

Révision du genre *Eurypetalum* Harms (Fabaceae, Caesalpinioideae)

Diosdado OBIANG-MBOMIO

Institut national de Développement forestier (INDEFOR),
Herbier national, rue Jesús Bacale, BP 207, Bata (Guinée Équatoriale)
dioobiang@yahoo.fr

Franciscus J. BRETELER

Herbarium Vadense, Groupe Biosystématique, Université de Wageningen,
NL-6703 BL Wageningen (Pays-Bas)
frans@breteler.demon.nl

Obiang-Mbomio D. & Breteler F. J. 2007. — Révision du genre *Eurypetalum* Harms (Fabaceae, Caesalpinioideae). *Adansonia*, sér. 3, 29 (1): 67-76.

RÉSUMÉ

Le genre africain *Eurypetalum* Harms (Fabaceae, Caesalpinioideae) de la Basse Guinée est révisé. *Eurypetalum tessmannii* et *E. unijugum* sont reconnues. Elles sont illustrées et leurs répartitions cartographiées. *Eurypetalum batesii* est mis en synonymie d'*E. tessmannii*. La distinction entre les deux espèces d'*Eurypetalum* est facile: feuilles à deux paires de folioles chez *E. tessmannii*, à une paire chez *E. unijugum*. Les caractères distinctifs entre *Eurypetalum* et son genre-frère *Eperua* Aubl. d'Amérique du Sud ne sont pas très apparents. Ils se trouvent d'une part dans l'anatomie du bois, d'autre part dans la présence ou l'absence des nectaires dans le réceptacle floral. La distinction des deux genres est confirmée par une étude ADN. Leur classement dans le système de Cowan & Polhill (1981) est discuté.

MOTS CLÉS
Fabaceae,
Caesalpinioideae,
Eperua,
Eurypetalum,
Amérique du Sud,
Basse Guinée,
révision.

ABSTRACT

Revision of the genus Eurypetalum Harms (Fabaceae, Caesalpinioideae).

The African genus *Eurypetalum* Harms (Fabaceae, Caesalpinioideae) of Lower Guinea is revised. Two species, *E. tessmannii* and *E. unijugum*, are recognized. They are illustrated and their distributions are mapped. *Eurypetalum batesii* is placed in the synonymy of *E. tessmannii*. The distinction between the two species of *Eurypetalum* is easy: leaves with two pairs of leaflets in *E. tessmannii*, with one pair in *E. unijugum*. The distinctive characters between *Eurypetalum* and the sister-genus *Eperua* Aubl. of South America are not very obvious. They are seen partly in the wood anatomy, partly in the presence or absence of nectaries in the hypanthium. The distinction between the two genera is confirmed by molecular evidence (DNA). Their place in the system of Cowan & Polhill (1981) is discussed.

KEY WORDS
Fabaceae,
Caesalpinioideae,
Eperua,
Eurypetalum,
South America,
Lower Guinea,
revision.

INTRODUCTION

La forêt de la Basse Guinée (White 1979) est une grande unité floristique particulièrement riche en genres et espèces de Fabaceae, Caesalpinioideae (Aubréville 1968a). Rietkerk *et al.* (1996) considèrent les Caesalpinioideae comme la sous-famille qui joue un rôle dominant dans l'écologie de la forêt tropicale de basse altitude en Basse Guinée. De nombreux genres de cette sous-famille ne se trouvent que dans cette région, comme *Oddoniodendron* De Wild. (Ngok Banak & Breteler 2004) et *Eurypetalum* Harms, répandu du Cameroun au Gabon.

Le genre *Eurypetalum* a été créé par H. Harms en 1910 avec une espèce, *E. tessmannii* Harms, récoltée en 1909 par Tessmann en Guinée Espagnole. En 1913 il décrivait une deuxième espèce, *E. unijugum* Harms, du Cameroun. En 1929 Baker ajoutait *E. batesii* Baker f. du Gabon. Ces trois espèces sont maintenues par Pellegrin (1948) et Aubréville (1968b, 1970). Dans cette révision *Eurypetalum batesii* est mis en synonymie d'*E. tessmannii*.

