACON

*Lecomtedoxa heltzlana*

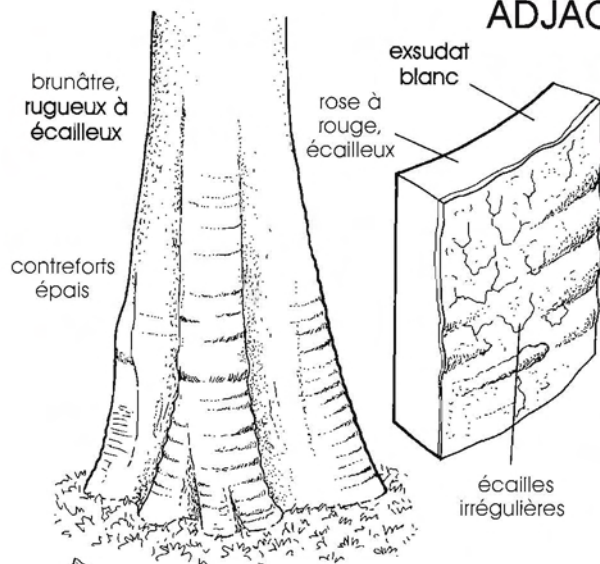
<b>Noms</b>	adjacon/adzacon (NP, gab, fang), abam nsola (cam)
<b>Base</b>	légèrement cannelée, avec empattements, ou à contreforts épais
<b>Tronc</b>	brunâtre, <b>rugueux à écailleux</b> , écailles de forme irrégulière et normalement petites, souvent avec des dépressions bien visibles
<b>Tranche</b>	rose à rouge, fibreuse, E 5-25 mm
<b>Exsudat</b>	blanc
<b>Odeur</b>	pas d'odeur remarquable
<b>Aubier</b>	jaunâtre
<b>Feuilles</b>	<b>longues et atténuées</b> vers la base, L 15-50 cm, pétiole plus épais vers la base
<b>En haut</b>	feuilles simples, alternes, regroupées aux extrémités des branches, feuillage assez dense
<b>Fruits</b>	vert puis brun noirâtre, en forme de coque de bateau à terre, avec une fente d'un côté (fruit non charnu, très différent des autres <i>Sapotaceae</i> ), L 7-15 cm
<b>Ecologie</b>	vieille forêt (de terre ferme ou marécageuse), surtout dans le sud-ouest (aussi le nord-ouest du Gabon), semble rare ailleurs

## OKOLANGUMA

*Lecomtedoxa klaineana*

<b>Autre essence</b>	okolanguma/okolangouma (NP, gab, okak), oguomo (cam, comm) aspect externe de l'Okoumé ("anguma" en fang), mais feuilles et exsudat blanc comme le Douka ("okola" en fang) tronc brun rougeâtre, contreforts normalement plus développés (un peu comme l'Okoumé) feuilles avec <b>nervures tertiaires parallèles aux nervures latérales</b> , assez petites, L 8-15 cm vieille forêt de terre ferme
--------------------------	--

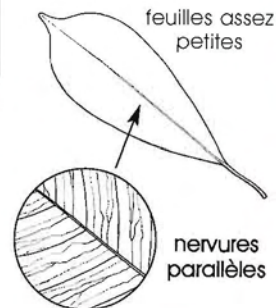
## ADJACON



blanc

restes de fruit à terre en  
forme de coque de bateau

## OKOLANGUMA



## DOUKA (UKOLA)

*Tieghemella africana*

**Noms** douka (NP, cam, gab, comm), ukola (okak), okola (ntumu), bokolo (benga), makoré (comm) (le nom "makoré" est le plus souvent réservé pour *Tieghemella heckelii* de l'Afrique de l'Ouest)

**Base** cylindrique, épaissie ou avec empattements, parfois contreforts

**Tronc** brun à brun-rouge, fissures verticales, écailles allongées V

**Tranche** rose-rouge, fibreuse, parfois avec quelques fibres jaunes, E 10-50 mm (parfois l'écorce morte seule dépasse 20 mm d'épaisseur)

**Exsudat** blanc

**Odeur** absente ou légère odeur fruitée

**Aubier** blanchâtre à brun clair

**Feuilles** assez coriaces, nombreuses nervures secondaires parallèles **peu évidentes**, nervures tertiaires pour la plupart parallèles aux nervures secondaires, limbe à **base atténuée**, sommet légèrement pointu, L 8-15 cm

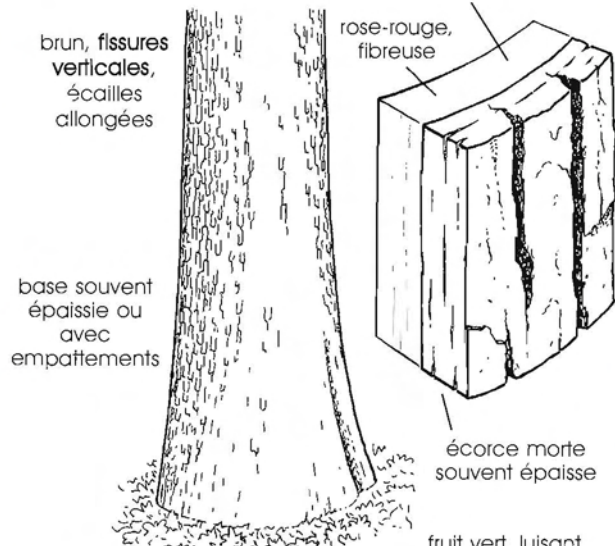
**En haut** feuilles simples, regroupées en touffes au bout des branches

**Fruits** verts, luisants, ronds et pointus, à chair jaune clair, Ø 5-10 cm W  
1-3 graines marron et luisantes à grandes cicatrices mates et rugueuses

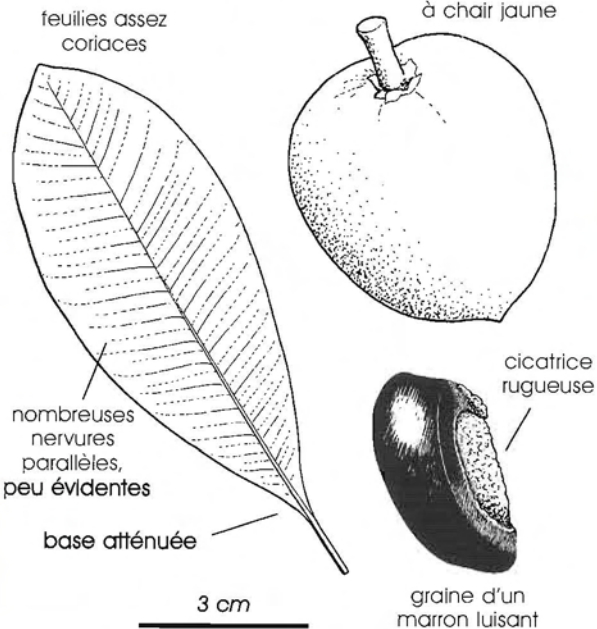
**Ne pas confondre avec**  
MOABI - tronc profondément fissuré, feuilles plus longues que 15 cm, nervures latérales distinctes  
MUKULUNGU - tronc fissuré, feuille à base non atténuée  
ENGONG (*Anac*) - feuilles composées disposées en "étoiles"

**Usages** bois d'oeuvre

**Ecologie** vieille forêt, semble plus abondant vers l'ouest



blanc



## KONG AFAN

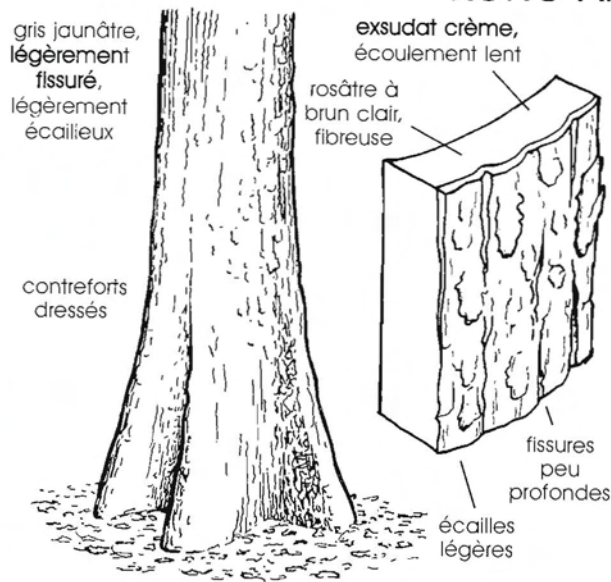
*Letestua durllsima*

<b>Noms</b>	kong afan/kong afane (NP, gab, fang), congotali (cam, comm)
<b>Base</b>	contreforts dressés, parfois à empattements
<b>Tronc</b>	gris jaunâtre, <b>légèrement fissuré</b> (fissures peu profondes), légèrement écailleux (écailles minces et légères comme celles de l'Ozigo mais plus petites et plus ou moins allongées)
<b>Tranche</b>	rosâtre à brun clair, virant au brun, E 8-25 mm couche interne blanchâtre
<b>Exsudat</b>	crème, à écoulement lent
<b>Odeur</b>	absente ou légère odeur fruitée
<b>Aubier</b>	jaunâtre
<b>Feuilles</b>	feuilles à long pétiole, 11-17 paires de nervures secondaires, <b>nervures tertiaires non parallèles</b> aux nervures secondaires, L 12-24 cm
<b>En haut</b>	feuilles simples, groupées en touffes au bout des branches feuillage souvent à légère teinte brunâtre
<b>Fruits</b>	à une seule graine, 5-8 cm graine brune, plate
<b>Ne pas confondre avec</b>	MOABI, MUKULUNGU - sans contreforts, fissures profondes LONGHIS - avec contreforts, fissures sinueuses DOUKA - généralement sans contreforts, feuilles semblables mais avec nervures tertiaires parallèles aux nervures secondaires OKOLANGUMA - avec contreforts, feuilles semblables mais avec nervures tertiaires parallèles aux nervures secondaires

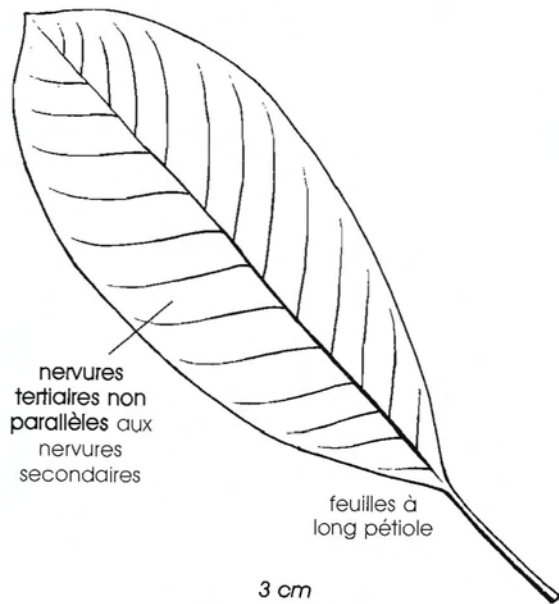
**Usages** bois d'oeuvre

**Ecologie** vieille forêt, semble plus commun vers le sud-central et le sud-est

## KONG AFAN



blanc



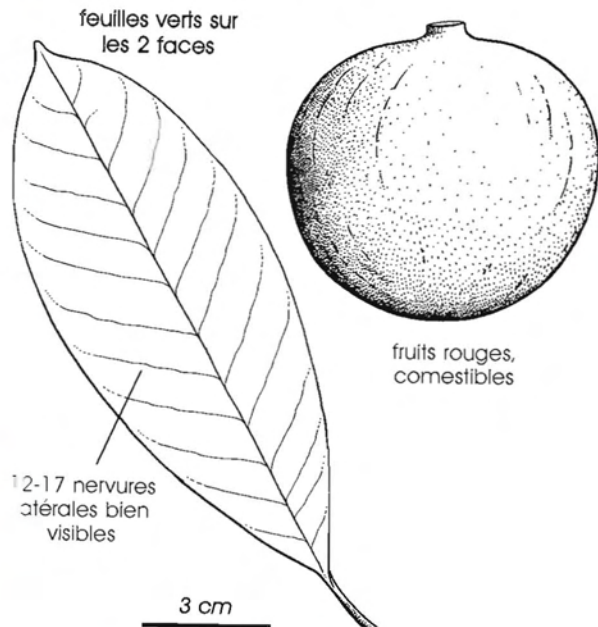
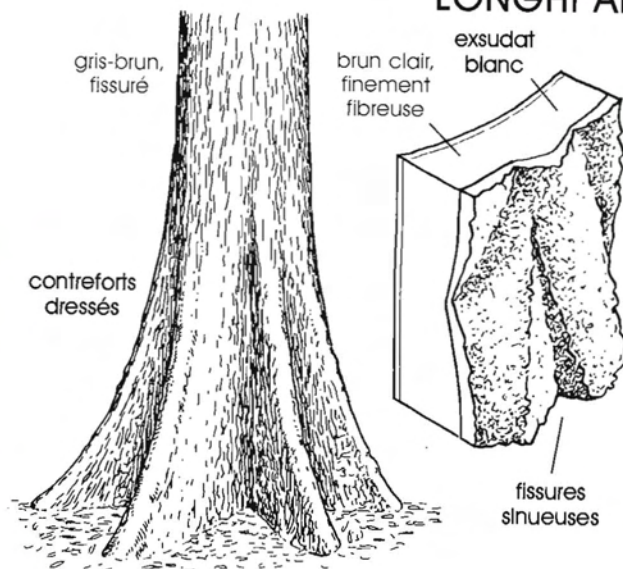


## LONGHI ABAM

*Gambeya lacourtiana* (= *Chrysophyllum lacourtianum*)

<b>Noms</b>	longhi abam (NP, gab), longhi (cam, comm), abam (cam, fang), longhi rouge (comm) "longhi rouge" couvre aussi d'autres <i>Gambeya</i> , plus rares, ayant un bois rougeâtre
<b>Base</b>	contreforts dressés, parfois se continuant en cannelures
<b>Tronc</b>	gris-brun, fissuré, fissures sinueuses
<b>Tranche</b>	brun clair, finement fibreuse, cassante, E 5-25 mm couche interne blanchâtre
<b>Exsudat</b>	blanc
<b>Odeur</b>	absente ou légèrement fruitée
<b>Aubier</b>	blanchâtre
<b>Feuilles</b>	vertes sur les 2 faces, sans poils ni feutrage, 12-17 paires de nervures latérales, L 10-30 cm
<b>En haut</b>	feuilles simples, regroupées aux extrémités des branches feuillage vert sombre vu d'en bas
<b>Fruits</b>	rouges à maturité, à pulpe rougeâtre contenant un exsudat collant blanc, ronds, Ø 6-11 cm 3-5 graines brunes, luisantes, aplaties
<b>Ne pas confondre avec</b>	LONGHI MBEBAM - tronc et tranche semblables, mais feuillage à teinte brun orangé vu d'en bas, feuilles à feutrage brun orangé à grisâtre en dessous
<b>Usages</b>	bois d'oeuvre; "Longhi rouge" moins recherché que les "Longhis blancs", fruits comestibles souvent commercialisés; occasionnellement planté pour ses fruits
<b>Ecologie</b>	vieille forêt, semble plus abondant vers l'intérieur

## LONGHI ABAM



## LONGHI MBEBAM

*Gambeya africana* (= *Chrysophyllum africanum*)

**Noms** longhi mbebam (NP, gab), longhi (cam, comm), mbebam (okak, ntumu), longhi blanc (comm)  
"longhi blanc" est utilisé sans grande précision pour divers *Gambeya*, *Donella* et *Aningeria* (= *Pouteria*) ayant un bois blanc, ou bien rosé

**Base** contreforts dressés

**Tronc** gris-brun, fissuré, **fissures sinueuses**

**Tranche** brun clair, finement fibreuse, cassante, E 5-25 mm  
couche interne blanchâtre

**Exsudat** blanc

**Odeur** absente ou légèrement fruitée

**Aubier** blanchâtre

**Feuilles** à feutrage **brun orangé à grisâtre** en dessous, 15-30 paires de nervures latérales, L 15-35 cm

**En haut** simples, regroupées aux extrémités des branches  
feuillage à teinte **brun orangé** vu d'en bas

**Fruits** jaune orangé à maturité, ronds, pointus, Ø 4-6 cm  
3-5 graines brunes et luisantes, aplaties

**Ne pas confondre avec** LONGHI ABAM - tronc et tranche semblables, mais feuillage vert vu d'en bas (feuilles vertes sur les 2 faces)

**Usages** bois d'oeuvre, souvent appelé "Longhi blanc" mais bois généralement rosé

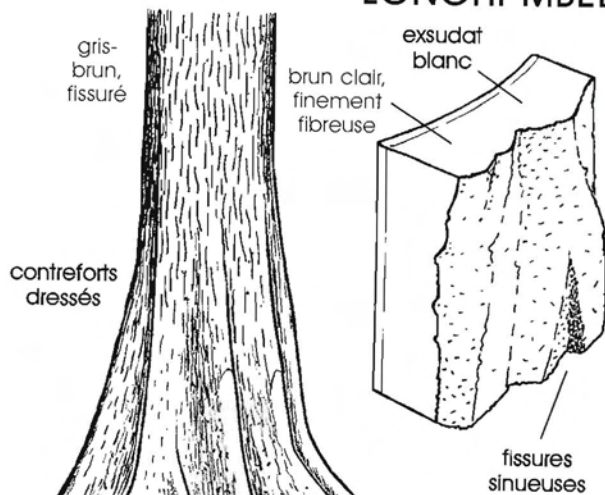
**Ecologie** vieille forêt, semble plus abondant vers l'océan

## autres LONGHI

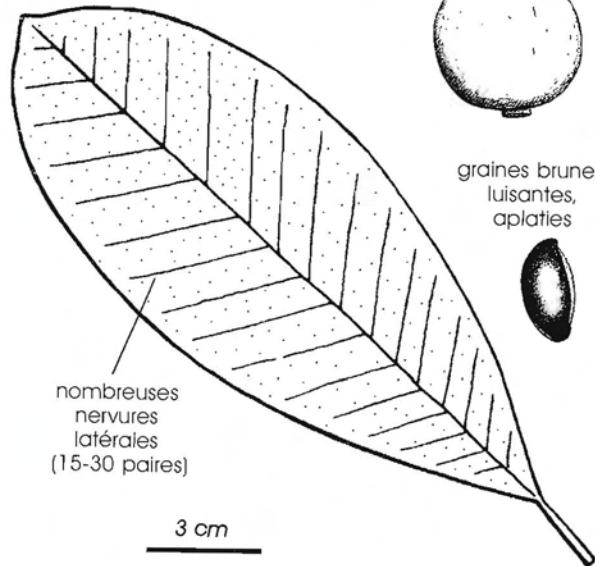
*Gambeya* spp.

**Autres espèces** il existe d'autres Longhis plus rares, à tronc et tranche semblables, mais à feuilles plus petites (L 8-20 cm):  
*Gambeya perpulchra* - feuilles à feutrage rouge orangé en dessous, 13-25 paires de nervures latérales;  
*Gambeya beguel* - feutrage rouge orangé, 9-12 paires de nervures latérales, feuilles très asymétriques  
*Gambeya boukokoensis* - feutrage blanc grisâtre en dessous, 12-15 paires de nervures latérales  
*Gambeya subnuda* - feuilles à feutrage blanc grisâtre en dessous, 8-11 paires de nervures latérales

## LONGHI MBEBAM



feuilles brun orangé à grisâtre en dessous



blanc



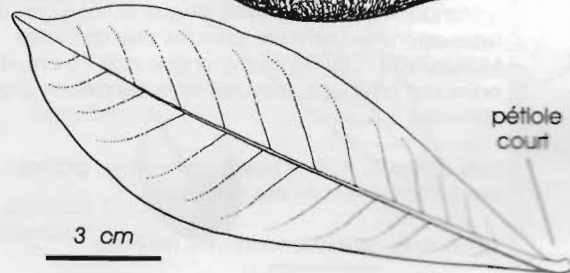
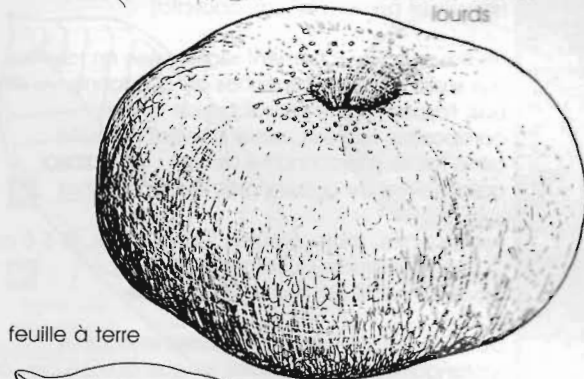
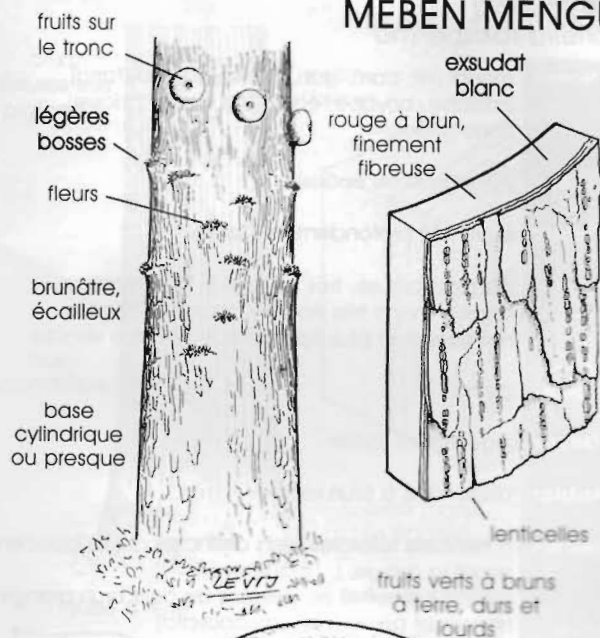
## MEBEN MENGUAN

*Omphalocarpum elatum* (illustré)

Noms	meben menguan (NP, fang), mebimengono (cam), mebimengone (gab), boyamba (benga)
Base	cylindrique, ou légèrement cannelée
Tronc	brunâtre, écailleux, à <b>légères bosses</b> (où sont attachés les fruits), lenticelles en ligne
Tranche	rouge à brune, finement fibreuse, E 5-25 mm
Exsudat	blanc
Odeur	légèrement fruitée
Aubier	crème jaunâtre à brun rosâtre
Feuilles	allongées, à <b>pétiole court</b> (moins de 1 cm), 9-14 paires de nervures latérales, L 12-20 cm
En haut	feuilles simples regroupées en touffes à l'extrémité des branches, feuillage dense
Fruits	se développent sur le tronc, verts à bruns, durs et lourds (1-2 kg), en forme d'un pamplemousse aplati et un peu irrégulier, lourds, Ø 10-20 cm
Flours	sur le tronc, blanches, avec tiges (d'environ 1 cm)
Ne pas confondre avec	les autres grandes SAPOTACEAE ne portent pas de fruits sur le tronc (et en conséquence pas de bosses disposées de façon régulière sur le tronc) AMVUT ( <i>Anac</i> ) - arbre moyen, longues feuilles composées
Ecologie	vieille forêt, disséminé par les éléphants

