

LES FAGARA DE L'OUEST AFRICAIN

OLON-OLONVOGO

Tous les forestiers de la Côte d'Afrique connaissent ces beaux bois jaune brillant, de nuances diverses, qui rappellent par la couleur le citronnier de Ceylan, *Chloroxylon Swietenia*, et aussi les arbres producteurs, tout à fait remarquables par leurs cimes peu ramifiées, à la feuillaison rare formée de rosettes éparses de grandes feuilles pennées à l'extrémité des rameaux, puis surtout par les gros aiguillons coniques qui garnissent généralement la base du fût. Les rameaux, les rachis des feuilles sont eux-mêmes plus ou moins armés d'épines. Ces bois jaunes, commercialement connus sous le nom générique d'Olon, ont des densités très variables qui vont de 0,5 — 0,55 pour le véritable olon, bois tendre, à 0,95 — 1 chez l'olonvogo, bois dur.

Ces bois ont d'excellentes qualités mécaniques. Ce ne sont pas, malheureusement, ordinairement de très grands arbres ; l'olon tendre est la plus grande espèce et pourrait dépasser 20 m. de haut et 1 m. 50 de diamètre ; l'olonvogo atteint 50 cm. de diamètre seulement. Les fûts sont généralement droits, sans accotements au pied. Ce sont des espèces caractéristiques des brousses secondaires. HERTZ, dans « La Forêt du Gabon », a décrit

en détail l'olon et l'olonvogo, espèces si voisines botaniquement, que la seconde étant rapportée incontestablement au *Fagara macrophylla* Engl., il a considéré la première comme une simple variété de celui-ci. Il semble cependant extraordinaire, sans ignorer les variations importantes possibles de la densité d'un bois, qu'une même espèce, sous le même climat gabonais, puisse fournir, ici, un bois très dur et ailleurs un bois très tendre. Grâce à des échantillons d'herbier envoyés récemment du Gabon (District de Cocobeach), par l'Inspecteur des Eaux et Forêts MOREL, il nous est possible d'affirmer que le véritable olon, au bois tendre, est fourni par une espèce, très voisine du *Fagara macrophylla*, mais incontestablement distincte. Nous la nommons *Fagara Heitzii* (1), la dédiant à l'Inspecteur principal des Eaux et Forêts HEITZ, qui a fort bien reconnu certains caractères de distinction entre les deux espèces. Cet olon tendre (*F. Heitzii*) est un grand arbre, assez peu fréquent au Gabon en général, mais assez ré-

(1) Gabon : Heitz 42 (Libreville) ; 5 (rivière Rogolié). Morel : 25 (région de la Noya), Fl. Nov. — Cameroun : Foury : 22 (Yaoundé). Hédin : 1550 (de Dehane à Kribi).

pandu dans la forêt de la région de la Noya. Il existe au Cameroun. Il n'y a pas d'olon tendre en Côte d'Ivoire. Il est possible que cette espèce soit exclusivement gabonaise et camerounaise.

Il est difficile de définir son aire, car on la confond certainement avec l'olonvogo, surtout lorsque les arbres sont jeunes. Nous donnerons plus loin les caractères séparatifs des deux espèces.

L'espèce à bois dur, l'olonvogo, le véritable *Fagara macrophylla*, est très répandu dans l'Ouest africain, de la Sierra Leone à l'Angola, au Congo Central, à l'Oubangui Chari et à l'Ouganda. C'est une espèce excessivement polymorphe. De multiples variétés géographiques pourront un jour être séparées lorsque ce *Fagara* sera mieux connu. Aujourd'hui, les botanistes, en présence de ces formes, ont nommé et décrit de nombreuses espèces qui devront fusionner sous le nom de *F. macrophylla*. La synonymie est de ce fait très embrouillée. Il est possible que ces variétés botaniques aient une corrélation dans les qualités du bois et il serait intéressant de les dégager; mais ce problème apparaît très difficile. L'Olon de la Côte d'Ivoire présente des différences avec celui du Gabon.