POSITION TAXONOMIQUE DU GENRE EURYPETALUM HARMS

Le genre *Eurypetalum* fut placé par Cowan & Polhill (1981) dans leur groupe *Hymenostegia* de la tribu Detarieae avec notamment les genres voisins de *Hymenostegia* (Benth.) Harms comme *Loesenera* Harms, *Plagiosiphon* Harms et *Talbotiella* Baker f. d'Afrique, mais aussi avec des genres éloignés comme *Lysidice* Hance, *Saraca* L. et *Endertia* Steenis & de Wit d'Asie. Bruneau *et al.* (2000) classent *Eurypetalum* à côté d'*Eperua* Aubl., loin d'*Hymenostegia* et des genres asiatiques mentionnés ci-dessus. Le classement de Bruneau *et al.* (2000) dans leur clade A parmi des genres comme *Daniellia* Benn., *Hymenaea* L. et *Guibourtia* Benn. reflète mieux les caractères communs de ces genres comme les ponctuations translucides dans les feuilles, que ceux mentionnés par Cowan & Polhill (1981) pour leur groupe *Hymenostegia*.

Ces derniers auteurs ont classé *Eperua* dans leur groupe *Brownea*, loin d'*Eurypetalum*. D'après la

classification de Bruneau *et al.* (2000), on peut considérer les genres *Eperua* d'Amérique du Sud et *Eurypetalum* de Basse Guinée en Afrique comme des genres-frères. Sur la base de caractères communs, comme les fleurs à quatre sépales, le pétale adaxial très agrandi et les autres très réduits (pétalodes chez Cowan [1975]) et les 10 étamines ± fertiles, le second auteur de cette révision a tenté de réunir ces deux genres. Ter Welle a étudié l'anatomie du bois d'*Eperua* (Détienne & Ter Welle 1989) et l'avait, à notre demande, comparé avec celui d'*Eurypetalum*. Sa conclusion, communiquée par lettre, est claire : les différences du point de vue de l'anatomie du bois justifient deux genres bien distincts. La Figure 1 montre en coupes transversales et tangentielles le bois d'*Eperua grandifolia* (Aubl.) Benth. subsp. *guyanensis* Cowan et d'*Eurypetalum tessmannii* Harms. Les différences les plus importantes entre les deux espèces sont : les rayons uni- à bisériés chez *Eurypetalum tessmannii*, 2-3(-4) sériés chez *Eperua grandifolia* subsp. *guyanensis* et le parenchyme surtout paratrachéal, ailé-aliforme chez *Eurypetalum* et apotrachéal, bandé chez *Eperua*. De plus, dans le dernier genre on trouve en position axiale de grands canaux intercellulaires (« gum ducts ») qui sont absent chez *Eurypetalum*. D'après les données mentionnées ci-dessus et l'absence chez *Eurypetalum* (présence chez *Eperua*) des multiples nectaires ± arrangés en palissade à l'intérieur du réceptacle floral, *Eurypetalum* est traité comme genre distinct. Une étude à l'Université d'Utrecht par Rozendaal, fondée sur des données morphologiques et moléculaires (ADN), confirme dans une analyse cladistique la position distincte des deux genres.

SYSTÉMATIQUE

Genre *Eurypetalum* Harms

TYPE. — *Eurypetalum tessmannii* Harms.

DESCRIPTION

Arbres, base à nombreux rejets verticaux (voir Remarques). Rameaux et ramilles lenticellés, en général glabres (voir Remarques). Stipules intra-

pétiolaires, glabres. Feuilles paripennées à 1 ou 2 paires de folioles, criblées de points translucides, coriaces ou légèrement papyracées avec souvent de petites glandes en dessous du limbe et avec une glande sur la marge près de la base à 1 ou 2 côtés de la foliole (voir Figs 3C et 5B). Inflorescences en panicules axillaires; fleurs unisexuées (voir Remarques); bractées et bractéoles concaves, subtriangulaires, très réduites, n'enveloppant pas le bouton, tôt caduques, pubescentes sur la face externe, glabres sur la face interne, fimbriées; réceptacle ± conique; calice à 4 sépales inégaux, imbriqués, glabres sur les deux faces et fimbriés; corolle à 5 pétales: un grand adaxial réniforme, à bord lobulé et à nervures palmatifides, glabre, 4 autres très petits, subcirculaires, glabres; androcée à 10 étamines en deux verticilles, l'étamine adaxiale libre, les 9 autres étamines brièvement soudées à la base; ovaire brièvement stipité, pubescent, à 2 ovules, style à stigmatte obtus. Gousses obovées-oblongues, pubescentes, à sommet apiculé.