*Omphalocarpum procerum*

Autres espèces	mêmes noms tronc et tranche comme <i>Omphalocarpum elatum</i> mais <b>pétiole plus long</b> (plus de 2 cm), 5-7 paires de nervures latérales, L 8-13 cm fruits aussi sur le tronc mais moins aplatis, plus ronds fleurs sans tige
----------------	--

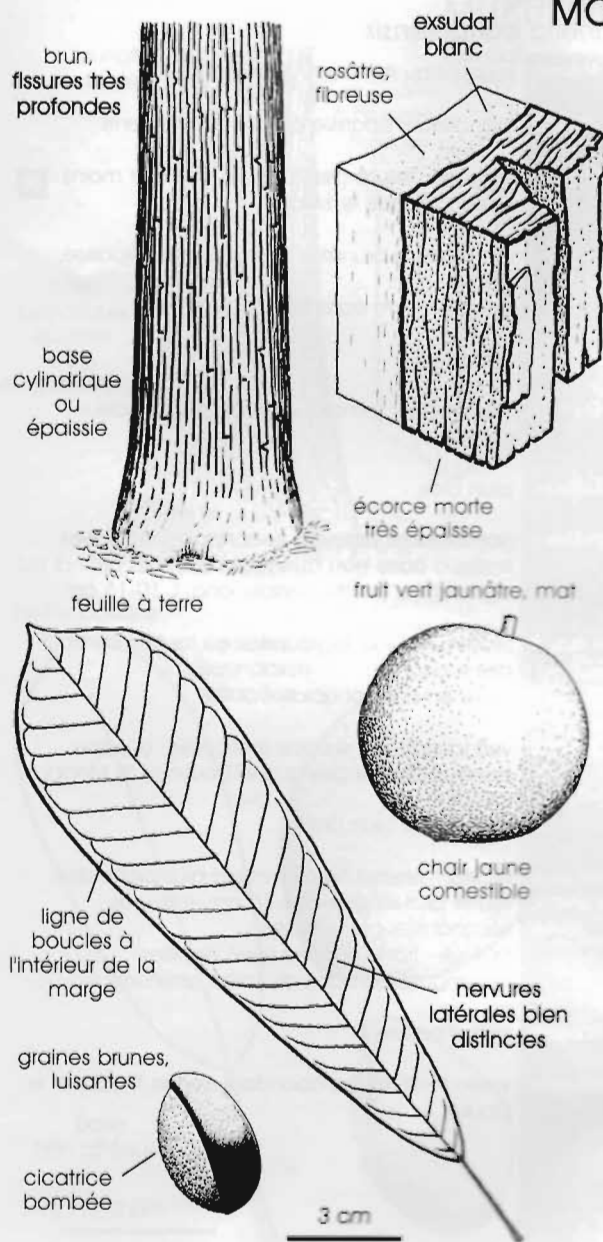


## MOABI (ADJAP)

*Ballonella toxisperma*

Noms	moabi (NP, cam, gab, comm), adjap (fang), bodjabe / boyabe / edjabe / gueyabi (ndowe), doho (bisio)
Base	cylindrique ou épaissie
Tronc	brun, très profondément fissuré
Tranche	rosâtre, fibreuse, très épaisse E 10-90 mm écorce morte très épaisse, brune en section, normalement plus épaisse que l'écorce vivante
Exsudat	blanc
Odeur	légèrement fruitée
Aubier	blanchâtre à brun clair
Feuilles	à <b>nervures latérales bien distinctes</b> qui se bouclent avant la marge, L 15-30 cm parfois couvertes en dessous de poils brun orangé denses et persistants (var. <i>obovata</i> )
En haut	feuilles simples, fortement regroupées en rosettes aux extrémités des branches ce qui donne, vu d'en bas, l'aspect d'une mosaïque de feuilles composées digitées, arbre souvent défeuillé cime facile à reconnaître de loin : en <b>parasol aplati</b> , avec de grosses premières branches <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">X</span>
Fruits	vert jaunâtre, mats, à pulpe jaune, ronds, Ø 5-8 cm 1-3 graines brunes, luisantes, à grande cicatrice bombée, mate et rugueuse <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">W</span>
Ne pas confondre avec	DOUKA - fissures moins profondes et écailles rectangulaires, feuille moins longue que 15 cm, à base atténuée, nervures latérales peu distinctes MUKULUNGU - feuille moins longue que 15 cm, à base non atténuée, nervures latérales peu distinctes
Usages	bois d'oeuvre, fruits à pulpe comestible, graines produisant une huile très appréciée
Écologie	vieille forêt, plus abondant vers l'intérieur

## MOABI

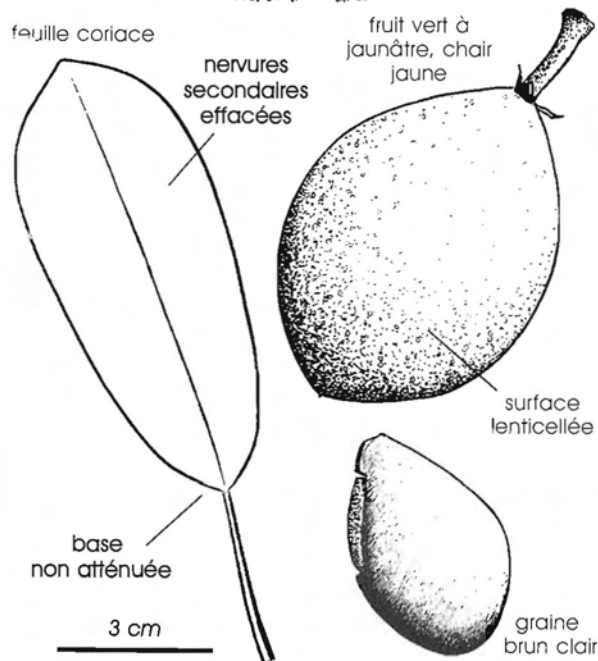
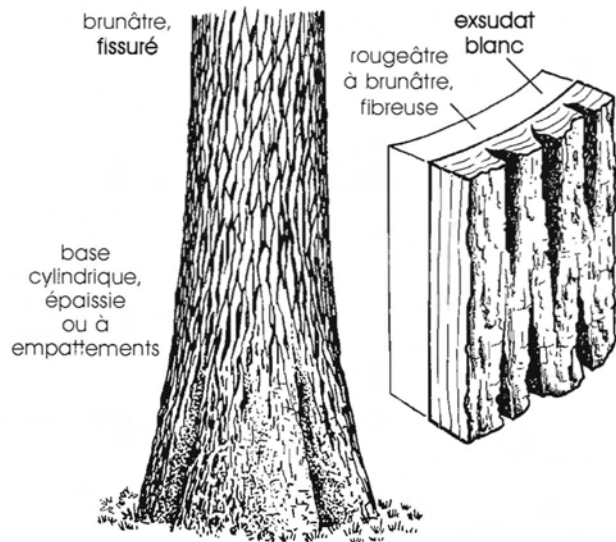


## MUKULUNGU

*Autranella congolensis*

<b>Noms</b>	mukulungu (NP, cam, gab, comm)
<b>Base</b>	cylindrique, épaissie ou à empattements
<b>Tronc</b>	brunâtre, <b>fissuré</b> (fissures normalement moins profondes que le Moabi) <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">X</span>
<b>Tranche</b>	rougeâtre à brunâtre, fibreuse, dure, épaisse, E 15-50 mm écorce morte épaisse
<b>Exsudat</b>	blanc
<b>Odeur</b>	pas d'odeur remarquable ou légère odeur fruitée
<b>Aubier</b>	brun clair
<b>Feuilles</b>	nombreuses nervures secondaires effacées, limbe à <b>base non atténuée</b> , sommet arrondi ou légèrement pointu, pétiole long, L 10-15 cm
<b>En haut</b>	feuilles simples, regroupées en touffes au bout des branches cime en parasol aplati
<b>Fruits</b>	vert jaunâtre, à surface lenticellée, à pulpe jaune, plus allongés que le Douka et le Moabi, L 5-10 cm une graine brun clair
<b>Ne pas confondre avec</b>	MOABI - fissures normalement plus profondes, feuille plus longue que 15 cm, nervures secondaires bien visibles DOUKA - tronc souvent avec écailles rectangulaires, base du limbe atténuée
<b>Usages</b>	bois d'oeuvre
<b>Ecologie</b>	vieille forêt, moins abondant que le Moabi et le Douka

## MUKULUNGU

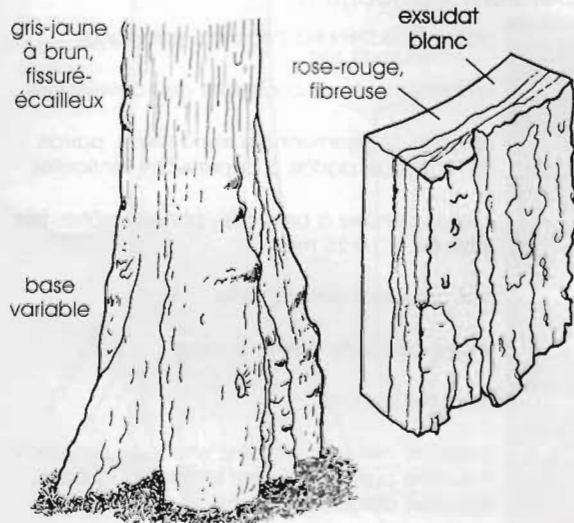


## OWOM

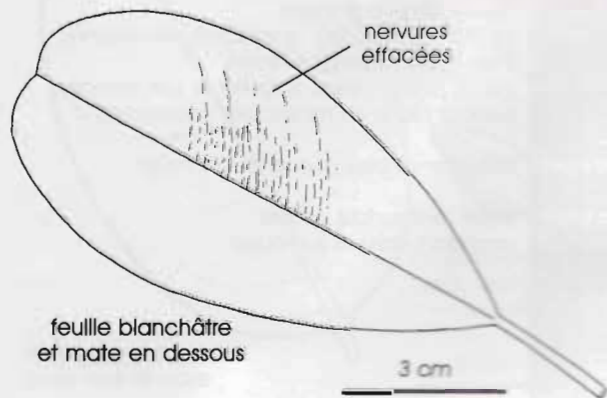
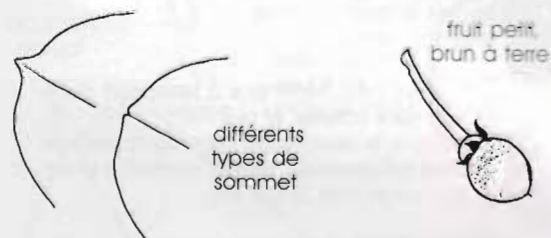
*Manilkara* spp.

Noms	owom (NP, fang), nom adjap / monghinza (cam), adzacon aboga (gab)
Base	variable: cylindrique, à empattements ou contreforts
Tronc	gris-jaune à brun, fissures verticales, écailles allongées
Tranche	rose-rouge, plus claire vers l'intérieur, fibreuse, E 8-20 mm
Exsudat	blanc
Odeur	pas d'odeur remarquable
Aubier	brun clair à rosâtre
Feuilles	blanchâtres et mates en dessous (feutrage grisâtre), nervures latérales effacées, coriaces, L 8-30 cm
En haut	feuilles simples, regroupées en touffes feuillage à teinte grisâtre-roussâtre
Fruits	bruns, ronds, petits, L 1-2 cm
Ne pas confondre avec	LONGHIS - tronc aux fissures sinueuses, nervures latérales bien visibles en dessus ADJAKON, KONG AFAN - feuilles vertes, non blanchâtres en dessous
Ecologie	vieille forêt, surtout zones montagneuses, et aussi bords de rivières et zones basses humides
Espèces	peu étudiées <i>Manilkara foulloyana</i> est probablement le grand <i>Manilkara</i> le plus abondant au Rio Muni d'autres espèces de grands <i>Manilkara</i> pourraient bien exister au Rio Muni signalons une espèce de plus petite taille : <i>Manilkara lacera</i> (= <i>Manilkara obovata</i> ) - petit ou moyen arbre (de forêt de bord de mer et bord de mangrove), feuilles larges par rapport à leur longueur, L 4-12 cm

## OWOM



blanc

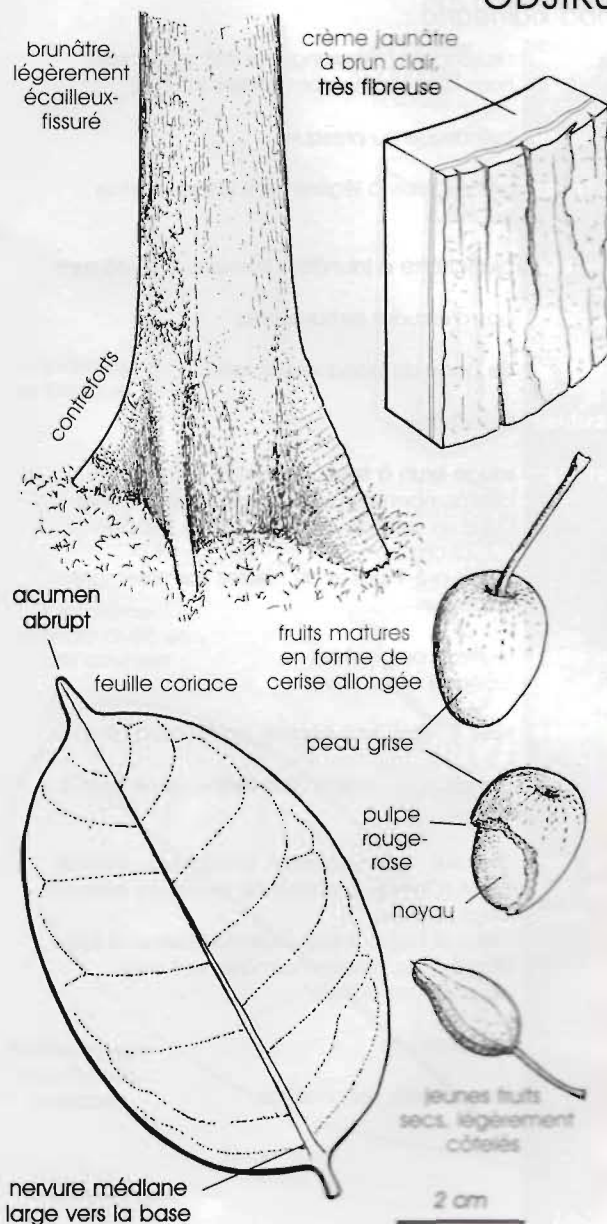


## ODJIKUNA

*Scytopetalum klalleanum*

Noms	odjikuna/odzikouna (NP, cam, gab, fang)
Base	empattements ou contreforts peu développés
Tronc	brunâtre, légèrement fissuré-écailleux, parfois lisse-rugueux, parfois à dépressions, lenticelles
Tranche	crème jaunâtre à brun clair, parfois rosâtre, <b>très fibreuse</b> , E 10-25 mm
Exsudat	pas d'exsudat remarquable
Odeur	légère odeur de canne à sucre
Aubier	crème à jaunâtre
Feuilles	coriaces, nervures latérales effacées, nervure médiane particulièrement <b>large vers la base</b> , <b>acumen abrupt</b> , L 4-14 cm
En haut	feuilles simples, alternes feuillage dense
Fruits	les jeunes fruits (communs à terre) sont secs, légèrement côtelés, et pointus à maturité ils deviennent charnus, arrondis et prennent l'aspect de cerises allongées grises, à pulpe rouge-rose, Ø 2-4 cm
Ne pas confondre avec	BILINGA ( <i>Rubi</i> ) - base plus cylindrique, feuilles opposées plus grandes EYONG, AKIAN ( <i>Ster</i> ) - contreforts développés mais feuilles à longs pétioles EWOM ( <i>Olac</i> ) - tronc irrégulier et bas-branchu, exsudat blanc en minuscules gouttelettes
Usages	fruits comestibles quand ils sont mûrs
Écologie	vieille forêt surtout côtière abondant dans le sud-ouest

## ODJIKUNA

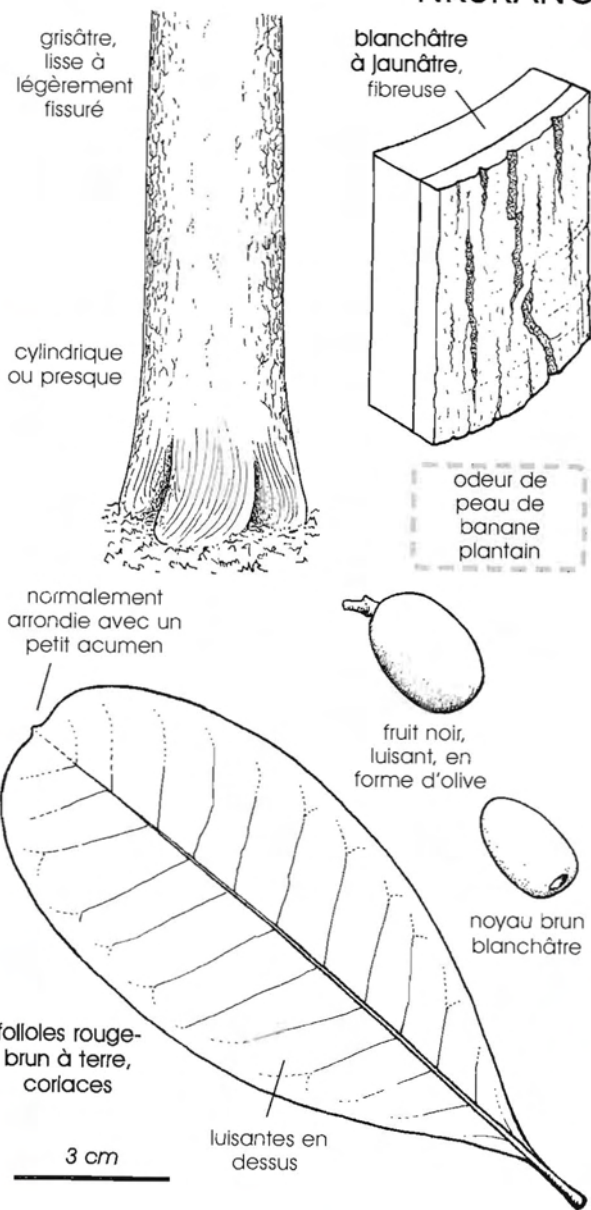


# NKURANGUEK

## *Hannoa klaineana*

<b>Noms</b>	nkuranguek / nkourangueuk (NP, gab, okak), nom ozek (cam), nom ondjek (ntumu)
<b>Base</b>	cylindrique ou presque
<b>Tronc</b>	grisâtre, lisse à légèrement fissuré, parfois écailleux
<b>Tranche</b>	blanchâtre à jaunâtre, fibreuse, E 10-35 mm
<b>Exsudat</b>	pas d'exsudat remarquable
<b>Odeur</b>	de peau de banane-plantain
<b>Aubier</b>	blanchâtre
<b>Folioles</b>	rouge-brun à terre, coriaces, luisantes en dessus, normalement arrondies au sommet avec un petit acumen, aiguës à la base, L 7-22 cm rachis à 3-9 paires de folioles normalement opposées
<b>En haut</b>	feuilles composées feuillage assez ouvert
<b>Fruits</b>	noirs à l'état mûr, luisants, en forme d'olive, L 2-3 cm grands noyaux brun blanchâtre, persistants à terre
<b>Ne pas confondre avec</b>	ONDJAK - tronc cannelé, folioles plus étroites LIMBA (Comb) - contreforts, feuilles simples aux longs pétioles TIAMA BLANCO (Meli) - tranche rosâtre à raies blanchâtres, folioles normalement avec acumen "en cuillère"
<b>Usages</b>	bois d'oeuvre
<b>Ecologie</b>	surtout forêts secondaires

# NKURANGUEK



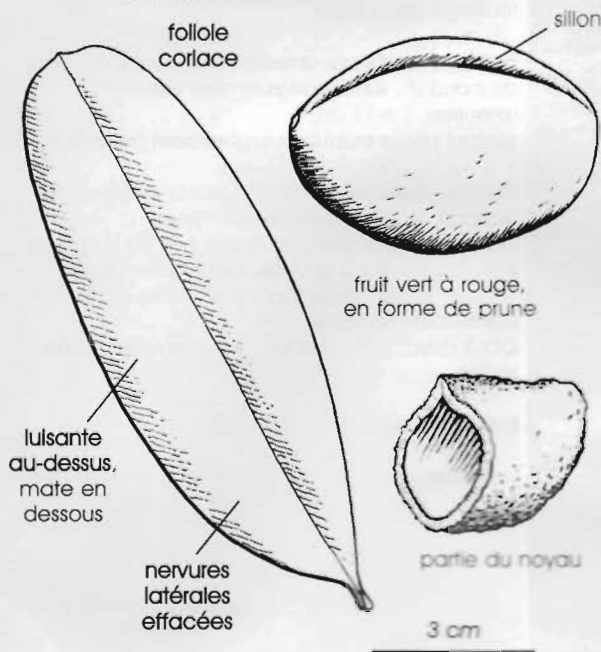
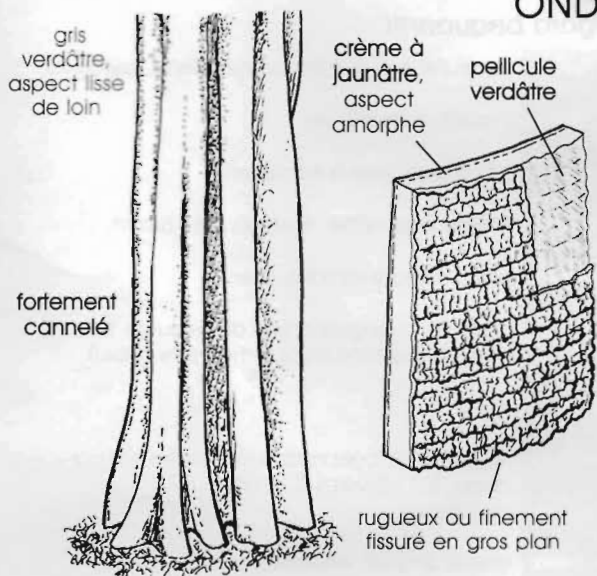


## ONDJAK

### *Odyendyea gabonensis*

Noms	ondjak (NP, okak), ozek (cam), onzan (gab), ondjek (ntumu), bomba (benga), boombe (bubi)
Rare	fortement cannelée
Trait	gris verdâtre, aspect lisse de loin, finement fissuré ou rugueux de près, souvent croisé par de petites crêtes horizontales
Tranche	crème à jaunâtre, aspect amorphe, mince, E 3-10 mm <b>pellicule verdâtre</b> avec bandes verticales blanchâtres normalement visible sous l'écorce morte
Exsudat	pas d'exsudat remarquable
Odeur	pas d'odeur remarquable
Aubier	crème à jaunâtre
Foliales	<b>coriaces</b> , vert foncé à l'état frais, <b>luisantes au-dessus</b> et mates en dessous, allongées, arrondies ou légèrement échancrées au sommet, nervure médiane déprimée vue de dessus, <b>nervures latérales effacées</b> , L 5-15 cm rachis à 4-7 folioles opposées
En haut	feuilles composées feuillage dense, vert foncé <b>jeunes feuilles rouge foncé</b>
Fruits	verts à rouges, en forme de prune avec sillon longitudinal, L 4-7 cm gros noyau brun clair, persistant à terre
Ne pas confondre avec	OWUI ( <i>Anno</i> ), AKAK ( <i>Tili</i> ) - cannelé mais feuilles simples MBANGA, NVAÏN ( <i>Caes</i> ) - cannelé mais tranche rosâtre à brun clair
Usages	les graines fournissent une huile comestible
Écologie	forêts secondaires, bordure de savanes, vieille forêt, semble plus abondant en forêt littorale