VERMOESEN, dans son « Manuel des essences forestières du Congo Belge » (p. 121), a décrit sous le nom de *Fagara altissima* Engl. un arbre petit ou moyen qui, très répandu au Mayombé, serait souvent confondu sur pied avec l'olonvogo dont il a le port. Le bois serait assez dur et dense. Le tronc, contrairement à celui du *F. macrophylla*, est généralement dépourvu d'épines. Botaniquement, il s'agit d'une espèce très différente de celle-ci; aucune confusion n'est possible en herbier. Indiquons seulement ici que les feuilles de l'olonvogo sont, au Gabon, très épineuses, les folioles coriaces; au contraire, les feuilles du *Fagara altissima* sont sans épines et les folioles sont membraneuses. Ce *Fagara* arborescent à feuilles membraneuses est également commun au Gabon où il a été nommé *F. bouetensis* par Pierre.

En Basse Côte d'Ivoire, il existe un *Fagara* identique, arbuste ou petit arbre, assez rare (F.F.C.I., II, p. 90, fig. 86), que nous avons attribué au *M. melanacantha* (Planch.) Engl., espèce découverte en Sierra Leone. Nous croyons qu'il faut fusionner sous ce dernier nom (le plus ancien), le *F. altissima* gabonais, de même que le *F. Welwitschii* Engl. de l'Angola, le *F. attiensis* A. Chevalier de la Côte d'Ivoire qui n'en est qu'une forme à folioles

crénulées, le *F. ubangensis* A. Chev. de l'Oubangui-Chari et le *F. thomensis* A. Chev. de San Thomé. Ce *F. melanacantha* est une espèce donc très répandue, de la Sierra Leone et du Libéria, à l'Ouganda (ordinairement en terrain marécageux), et à l'Angola; elle paraît particulièrement commune au Mayombé. Cet arbre n'a pas encore reçu de nom commercial spécifique; le bois doit être confondu vraisemblablement avec l'olonvogo. Au Gabon, l'arbre peut atteindre 20-25 m. de haut.

Il existe d'autres *Fagara* arborescents. *F. Leprieurii* (Guill. et Perr.) Engl., que nous croyons devoir confondre avec *F. angolensis* Engl., est un arbre petit ou moyen, dont l'aire s'étend de la Guinée Française à l'Ouganda (« deciduous forest ») et à l'Angola. Il est peu fréquent dans la forêt de la Côte d'Ivoire (« deciduous forest »). On le retrouve dans des galeries forestières dans l'Oubangui-Chari. Il n'est pas signalé encore au Gabon, ni au Mayombé, mais il paraît commun dans l'Angola (= *F. nitens* (Hiern) Engl.). Il se présente parfois comme un arbuste et parfois il est indiqué comme grand arbre. Proctor COOPER et RECORD dans la forêt du Libéria (« *The Evergreen Forest of Liberia* ») rapportent à cette espèce un grand arbre de plus de 30 m. de haut et 1 m. 20 de diamètre, à contre-forts élevés. De même, dans l'Ouganda, ce *Fagara* pourrait atteindre 24 m. de haut. Cette espèce demeure forestièrement peu connue. Botaniquement, elle est parfaitement individualisée.

Le Mingki (*F. parvifolium* A. Chev.) de la Côte d'Ivoire est un assez grand arbre atteignant 0 m. 80 de diamètre (F.F.C.I., p. 88, fig. 159). Il n'a pas été retrouvé en dehors de cette colonie. C'est une espèce parfaitement identifiée.

Le *Fagara Lemairei* De Wild. commun au Congo Belge, arbre de 15 à 20 m. de haut, se rapproche du Mingki de la Côte d'Ivoire, mais il en est distinct. Ces deux espèces sont très particulières avec leurs fines folioles oblancéolées, crénulées.