REMARQUES

Chez les Fabaceae, Caesalpinioideae, certains genres ont au moins quelques espèces montrant une reproduction végétative par rejets verticaux à la base du tronc. Ce phénomène est connu chez le genre *Eurypetalum*, mais n'est pas connu chez le genre très voisin *Eperua* d'Amérique du Sud. Par contre il se produit chez *Dicymbe altsonii* Sandwith et *D. corymbosa* Spruce ex Benth., deux espèces d'un genre non voisin d'*Eurypetalum*, mais également d'Amérique du Sud. Leur nom vernaculaire anglais en Guyane est « clump walaba » (Cowan & Lindeman 1989). En Afrique cette reproduction végétative est aussi rapportée par les récolteurs d'*Augouardia letestui* Pellegr., espèce endémi-

que du Gabon, ainsi que pour *Schotia romii* De Wild. (nom actuel *Normandiodendron romii* (De Wild.) J. Léonard [1993]) du Congo (Kinshasa), par Léonard (1952). Au Gabon, chez *Eurypetalum tessmannii*, le second auteur a observé que les rejets verticaux (Fig. 2) remplacent, au moins en partie, la tige principale quand elle meurt. Comme les rejets se développent mieux sur le côté le moins ombragé, un cercle de tiges est formé qui, à leur tour, se reproduisent végétativement, surtout à l'extérieur du cercle déjà formé. Ainsi les cercles s'agrandissent et peuvent atteindre 5 m de diamètre.

Chez *Eurypetalum tessmannii* comme chez *E. unijugum* les ramilles sont en général glabres ou presque. Néanmoins *Breteler et al.* 14833 de la première espèce et *Wieringa & Haegens* 2122 de la seconde ont des ramilles, stipules, pétioles, rachis et pétioles pubérulentes, même à l'état adulte.

Par réduction des organes sexuels les fleurs d'*Eurypetalum*, au moins celles d'*E. tessmannii*, sont unisexuées ou polygames (voir aussi Breteler 1999: 47 et Ngok Banak & Breteler 2004: 242). Chez la fleur mâle, le pistil est présent, mais ne développe pas, ou à peine, un style (Fig. 3E, F, J) et l'ovaire a des ovules minces et plats. Chez la fleur à pistil bien développé (Fig. 3K, N) avec des ovules ovoïdes, les étamines sont plus petites et portent des anthères moins grandes (Fig. 3I, M) que chez les fleurs à pistil réduit. Ces petites anthères produisent du pollen, mais son pouvoir germinatif n'est pas connu. Dans les herbiers étudiés la proportions des spécimens à fleurs mâles et de ceux à fleurs hermaphrodites ou femelles est de 4 à 1. Aucune donnée n'est disponible quant aux variations éventuelles de l'expression sexuelle, tant aux différents niveaux spatiaux (individu, inflorescence, etc.) que temporel.

CLÉ DES ESPÈCES D'*EURYPETALUM* HARMS

- Feuilles à deux paires de folioles, les supérieures opposées, les inférieures alternes ou subopposées; pétiole et pétiole longs, respectivement de 8-20(-35) mm et 4-8 mm; fleurs à pédicelle pubescent, 2-7 mm de long (Cameroun, Guinée Équatoriale, Gabon) 1. *E. tessmannii*
- Feuilles à une paire de folioles opposées; pétiole et pétiole courts, respectivement 4-5 mm et 2-4 mm de long; fleurs à pédicelle glabre, 8-18 mm de long (Cameroun) 2. *E. unijugum*

1. *Eurypetalum tessmannii* Harms (Figs 1-4)

Botanische Jahrbücher für Systematik, Pflanzengeschichte und Pflanzengeographie 45: 295, fig. 1 (1910); Baker, *The Leguminosae of Tropical Africa* 3: 769 (1930); Pellegrin, *Les Légumineuses du Gabon*: 114 (1948); Aubréville, *Flore du Gabon* 15: 108 (1968); *Flore du Cameroun* 9: 109 (1970). — Type: Spanisch Guinea (Guinée Équatoriale), Ahonangi, Campogebiet, Weg nach Aleu, fl. IV.1909, *Tessmann* 978 (holo-, B, delet.; lecto- [désigné ici], fig. 1 de la publication originale).