## ONDJAK

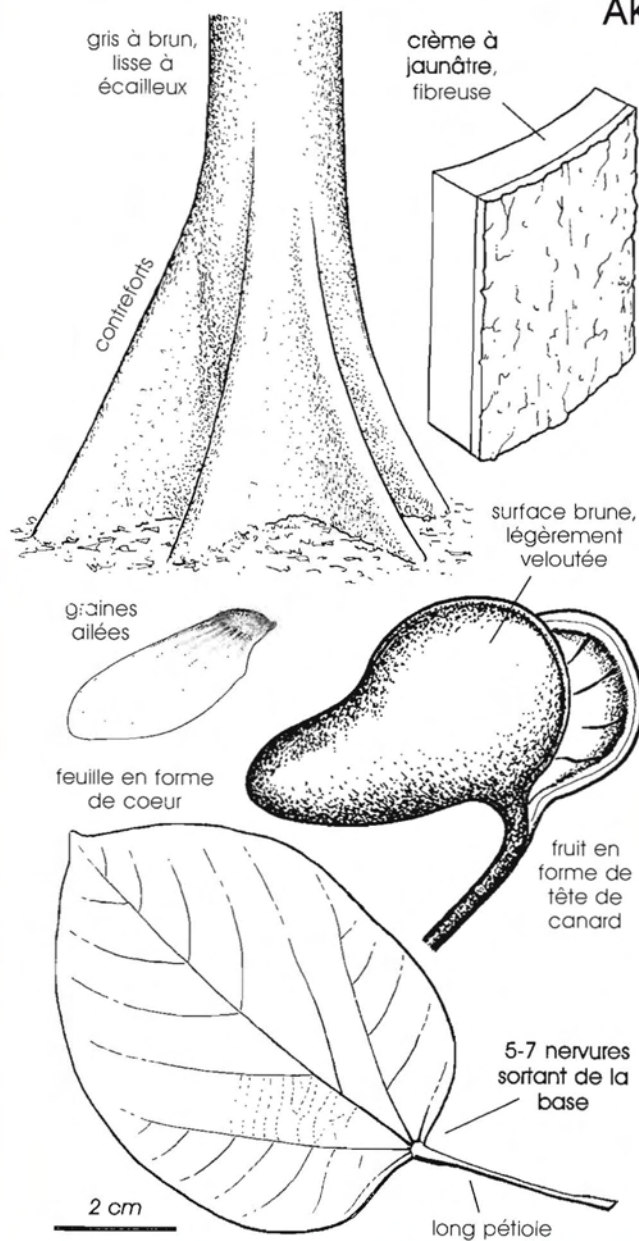


## AKIAN

*Pterygota bequaertii*

<b>Noms</b>	akian (NP, fang), koto (cam, comm), aké (gab)
<b>Base</b>	à contreforts minces
<b>Tronc</b>	gris à brun, lisse à écailleux
<b>Tranche</b>	crème à jaunâtre, fibreuse, E 5-15 mm
<b>Exsudat</b>	pas d'exsudat remarquable
<b>Odour</b>	absente, ou légère odeur de peau de banane plantain (comme l'Eyong mais plus faible)
<b>Aubier</b>	jaunâtre
<b>Feuilles</b>	en forme de coeur (sans être fortement cordées), 5-7 nervures à la base, L 7-17 cm long pétiole
<b>En haut</b>	feuilles simples, alternes feuillage assez léger
<b>Fruits</b>	bruns, s'ouvrant par une fente, en forme de "tête de canard", surface légèrement veloutée à l'état frais, L 6-11 cm graines ailées brun clair, légèrement feutrées
<b>Ne pas confondre avec</b>	EYONG - tranche à très forte odeur de peau de banane, feuilles trinervées à la base EDJEFOC - arbre moyen, feuille pas en forme de coeur, trinervée à la base, forêts secondaires AYOUS - feuilles lobées comme celles d'une plantule du Palomero COLA ( <i>Ster</i> ), NKA ( <i>Comb</i> ) - tranche normalement rosâtre
<b>Usages</b>	bois d'oeuvre
<b>Ecologie</b>	vieille forêt

## AKIAN

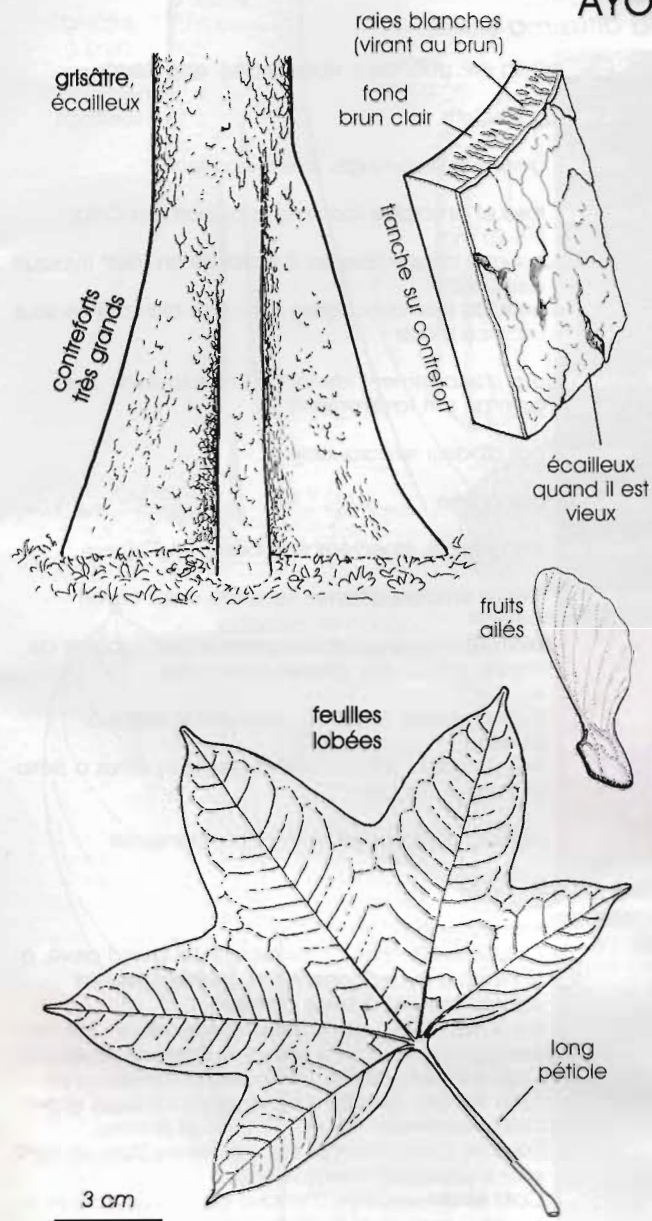


## AYOUS (OBECHE)

*Triplochiton scleroxylon*

Noms	ayous/ayus (NP, cam, gab, comm, fang), obeche (comm)
Base	grands contreforts dressés
Tronc	gris clair à gris-brun, lisse (jeune arbre) à écailleux (vieil arbre)
Tranche	jaunâtre à brun clair, fibreuse, E 7-30 mm en section on voit souvent des raies blanchâtres (virant au brun) séparées par des "flammes" brun clair, et aussi une structure feuilletée
Exsudat	pas d'exsudat remarquable
Odeur	pas d'odeur remarquable
Aubier	blanchâtre
Feuilles	lobées (comme celles d'une plantule de Palomero) avec 5 ou parfois 7 lobes, L 10-20 cm pétiole long
En haut	feuilles simples, alternes léger, décidu hauteur peut dépasser 50 m
Fruits	fruits ailés, L 3-7 cm
Ne pas confondre avec	COLA - la tranche des grands Cola en arbres est rougeâtre EYONG, AKIAN ( <i>Ster</i> ), LIMBA ( <i>Comb</i> ) - feuilles non lobées
Usages	bois d'oeuvre
Ecologie	forêts semi-décidues et secondaires nord-central et nord-est

## AYOUS



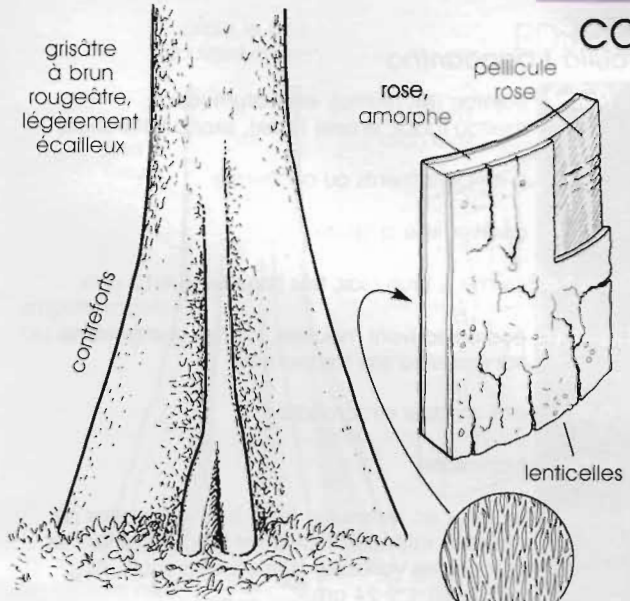
COLA

*Cola atlissima* (illustré)

<b>Noms</b>	cola (NP, gab, esp), abeu (cam), abe (fang)
<b>Base</b>	contreforts
<b>Tronc</b>	grisâtre à brun-rouge, lisse à écailleux
<b>Tranche</b>	<b>rose et amorphe</b> (comme la plupart des Cola), E 5-20 mm couche interne fibreuse à <b>structure en "filet"</b> (typique des Cola) pellicule rose avec lignes verticales blanchâtres sous l'écorce morte
<b>Exsudat</b>	pas d'écoulement immédiat (mais souvent une gomme sort tardivement)
<b>Odeur</b>	pas d'odeur remarquable
<b>Aubier</b>	blanchâtre
<b>Feuilles</b>	long pétiole, <b>trinérvées à la base</b> , L 10-30 cm
<b>En haut</b>	feuilles simples, alternes, feuillage assez ouvert
<b>Fruits</b>	bruns, à plusieurs graines, comme une cabosse de cacao, L 8-20 cm, graines rose-rouge
<b>Ne pas confondre avec</b>	EYONG, AKIAN, EDJEFOC - tranche blanche à jaunâtre NKA (Comb) - tranche rosâtre, feuilles petites à pétioles noirs et minces
<b>Ecologie</b>	vieille forêt, surtout en zones montagneuses

autres COLA

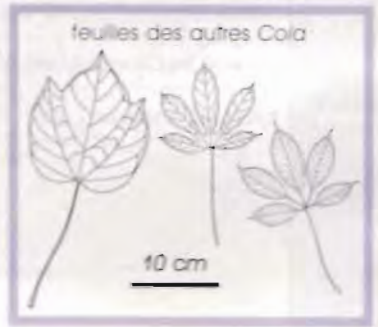
**Autres espèces** mêmes noms  
*Cola lateritia* - peut aussi devenir un grand arbre, à contreforts ou empattements, **grandes feuilles** souvent lobées, à **base cordée**  
 les autres Cola jusqu'à présent recensés au Rio Muni sont plus petits et sans grands contreforts, y compris:  
*Cola rostrata* - feuilles composées digitées  
*Cola filifolia* - feuilles simples profondément lobées  
*Cola acuminata* - feuilles simples et entières comme *Cola atlissima*; ses graines ou "noix de cola" sont souvent commercialisées  
*Cola nitida* - espèce d'Afrique de l'Ouest, parfois plantée, mais la plupart des "noix" de *Cola nitida* en vente sont importées



fruit comme une cabosse de cacao contenant plusieurs "noix"  
 structure en "filet" vue de dessous



feuille trinérvée à la base  
 long pétiole  
 5 cm



## EDJEFOC

*Sterculia tragacantha*

**Noms** edjefoc (NP, ntumu), efok afum (cam),  
ezelfou (gab), enzele (okak), ekoi-a-eli (benga)

**Base** à empattements ou contreforts

**Tronc** grisâtre, lisse à fissuré

**Tranche** crème à brun clair, très fibreuse, E 4-12 mm

**Exsudat** écorce souvent mouillée, parfois une gomme  
transparente sort tardivement

**Odeur** pas d'odeur remarquable

**Aubier** blanchâtre

**Feuilles** feutrées en dessous à l'état frais, 4-9 paires de  
nervures latérales espacées irrégulièrement et  
aux angles variables (parfois elles sont  
jumelées), L 9-24 cm  
pétiole long

**En haut** feuilles simples, alternes  
feuillage léger

**Fruits** rouges, disposés en étoiles de 4-5 sur l'arbre,  
s'ouvrant par une fente, L 5-10 cm  
graines noirâtres

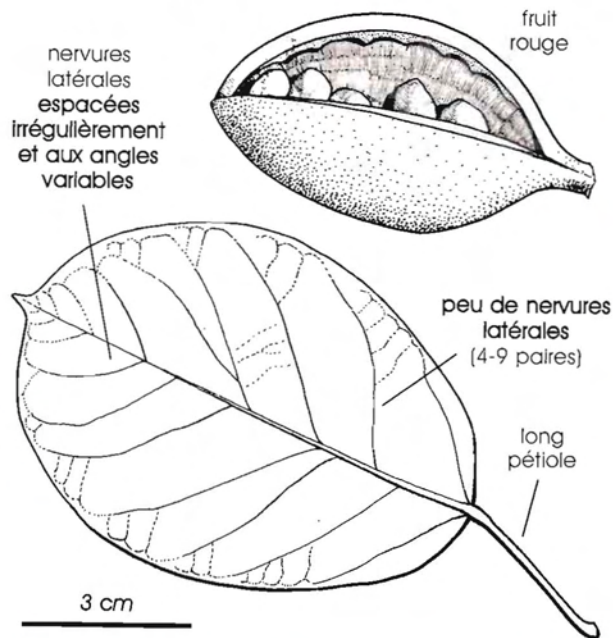
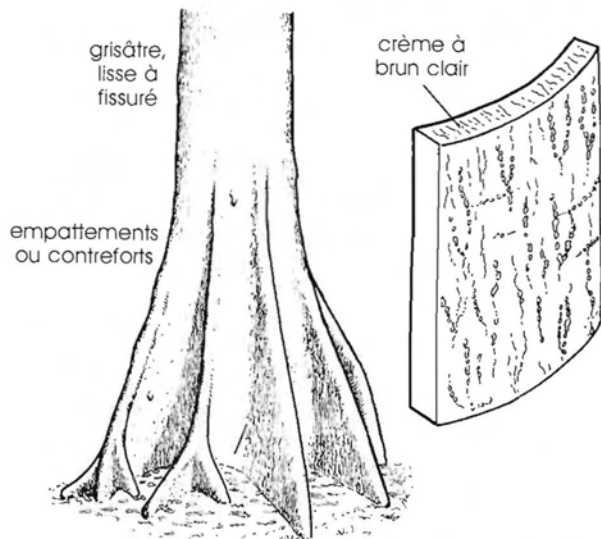
**Ne pas confondre avec** EYONG - feuilles à 8-13 nervures latérales  
AKIAN - feuilles en forme de coeur et 5-7  
nervures à la base  
COLA - la plupart des grands et moyens Cola  
possèdent une tranche rose ou rouge

**Usages** écorce, très fibreuse, sert à faire des bretelles

**Ecologie** forêts secondaires

arbre le plus  
souvent moyen

EDJEFOC

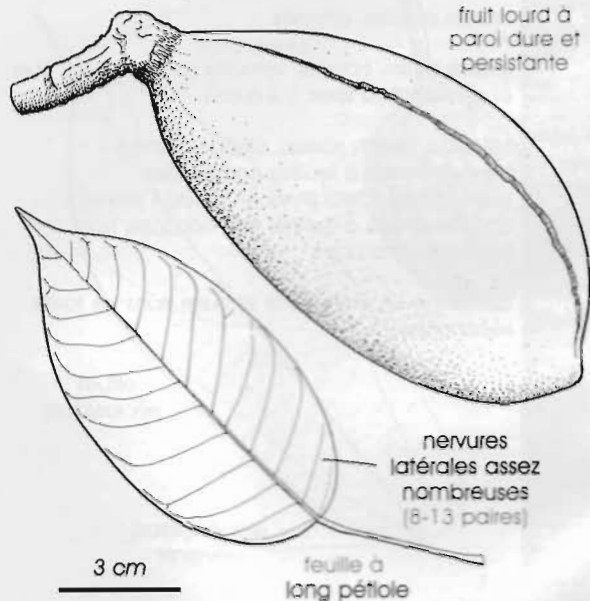
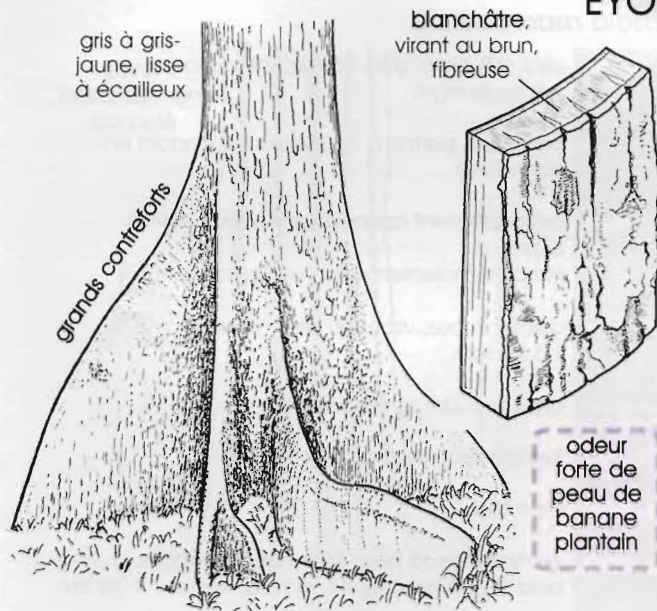


## EYONG

*Erlbroma oblongum*

<b>Noms</b>	eyong (NP, comm, cam, gab), ndjong (fang)
<b>Base</b>	grands contreforts
<b>Tronc</b>	gris à gris-jaune, lisse à écailleux
<b>Tranche</b>	blanchâtre, virant au brun, fibreuse, E 7-20 mm "flammes" crème normalement visibles dans un fond blanc, avec granules éparpillées jaunes
<b>Exsudat</b>	pas d'exsudat immédiat (mais souvent une gomme sort tardivement)
<b>Odeur</b>	odeur forte de peau de banane-plantain, un peu comme l'odeur de Mavingui (odeur de "Caesalpiniaaceae")
<b>Aubier</b>	blanchâtre
<b>Feuilles</b>	8-13 paires de nervures latérales, 3 nervures à la base, L 7-15 cm pétiole long
<b>En haut</b>	feuilles simples, alternes feuillage léger
<b>Fruits</b>	fruits verts à bruns, L 8-16 cm coque brun-noir, dure, ligneuse, ouverte d'un côté, persistante à terre graines angulaires entourées par un arille jaune
<b>Ne pas confondre avec</b>	EDJFOC - arbre normalement moyen, feuille à 4-9 paires de nervures latérales AKIAN - feuilles en forme de coeur, 5-7 nervures à la base AYOUS - feuilles lobées comme celles d'une plantule du Palomero LIMBA (Comb) - branches horizontales étagées, pétiole à deux gonflements au milieu
<b>Usages</b>	bois d'oeuvre
<b>Ecologie</b>	surtout forêts semi-décidues et secondaires, plus commun vers le nord

## EYONG

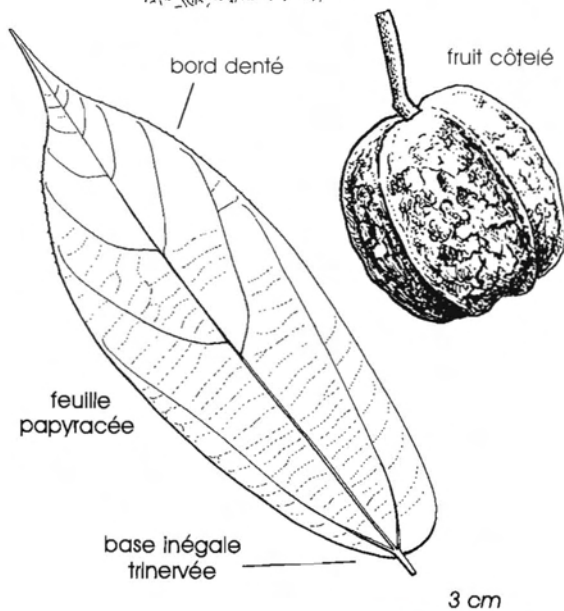
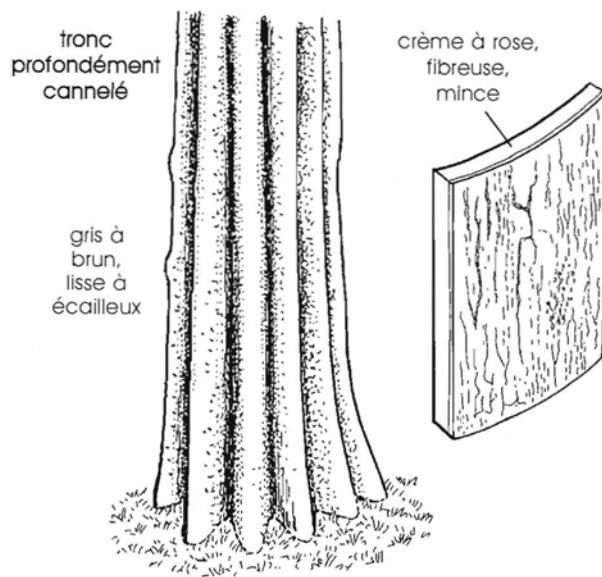


## AKAK

*Duboscla macrocarpa*

## AKAK

<b>Noms</b>	akak (NP, cam, gab, ntumu), aka (okak), ndjoku (benga)
<b>Base</b>	cannelée, parfois à contreforts se fondant en cannelures
<b>Tronc</b>	profondément cannelé, gris à brun, lisse à écailleux tronc normalement court et bas-branchu
<b>Tranche</b>	crème à rose, virant au brun, fibreuse, mince, E 3-10 mm
<b>Exsudat</b>	pas d'exsudat remarquable
<b>Odeur</b>	pas d'odeur remarquable
<b>Aubier</b>	brun clair
<b>Feuilles</b>	papyracées, à base trinervée et inégale, bord légèrement denté, à poils étoilés, L 7-20 cm
<b>En haut</b>	feuilles simples, alternes
<b>Fruits</b>	verts à bruns, côtelés, veloutés (poils étoilés), durs et persistants à terre, L 4-6 cm
<b>Ne pas confondre avec</b>	MBANGA, NVAIN (Caes), ONDJAK ( <i>Sima</i> ) - cannelés mais à feuilles composées NTANA ( <i>Dipt</i> ), OWU! ( <i>Anno</i> ), OZOUGA ( <i>Humi</i> ) - cannelés mais à feuilles plus coriaces, non trinervées à la base
<b>Écologie</b>	disséminé en vieille forêt et aussi dans les forêts secondaires