Les *Fagara* arbustifs sont assez nombreux. Nous signalerons ici seulement les espèces que nous avons identifiées avec certitude dans l'Ouest africain :

F. xanthoxyloides Lam. — Arbuste ou petit arbre très épineux des terrains secs dans la zone des savanes soudanaises; suit les lisières nord de la forêt. Egalement espèce caractéristique des bushs littoraux depuis le Sénégal jusqu'en Nigéria.



OLONVOGO

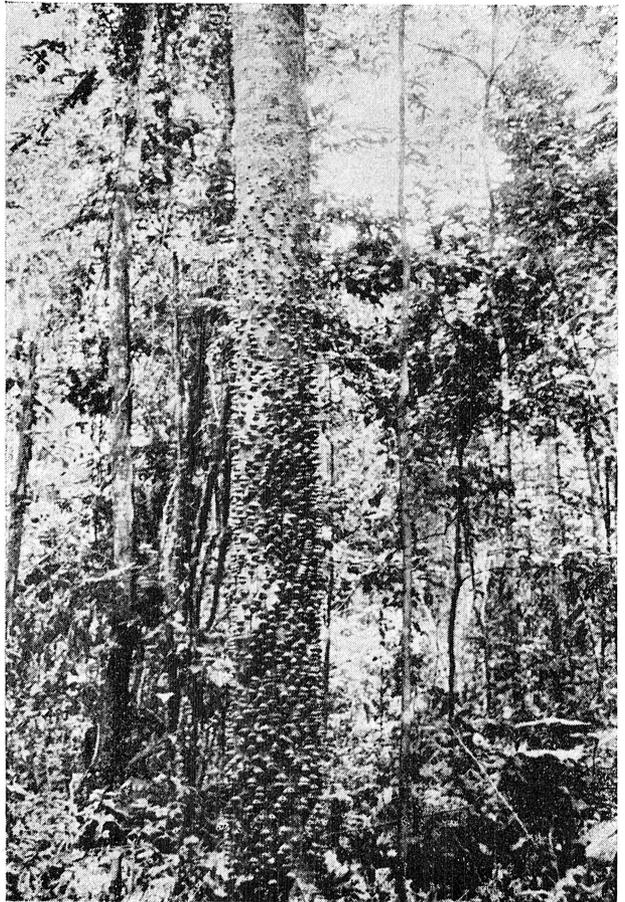
Photo Heitz.



Ci-contre : *Tronc d'olonvogo.*

Ci-dessous : *Fût d'olon.*

Photos Heitz.
(*La Forêt du Gabon. - Larose.*)



- F. viridis* A. Chev. — Arbuste des taillis du Fouta Djalon, en Guinée Française. Hutch. et Dalz. signalent aussi la présence de cette petite espèce dans le Nigéria du Sud (Oban). Fruits monocoques et bicoques.
- F. pubescens* A. Chev. — Egalement arbuste endémique au Fouta Djalon remarquable

par ses feuilles duveteuses et ses fruits un peu pubescents.

- F. rubescens* (Planch.) Engl. — Arbuste à rameaux et rachis des feuilles très épineux (épines en crochet), de la Sierra Leone à l'Angola.

IDENTIFICATION DES FAGARA ARBORESCENTS DE LA FORET GUINEO-EQUATORIALE

Le genre *Fagara* est des plus faciles à reconnaître par ses rameaux souvent épineux. Les rachis des feuilles et parfois le dessous de la nervure médiane des folioles sont aussi épineux. Les feuilles sont composées-pennées. Les folioles sont piquetées de points translucides, en plus ou moins grande quantité ; parfois, ils sont peu nombreux et même invisibles sur les feuilles coriaces. Les inflorescences sont des panicules de très petites fleurs blanchâtres. Fleurs unisexuées. Calice à 4-5 segments imbriqués. 4-5 pétales libres. Fleurs mâles : 4-5 étamines alternes avec les pétales ; ovaire rudimentaire. Fleurs femelles : pas d'étamines ; 1-5 carpelles libres, ordinairement biovulés.