Eurypetalum batesii Baker f., *Journal of Botany* 67: 197 (1929); *The Leguminosae of Tropical Africa* 3: 769 (1930); Chevalier, *Revue internationale de Botanique appliquée et d'Agriculture tropicale*: 176, pl. 4 (1940); Pellegrin, *Les Légumineuses du Gabon*: 114 (1948); Aubréville, *Flore du Gabon* 15: 108 (1968); *Flore du Cameroun* 9: 109 (1970). — Type: Gabon, Angoni, fl. X.1897, *Bates* 558 (holo-, BM!; iso-, BR!, KI!, P!).

AUTRE MATÉRIEL EXAMINÉ. — **Cameroun**. Nsama, 15 km SSO d'Ambam, stér. 19.III.1970, *Letouzey* 10161 (BR!, P!, WAG!).

Gabon. Lac Gomé, stér. VII.1952, *Bois* 816 SRF (LBV!). — 5-15 km NNW de Ndjolé, b.f. 13.XI.1991, *Breteler & Jongkind* 10457 (LBV!, WAG!). — 5-15 km NNW de Ndjolé, fl. 14.XI.1991, *Breteler & Jongkind* 10462 (LBV!, WAG!). — 5-15 km NNW de Ndjolé, fl. 16.XI.1991, *Breteler & Jongkind* 10520 (LBV!, WAG!). — 5-15 km NNW de Ndjolé, b.f. 16.XI.1991, *Breteler & Jongkind* 10521 (LBV!, WAG!). — 30 km E de Lastoursville, fl. 22-29.XI.1991, *Breteler & Jongkind* 10662, 10706, 10815 (LBV!, WAG!). — 30 km E de Lastoursville, plantule 30.IV.1992, *Breteler et al.* 11190 (LBV!, WAG!). — 30 km E de Lastoursville, fr. 30.IV.1992, *Breteler et al.* 11191 (WAG!). — 30 km E de Lastoursville, plantule 30.IV.1992, *Breteler et al.* 11191-A (LBV!, WAG!). — 30 km E de Lastoursville, plantule 1.V.1992, *Breteler et al.* 11204 (LBV!, WAG!). — 30 km E de Lastoursville, b.f. 7.V.1992, *Breteler et al.* 11368 (LBV!, G, W, WAG!). — Entre Rabi-Kounga et Yeno, stér. 18.V.1992, *Breteler et al.* 11521 (LBV!, WAG!). — 30 km E de Lastoursville, fl. 20.XI.1993, *F. J. & B. J. M. Breteler* 12197 (WAG!). — 70 km E de Lastoursville, E de Ndambi, b.f. 28.XI.1993, *F. J. & B. J. M. Breteler* 12402 (WAG!). — 0-9 km S de Bambidie, 30 km E de Lastoursville, b.f. 2.X.1997, *Breteler & Leal* 14165 (WAG!). — Route Rabi-Kounga à Divangui près du Lac Divangui, stér. 14.VII.1998, *Breteler et al.* 14425 (LBV!, WAG!). — 65 km SSO de Booué, 12 km de Makandé vers Gongué, fr. 29.I.1999, *Breteler et al.* 14833 (LBV!, WAG!). — 65 km SSO de Booué, 12 km de Makandé vers Gongué, fr. 9.II.1999, *Breteler et al.* 14979 (LBV!, WAG!). — Même localité, fr. 16.II.1999, *Breteler et al.* 15095 (LBV!, WAG!). — Forêt