DIANIA (ENGO)

*Celtis tessmannii* (= *Celtis brieuyi*)

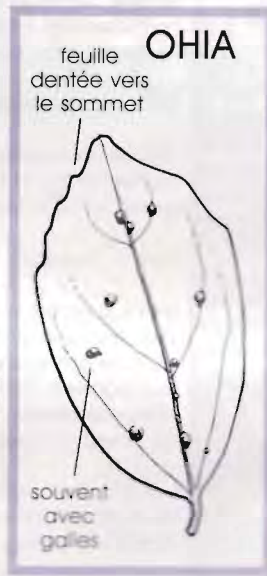
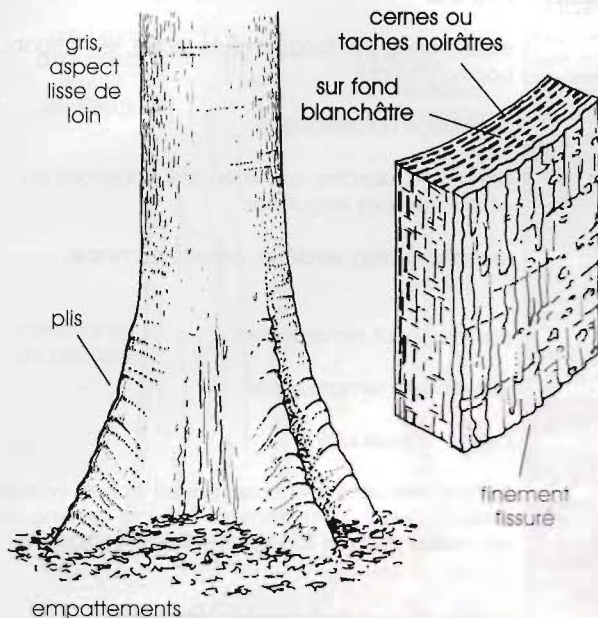
Noms	diania (NP, cam, gab, comm), engo (fang)
Base	empattements avec "plis"
Tronc	gris, aspect lisse de loin, mais finement fissuré en gros plan
Tranche	avec cernes ou taches noirâtres sur fond blanchâtre, granuleuse, dure et cassante (se pulvérisant sous les coups de machette), E 8-25 mm
Exsudat	pas d'exsudation immédiate, mais l'écorce est parfois mouillée par un liquide transparent
Odeur	pas d'odeur remarquable
Aubier	blanchâtre
Feuilles	coriaces, rugueuses au toucher (poils durs), surface souvent bombée à l'état frais, à base trinervée et souvent inégale, L 6-10 cm
En haut	feuilles simples, alternes
Fruits	noir violacé, charnus, petits Ø 1-2 cm
Ne pas confondre avec	difficile à confondre à cause de sa tranche noire et blanche très caractéristique
Ecologie	semble être plus commun vers le nord-est dans les forêts moins pluvieuses

OHIA

*Celtis mildbraedii* (feuille illustrée)

Autre espèce	ohia (NP, cam, gab) à contreforts, tronc lisse à écailleux tranche tendre à cernes bruns sur fond jaunâtre feuilles dentées vers le sommet, L 5-15 cm
--------------	--

DIANIA



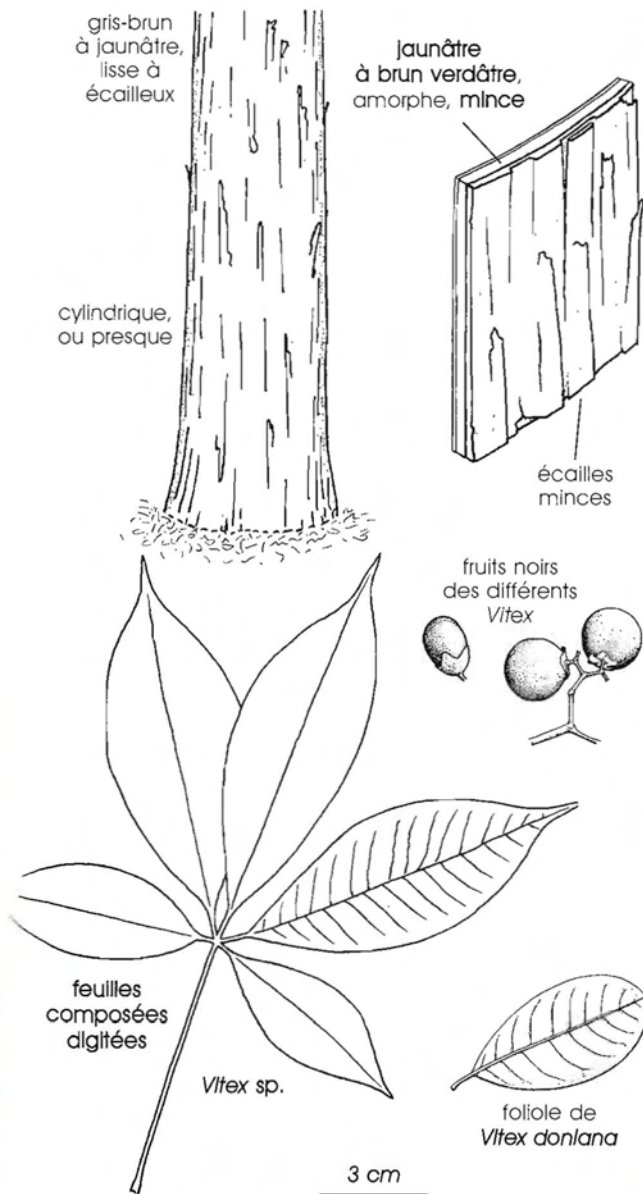


ESUA MBONG

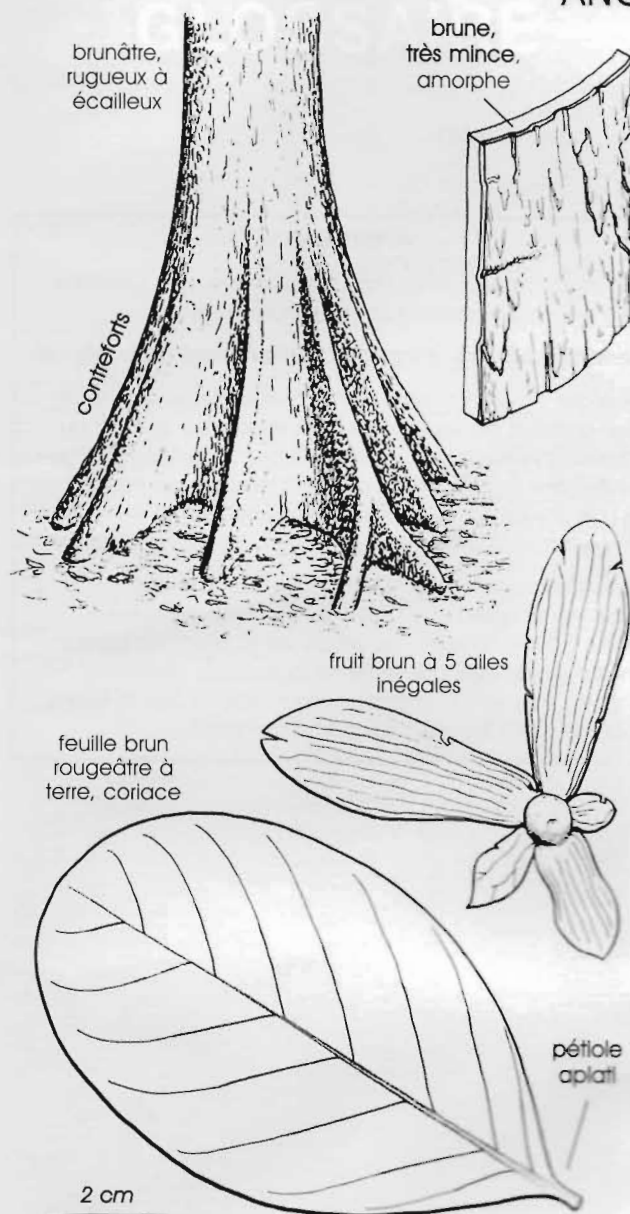
*Vitex* spp.

<b>Noms</b>	esua mbong (NP, fang), evoula (cam), evino (gab), bopino (benga)
<b>Base</b>	cylindrique ou presque
<b>Tronc</b>	gris-brun à jaunâtre, lisse à écailleux, s'exfolie en écailles minces irrégulières
<b>Tranche</b>	jaunâtre à brun verdâtre, amorphe, mince, L 2-5 mm
<b>Exsudat</b>	pas d'exsudat remarquable
<b>Odeur</b>	pas d'odeur remarquable
<b>Aubier</b>	crème à brun clair
<b>Folioles</b>	parfois atténuées à la base, parfois poilues (variable selon l'espèce), normalement 7-15 cm de long mais les folioles de <i>Vitex grandifolia</i> atteignent jusqu'à 40 cm
<b>En haut</b>	<b>feuilles composées digitées, opposées</b> normalement 5 folioles par feuille feuillage assez ouvert
<b>Fruits</b>	verts à noirs, ronds, Ø 1 à 3 cm selon l'espèce
<b>Ne pas confondre avec</b>	difficiles à confondre à cause de leurs feuilles digitées et de la tranche très mince, de couleur brune ou brun verdâtre
<b>Usages</b>	fruits comestibles
<b>Espèces et écologie</b>	les Esua Mbongs suivants sont signalés au Rio Muni : <b><i>Vitex donlana</i></b> (foliole illustrée) - forêts côtières, bordure des savanes, folioles larges par rapport à leur longueur, nervures latérales saillantes en dessous <b><i>Vitex grandifolia</i></b> - semble plus abondant dans les forêts secondaires, grandes folioles jusqu'à 40 cm de long il existe aussi plusieurs espèces en vieille forêt, semblables par leur tronc et leur tranche (illustrés) et difficiles à distinguer sur le terrain

ESUA MBONG



- Noms** angoa (NP, gab), afobilobi (cam),  
angoa/esang afane (fang)
- Base** contreforts
- Tronc** brunâtre, rugueux à écailleux  
lisse quand il est jeune
- Tranche** brune, très mince, amorphe, E 2-5 mm
- Exsudat** pas d'exsudat remarquable
- Odeur** pas d'odeur remarquable
- Aubier** brun clair
- Feuilles** brun rougeâtre à terre, coriaces, de taille très  
variable, L 4-20 cm  
**pétiole aplati** se fondant avec la base aigüe du  
limbe
- En haut** feuilles simples, **opposées**
- Fruits** fruits allés brun clair, à 5 ailes inégales, L 5-9 cm  
(y compris les ailes)
- Ne pas confondre avec** **EVINO (Verb)** - aussi à écorce brune et très  
mince, mais s'exfoliant en écailles, feuilles com-  
posées digitées, sans contreforts  
**OVENG MEKI (Caes)** - aussi avec contreforts et à  
écorce très mince, mais écorce colorée par  
l'exsudat rouge, feuilles composées pennées
- Ecologie** éparpillé dans la vieille forêt  
commun dans les forêts littorales du sud-ouest



## AVERTISSEMENT

Les définitions données dans ce glossaire sont conçues pour être accessibles à un maximum d'utilisateurs.

**Certains mots sont adaptés spécifiquement à ce manuel.**

Exemple, nous donnons un sens très large au mot "fruit". Mais dans un ouvrage botanique spécialisé le "fruit" du Palomero (=Parasolier, Aseng) est plutôt un "faux-fruit", c'est-à-dire une masse charnue contenant de nombreux fruits (Dans le cas du Palomero les fruits sont minuscules et ressemblent à des graines).

Autre exemple, le mot "pétiole" ne veut pas dire seulement "tige d'une feuille" mais aussi "tige d'une foliole". Dans un souci de simplicité et d'accessibilité nous n'employons pas le terme botanique "pétiolule" pour ce dernier. De même, nous n'utilisons pas le terme "pétiole" pour signifier une partie du rachis.

# GLOSSAIRE

y compris symboles et abréviations

Si vous avez besoin d'une explication ou d'une clarification d'un mot, regardez ici .

Lorsque c'est possible, nous donnons une explication visuelle - un croquis.

Dans tous les cas, il y a une explication en mots.

Les mots sont rangés par ordre alphabétique.

>  
plus de

<  
moins de

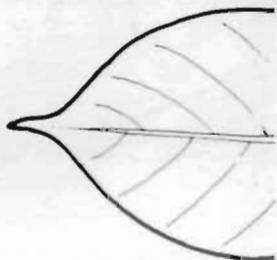
=  
égale, a le même sens que,  
synonyme de

E  
épaisseur

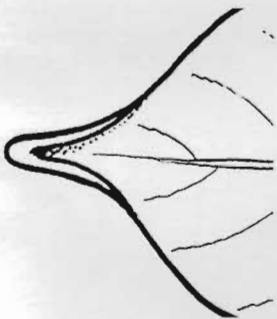
L  
longueur

∅  
diamètre

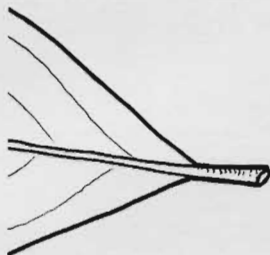
acumen (acuminé)  
pointe allongée au sommet  
du limbe



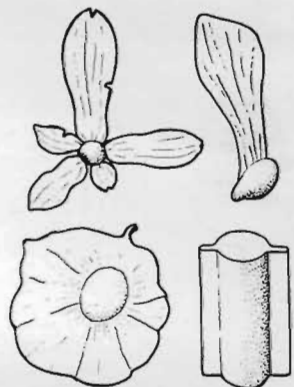
acumen en "cuillère"  
acumen à bord replié vers le haut



aigu  
(feuille, foliole) en forme de  
coin, formant un angle aigu  
(à la différence de "arrondi")



aile (aillé)  
partie mince et plate d'un  
fruit, d'une graine ou d'une  
tige



alterne  
l'un après l'autre (à un niveau  
donné la feuille ou la foliole  
se trouve seule sur la tige)



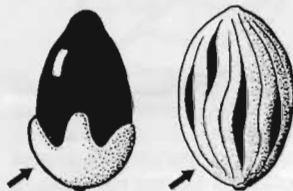
amorphe  
sans structure remarquable

aqueux  
(exsudat) ayant la consis-  
tance de l'eau

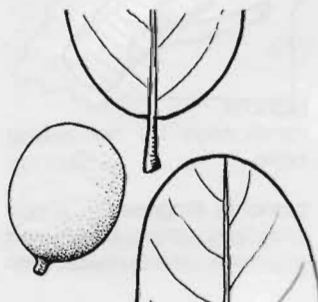
arbre  
plante ayant un tronc qui  
supporte des branches et des  
feuilles au sommet

arbre moyen  
arbre dont le diamètre du  
tronc dépasse souvent 20  
cm, mais dépassant rare-  
ment ou jamais 60 cm

arille  
couche enveloppant, en par-  
tie ou totalement, la graine,  
souvent de couleur vive



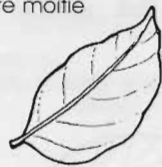
arrondi  
(feuille, foliole) plus ou moins  
en forme de cercle ou partie  
de cercle  
(fruit) plus ou moins en forme  
de sphère ou partie de sphère



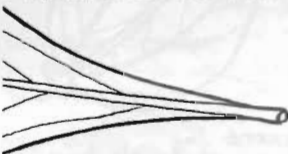
ascendant  
(branches, nervures) qui  
montent vers le sommet



asymétrique  
(feuille) quand une moitié  
n'est pas l'image égale de  
l'autre moitié

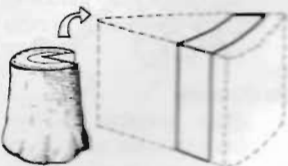


atténué  
(feuille, foliole) devenant  
progressivement plus étroit



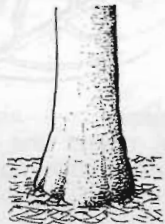
ATIBT  
Association Technique Inter-  
nationale des Bois Tropicaux

aubier  
partie de la tranche en  
dessous de l'écorce, le bois  
jeune du tronc situé entre le  
coeur et l'écorce



**base (basal)**  
partie située vers le point d'attache

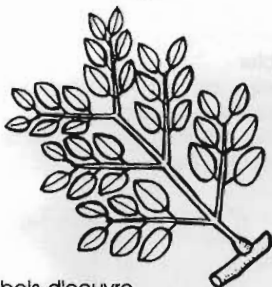
**base épaissie**  
base renflée sans empattements distincts



**bifolliolé**  
feuille composée à seulement deux folioles



**bipenné**  
feuille composée dont un rachis principal porte des rachis secondaires

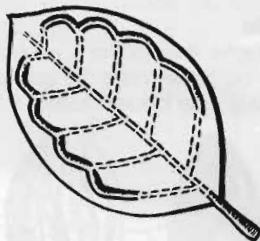


**bols d'oeuvre**  
bois utilisé comme matière première dans les scieries et dans les usines de déroulage

**bosse (bosselé)**  
protubérance ou excroissance plus ou moins arrondie



**boucles**  
nervures qui font des arceaux près du bord du limbe et qui relient les nervures latérales entre elles



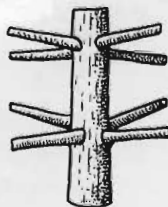
**bourgeon**  
bouton contenant les jeunes feuilles et jeunes rameaux. Il se trouve souvent dans les aisselles des feuilles mais jamais dans les aisselles des folioles.



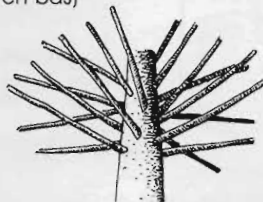
**branche**  
ramification du tronc d'un arbre

**branches étagées**  
branches regroupées aux différents niveaux (au lieu

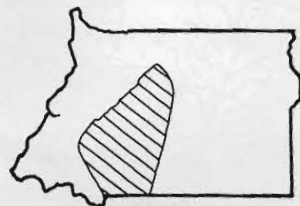
d'être réparties également le long du tronc)



**branches "en roue de vélo"**  
nombreuses petites branches droites rayonnant depuis le tronc comme les rayons d'une roue de vélo (quand vu d'en bas)



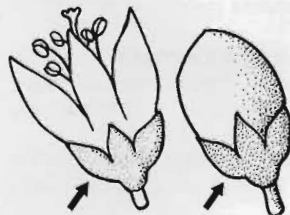
**Cadena de Niefang**  
la chaîne montagneuse principale du Rio Muni, comprenant Monte Alen, Monte Mitra, et la zone des montagnes du Rio Mitemele. Elle est le prolongement nord des Monts du Cristal du Gabon.



**caduc**  
qui tombe

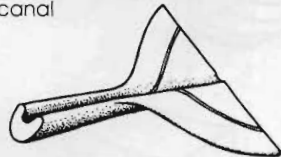
**calice**  
partie mince et aplatie de la fleur situé à l'extérieur des

pétales, souvent de couleur verte, parfois persistant sur le fruit. Il peut être uni ou divisé en sépales.



**cam**  
nom pilote camerounais

**canaliculé**  
(pétiole, rachis) avec un petit canal



**cannelures (cannelé)**  
canaux entre des côtes longitudinales



**cassante**  
(écorce) qui ne se plie pas mais qui se casse quand on la courbe, qui se casse en plusieurs morceaux quand on donne un seul coup de machette

**cerne noir**  
écorce morte ou partie de l'écorce morte noire (vue en section)

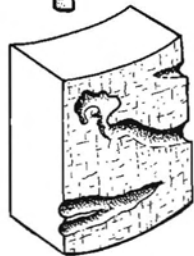
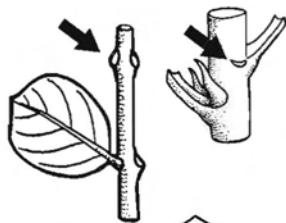
### chocolat

graisse végétale de couleur brun chocolat, fabriquée à partir des graines d'Andok et d'autres *Irvingiaceae*

### cicatrice (cicatrisé)

(feuille, foliole, stipules) trace laissée sur le rameau ou rachis.