Les fructifications sont remarquables : ce sont des grappes ordinairement très denses de petites capsules globuleuses, grosses comme des pois. Leur surface est criblée de points glanduleux. Elles s'ouvrent à maturité en deux valves ; à l'intérieur, se trouve une ou rarement deux graines globuleuses d'un noir luisant, à reflets bleutés métalliques. Un seul carpelle se développe en général par fruit, plus rarement deux chez certaines espèces.

En laissant de côté deux espèces bien caractérisées, l'une le Mingki (*F. parvifolium*) endémique en Côte d'Ivoire, l'autre le *F. angolensis* rare dans la zone forestière qui nous intéresse ici, il existe dans les brousses secondaires trois espèces principales d'arbres producteurs d'Olon. Sur pied, la séparation est très difficile à faire.

Groupe du F. macrophylla. — Dans son aire très étendue, les variations de cette espèce sont grandes, ce qui explique que les botanistes aient considéré souvent que ce *Fagara* se scindait en plusieurs autres espèces. Les caractères les plus fluctuants sont les suivants : a) La densité des épines. L'olonvogo du Gabon, par exemple, est hérissé de très nombreuses épines droites et longues, sur les rameaux, les rachis des feuilles et les rameaux des inflorescences. Celui de la Côte d'Ivoire

est nettement moins épineux sur les organes végétatifs. Ce caractère de l'abondance des épines ne nous paraît pas être spécifique.

b) La forme des folioles. Les folioles sont ordinairement oblongues allongées, acuminées, arrondies ou subcordées à la base ; les pétioles sont très courts. Il existe des formes à feuilles nettement cunéiformes à la base. Dans les forêts sèches denses de l'Est de l'Oubanghi-Chari, on rencontre en assez grande abondance un *Fagara* à très grandes feuilles, à grandes folioles oblongues, à base arrondie très asymétrique, à feuilles et inflorescences inermes ou presque. Le R. P. TISSERANT, qui a récolté les fleurs, écrit qu'elles sont rouges, de même que les fruits. Le port est assez différent de celui des *Fagara* de la « rain forest », néanmoins sauf la couleur des fleurs, les distinctions avec *F. macrophylla* sont si vagues que nous ne considérons cette forme de l'Oubangui oriental que comme une variété *orientalis* (1), au moins provisoirement. D'autres variétés ont des folioles oblongues elliptiques. Dans les bushs montagnards de l'Adamaoua, nous avons rencontré un arbuste, à rachis pauvrement épineux, à inflorescences presque inermes, à folioles oblongues elliptiques, très nettement pétioleulées. Les infrutescences, contrairement à celles du type ordinaire qui sont pyramidales étroitement allongées, étaient largement ramifiées étalées. Nous admettons, provisoirement encore, qu'il s'agissait d'une variété du *F. macrophylla* var. *adamaouensis* (2).

c) La présence de points translucides. Ils sont peu nombreux ordinairement et peu visibles au travers des habituelles folioles coriaces du *F. macrophylla* typique. Sur les rives de la Sangha, POBÉGUIN a récolté des échantillons de *Fagara* du type *macrophylla*, mais à folioles criblées de très nombreux points

(1) Oubangui-Chari : R. P. Tisserant : 2655 (60 km. E. Bambari). Aubréville : 508 (Djémah).

(2) Cameroun : Aubréville : 760 (Ngaoundéré).

translucides. Nous en ferons provisoirement le type d'une variété *Pobeguini* (1).

d) La présence de glandes à la base du limbe. De part et d'autre de la base de la nervure médiane, en dessous, on distingue souvent chez certaines variétés de *F. macrophylla* 1 à 3 grosses glandes (var. *orientalis*, très nettement); elles sont parfois absentes (var. *adamaouensis*). De telles glandes s'observent, au contraire, en dessous du limbe dans la var. *Pobeguini*.