des Abeilles, station de Makandé, plantule 6.XII.1993, *Doucet* 22 (BR!). — Même localité, fr. 14.II.1996, *Doucet* 282 (BR!, WAG!). — Rabi-Kounga, 2,5 km de la route vers Divangui, fr. 29.I.1994, *Haegens & Van der Burgt* 271 (LBV!, WAG!). — Haut Waka, fl. XI.1916, *Le Testu* 2193 (BM!, BR!, P!, WAG!). — Ndougou, fl. 19.X.1917, *Le Testu* 2236 (BM!, BR!, KI!, P!, WAG!). — Lastoursville, fl. 18.XI.1929, *Le Testu* 7657 (BM!, BR!, KI!, MO!, P!). — Lastoursville, fl. 16.XI.1930, *Le Testu* 8537 (BM!, BR!, MO!, P!). — 70 km NO de Lastoursville, route vers Achouka et la rivière Lolo, b.f. 12.XI.1983, *Louis et al.* 639 (LBV!, WAG!). — 50 km SE de Achouka, fl. 14.XI.1983, *Louis et al.* 696 (AAU, B, BR!, C, FHI, KI!, LBV!, LG, LISC, MA, MO!, P!, MRH, SRGH, WAG!). — SE de Booué, fl. 18.XI.1993, *McPherson* 16216 (LBV!, MO!, WAG!). — 20 km NE de Koumaméyong, b.f. 18.V.1987, *Reitsma et al.* 3457 (LBV!, MO!, WAG!). — S.l., fr., *Walker s.n.* (P!, WAG!). — Lopé Reserve, stér. 12.VII.1991, *L. White* 612 (MO!). — Rabi-Kounga, stér. 18.VII.1992, *Wieringa* 1178 (LBV!, WAG!). — Rabi-Kounga, fl. 18.IX.1992, *Wieringa & Epoma* 1610 (IAGB, LBV!, MPU, W, WAG!). — 19 km E de Rabi-Kounga, stér. 10.III.1994, *Wieringa & Haegens* 2434 (LBV!, WAG!). — Rabi, fr. 24.III.1994, *Wieringa & Haegens* 2568 (WAG!). — Bembodié, fl. 3.XI.1994, *Wieringa et al.* 3050 (G, IAGB, IEC, LBV!, MPU, WAG!). — 36 km ENE de Lastoursville, fl. 16.XI.1994, *Wieringa et al.* 3203 (G, IAGB, IEC, LBV!, MPU, WAG!). — 30 km sur la route Ikobey-Bakongue, fl. 27.XI.2001, *Wieringa et al.* 4448 (LBV!, WAG!). — 20 km N de Koumaméyong, stér. 1.IV.1987, *Wilks* 1483 (MO!). — 12 km SSE de Booué, stér. 22.VII.1987, *Wilks* 1594 (MO!).

DESCRIPTION

Arbre atteignant 36 m de haut et 70 cm de diamètre; stipules foliacées, ovale-lancéolées ou elliptiques, 2-18 × 1,5-10 mm; feuilles à 4 folioles, les supérieures opposées, les inférieures alternes ou subopposées; rachis 1-9 cm de long, jusqu'à 13 cm dans les jeunes plants et rejets; pétiole et pétioleule respectivement 8-20(-35) et 4-8 mm de long, glabres; folioles obovales-elliptiques ou parfois elliptique-ovales, limbe (4,5)-6-11,5(-17) × (2)-2,5-6(-8,5) cm, coriaces ou subcoriaces, à base arrondie-cunéiforme, parfois obtuse; apex acuminé, acumen arrondi, parfois mucroné, (3)-5-15(-30) mm de long; nervure médiane courbée, saillante en dessous et plane au dessus; 3-7 paires de nervures latérales. Inflorescence: racème composé, pubescent; pédoncule (2)-4-14(-25) mm de long; bractées et bractéoles de ± 0,5 mm de long, bractéoles attachées au sommet du pedicelle de 2-7 mm de long, pubescent; récep-