(tronc) marque ressemblant à la trace d'une blessure



### cicatrice annulaire

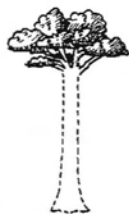
cicatrice de stipule qui entoure le rameau



### cime

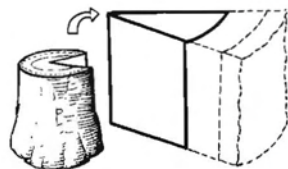
l'ensemble des branches et

des feuilles au sommet d'un arbre



### coeur

le vieux bois au centre du tronc à l'intérieur de l'aubier, et souvent d'une couleur différente de celle de l'aubier



### comm

nom commercial courant

### composé

(feuille) comprenant plusieurs limbes

(fruit) comprenant plusieurs fruits soudés entre eux

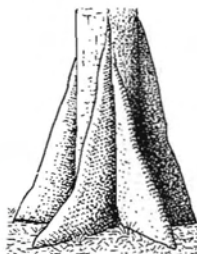


### concrétion

masse coagulée ou solidifiée

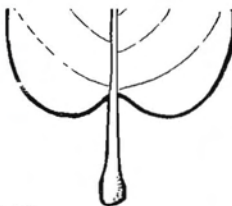
### contrefort

développement de la base d'un tronc, comme des ailes de fusée



### cordé

base du limbe en forme de coeur



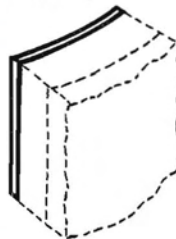
### coriace

(feuille) épaisse, non charnue et difficile à déchirer, ressemblant à du carton plutôt qu'à du papier

### côte (côtelé)

partie saillante longitudinale

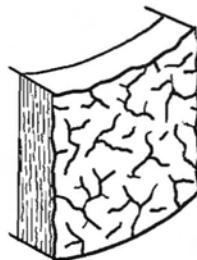
### couche interne



(écorce) partie interne de l'écorce vivante adjacente à l'aubier, normalement plus mince et d'une couleur plus claire que le reste de l'écorce vivante

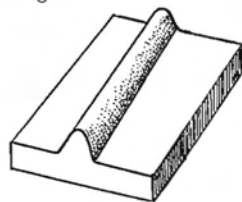
### craquelure (craquelé)

fracture dans l'écorce morte



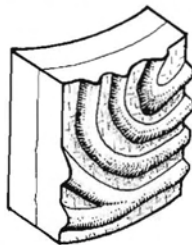
### crête

frange ou excroissance allongée



### crêtes sinueuses

(surface du tronc) lignes courbées, à peu près parallèles entre elles, qui forment des dessins un peu comme des empreintes de doigt



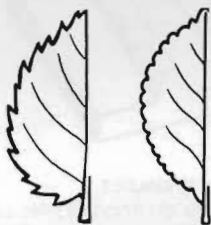
**décidu**  
dont les feuilles tombent périodiquement

**découpé**  
(limbe) lobé ou denté (autre structure) divisé, tout en restant attaché vers la base

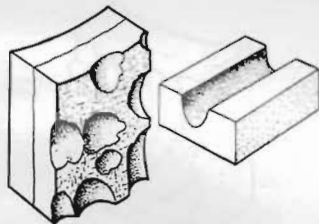
**"demi-lune"**  
(foliole) fortement asymétrique et à peu près en forme de demi-cercle



**denté**  
à bord découpé, bord à peu près comme des dents de scie



**dépression (déprimé)**  
(tronc, limbe) partie en creux par rapport à la surface



**digité**  
partant d'un même point, disposé en éventail comme les doigts dans une main

**dôme**  
(cime) forme bombée, à peu près en forme de la moitié d'une sphère

**écaille (écailléux)**  
partie de l'écorce morte en forme de plaques

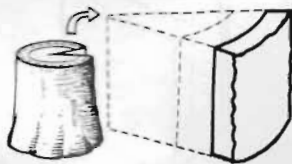


**échancré**  
(sommets limbe) légèrement creusé

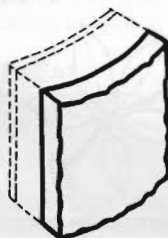


**écologie**  
ensemble des relations entre des êtres vivants et leur milieu

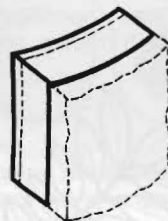
**écorce**  
peau qui recouvre le tronc et les branches, à l'extérieur de l'aubier



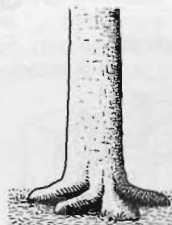
**écorce morte**  
partie extérieure sèche de l'écorce



**écorce vivante**  
partie intérieure humide de l'écorce



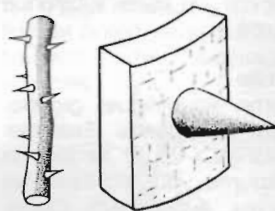
**empattement**  
"patte" ou "épaule" à la base du tronc



**entier**  
(limbe) dépourvu de dents et de lobes



**épine (épineux)**  
pointe aigüe, dure



**épiphyte**  
plante qui pousse au-dessus du sol, sur des roches ou sur une autre plante. Elle dépend de l'hôte pour le support et non pour la nutrition.



**espèce**  
(terme scientifique) groupe d'individus semblables, féconds entre eux

**essence**  
(terme forestier) espèce d'arbre, ou bien groupe d'espèces. Exemple: l'essence "Movingui" comprend une seule espèce, mais l'essence "Eyoum" comprend plusieurs espèces

**étoile (étoilé)**  
disposition en étoile, disposition radiale



**exsudat (exsudation)**

écoulement de résine, gomme ou autre substance liquide

**famille**

(terme scientifique) groupe ment des genres. Exemple: *BURSERACEAE*, la famille de l'Okoumé, qui contient les genres *Aucoumea*, *Canarium*, *Dacryodes* et *Santiria*.

**feuillage**

ensemble des feuilles d'un arbre

**feuille**

appareil aplatie de l'arbre qui capte l'énergie du soleil, considéré à partir de son point d'attache au rameau

**feuille composée**

feuille comprenant plusieurs limbes bien séparés, feuille comprenant plusieurs folioles

**feuille composée bipennée**

feuille composée dont les rachis secondaires sont disposés de chaque côté d'un rachis principal, et dont les folioles sont attachées aux rachis secondaires

**feuille composée digitée**

feuille composée dont les

folioles partent toutes du même point au sommet du rachis

**feuille composée pennée**

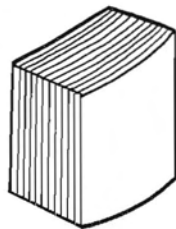
feuille composée dont les folioles sont disposées de chaque côté d'un seul rachis. Souvent dans le texte "feuilles composées pennées" est raccourci à "feuilles composées"

**feuille simple**

feuille à un seul limbe

**feulleté**

constitué de couches minces superposées

**feutrage (feutré)**

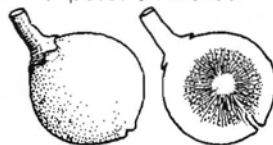
(feuille, fruit) dense couverture de petits poils, souvent cachant la surface

**fibre (fibreuse)**

structures filiformes dans l'écorce

**figue**

"fruit" (ou plus strictement faux-fruit) ayant une ouverture et dont les fleurs et les fruits (qui ressemblent des graines) sont disposés à l'intérieur

**filiforme**

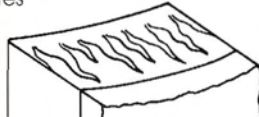
en forme de fil, de forme mince et allongée comme un poil

**fissures (fissuré)**

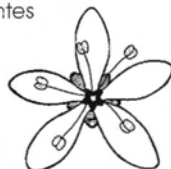
fentes longitudinales sur la surface extérieure de l'écorce, plus ou moins parallèles entre elles

**"flammes"**

structures plus ou moins triangulaires dans l'écorce vivante, normalement composées de fibres

**fleur**

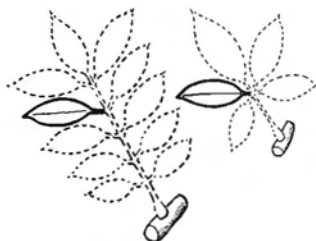
structure temporaire de l'arbre qui a pour fonction la production de pollen et/ou des fruits, souvent de couleurs voyantes

**floraison**

période durant laquelle l'arbre porte des fleurs

**foliole (y compris "foliolule")**

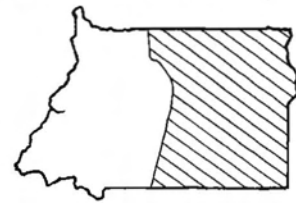
structure qui ressemble, au sol à une feuille simple, comprenant un seul limbe. Elle n'est pas attachée directement au rameau mais fait partie d'une feuille composée.

**forêt côtière**

forêt proche de la mer, souvent sur sol sablonneux

**forêt de l'intérieur**

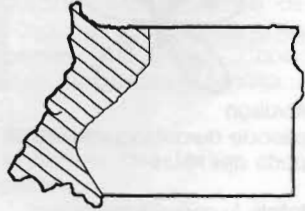
forêt des plateaux situés à l'est de la Cadena de Niefang





**forêt inondable**  
forêt inondée pendant seulement une partie de l'année

**forêt littorale**  
forêt de basse altitude située entre la côte Atlantique et la Cadena de Niefang



**forêt marécageuse**  
forêt inondée pendant toute l'année

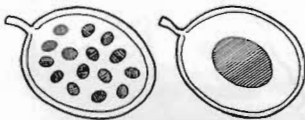
**forêt secondaire**  
forêt qui repousse après un défrichage ou autre événement qui détruit la canopée

**friable**  
qui se réduit facilement en petits morceaux

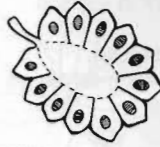
**fructification**  
période durant laquelle l'arbre porte des fruits

**frugivore**  
qui mange les fruits

**fruit**  
structure qui contient une ou plusieurs graines, et qui facilite souvent leur dissémination



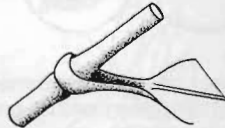
**fruit composé**  
structure qui contient plusieurs fruits soudés entre eux



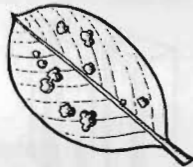
**fructification**  
période durant laquelle l'arbre porte des fruits

**gab**  
nom pilote gabonais

**gaine**  
(pétiole) partie qui enveloppe partiellement la tige



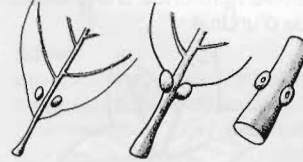
**galles**  
(feuille) petites bosses ou autres excroissances produites par l'arbre sous l'influence de certains insectes



**genre**  
(terme scientifique) groupement des espèces. Exemple: l'Oyang *Xylopia aethiopica* appartient au genre *Xylopia*, qui contient aussi l'Ndong Ele *Xylopia hypolampra*.

**GF**  
à grandes feuilles

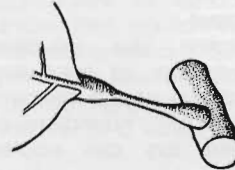
**glande**  
(limbe, pétiole, rachis) petit "point" ou structure de forme bien distincte, souvent arrondie. (Elle peut être excrétrice ou pas.)



**globuleux**  
de forme à peu près sphérique

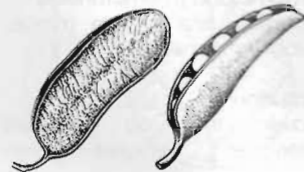


**gonflement**  
partie épaissie du pétiole ou du rachis. Souvent le point d'attache d'une feuille composée au rameau est marqué par un tel gonflement.



**gomme**  
substance épaisse, moins collante à l'état frais qu'une résine, sans odeur résineuse et non combustible

**gousse**  
fruit sec, souvent aplati, s'ou-

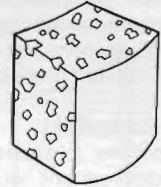


vrant en deux valves, typique des Légumineuses

**graine**  
structure dans un fruit, qui a la capacité de germer et de donner naissance à une nouvelle plante

**grand arbre**  
arbre dont le diamètre dépasse souvent 60 cm

**granules (granuleux)**  
petits grains



**grappe**  
groupe de fruits disposés comme une grappe de raisins



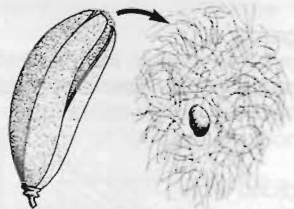
**habitat**  
milieu dans lequel vit un arbre ou un autre être vivant

**hérissé**  
(feuillage) feuilles dressées à plusieurs angles comme les épines de porc-épic

**kapok**  
masse de longs poils qui entourent les graines de

f  
g  
n  
i  
j  
k

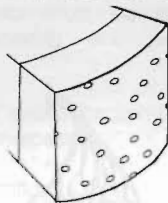
certaines *Bombacaceae*, et qui ressemble à du coton



**lanière**  
bande longue et étroite

**Leguminosae (=Fabaceae)**  
groupement comprenant les *Caesalpinaceae*, les *Papilionaceae* et les *Mimosaceae*. Le fruit est souvent une gousse

**lenticelle (lenticellé)**  
points, petites pustules ou petites dépressions sur la surface extérieure de l'écorce



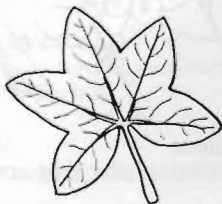
**ligneux**  
constitué de bois

**limbe**  
partie plate, mince et élargie d'une feuille ou d'une foliole. C'est la surface de base qui capte l'énergie du soleil qui fait vivre la plante, et en fin de compte toute la forêt.

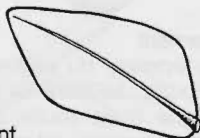


**litière**  
couche des feuilles mortes et autres débris végétaux en décomposition au sol

**lobe (lobé)**  
division profonde d'une feuille ou d'un fruit



**losange**  
(feuille) forme angulaire à quatre côtés



**luisant**  
qui brille, avec des reflets

**mangrove**  
végétation des estuaires dominée par les Palétuiviers (*Rhizophora*, et plus rarement *Avicennia*), normalement inondée lors des hautes marées

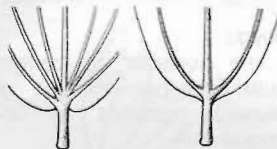
**marge (marginal)**  
bord

**mat**  
qui ne brille pas, sans reflet

**membrane (membraneux)**  
partie plate et très mince, souvent translucide

**multinervé**  
avec trois ou plusieurs longues nervures bien

marquées, partant de la base du limbe en éventail



**ndowe**  
groupement de certaines langues côtières de la Région Continentale par exemple Kombe, Benge, Baseke, Balengue

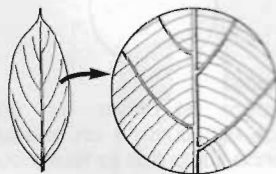
**nerivation**  
réseau des nervures d'une feuille ou foliole

**nervilles**  
petites nervures, plus petites que les nervures secondaires

**nervures**  
(feuille, foliole) lignes ou "veines" souvent ramifiées qui parcourent la surface du limbe. Elles contiennent des minuscules canaux qui transportent de l'eau et de la sève. (gousse) ligne saillante sur la surface de la valve

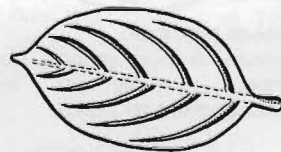
**nervures basales**  
nervures secondaires issues de la nervure primaire à la base du limbe, ou bien très près de la base du limbe

**nervures en arceaux**  
nervures tertiaires parallèles

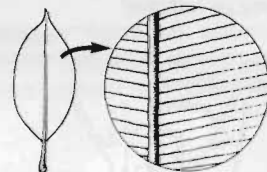


qui forment des arceaux

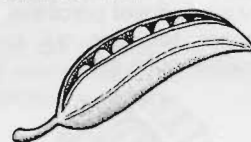
**nervures latérales**  
nervures secondaires disposées à droite et à gauche le long de la nervure médiane



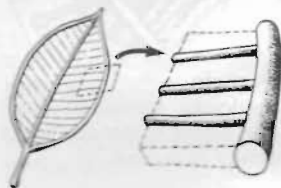
**nervures latérales parallèles**  
nervures latérales parallèles entre elles, souvent rapprochées et peu visibles



**nervure longitudinale**  
(gousse) ligne saillante qui commence au point d'attache de la gousse et qui va vers le sommet

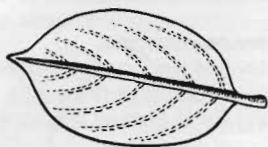


**nervure marginale**  
nervure qui suit le bord



**nervure médiane**  
nervure principale qui par-

court le milieu du limbe



**nervure principale**

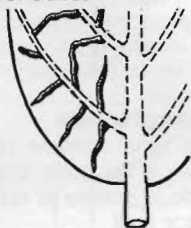
nervure la plus grande du limbe, normalement le prolongement du pétiole

**nervures secondaires**

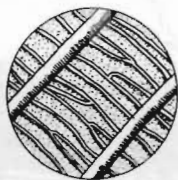
nervures de deuxième grandeur issues de la nervure primaire

**nervure tertiaire**

nervures de troisième grandeur situées entre les nervures secondaires



**nervures tertiaires parallèles**  
nervures tertiaires qui sont parallèles entre elles



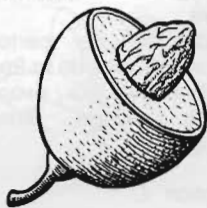
**nom pilote**  
(inventaires forestiers) nom d'une essence standardisé à l'intérieur d'un pays

**nom scientifique**  
(terme scientifique) nom

d'espèce standardisé dans le monde entier

**noyau**

partie centrale de certains fruits, comprenant une ou plusieurs graines et une coque dure



**NP**

nom pilote

**ntumu**

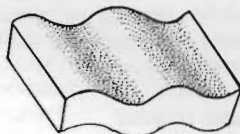
nom fang ntumu

**okak**

nom fang okak

**ondulé**

en forme de vagues, en forme de tôle ondulée



**opaque**

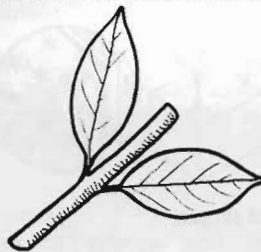
qui ne laisse pas voir à travers (comme de la peinture)



**opposé**

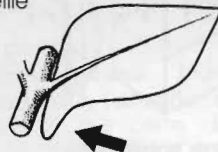
disposé en paires, l'un en face de l'autre. A un niveau donné sur la tige la feuille ou

foliole n'est pas seule mais se trouve en face d'une autre



**"oreille" (orellé)**

(foliole) petit prolongement du limbe en forme d'un lobe d'oreille



**papyracée**

mince comme du papier et facile à déchirer

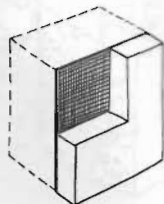
**parasol**

en forme de parapluie



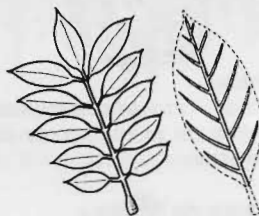
**pellicule**

(général) mince couche (écorce) mince couche située à l'intérieur de l'écorce morte, à sa jonction avec l'écorce vivante



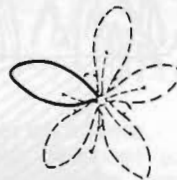
**penné**

(feuille composée pennée) feuille composée dont les folioles sont disposées de chaque côté d'un seul rachis (nervation pennée) nervation normale, avec une seule longue nervure partant de la base du limbe



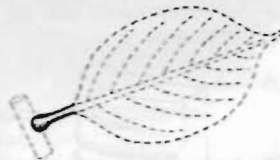
**pétale**

partie mince et aplatie de la fleur, souvent de couleur vive



**pétiole** (y compris "pétiole")

tige qui attache une feuille à son rameau ou bien une foliole à son rachis.



**petit arbre**

arbre dont le diamètre du tronc dépasse rarement ou jamais 20 cm

**PF**

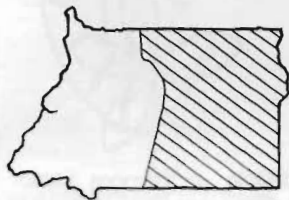
à petites feuilles

**"plqué"**  
aspect du tronc qui porte de nombreuses petites dépressions profondes

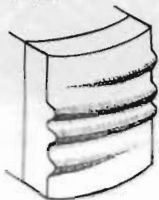


**plantule**  
premier stade de développement d'une plante, après sa germination

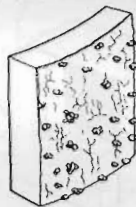
**plateaux de l'intérieur**  
la partie de la Région Continentale qui se trouve à l'est du bord de la Cadena de Niefang



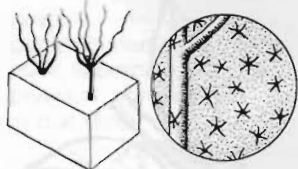
**"plis"**  
(surface du tronc) crêtes ou renflements linéaires horizontaux qui ressemblent aux plis d'un vêtement



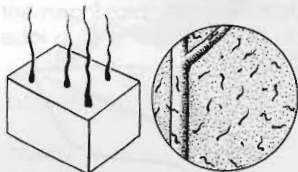
**poil étoilé**  
groupe de poils attachés par leurs bases et disposés en étoile. (ou bien, poil ramifié)



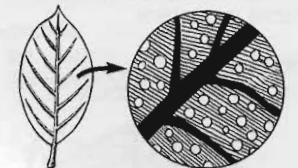
dont les ramifications sont disposées en étoile)



**poil simple**  
poil non ramifié et non attaché aux autres poils



**points translucides**  
(limbe) petits points qui laissent passer de la lumière



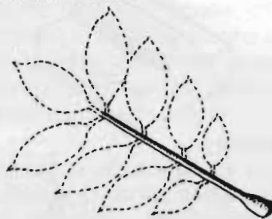
**pores (poreux)**  
trous minuscules

**pulpe (pulpeux)**  
chair molle et succulente d'un fruit

**pustule (pustuleux)**  
petites protubérances sur la

surface de l'écorce, souvent des lenticelles agrandies et éclatées

**rachis**  
tige d'une feuille composée qui porte des folioles ou des rachis secondaires



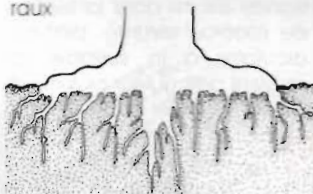
**rachis principal**  
le rachis d'une feuille bipennée qui s'attache au rameau et qui porte des rachis secondaires



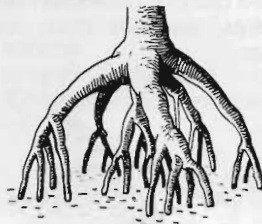
**rachis secondaire**  
le rachis d'une feuille bipennée qui est attaché au rachis principal et qui porte des folioles de chaque côté



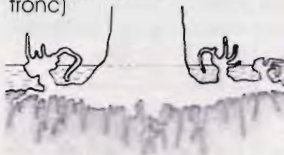
**racines**  
structures en partie ou totalement souterraines, qui fixent l'arbre au sol et qui alimentent l'arbre en eau et en sels minéraux



**racines-échasses**  
racines provenant de la base du tronc au-dessus du sol



**racines respiratoires**  
racines aériennes sortant des sols inondés, normalement attachées aux racines souterraines (et non au tronc)



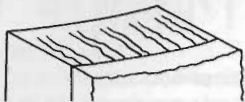
**racines superficielles**  
racines horizontales qui parcourent la surface du sol



en particulier les prolongements des empâtements et des contreforts

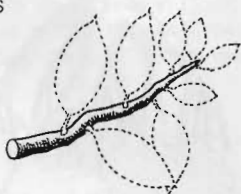
**"raie"**

bande étroite dans la section de l'écorce vivante, perpendiculaire à la surface, et souvent de couleur plus claire que le fond qui l'entoure



**rameau**

petite branche qui soutient les feuilles, les fruits et/ou les fleurs

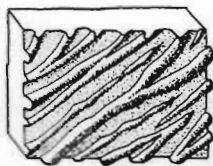


**résine**

substance épaisse, collante, durcissant à l'air, souvent odorante et combustible

**rides (ridé)**

(fruits) crêtes ou plis de forme irrégulière ou ramifiés



**rond**

(fruit) sphérique, globuleux

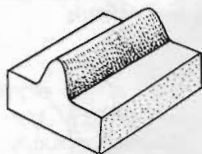


**rugueux**

qui a des petites inégalités à la surface

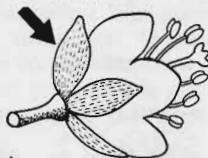
**saillant**

élevé par rapport à la surface qui l'entoure



**sépale**

une partie mince et aplatie de la fleur, située à l'extérieur des pétales, souvent de couleur verte, parfois persistant sur le fruit

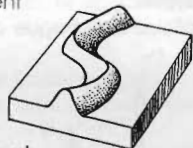


**simple**

(feuille) comprenant un seul limbe (poil) séparé et sans ramification

**sinueux**

comprendant plusieurs courbes comme le cours d'une rivière ou la trace d'un serpent



**sommet**

extrémité en face du point d'attache

**soyeux**

fibres qui sont fines et douces, comme la soie

**sp.**

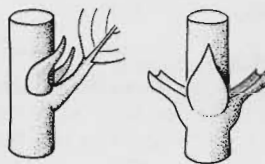
une espèce

**spp.**

plusieurs espèces

**stipule**

structure semblable à une petite feuille ou écaille attachée à la base ou proche de la base d'une vraie feuille. Parfois remarquable à terre, exemple Eveuss, Abura