Récapitulons les caractères distinctifs de ces variétés :

Type très épineux, folioles arrondies ou subcordées à la base, subsessiles : Type gabonais.

Rameaux et rachis peu épineux : Type Côte d'Ivoire.

Folioles cunéiformes et très dissymétriques à la base : Var.

Grandes folioles arrondies et dissymétriques à la base; des glandes à la base du limbe en dessus très visibles, leurs rouges. Rachis et inflorescence inermes ou presque : Var. *orientalis*.

Rachis et inflorescences inermes. Folioles oblongues elliptiques très nettement pétiolulées. Pas de glandes apparentes à la base du limbe : Var. *adamaouensis*.

Très nombreux points translucides, rachis inermes. Glandes à la base du limbe, en dessous : Var. *Pobeguini*.

D'une autre forme du Cameroun et du Nord Gabon, nous avons fait une espèce distincte, quoique étroitement apparentée, du *F. macrophylla*, *F. Heitzii*, non seulement parce qu'elle se différencie nettement par la densité du bois, la forme et la rareté des épines sur les rameaux et les rachis, mais parce que, au surplus, elle présente des caractères très particuliers, non constatés chez d'autres variétés du *F. macrophylla*, caractères tenus des folioles, secondaires peut-être, peu perceptibles sans une grande habitude de l'examen attentif des feuilles, mais caractères constants et nets. Comme celles du *F. macrophylla*, les folioles sont oblongues, acuminées, arrondies à la base, mais ainsi que HERTZ l'a fort bien observé, elles sont finement

crénulées sur la marge, une glande étant fixée dans le creux de chaque petite encoche; les feuilles du *F. macrophylla* sont entières. De plus, le limbe est criblé de points glanduleux, non translucides, visibles dessous et aussi à la base de la face supérieure du limbe. Aucune grosse glande n'est visible sur le limbe.

Les épines des rameaux comme HERTZ l'a montré sont courtes et trapues et non allongées comme chez *F. macrophylla*.

Groupe du F. melanacantha. — Cette espèce, et ses variétés, se sépare très nettement du groupe précédent par ses feuilles *membraneuses* (et non coriaces), criblées de très nombreux gros points translucides. Les folioles sont largement elliptiques ou ovées elliptiques, arrondies à la base et caudées acuminées. Dans le type habituel, elles sont entières, mais la tendance à la formation de petites dents sur la marge est souvent décelable. Chez certaines formes, les folioles sont très nettement dentées (*F. attiensis*). En outre, chez d'autres formes, on peut observer une très fine pubescence sur la nervure médiane en dessous, qui s'accuse nettement chez certains individus ou variétés.

Fleurs et fruits sont pédicellés (sessiles chez *F. macrophylla* et *F. Heitzii*). Les ramuscules de l'inflorescence et les pédicelles sont plus ou moins très finement pubescents.

**

En résumé, en Côte d'Ivoire n'existent que l'Olon dur (*F. macrophylla*), le Mingki (*F. parvifolium*), le *F. melanacantha* ne se présente que sous forme arbustive et très sporadiquement; il en est de même du *F. Leprieuri* (= *F. angolensis*) qui atteint cependant parfois d'assez grandes dimensions. Au Cameroun et au Gabon se trouvent en mélange trois espèces : une très connue, l'Olon dur ou olonvogo (*F. macrophylla*), l'Olon tendre, moins fréquent mais plus grand arbre (*F. Heitzii*) et un autre olon à bois mi-dur, qui n'a pas reçu encore de nom commercial spécial, qui est *F. melanacantha* (= *F. altissima*). Au Mayombé, c'est cette dernière espèce qui est abondante avec l'Olon dur.

A. AUBREVILLE,

*Inspecteur général des
Eaux et Forêts des Colonies.*

(1) Moyen-Congo : Pobéguin : 73 (Rives de la Sangha, arbre moyen assez commun).