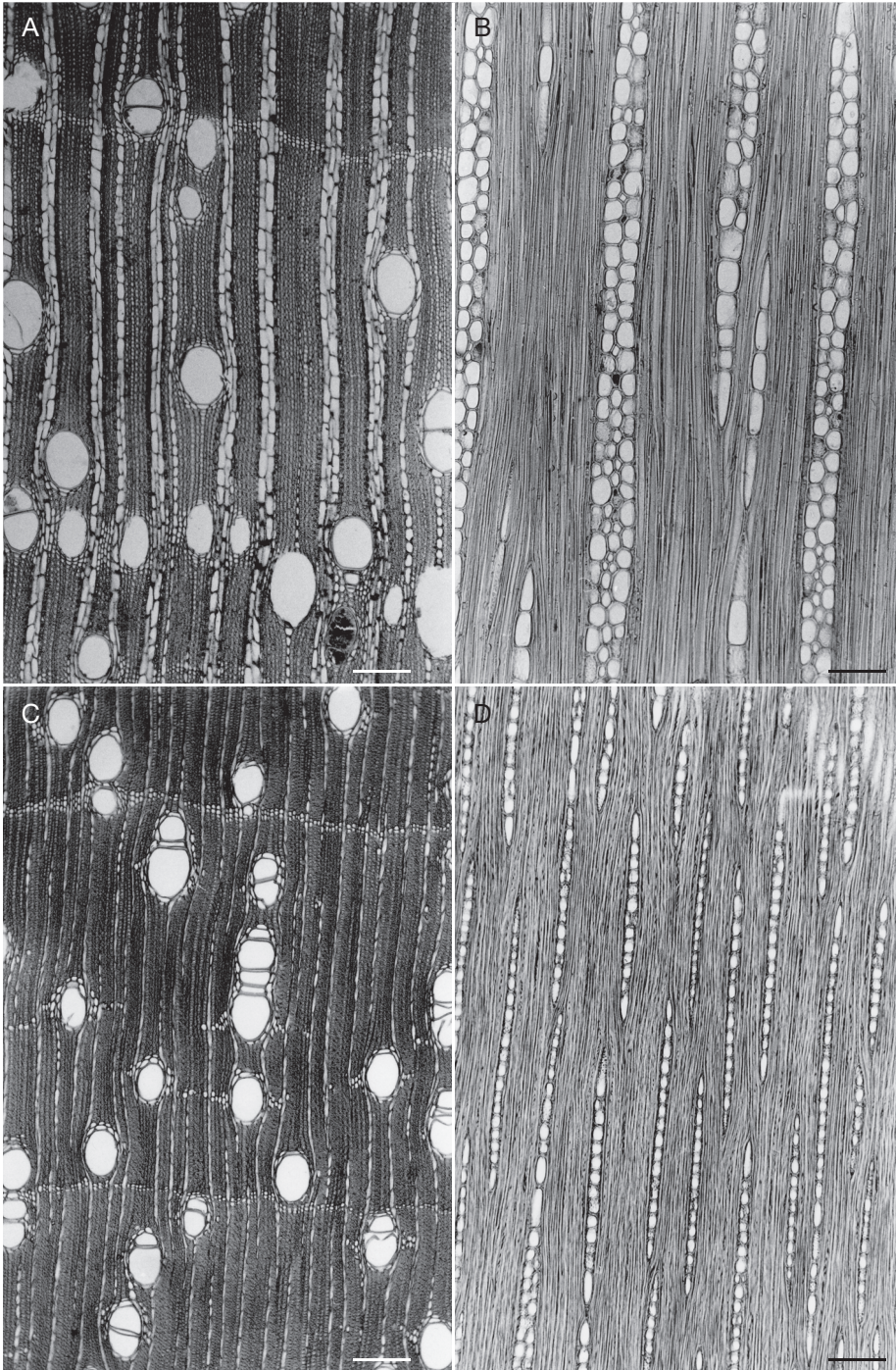


FIG. 1. — **A, B**, *Eperua grandiflora* (Aubl.) Benth. subsp. *guyanensis* Cowan; **C, D**, *Eurypetalum tessmannii* Harms; **A, C**, bois en coupe transversale; **B, D**, bois en coupe tangentielle. A, B, UW 820; C, D, UW 35951 (*Breteler et al. 11368*). Échelles: A, C, 256 μm ; B, D, 100 μm .