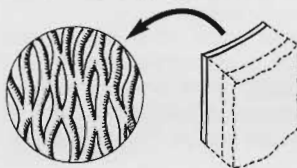


**stries (strié)**

très fines lignes ou fentes à la surface, plus ou moins parallèles entre elles

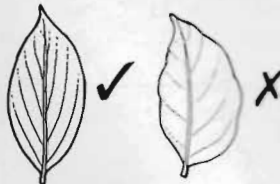
**structure en "filet"**

(écorce) réseau de fibres qui ressemble à un filet de pêche



**symétrique**

(feuille) quand une moitié est l'image égale de l'autre moitié



**synonyme**

qui a le même sens

**tacheté**

(franche) mélange de petites taches d'au moins deux couleurs différentes. Exemple: tacheté jaune-crème = petites taches jaunes et petites taches crème en mélange

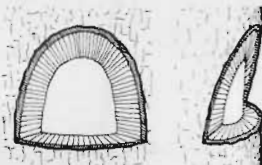


**tige**

structure mince et allongée, normalement à peu près cylindrique

**tranche**

entaille pratiquée dans l'écorce et souvent jusqu'à l'aubier



**translucide**

qui laisse voir à travers mais qui est coloré (comme du vernis)



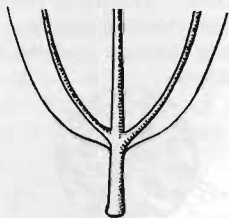
**transparent**

qui laisse voir à travers et qui est incolore (comme de l'eau)

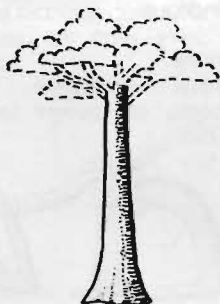


**trinervé**

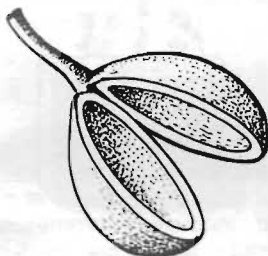
avec trois longues nervures bien marquées partant de la base du limbe

**tronc**

tige ligneuse principale de l'arbre qui soutient la cime

**valve**

partie de la paroi d'un fruit sec qui s'ouvre pour laisser échapper les graines

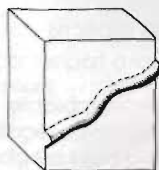


var.  
variété

variété  
division de l'espèce

**veine**

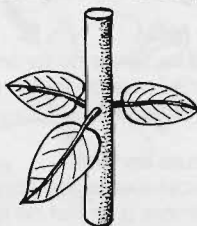
trace saillante et allongée, légèrement sinuée

**velouté**

densément couvert de petits poils donnant un aspect de velours, doux au toucher

**verticillé**

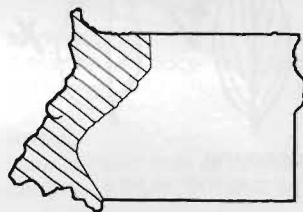
lorsque au moins trois feuilles ou branches sont attachées au même niveau sur une tige

**vielle forêt**

forêt âgée, forêt qui n'a pas subi un défrichement, ou autre événement qui a enlevé la canopée, dans le passé récent

**zone littorale**

la partie de la Région Continentale qui se trouve entre le bord de la Cadena de Niefang et la côte Atlantique



# OUVRAGES COMPLEMENTAIRES

Si vous aller plus loin et consulter d'autres livres alors regarder ici :

**Aubreville (et autres), LA FLORE DU GABON**

35 volumes en 1999, *Muséum national d'histoire naturelle, France*

Ouvrage scientifique de référence, botanique plutôt que forestière. Descriptions très détaillées avec dessins des feuilles, fruits et fleurs. Peu sur l'aspect du tronc, tranche et cime. De nouveaux volumes sortent de temps à temps, chacun traitant d'une ou de plusieurs familles nouvelles.

Parmi les grandes familles qui comprennent des arbres les familles suivantes ont déjà été traitées: *Caesalpiniaceae* (la famille qui renferme le plus grand nombre de grands arbres au Rio Muni), *Mimosaceae*, *Annonaceae*, *Bombacaceae*, *Burseraceae*, *Chrysobalanaceae*, *Combretaceae*, *Ebenaceae*, *Flacourtiaceae*, *Irvingiaceae*, *Moraceae*, *Myristicaceae*, *Olcaceae*, *Rubiaceae* (en partie), *Rutaceae*, *Sapotaceae*, *Sterculiaceae*.

Les familles suivantes n'ont pas encore été traitées (en 1999): *Anacardiaceae*, *Apocynaceae*, *Guttiferae*, *Euphorbiaceae*, *Papillonaceae*, *Meliaceae*, *Ochnaceae*, *Ulmaceae*.

**Aubreville (et autres), LA FLORE DU CAMEROUN**

31 volumes en 1988, *Muséum national d'histoire naturelle, France*

Mêmes remarques que ci-dessus. Les *Ulmaceae* non traitées dans la Flore du Gabon sont traitées ici.

**Carvalho, MADERAS COMMERCIALES DE GUINEA ECUATORIAL**

*CSIC, Madrid, Espagne, 1996*

Ouvrage axé sur les essences commerciales les plus courantes. Nous prenons ce livre comme livre de référence pour les noms pilotes.

**Keay, NIGERIAN TREES, Clarendon Press Oxford, Royaume Uni, 1989**

Très utile pour les arbres de taille moyenne et petite. (Les livres sur les arbres du Cameroun et du Gabon visent surtout les grands arbres.) Beaucoup de détails fiables sur les caractères de tronc et de tranche. Peu d'illustrations.

**Letouzey, MANUEL DE BOTANIQUE FORESTIERE**

3 volumes, *CTFT, France, 1969*

Ouvrage de première qualité en même temps extrêmement pratique. Avec ce livre vous pouvez déterminer la famille d'un arbre, mais surtout c'est la meilleure introduction à la botanique tropicale africaine disponible. Les textes et les dessins sont fiables, utiles et accessibles. En plus il est de taille assez petite

pour emmener en forêt! Si vous pouvez obtenir seulement un seul livre c'est celui-ci qu'il faut. C'est ce livre qui nous a inspirés le plus pour produire ce manuel.

**Letouzey, MANUAL OF FOREST BOTANY**

3 volumes, *CTFT, France, 1986*

Le même ouvrage traduit en anglais si vous maîtrisez mieux l'anglais. Nous recommandons vivement une prochaine traduction en espagnol!

**de Saint Aubin, LA FORET DU GABON**

*CTFT 1963; Réimpression CIRAD-Forêt, 1996*

Ouvrage de haute qualité extrêmement utile pour la forêt du Rio Muni qui ressemble beaucoup à la forêt de la partie nord-ouest Gabon. Les photos de tronc et des rameaux sont très pratiques et fiables.

**Thirakul, MANUEL DE DENDROLOGIE: CAMEROUN**

*Groupe Poulin Thériault, Canada, 1983*

Photos très utiles mais on doit faire très attention parce que quelques-unes ont été mal positionnées par rapport au texte. Nous espérons que ceci peut être rectifié dans une prochaine édition. Quelques essences absentes du livre de Vivien et Faure se trouvent ici.

**Vivien et Faure, ARBRES DES FORETS DENSES D'AFRIQUE CENTRALE: ESPECES DU CAMEROUN**

*Agence de la coopération culturelle et technique, France*

Livre un peu lourd pour emmener en forêt, mais très pratique comme livre de référence parce que les essences sont rangées par ordre alphabétique de famille (et ensuite par ordre de nom scientifique). La plupart des arbres du Rio Muni sont aussi décrits dans cet ouvrage.

**White et Abernethy, GUIDE DE LA VEGETATION DE LA RESERVE DE LA LOPE**

*Ecofac, Gabon, 1996*

Assez petit pour emmener en forêt. Utile, parce que beaucoup des arbres qui se trouvent au Rio Muni y sont décrits et illustrés. Passionnant, à cause de son angle écologique: les plantes sont regroupées par habitat. Et beau, grâce aux dessins en couleur de Kate Abernethy.

**White et Abernethy, GUIDE TO THE VEGETATION OF THE LOPE RESERVE**

*W.C.S., Gabon, 1997*

Le même guide (avec quelques additions) en anglais. A quand un guide de la végétation du parc national de Monte Aéri?

<b>AGAVACEAE</b>	nom de famille
<b>allen opkwo</b>	nom pilote de la Guinée Equatoriale
<i>Dracaena</i>	nom scientifique
dragonnier	noms pilotes des pays voisins, noms commerciaux et noms locaux différents du nom pilote de la Guinée Equatoriale

Les termes techniques ne se trouvent pas dans l'index mais dans le glossaire

# INDEX

Si vous connaissez la famille de votre arbre vous n'avez pas forcément besoin de passer par l'index. Vous pouvez aller directement aux fiches-essences parce qu'elles sont rangées par ordre alphabétique des noms de famille . . .

Si vous connaissez le nom pilote, ou le nom scientifique, ou le nom commercial ou le nom local de l'arbre, mais sans connaître sa famille, alors continuez ici . . .



**ababa 156**  
abale 306  
abam 456  
abam nsola 450  
abang 368  
abe 142, 478  
abebaiñ 326  
abebay 326  
abee 142  
abekuiñ 316  
abel 142  
abele 142  
**abem 158**  
abena 278  
abenga 308  
abeu 478  
abeum 158  
abing 306  
**abura 422**  
**acajou 310**  
acajou d'Afrique 310  
**adjacon 450**  
adjap 462  
**adjouba 144**  
adzacon 450  
adzacon aboga 466  
**afan 404**  
afane 404  
afatouk 234  
**afatuk 234**  
afina 400  
afo 420  
afobilobi 490  
*Afrostryax* 174  
*Azelia bipindensis* 176  
*Azelia pachyloba* 178  
**AGAVACEAE 42, 92**  
**agba 216**  
**agnuhe 280**  
aguacate 64  
ahinebe 308  
**alelé 142**  
aka 484  
**akak 484**  
aké 474  
**akeba 390**

akel 426  
**akeng 424**  
**akeul 426**  
**akiañ 474**  
akikubu 270  
**ako 356**  
akog ele 218  
akoga 386  
akoho 358  
akok 218, 406  
**akol 358**  
akom 240  
akossika 276  
**akot 250**  
akpa 338  
akui 120  
akuin 282  
akurna 382  
*Albizia* 354  
alen 200  
alen okpwe 92  
**alen opkwo 92**  
**alep 292**  
*Allanblackia* 284  
allen ocpo 92  
alo 292  
aloma 428  
alon 138  
alone 138  
*Alistonia* 122  
**alumbi 160**  
*Amphimas* 198  
amvout 94  
**amvut 94**  
**ANACARDIACEAE 42, 94**  
andem 168  
andem evine 168  
andindeng 428  
ando 420  
andoak 294  
**andok 294**  
andok osoé 294  
andom 194  
andom 356  
**andong 238**  
andongwe 300

andoung de Heltz 162  
andoung de Le Testu 164  
andoung touwé 166  
andung dibata 166  
andung durand 166  
andung grisea 166  
**andung heltz 162**  
andung ledermann 166  
andung microphyllus 166  
andung morel 166  
andung pellegrin 166  
**andung testu 164**  
**andungs 166**  
andoungs 162-166  
andungs 162-163  
**angoa 490**  
angoan 432  
angok 194  
angokong 100  
**anguek 392**  
anguekong 100  
angueuk 392  
anguma 152  
**angylocalyx 406**  
*Angylocalyx* 406  
*Anigeria* 258  
*Anisophyllea* 414  
**ANISOPHYLLEACEAE 78, 414, 420**  
**ANNONACEAE 43, 102**  
*Anonidium* 104  
*Anopyxis* 416  
*Anthocleista* 308  
*Anthonotha* 156  
*Anthostema* 266  
*Antiaris* 356  
*Antrocaryon* 100  
anvut 94  
anzebuia 320  
anzem 168  
anzem evine 168  
**anzem negro 168**  
anzem noir 168  
**anzem rojo 168**  
anzem rouge 168  
aphanocalyx 196

*Aphanocalyx heitzii* 162  
*Aphanocalyx ledermannii* 166  
*Aphanocalyx margininervatus* 196  
*Aphanocalyx microphyllus* 166  
**APOCYNACEAE 45, 122**  
*Arallopsis* 440  
árbol ilja 358  
arbre à pain 69  
*Artocarpus* 364  
asam 272  
**asas 252**  
asas 252, 264  
aseng 374  
asia 154  
asila 234, 236  
asonga 266  
asongo 266  
assas 252  
assongho 266  
atanga 150  
atanga de bosque 154  
atanga sauvage 154  
atangatier 150  
atieghe 268  
**atom 144**  
atom koe mpom 98  
**atul 332**  
atui 332, 334  
**atul hojas grandes 334**  
**atul hojas medianas 332**  
atul hojas pequeñas 332  
*Aucoumea* 152  
*Autranelia* 464  
*Avicennia* 418  
**AVICENNIACEAE 418**  
avocatier 64  
**avodiré 312**  
**avom 102**  
awonog 446, 448  
awoura 170  
**ayinbe 308**  
ayinda 308  
ayos 356

**ayous 476**

ayus 476  
 azem 168  
**azobé 386**

babangilé 248

bahia 422

*Baillonella* 462

*Balanites* 122

*Balanites* 122

bambi 278

*Baphia* 406

*Beilschmiedia* 304

**belli 170**

**bembe 444**

berlinia 182

*Berlinia bracteosa* 180

*Berlinia auriculata* 182

*Berlinia confusa* 182

*Berlinia congolensis* 182

*Berlinia grandiflora* 182

bibolo afum 384

bidu 290

bien 206

**BIGNONIACEAE 46, 132**

*Bikinia coriacea* 166

*Bikinia durandii* 166

*Bikinia evardii* 166

*Bikinia grisea* 166

*Bikinia le-testui* 164

*Bikinia microphyllus* 166

*Bikinia pellegrinii* 166

**bilangia 428**

**bilangia pantanos 428**

bitacola 282

**blighia 446**

*Blighia* 446

bobe 380

bocapi 380

bocholehole 344

bodioa 416

bodjabe 462

bodjahambe 272

bodua 290

boepa 358

bogolo 108

bohobe 150

bohodu 288

bohoko 382

bohumbu 336

bojiji 308

bojola 190

bojuu 122

bokaha 120

bokoka 386

bokolo 452

bokondo 352

bokume 152

bolape 130

bolende 300

bolobo 442

boloko 174

bolokoloko 442

bololo 108

bolondo 226

bomba 472

**BOMBACACEAE 47, 134**

**bombax 134**

*Bombax* 134

**bong 438**

bong 438, 442

bongeke 392

bongo 438, 442

boombe 472

boopi 380

bopakoe 132

bopino 488

boponde 250

bopume 152

**BORAGINACEAE 48, 140**

bosapa 378

bosasa 316

bosopo 364

bossé clair 314

**bosse claro 314**

bossé foncé 314

**bosse oscuro 314**

bossipi 228

botón de antilope 100

bouton d'antilope 100

bovanda 404

bovenga 172

bovo 420

bovonda 118

boyabe 462

boyamba 460

*Brachystegia* 186

*Bridelia* 264

buba 136

**bubinga 172**

bubinga 172, 218

buda 398

**BURSERACEAE 48, 142**

bwamba 342

bweni 206

bwibe 294

cacao 86

**CAESALPINIACEAE 50, 156**

CAESALPINIOIDEAE 50, 156

café 79

caféfier 79

caïabo 378

*Caloncoba* 274

*Calpocalyx* 342

*Camptostylus* 274

*Canarium* 142

*Canthium* 436

caoba 310

Carapa 316

castaño 398

cecropia 374

*Cecropia* 374

**ceiba 136**

*Ceiba* 136

*Celtis* 486

châtaignier 364

*Chlorophora* 368

chocolat 292-296

chocolate 292-296

chocolatero 294

chocolatier 294

**CHRYSOBALANACEAE 54, 230**

*Chrysophyllum africanum*  
 458

*Chrysophyllum lacourtianum*  
 456

citronnier 81

*Cleistopholis* 102

CLUSIACEAE 60, 280

*Coelocaryon* 376

**cola 478**

*Cola* 478

**COMBRETACEAE 55, 238**

*Combretodendron* 306

COMPOSITAE 308

congotali 454

*Copaifera* 168

**cordia 140**

*Cordia* 140

*Corynanthe* 426

*Coula* 398

coula 398

**crabwood 316**

crabwood d'Afrique 316

*Croton* 256

*Cylicodiscus* 350

*Cyrtogonone* 270

**dabema 336**

*Dacryodes buettneri* 154

*Dacryodes edulis* 150

*Dacryodes igaganga* 148

*Dacryodes klaineana* 144

*Dacryodes macrophylla*  
 144

*Dacryodes normandii* 148

dambala 268

*Daniellia* 190

*Desbordesia* 292

*Detarium* 200

*Dialium bipindense* 188

*Dialium dinklagei* 188

*Dialium pachyphyllum* 220

**diania 486**

*Dichostemma* 266

**dibetou 318**

*Didelotia africana* 194

*Didelotia brevipaniculata*  
 166

*Didelotia letouzeyi* 194  
diduma 136  
dikoka 386  
*Diogoa* 390  
*Diospyros* 246, 248  
*Diospyros crassiflora* 246  
**DIPTEROCARPACEAE 56, 244**  
*Dipterocarpus* 56  
*Discoglyprena* 268  
*Distemonanthus* 206  
**divida 174**  
djoho 358  
djak 364  
doho 462  
*Donella* 458  
**douka 452**  
doum 136  
doussié 176, 178  
**doussié bipindensis 176**  
doussié blanc 178  
**doussié pachyloba 178**  
doussié rouge 176  
*Dracaena* 92  
**DRACAENACEAE 42, 92**  
dragonnier 92  
*Drypetes* 250  
**drypetes 250**  
*Duboscia* 484  
*Duguétia* 112  
dum 136, 138  
dum suf 134

ebai 346  
ebaiñ 344  
ebam 130  
**ebana 218**  
**ebano 246**  
**ebap 146**  
ebe 140  
**ebebeng 254**  
ebelo 142  
ebeñ 344  
**EBENACEAE 56, 246**  
ébène 246, 248  
ébène noir 246

**ebiara 180**  
ebiara 182  
ebiara ele 182  
ebiara minkoul 182  
**ebiara nko 182**  
**ebin 256**  
ebo 146  
**eboboa 256**  
**ebom 104**  
ebonbon 284  
ebongo 274  
ebonosog 280, 286  
ebonsok 280, 286  
eboukbong 436  
ebuan nsua 286  
edjabe 462  
**edjefoc 480**  
edji 198  
**edjip 394**  
edjip mbazoa 394  
edum 350  
edzip 400  
efas mekeañ 196  
efok afum 480  
**efot 230**  
egipt 394  
ehahaye 338  
ehuba 126, 132  
**ekaba 184**  
**ekam 258**  
ekam 258, 362  
ekang 342  
ekekam 366  
ekelebwe 376  
**ekem 320**  
ekoba 390  
ekobem 158  
ekoi-a-eli 480  
ekoka 386  
**ekoko 360**  
ekong 96  
ekop 170, 184, 208, 210,  
224  
ekop ekusac 158  
ekop mayo 164  
ekop nfang 208

ekop ekaba 184  
ekop evene 186  
ekoulebang 234  
**ekoune 376**  
**ekua 232**  
ekuk 122  
ekun 376  
elelom 422  
elemetok 406  
eli bengan 206  
elola 94  
elomba 412  
elombo 422  
elon 226  
elondo 226  
elumi 350  
**emlien 122**  
**emvi 278**  
enaja 142  
enak 156  
*Enantia* 108  
endon 426, 430  
**endon 430**  
endone 430  
engang 316  
engo 486  
engokong 370  
**engomegoma 396**  
*Engomegoma* 396  
engona 346  
**engong 96**  
**engung 448**  
*Entandrophragma angolense*  
328  
*Entandrophragma candollei*  
322  
*Entandrophragma*  
*congoense* 330  
*Entandrophragma cylindri-*  
*cum* 324  
*Entandrophragma utile* 326  
enuk 200  
envila 246, 248  
**envila 248**  
envira 246, 248  
**envuliñ 414**

enzele 480  
**enzisie 338**  
eponga 246  
*Eribroma* 482  
*Eriocoelum* 448  
*Erismadelphus* 490  
**erythrina 406**  
*Erythrina* 406  
*Erythrophleum* 226  
**ERYTHROXYLACEAE 306**  
*Erythroxylum* 306  
esabem 180  
esang afane 490  
esang tom 340  
**eseng 340**  
eseng 340, 352  
**esesang 260**  
esese 338  
esom 124  
**esoma 124**  
esombi 124  
**esong 296**  
esong 294, 296  
essane 266  
essang 340  
essessang 260  
**essia 306**  
essodom 134  
esson 224  
essong 296  
essoula 262  
esua 290  
**esua mbong 488**  
**esula 262**  
esun 174  
esura 262  
esyio 408  
etat mbai 414  
eteng 378  
etenga 292  
eteta 124  
etimoé 168  
etoan 126  
etiom 322, 324, 384  
etope 260  
**etoto 362**

etou 364  
etu 364  
etua 126  
**etua 126**  
**etup 364**  
**EUPHORBACEAE 57, 250,**  
**404**  
**evam 416**  
**avec ve 294**  
avec ve 294, 296  
evegveu 294  
evel andung 162, 164  
evele mbansua 400  
even 186  
**evene 186**  
evenga 172  
evenye 430  
eves 298  
**evesku 432**  
**eveuss 298**  
evila 246, 248  
evino 488  
evong evong 132  
evot 230  
evoula 488  
evovone 132  
**evungvung 132**  
eweme 398  
ewoleghe 264  
ewolef 264  
**ewom 398**  
**eworga 264**  
eyek 204  
eyen 206  
eyen gui 300  
eyen nguñ 300  
eyengwé 238  
**eyong 482**  
eyop 312, 314  
**eyoum 188**  
eyoum 188, 220  
eyum 188  
ezelfou 480  
ezesang 260

**FABACEAE 50, 67, 76, 506**  
*Fagara heitzii* 442  
*Fagara macrophylla* 442  
*Fagara tessmannii* 438  
falso doussie 178  
falso tali 204  
**faro 190**  
faux tali 204  
fep 106  
*Fernanda* 132  
**ficus 366**  
*Ficus* 366  
**ficus estrangulador 366**  
*Ficus exasperata* 358  
*Ficus mucoso* 360  
*Ficus vogeliana* 362  
*Fillaeopsis* 348  
**FLACOURTIACEAE 59, 274**  
fong 122  
fraké 240  
fromager 136  
frutopan 69  
fuma 136  
fun 190  
*Funtumia* 128

*Gambeya africana* 458  
*Gambeya beguei* 458  
*Gambeya boukokoensis* 458  
*Gambeya lacourtiana* 456  
*Gambeya perpulchra* 458  
*Gambeya subnuda* 458  
*Ganophyllum* 444  
**garcinia 282**  
*Garcinia* 282  
gevila 246  
**ghekoa 440**  
**gheombi 192**  
*Gilbertiodendron* 158  
*Gilletiodendron* 202  
**gombe 194**  
*Gossweilerodendron* 216  
gowegolo 408  
goyavier 73  
*Greenwayodendron* 116

*Guarea* 314  
gueguio 408  
guesamba 378  
gueyabi 462  
*Guibourtia demeusei* 218  
*Guibourtia ehie* 218  
*Guibourtia pellegriniana* 172  
*Guibourtia tessmannii* 172  
guini 206  
**GUTTIFERAE 60, 280**

*Hallea* 422  
*Hannoa* 470  
hehahomba 264  
*Heisteria* 402  
*Hexalobus* 118  
*Homalium* 278  
hongini 124  
*Hua* 174  
**HUACEAE 174**  
**HUMIRIACEAE 61, 290**  
*Hyiodendron* 214  
*Hymenostegia* 210  
*hymenostegia* 210

iatandza 354  
iboga 45  
idemba 168  
idouma 216  
**Igaganga 148**  
ihenge 374  
ikoko 116  
ikome 222  
ikongo 98  
ikuka 122  
**ilomba 378**  
**iroko 368**  
*Irvingia excelsa* 294  
*Irvingia gabonensis* 294  
*Irvingia grandifolia* 300  
*Irvingia robur* 296  
**IRVINGIACEAE 62, 292**  
**isolona 106**  
*isolona* 106

**IXONANTHACEAE 63, 302**  
**izombe 388**

jacquier 364  
*Julbernardia* 160

ka 266  
kajaba 344  
**kamadéba 266**  
kanda 304  
kanguéle 412  
kapokier 134  
kendju 188  
kevazingo 172  
*Khaya ivorensis* 310  
kiasosé 280  
kibakoko 156  
**kiebain 196**  
*Kigelia* 132  
*Klainedoxa* 298  
koko 410  
kombelele 256  
kombo 378  
kondjo 298  
**kondrofi 138**  
**kong afan 454**  
kong afane 454  
konga 236  
**kosipo 322**  
koto 474  
koufani 236  
kuaj 408  
kuoli 386

landa 306  
landy 240  
**lati 198**  
**LAURACEAE 64, 304**  
lebonda 320  
*Lecomtedoxa* 450  
**LECYTHIDACEAE 64, 306**  
**LEGUMINOSAE 50, 67, 76,**  
506

*Letestua* 454  
*Librevillea* 208  
LILIACEAE 42, 92  
**limba 240**  
limbali 158  
limón 81  
LINACEAE 63, 302  
lobela 368  
**LOGANIACEAE 64, 308**  
lojela 368  
longhi 456, 458  
**longhi abam 456**  
longhi blanc 458  
**longhi mbebam 458**  
longhi rouge 456  
*Lophira* 386  
*Lovoa* 318  
luluamba 422  
lundy 226  
LUXEMBURGIACEAE 73, 388

*Macaranga* 252  
*Maesopsis* 412  
*Magnistipula* 230  
makoré 452  
**mambode 200**  
*Mammea* 286  
manaji 368  
mangle blanco 418  
**mangle rojo 418**  
mango 42  
mango del bosque 294  
manguier 42  
manguier sauvage 294  
manil 288  
*Manilkara* 466  
manioc 57  
*Maranthes chrysophylla* 236  
*Maranthes gabanensis* 234  
*Maranthes glabra* 234  
*Margaritaria* 254  
*Markhamia* 132  
*Marquesia* 244  
mbandja-ndjoku 278  
mbanegue 202

mbang mbazoa 400  
**mbanga 202**  
**mbasua amarillo 400**  
**mbasua rojo 400**  
mbawan 284  
mbe 408  
mbebam 458  
mbero 318  
mbil 408  
mbilinga 428  
mboba 370  
mbon 380  
mbong 368  
mbunde 318  
mebamene 236  
**meben menguan 460**  
mebimengone 460  
mebimengono 460  
med 270  
medzime koghe 434  
**mekea 234**  
**mekogho 204**  
**melee 268**  
**MELIACEAE 65, 310**  
mendim ekoa 434  
**mendjim nkogo 434**  
menga mejanga 124  
**mengama 370**  
mengo 432  
mfo 108  
mfol 108  
miam 342  
**miam ngom 274**  
miam ngomo 274  
**miama 342**  
miamengone 274  
miang 342  
miasmingomo 274  
*Milicia* 368  
*Millettia* 410  
**MIMOSACEAE 67, 332**  
MIMOSOIDEAE 67, 332  
minsii 342  
**misís ele 342**  
mississé 342  
*Mitragyna* 422

**moabi 462**  
**moambe amarillo 108**  
moambe jaune 108  
**moka 302**  
mokenjo 444  
morm-baho 344  
monghinza 466  
*Monodora* 106  
*Monopetalanthus* 162-166  
**MORACEAE 69, 356**  
morea 368  
*Morinda* 424  
mosamba 378  
motea 422  
mototo 308  
**movingui 206**  
mpo 420  
muamba 342  
**mubala 344**  
mugondi 448  
**mukulungu 464**  
*Musanga* 374  
musizi 412  
mutonúe 128  
mvaiñ 214  
mvana 214  
mvanda 214  
mvezork 278  
mvuma 152  
*Myrianthus* 370  
**MYRISTICACEAE 71, 376**  
**MYRTACEAE 73, 384**

*Nauclea* 428  
nchi nzam 114  
ncoma 378  
nding 106  
najeka 204  
ndji 198  
ndjoku 484  
najong 482  
**ndong ele 110**  
ndong eli 110  
ndongmanguila 330  
ndongwe 266

ndonmanguila 328  
*Newbouldia* 132  
*Newtonia duparquetiana* 334  
*Newtonia glandulifera* 332  
*Newtonia griffoniana* 332  
*Newtonia leucocarpa* 332  
nfo 108  
nfo mbansuo 400  
nfoó 108  
nfum andung 164, 186  
nfum ekop 160  
nfum etom 324  
nfum oveng 176, 178  
nfuma 152  
**ngaba 208**  
**ngang 210**  
ngele 260  
ngeul 256  
ngabissolbo 276  
**ngom 192**  
**ngom nkuru 274**  
ngon 298  
ngondo a ele 218  
**ngong mebam 128**  
ngong mebame 128  
ngorangoran 274  
**nguan 346**  
nguia beyeng 270  
ngume 414  
nieuk 348  
**niové 380**  
**nka 242**  
nka 212, 242  
**nkagha 212**  
nka! 420  
**nkanguéle 412**  
nkonengu 304  
**nkonengul 304**  
nkouarsa 338  
nkourangueuk 470  
**nkuranguek 470**  
nlighedi 196  
nlo-nvogo 442  
noisetier 398  
noisette 398

nom adjap 466  
nom akoga 388  
nom akwi 110  
nom andok 296  
nom atui 332, 334  
nom okes 282  
nom ondjek 470  
nom ozek 470  
nom tom 332  
nsa envila 248  
**nsangom 284**  
nsangomo 284  
**nsonso 402**  
nsonso 410  
nsu 190  
nsut etom 322  
**ntana 244**  
ntana 244, 418  
ntene 168  
ntobo 422  
**ntom 112**  
ntoma 428  
ntoma biliba 428  
ntsua 114  
ntumbo 428  
**nvaliñ 214**  
nve 408  
nvero 318  
nvinpkwe 410  
**nyek 348**  
nzamanguila 310  
nzanguila 310  
nzim soureu 414

obeche 476  
obele 374  
obeng ele 254  
**obero 130**  
obete 374  
oboaga 420  
oboba 370  
**oboto 286**  
**OCHNACEAE 73, 386**  
*Ochthocosmus* 302  
**odjikuna 468**

**odjoba nzam 114**  
odjobi 114  
**odoko 276**  
**oduma 216**  
*Odyendyea* 472  
odzilkouna 468  
ofos 98  
ofoss 98  
**ofuas 98**  
**ofumu 236**  
ogumyalanga 138  
oguomo 450  
**ohia 486**  
okala 120  
**okan 350**  
oken 222  
okes 282  
okoka 386  
okola 452  
okolangouma 450  
**okolanguma 450**  
okondo 122  
**okoumé 152**  
okuka 122  
okume 152  
**OLACACEAE 74, 390**  
**olem 150**  
**olene 300**  
ollem 150  
olo mbang 390  
**oloa 278**  
**olon 442**  
olong 442  
**olonvogo 442**  
oma 136  
omang 234  
omang bikodok 234  
omga 108  
*Omphalocarpum* 460  
omvong 220  
*Oncoba* 274  
**ondjak 472**  
ondjek 472  
oñeñ 282  
onen 60  
*Ongokea* 392

ongue 256  
onza bile 100  
**onzabill 100**  
onzan 472  
onzem 156  
ootongo 428  
**opkuam 406**  
opume 152  
oreba 292  
orondo 226  
**osabel 148**  
osang 248  
osanga 242  
osiemvot 258  
osol 288  
**osomzo 372**  
ossabel 148  
ossak 312  
ossang eli 232  
ossimiale 332, 334  
**ossol 288**  
otounga 116  
otoungui 116  
**otunga 116**  
ovangkol 218  
oveng 172  
**oveng enzora 270**  
**oveng mekl 220**  
oveng nkol 218  
**ovengkol 218**  
**ovoga 420**  
ovogo 420  
ovok 102, 176, 178  
ovounga 138  
owé 118  
**owom 466**  
**owul 118**  
*Oxystigma* 228  
**oyang 120**  
oyem tsue 124  
oyem tueñ 124  
**oyem tula 124**  
ozek 472  
**ozigo 154**  
**ozouga 290**

*Pachyelasma* 204  
*pachyloba* 178  
*Pachypodanthium* 112  
**padouk 408**  
padouk d'Afrique 408  
palétuvier rouge 418  
palisandro 218  
palo hierro 386  
palo rojo 408  
palo tabaco 206  
**palomero 374**  
*Panda* 404  
**PANDACEAE 75, 404**  
PANDANACEAE 92  
pandano 92  
*Pandanus* 92  
**pao rosa 222**  
**PAPILIONACEAE 76, 406**  
PAPILIONOIDEAE 76, 406  
*Paraberlinia* 170  
parasolier 374  
*Parinari* 232  
*Parkia* 340  
passa 402  
pau rosa 222  
*Pausinystalia johimbe* 430  
*Pausinystalia macroceras*  
426  
*Pentaclethra eetveldeana*  
346  
*Pentaclethra macrophylla*  
344  
*Pentadesma* 280  
*Petersianthus* 306  
ptooj 122  
*Phyllanthus* 254  
*Picralima* 130  
pimienta de Guinée 120  
*Piptadeniastrum* 336  
*Plagiosiphon* 210  
*Plagiosyles* 262  
Poga 420  
poivrier de Guinée 120  
*Polyalthia* 116  
*Porterandia* 432  
potobila 92

Pouteria 458  
Prioria balsamifera 216  
Prioria joveri 216  
Prioria mannii 228  
Prioria oxyphylla 228  
Pseudospondias 98  
Psychotria 434  
Psyrax 436  
Pteleopsis 242  
Pterocarpus 408  
Pterygopodium 228  
Pterygota 474  
Pycnanthus 378

raisin du Gabon 94  
Rauwolfia 124  
**RHAMNACEAE 77, 412**  
Rhizophora 418  
**RHIZOPHORACEAE 78, 414**  
Rhodognaphalon 138  
Ricinodendron 260  
riklo 272  
rolo 124  
ROSACEAE 54, 230  
**RUBIACEAE 79, 422**  
**RUTACEAE 81, 438**

Sacoglottis 290  
safoutier 150  
sallyemo 354  
**samana 352**  
Samanea 352  
SAMYDACEAE 59, 278  
sangoma 284  
Santiria 146  
**sapelli 324**  
**SAPINDACEAE 82, 444**  
Sapium 258  
**SAPOTACEAE 83, 450**  
Scorodaphloeus 174  
Scottellia 276  
Scyphocephalum 382  
**SCYTOPETALACEAE 85, 468**  
Scytopetalum 468

sené 354  
sené 354  
Shorea 56  
sikong 242  
**SIMAROUBACEAE 86, 470**  
Sindora 192  
Sindoropsis 192  
**slpo 326**  
sobu 102  
sogho 382  
**sorga 382**  
**sorindeia 96**  
Sorindeia 96  
sorro 382  
**sosuan 436**  
sougue 232  
Spathodea 132  
Staudtia 380  
**stemono 224**  
Stemonocoleus 224  
Sterculia 480  
**STERCULIACEAE 86, 474**  
Strephonema 238  
Strombosia 400  
Strombosiopsis 394  
Swartzia 222  
Symphonia 288  
**syzygium 384**  
Syzygium 384

Tabernaemontana 126  
**tali 226**  
tanda yabasi 440  
**tchitola 228**  
teca 88  
teck 88  
Terminalia 240  
Tessmannia 212  
Testulea 388  
tetebu 364  
Tetraberlinia 18 4  
Tetrapleura 338  
tiama 328, 230  
tiama acuminata 330  
tiama blanc 328

tiama blanco 328  
tiama congo 330  
**tiama negro 330**  
tiama noir 330  
tiang 378  
Tieghemella 452  
**TILIACEAE 88, 484**  
toko 446  
tol 360  
tola 216  
tom 336  
tongso 402  
Toubaouate 166  
**touwé 166**  
Treulia 364  
Trichilia 320  
**trichoscypha 96**  
Trichoscypha 94-96  
Trichoscypha abut 94  
Trichoscypha acuminata 94  
Trichoscypha oddonii 94  
Trilepisium 372  
Triplochiton 476  
tsanya 426  
tulipero 132  
tulpijer 132  
Turraeanthus 312

Uapaca 272  
uboto 286  
ugogwa 162  
ukola 452  
ukona 428  
ukondju 102  
uleka 434  
**ULMACEAE 88, 486**  
umbenga 310  
unanga-nombo 202  
unonga 92  
upombolo 114  
utanda 418  
uva del bosque 94

Vangueriopsis 206  
vanguè 206  
**VERBENACEAE 89, 488**  
Vernonia 308  
vias 402  
vila 246  
Vitex 488  
**VOCHYSIACEAE 89, 490**

wamba 212  
wengé 410

Xylopia aethiopica 120  
Xylopia hypolampra 110  
Xylopia rubescens 114  
Xylopia staudtii 114

yohimbé 430  
yong 172  
yuca 57  
yungu 250

Zanthoxylum gillettii 442  
Zanthoxylum heitzii 442  
Zanthoxylum tessmannii 438  
zing 166  
**ZYGOPHYLLACEAE 122**

# ANNEXES

<i>Comment identifier un arbre</i>	536
<i>Comment faire une tranche</i>	538
<i>Comment faire un herbier portatif</i>	540
<i>Comment nommer un arbre</i>	542
<i>Remerciements</i>	544



## COMMENT IDENTIFIER UN ARBRE ?

### A) DE QUOI S'AGIT-IL ?

Identifier un arbre consiste à déterminer son nom. Le processus d'identification est fondé sur la recherche des caractères distinctifs.

### B) POURQUOI LE FAIRE ?

L'identification est une opération très importante que l'on exécute:

- soit pour réaliser un inventaire forestier d'aménagement ou d'exploitation; dans ce cas, il s'agit de déterminer les noms pilotes des arbres;
- soit pour réaliser un inventaire botanique (ou écologique); dans ce cas, il s'agit de déterminer les noms scientifiques des espèces correspondant aux arbres.

### C) COMMENT FAIRE L'IDENTIFICATION D'UN ARBRE ?

Vous êtes dans la forêt devant un arbre que vous ne connaissez pas. Vous voulez l'identifier.

Le processus d'identification comprend 3 étapes successives :

- obtenir une impression globale en regardant l'arbre,
- faire une première vérification en regardant la tranche de l'écorce,
- faire une seconde vérification en regardant les feuilles et les folioles à terre.

#### 1. Obtenir une impression globale.

Les caractères distinctifs à considérer sont: la base du tronc, le tronc, l'écorce externe, et la cime et le feuillage.

#### 2. Faire une première vérification, vérification par la tranche.

Il s'agit de faire une tranche de préférence sur le tronc et non sur les contreforts ( Voir fiche "Comment faire et observer une tranche?").

L'aspect, la couleur de l'intérieur de l'écorce et de l'aubier, en particulier la présence d'exsudation et d'odeur, vous apportent encore plus d'informations permettant :

- soit de préciser et de confirmer votre conclusion résultant de la première impression;
- soit de changer votre première conclusion et de suivre alors une autre direction pour l'identification.

#### 3. Faire une seconde vérification, vérification par les éléments au sol.

Il s'agit de rechercher à terre les feuilles ou les folioles, mais également les rachis, les rameaux et éventuellement les fruits, les noyaux de fruits, les graines de l'arbre à identifier.

Attention, il est parfois difficile d'établir la provenance exacte des éléments trouvés à terre; des jumelles, sans être indispensables, sont utiles. Pendant cette étape, on peut

récolter des échantillons et les conserver dans l'herbier portatif (Voir fiche "Comment faire un herbier portatif?").

Au terme de ce processus d'identification en trois étapes :

- soit on peut déterminer avec une quasi-certitude les noms de l'arbre et de sa famille ;
  - soit on ne peut pas déterminer avec suffisamment de certitude les noms de l'arbre et de sa famille.
- Dans ce cas il faudra alors entreprendre d'autres recherches pour identifier l'arbre; si le temps et les exigences de l'inventaire le permettent.

Enfin vous devez maintenant nommer correctement l'arbre que vous venez d'identifier (Voir fiche "Comment nommer un arbre? ")

#### ETAPE 1

### IMPRESSION GLOBALE

En regardant de face

- ✓ le tronc et sa base

En regardant de près

- ✓ l'écorce externe

En regardant en haut

- ✓ la cime et le feuillage

#### ETAPE 2

#### PREMIERE VERIFICATION

### LA TRANCHE

En regardant et sentant de près

- ✓ l'écorce interne
- ✓ l'aubier
- ✓ l'exsudat
- ✓ l'odeur

#### ETAPE 3

#### DEUXIEME VERIFICATION

### LES ELEMENTS AU SOL

En regardant à terre et de près

- ✓ la feuille et la foliole
- ✓ le rachis, le rameau
- ✓ le fruit, le noyau, la graine



## COMMENT FAIRE UNE TRANCHE?

### A) DE QUOI S'AGIT-IL?

La tranche est le résultat visible des coupes pratiquées dans l'écorce, et quelquefois jusqu'à l'aubier, sur le tronc de l'arbre à identifier, durant l'étape de la première vérification, vérification par la tranche (voir fiche "Comment identifier un arbre?"). Si la tranche est petite, on parle alors d'entaille.

### B) POURQUOI FAIRE UNE TRANCHE?

Pour identifier les arbres il faut disposer de caractères distinctifs de détermination.

L'écorce interne et l'aubier sont des parties de l'arbre:

- facilement accessibles pour le prospecteur forestier ou le botaniste,
- et particulièrement riches en critères de détermination (épaisseur, texture, couleur, odeur, exsudat).

### C) QUAND DOIT-ON FAIRE LA TRANCHE?

D'un côté, la tranche apporte plus de précision pour la détermination. D'un autre côté, la tranche peut faciliter les infections (surtout les champignons), et ainsi réduire la durée de vie des arbres inventoriés.

Au début d'une mission d'inventaire (forestier, botanique, écologique), les consignes sont précisées:

- La tranche est systématique dans une prospection forestière quand la précision souhaitée nécessite une vérification par la tranche pour chaque arbre inventorié.
- La tranche n'est pas systématique; dans ce cas elle n'est faite que sur les arbres que l'on ne peut pas identifier clairement à partir des autres caractères distinctifs.
- La tranche est interdite par exemple pour certains inventaires réalisés dans les arboretums, les aires protégées et les parcelles d'étude.

### D) COMMENT FAIRE ET OBSERVER UNE TRANCHE?

Pour réaliser correctement une tranche sur le tronc il faut:

- 1) Situer la tranche au bon endroit sur le tronc;
- 2) Déterminer la profondeur et la dimension de la tranche;
- 3) Pratiquer les coupes;
- 4) Observer la tranche.

#### 1) Situer la tranche au bon endroit sur le tronc.

La tranche, en fonction de l'accessibilité et de la rapidité d'exécution, doit être réalisée sur le tronc.

La tranche sera faite sur les contreforts ou les cannelures seulement si le tronc est inaccessible. Il est important de savoir que la structure de l'écorce sur les contreforts est différente de celle du tronc.



2) Déterminer la profondeur et la dimension de la tranche. Il faut le faire en fonction des objectifs de la prospection (inventaire forestier, écologique ou botanique) et des besoins de caractères de reconnaissance. Par exemple, si on doit seulement rechercher la présence d'exsudat pour identifier l'arbre, on fera une petite entaille superficielle avec une coupe peu profonde. Par contre, si l'on a besoin d'aller jusqu'à l'aubier pour obtenir d'autres caractères distinctifs, la coupe devra être plus profonde.

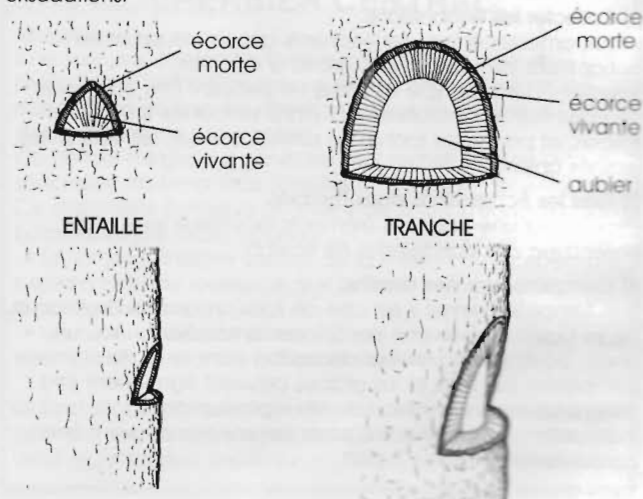
#### 3) Exécuter les coupes.

Avec une machette faire une première coupe horizontale et perpendiculaire au tronc. La profondeur et la largeur de cette première coupe dépendent de ce que l'on cherche à observer. Ensuite, au-dessus de cette première coupe faire une seconde ou parfois plusieurs coupes dirigées vers le bas. Enlever le morceau d'écorce. La tranche est alors observable. Dans certains cas le morceau prélevé d'écorce et d'aubier sera conservé pour être classé au niveau de l'herbier.



#### 4) Observer la tranche.

Selon les besoins de la détermination, et donc selon la profondeur de l'entaille, on pourra observer: l'écorce morte, l'écorce vivante y compris la couche interne, et l'aubier. Les caractères distinctifs à repérer sur ces 3 éléments incluent: l'épaisseur, la texture (ou structure), la présence d'inclusions, la couleur, l'odeur et en particulier la présence ou non des exsudations.



## COMMENT FAIRE UN HERBIER PORTATIF?

### A) DE QUOI S'AGIT-IL?

L'herbier portatif est un outil personnel de travail et d'apprentissage pour le prospecteur forestier et le compteur-botaniste. Il se présente sous la forme d'un cahier dans lequel sont conservés des échantillons botaniques.

### B) POURQUOI FAIRE UN HERBIER PORTATIF?

L'herbier portatif est très utile pour deux raisons principales:

- C'est un outil de travail. Il permet au prospecteur de faire la deuxième vérification (la vérification par les éléments au sol) sans l'aide d'un spécialiste, en comparant les éléments ramassés à terre, surtout les feuilles et les folioles, avec les échantillons classés dans l'herbier portatif (voir fiche "Comment identifier un arbre?").
- C'est un outil d'apprentissage. Il permet à l'utilisateur de mémoriser visuellement les échantillons de l'herbier et ainsi apprendre au fur et à mesure des prospections les noms des arbres à identifier.

### C) COMMENT REALISER ET UTILISER UN HERBIER PORTATIF?

#### 1) Rassembler les fournitures nécessaires.

Il faut disposer d'un simple cahier d'écolier, par exemple de 100 pages, d'un rouleau de scotch et d'un crayon papier (plus efficace que le stylo à bille surtout s'il pleut). Après de nombreuses prospections plusieurs cahiers peuvent être nécessaires.

#### 2) Collecter les échantillons.

Il faut ramasser à terre les éléments qui constitueront les échantillons botaniques des arbres à identifier. Attention, dans ce type d'herbier ne peuvent être conservés que des éléments relativement plats, surtout les feuilles, les folioles, et parfois les rachis, les petits rameaux, les fruits et les graines aplaties.

#### 3) Fixer les échantillons dans l'herbier.

Disposer sur une page les éléments récoltés à terre et les coller avec des bandelettes de scotch.

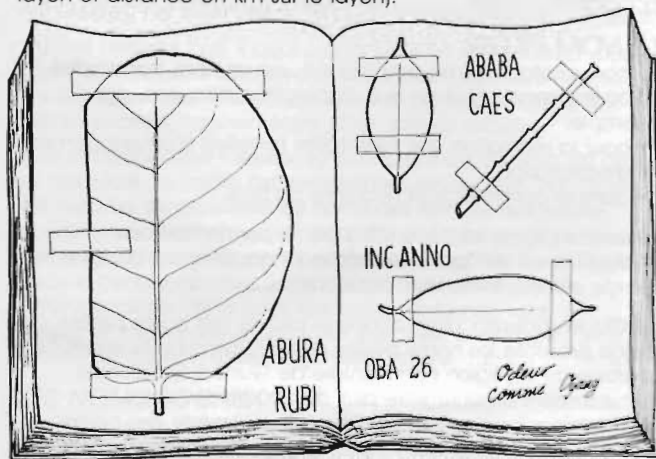
#### 4) Compléter par des dessins.

Si le temps le permet il est utile de faire un croquis du tronc ou de sa base. Dans le cas des folioles ramassées au sol, un dessin pourrait indiquer leur disposition dans la feuille composée. Les fruits et les graines peuvent également être dessinés en indiquant l'échelle de reproduction. Eventuellement certains éléments volumineux peuvent être conservés et étiquetés à part.

#### 5) Nommer les échantillons.

Pour un arbre donné, les échantillons fixés dans l'herbier seront annotés avec les informations suivantes:

- Si l'arbre a été identifié il faut mentionner son nom pilote, éventuellement son nom de famille.
- Si l'arbre est inconnu, on attribue aux échantillons un numéro de référence (abrégé du nom ou des initiales du nom du prospecteur avec un numéro, par exemple OBA 26 ou NN 34) et / ou la position sur le layon de prospection (numéro du layon et distance en km sur le layon).



## L'HERBIER CENTRAL

### Attention:

Il ne faut pas confondre l'herbier portatif individuel du prospecteur et l'herbier spécial réalisé pour conserver les échantillons de tous les arbres inconnus rencontrés au cours d'une mission de prospection.

Ce dernier herbier est généralement réalisé par un spécialiste en botanique forestière.

Ce spécialiste conserve au moins deux lots d'échantillons botaniques par arbre inconnu:

- un lot pour l'herbier central de la mission de prospection. Il servira alors de référence aux prospecteurs pour identifier les arbres inconnus.
- un autre lot pour la détermination à l'extérieur, par exemple en l'envoyant à l'herbier national.

Quand l'échantillon est identifié, des folioles ou des feuilles peuvent être distribuées aux prospecteurs qui les classeront dans leurs herbiers portatifs.

## COMMENT NOMMER UN ARBRE?

Après avoir identifié l'arbre pour le nommer, nous avons trois possibilités:

- utiliser le nom pilote, le plus important dans les inventaires forestiers,
- utiliser le nom scientifique, surtout pour les inventaires botaniques et écologiques,
- utiliser le nom local, très utile pour communiquer avec les populations rurales.

### LE NOM PILOTE

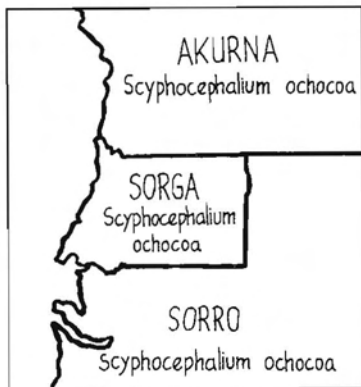
Le nom pilote, pour un pays donné, est un nom standardisé (\*) et opérationnel utilisé en vue d'objectifs particuliers, par exemple:

- pour la réalisation des inventaires forestiers d'aménagement et d'exploitation,
- dans le commerce et l'industrie du bois.

Les noms pilotes sont très utiles car ils permettent aux professionnels de "parler le même langage" pour désigner les arbres; et ainsi éviter les confusions.

Le Guide d'identification donne la priorité aux noms pilotes. Ce guide présente les noms pilotes des 220 principales espèces d'arbres de la région continentale de Guinée Equatoriale. Actuellement on enregistre plus de 300 noms pilotes standardisés pour la Guinée Equatoriale. La liste des noms pilotes reste ouverte car, en fonction des besoins, de nouveaux noms pilotes peuvent être créés.

Le guide présente également les noms pilotes utilisés dans les pays voisins, Gabon et Cameroun. Ces noms pilotes peuvent être les mêmes, ou être différents pour les trois pays; par exemple SORGA (Guinée Equatoriale) = SORRO (Gabon) = AKURNA (Cameroun).



(\*) En Guinée Equatoriale on doit noter que nous sommes en période de transition pour l'usage des noms pilotes: la tendance est d'adopter de plus en plus les noms régionaux et internationaux (exemple, ILOMBA) et de moins en moins les noms d'origine coloniale et locale (exemple, CALABO, ETENG).

### LE NOM SCIENTIFIQUE

Le nom scientifique est en principe universel (\*). Il est toujours exprimé en latin. Il permet donc la communication au niveau international. Si vous consultez un livre sur les arbres d'un autre pays la connaissance des noms scientifiques vous sera très utile.

Le nom scientifique d'un arbre comprend deux parties:

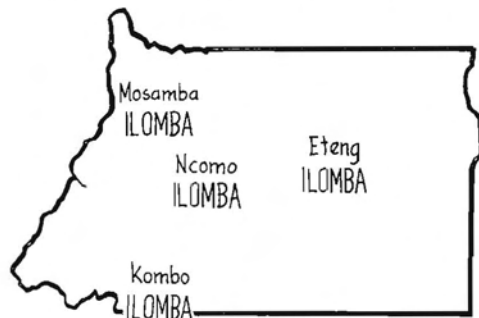
- d'abord, le nom du genre auquel appartient l'arbre; ce mot commence par une lettre majuscule;
- ensuite, le nom de l'espèce qui est entièrement écrit en minuscules. Par exemple, SORGA=Scyphocephalum ochocoa.

(\*) Dans certains cas, il peut exister pour un même arbre deux noms scientifiques: le nouveau et l'ancien nom scientifique. Par exemple pour l'IROKO, le nouveau nom scientifique est *Millicia excelsa*, l'ancien étant *Chlorophora excelsa*.

Pour le prospecteur forestier, la connaissance du nom de genre et d'espèce de l'arbre est relativement secondaire. Par contre il est très utile de connaître les noms des familles auxquelles appartiennent les arbres, soit plus d'une vingtaine de familles ayant plus d'une essence décrite dans ce guide. En effet cela l'aidera beaucoup dans le processus d'identification des différents arbres de la forêt. Les noms de famille sont également exprimés en latin. Par exemple, MYRISTICACEAE, famille de l'Iomba et du SORGA; MORACEAE, famille de l'Iroko.

### LES NOMS LOCAUX

Les noms locaux sont les noms utilisés par les populations rurales pour désigner tel ou tel arbre. Ces noms sont donc différents d'une région à l'autre en fonction des dialectes: Fang (Okak et Ntumu) et Ndowe (Kombe, Benga, Baseke, Balengue...) et Bisio pour la Région Continentale. Leur variabilité accentuée par un manque de fiabilité de leur transcription écrite rend leur utilisation impossible dans les inventaires. Néanmoins ils peuvent être utiles au cours des études ethnobotaniques et socio-économiques.



## REMERCIEMENTS



A tous ceux qui ont accompagné et travaillé en forêt avec les auteurs durant ces vingt dernières années en Guinée Equatoriale et au Gabon. Notamment Patrice Christy, Jean-Julien Dibata, Jean Evans Massandé, Jean-Paul Mondjo, Augustin Mougazi, Léon Obiang, le défunt Jean Baptiste Ollome, Jérôme Tengue et Lee White. C'est pendant ce temps que l'un de nous a fait des dessins au crayon qui ont été encrés pour être incorporés dans ce guide.



A Frank Stenmanns, Jaime Malonga et Yves Clémencet qui ont compris le caractère pratique et visuel de notre guide et ont décidé d'intégrer ce projet de guide dans le programme du projet CUREF (financement Union Européenne); et à Jean-Luc Le Bras qui a pris la décision de faire financer une version française par la Coopération Française.



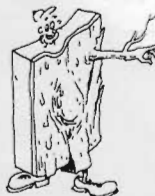
A Norberto Nguema, Crisantos Obama, Diosdado Obiang, Maurice Elad et Jean-Julien Dibata, qui ont apporté leurs connaissances et observations de terrain pendant la rédaction, et à tout le personnel du projet CUREF qui a apporté son soutien et participé aux missions de terrain.



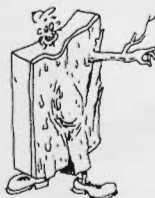
A ceux qui ont participé à l'encrage des dessins existants et l'exécution des nouveaux dessins, en particulier Leoncio "Levi J" Evita, Angel Nguema, Yves Clémencet, et Régis Oulaba. A Juan Fernando Nvara qui a scanné ces dessins. La communication visuelle est essentielle dans la conception de ce guide; en plus nous avons été très exigeants. Un grand merci!



A Philippe Mortier qui a écrit la première version de la partie "Guinée Equatoriale", et à Jacques Parnot et Juan Fernando Nvara qui ont préparé les cartes qui l'accompagnent. A Diosdado Obiang qui a assemblé l'index.



A ceux qui ont lu le premier manuscrit avant la traduction et ont apporté leurs commentaires: Frans Breteler, Jean Louis Doucet, Maurice Elad, Jean Lejoly, Gordon McPherson, Crisantos Obama, et Diosdado Obiang. Une mention spéciale à Patrice Christy, Marc Sosef et Jean Jacques Floret qui ont vérifié et corrigé la version finale française.



A Conrad Aveling, Muriel Vives et à tout le personnel d'ECOFAC pour leur soutien à Libreville. A Kate Abernethy, Nkuli Bobila, Steve Gullick, Cleto Edjang, Ard Louis, Ramón Mituy, Amédée Mouloungui, Jean-Pierre Pageix, Paul Posso, Hélène Stenmanns, et à nos familles; pour leur intérêt, encouragement et soutien.



La vérification des espèces a été effectuée à l'Herbarium du Curef à Bata et à l'Herbier National à Libreville. Des doubles de certains échantillons ont été envoyés à Wageningen et à Bruxelles pour confirmation par Frans Breteler, Jean Lejoly, Stanislas Lisowski et Jan Wieringa.

Angel -99-

# PHOTOS

**AZOBE** Le nom pilote  
**OCHN** Le nom de famille (abrégé)  
*Lophira alata* Le nom scientifique

photos couverture  
 recto (arbre rouge) - AZOBE  
 verso (arbre rosâtre) - ALEP

photo TALI © Y.A. Issembé  
 autres photos © C.M. Wilks

**AMVUT**  
**ANAC** *Trichoscypha abut*



**AMVUT**  
**ANAC** *Trichoscypha abut*



**ENGONG**  
**ANAC** *Trichoscypha* sp.



**ENGONG**  
**ANAC** *Trichoscypha* sp.



**OFUAS**  
**ANAC** *Pseudospondias microcorpa*



**NDONG ELE**  
**ANNO** *Xylocopa hypolampro*



**NDONG ELE**  
**ANNO** *Xylopia hypolampra*



**ODJOBA NZAM**  
**ANNO** *Xylopia rubescens*



**BOMBAX**  
**BOMB** *Bombax buonopozense*



**CEIBA**  
**BOMB** *Ceiba pentandra*



**OYANG**  
**ANNO** *Xylopia aethiopica*



**OYANG**  
**ANNO** *Xylopia aethiopica*



**KONDROTI**  
**BOMB** *Rhodognaphalon brevicuspe*



**ATOM**  
**BURS** *Dacryodes macrophylla*



**ESOMA**  
**APOC** *Rauvolfia macrophylla*



**EVUNGVUNG**  
**BIGN** *Spathodea campanulata*



**ADJOUBA**  
**BURS** *Dacryodes klaineana*



**EBAP**  
**BURS** *Santiria trimera*



**EBAP**

**BURS** *Santiria trimera*



**OKOUME**

**BURS** *Aucoumea klaineana*



**OZIGO**

**BURS** *Dacryodes culmeri*



**ABEM**

**CAES** *Gibembaenara ogoouense*



**OKOUME**

**BURS** *Aucoumea klaineana*



**OKOUME**

**BURS** *Aucoumea klaineana*



**ABEM**

**CAES** *Gilbertiodendron ogoouense*



**ANDUNG MICROPHYLLUS**

**CAES** *Aphanocalyx microphyllus*



**OKOUME**

**BURS** *Aucoumea klaineana*



**OKOUME**

**BURS** *Aucoumea klaineana*



**ANDUNG TESTU**

**CAES** *Bikinia le-testui*



**ANZEM ROJO**

**CAES** *Copaifera religiosa*





**BUBINGA**

CAES *Guibourtia tessmannii*



**DOUSSIE BIPINDENSIS**

CAES *Azelia bipindensis*



**MAMBODE**

CAES *Detarium macrocarpum*



**MAMBODE**

CAES *Detarium macrocarpum*



**FARO**

CAES *Daniellia* sp.



**DOUSSIE PACHYLOBA**

CAES *Azelia pachylobo*



**MEKOGHO**

CAES *Pachyelasma tessmannii*



**NGANG**

CAES *Hymenostegia klainii*



**GHEOMBI**

CAES *Sindoropsis le-testui*



**GOMBE**

CAES *Didelotia africana*



**NGANG**

CAES *Hymenostegia pellegrinii*



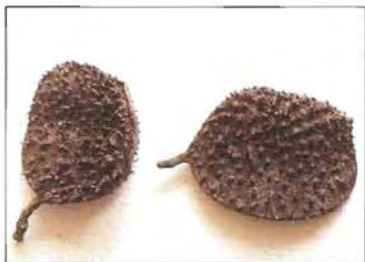
**NKAGHA**

CAES *Tessmannia africana*



**NKAGHA**

**CAES** *Tessmannia africana*



**OVENG MEKI**

**CAES** *Dialium pachyphyllum*



**ANDONG**

**COMB** *Strephonema* sp.



**EBANO**

**EBEN** *Diospyros crossiflora*



**TALI**

**CAES** *Erythrophleum ivorense*



**STEMONO**

**CAES** *Stemanocheilus micranthus*



**AKOT**

**EUPH** *Drypetes gossweileri*



**DRYPETES**

**EUPH** *Drypetes* sp.



**TCHITOLA**

**CAES** *Prioria oxyphylla*



**EFOT**

**CHRY** *Magnistipula tessmannii*



**KAMADEBA**

**EUPH** *Anthostema aubryanum*

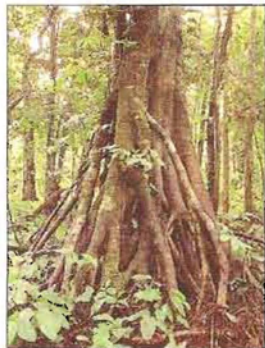


**KAMADEBA**

**EUPH** *Anthostema aubryanum*



**RIKIO**  
**EUPH** *Uapaca guineensis*



**RIKIO**  
**EUPH** *Uapaca guineensis*



**NSANGOM**  
**GUTT** *Allanblackia* sp.



**OBOTO**  
**GUTT** *Mammea africana*



**NGOM NKURU**  
**FLAC** *Oncoba glauca*



**ODOKO**  
**FLAC** *Scottellia klaineana*



**OBOTO**  
**GUTT** *Mammea africana*



**OSSOL**  
**GUTT** *Symphonia globulifera*



**OLOA**  
**FLAC** *Homalium letestui*



**OLOA**  
**FLAC** *Homalium letestui*



**OSSOL**  
**GUTT** *Symphonia globulifera*



**OSSOL**  
**GUTT** *Symphonia globulifera*



J

K

**OSSOL**  
**GUTT** *Symphonia globulifera*



**OZOUGA**  
**HUMI** *Sacoglottis gabonensis*



**OZOUGA**  
**HUMI** *Sacoglottis gabonensis*



**ALEP**  
**IRVI** *Desbordesia glaucescens*



**ANDOK**  
**IRVI** *Irvingia gabonensis*



**EVEUSS**  
**IRVI** *Klainedoxa* sp.



**OLENE**  
**IRVI** *Irvingia grandifolia*



**NKONENGUI**  
**LAUR** *Beilschmiedia* spp.



**MOKA**  
**IXON** *Conocarpus* spp.



**NKONENGUI**  
**LAUR** *Beilschmiedia* spp.



**AYINBE**  
**LOGA** *Anthocleista* sp.



**AYINBE**  
**LOGA** *Anthocleista* sp.



**ACAJOU**

**MELI** *Khaya ivorensis*



**CRABWOOD**

**MELI** *Carapa procera*



**DABEMA**

**MIMO** *Piptadeniastrum africanum*



**ESENG**

**MIMO** *Pentaclethra*



**CRABWOOD**

**MELI** *Carapa procera*



**SAPELLI**

**MELI** *Entandrophragma cylindricum*



**MIAMA**

**MIMO** *Calpocalyx heitzii*



**MIAMA**

**MIMO** *Calpocalyx heitzii*



**SAPELLI**

**MELI** *Entandrophragma cylindricum*



**ATUI**

**MIMO** *Newtonia leucocarpa*



**MUBALA**

**MIMO** *Pentaclethra macrophylla*



**NYEK**

**MIMO** *Fillaeopsis discophora*



**NYEK**

**MIMO** *Fillaeopsis discophora*



**OKAN**

**MIMO** *Cylicodiscus gabunensis*



**IROKO**

**MORA** *Millicia excelsa*



**IROKO**

**MORA** *Millicia excelsa*



**ETOTO**

**MORA** *Ficus vogeliana*



**ETUP**

**MORA** *Treculia africana*



**PALOMERO**

**MORA** *Musanga cecropioides*



**PALOMERO**

**MORA** *Musanga cecropioides*



**FICUS ESTRANGULADOR**

**MORA** *Ficus* sp.



**FICUS ESTRANGULADOR**

**MORA** *Ficus* sp.



**EKOUNE**

**MYRI** *Coelocaryon preussii*



**EKOUNE**

**MYRI** *Coelocaryon preussii*



**EKOUNE**

**MYRI** *Coelocaryon preussii*



**ILOMBA**

**MYRI** *Pycnanthus angolensis*



**AZOBE**

**OCHN** *Lophira alata*



**AZOBE**

**OCHN** *Lophira alata*



**NIOVE**

**MYRI** *Staudtia stipitata*



**ILOMBA**

**MYRI** *Pycnanthus angolensis*



**EDJIP**

**OLAC** *Strombosia lefrandra*



**EWOM**

**OLAC** *Coluca edulis*



**NIOVE**

**MYRI** *Staudtia stipitata*



**NIOVE**

**MYRI** *Staudtia stipitata*



**MBASUA AMARILLO**

**OLAC** *Strombosia pustulata*



**MBASUA AMARILLO**

**OLAC** *Strombosia pustulata*



**AFAN**

**PAND** *Poga oleosa*



**PADOUK**

**PAPI** *Pterocarpus soyauxii*



**MANGLE ROJO**

**RHIZ** *Rhizophora racemosa*



**ABURA**

**RUBI** *Hallea* sp.



**WENGE**

**PAPI** *Milletia laurentii*



**WENGE**

**PAPI** *Milletia laurentii*



**AKENG**

**RUBI** *Morinda lucida*



**BILINGA**

**RUBI** *Nauclea diderrichii*



**EVAM**

**RHIZ** *Anopyxis klaineana*



**EVAM**

**RHIZ** *Anopyxis klaineana*



**SOSUAN**

**RUBI** *Psychotax arnoldiana*



**SOSUAN**

**RUBI** *Psychotax arnoldiana*





**GHEKOA**

**RUTA** *Arallopsis soyauxii*



**OLON**

**RUTA** *Zanthoxylum heitzii*



**DOUKA**

**SAPO** *Tieghemella africana*



**LONGHI ABAM**

**SAPO** *Gambeya lacourtiana*



**OLONVOGO**

**RUTA** *Zanthoxylum gillettii*



**BLIGHIA**

**SAPI** *Blighia welwitschii*



**LONGHI ABAM**

**SAPO** *Gambeya lacourtiana*



**LONGHI MBEBAM**

**SAPO** *Gambeya africana*



**DOUKA**

**SAPO** *Tieghemella africana*



**LONGHI MBEBAM**

**SAPO** *Gambeya africana*



**ENGUNG**

**SAPI** *Eriocoelum* sp.



**MOABI**

**SAPO** *Baillonella toxisperma*



indices de couleur  
de l'exsudat

exsudat blanc

blanc

exsudat jaune

jaune

exsudat rouge

rouge

exsudat brun

brun

indices de disposition  
des feuilles

simples alternes



simples opposées



composées pennées ou bipennées



composées digitées ou bifoliolées



DESSIN DU TRONC

échelle  
1 cm → 45 cm

DESSIN DE L'ECORCE

échelle  
1 cm → 2 cm

DESSIN DE LA FEUILLE OU DE LA FOLIOLE

DESSIN DU FRUIT OU DU NOYAU OU DE LA GRAINE

échelle pour  
feuilles et fruits

X cm

FICHE-ESSENCE PAGE DROITE

**MOABI**

SAPO *Baillonella toxisperma*



**MUKULUNGU**

SAPO *Autranella congolensis*



**ONDJAK**

SIMA *Odyndyea gabonensis*



**EYONG**

STER *Eribrroma oblongum*



**DIANIA**

ULMA *Celtis tessmannii*



**DIANIA**

ULMA *Celtis tessmannii*