FIG. 2. — *Eurypetalum tessmannii* Harms, base du tronc avec rejets verticaux. Photo F. J. Breteler.

tacle 1,5-2 mm de haut et \pm 1,5 mm de diamètre; sépales ovales-oblongs, concaves à sub-concaves, l'adaxial de 3-6 \times 3-4,5 mm, l'abaxial de 3-5,5 \times 2-3,5 mm, les latéraux de 2,5-5,5 \times 1,5-2,5 mm, glabres sur les deux faces, \pm fimbriées; grand pétale de 4-8 \times 7-17 mm; 5 étamines du verticille externe de 4,5-11,5 mm de long, celles du verticille interne de 3-6 mm de long, \pm 0,5 mm soudées à la base, pubescentes sur 1-1,5 mm à la base, courbées vers l'intérieur; anthères de 1-2 mm de long pour les fleurs mâles, de 0,5-1 mm pour les fleurs femelles; pistil 3-9 mm de long; style glabre, 1-1,5 mm de long pour les fleurs mâles, 3,5-6 mm pour les fleurs femelles; stipe 0,5-1,5 mm de long; ovaire 1-1,5 \times \pm 1 mm, densément pubescentes. Gousses, 8-11 \times 4-5 cm, pubescentes. Plantule à cotylédons épigés; hypocotyle de 1,5-5 cm de long, glabre; épicotyle

de 7-13 cm de long, glabre; les premières feuilles alternes, à 2 à 4 folioles ovées-elliptiques, glabres, et à acumen effilé de 2-3,5 cm de long; rachis de 2 à 10 mm de long; stipules étroitement triangulaires, 2-3 mm de long (voir aussi Léonard & Doucet 1996).

HABITAT ET DISTRIBUTION

Forêt primaire et/ou vieille forêt secondaire du Sud Cameroun (Mbam), Guinée Équatoriale et Gabon, alt. 0-350 m.

REMARQUES

Baker (1929, 1930) a distingué son *Eurypetalum batesii* d'*E. tessmannii* par ses folioles plus longuement acuminées et le grand pétale plus petit. Ces différences s'effacent lorsque l'on considère la variation mesurée dans un grand nombre d'échantillons d'*E. tessmannii* du Gabon. Ceci justifie, selon nous, la mise en synonymie d'*E. batesii*.

D'autre part, le type d'*Eurypetalum batesii*, Bates 558, a bien été récolté au Gabon comme l'ont signalé Baker & Pellegrin (1948), et non au Cameroun comme incorrectement signalé par Aubréville (1968b, 1970).

2. *Eurypetalum unijugum* Harms (Figs 4; 5)

Botanische Jahrbücher für Systematik, Pflanzengeschichte und Pflanzengeographie 49: 422 (1913); Baker, *The Leguminosae of Tropical Africa* 3: 769 (1930); Pellegrin, *Les Légumineuses du Gabon*: 114 (1948); Aubréville, *Flore du Cameroun* 9: 109 (1970). — Type: Cameroun, Bipindi, fl., fr. IV.1912, *Zenker 4584* (holo-, B, delet; lecto- [désigné ici], P!; iso-, BM!, BR!, K!, M!).

AUTRE MATÉRIEL EXAMINÉ. — Cameroun. Rés. For. Bakundu, stér. 4.IV.1951, *Ejiofor FHI 29308* (K!). — Rés. For. Bakundu, fr. 31.XII.1951, *Ezeilo FHI 29551* (K!). — Près de la rivière Ngobo sur la piste Okola-Mva-Monatele, fl. fr. 3.I.1970, *Letouzey 9787* (BR!, P!). — Bidjouka, stér. 7.II.1974, *Letouzey 12921* (K!, P!). — Bordure septentrionale du lac Ejagham (35 km Ouest Mamfé), stér. 18.V.1975, *Letouzey 13529* (K!, P!). — Ouest de Baduma, 22 km de Kumba, stér. 19.IV.1976, *Letouzey 14612* (K!, P!). — Ouest de Baduma, 22 km de Kumba, plantule 19.IV.1976, *Letouzey 14612 bis* (K!, P!). — 23 km SE de Kribi, stér. 6.II.1994, *Wieringa & Haegens 2122* (WAG!). — Lokundjé près de Bipindi, fl. III.1920, *Zenker*

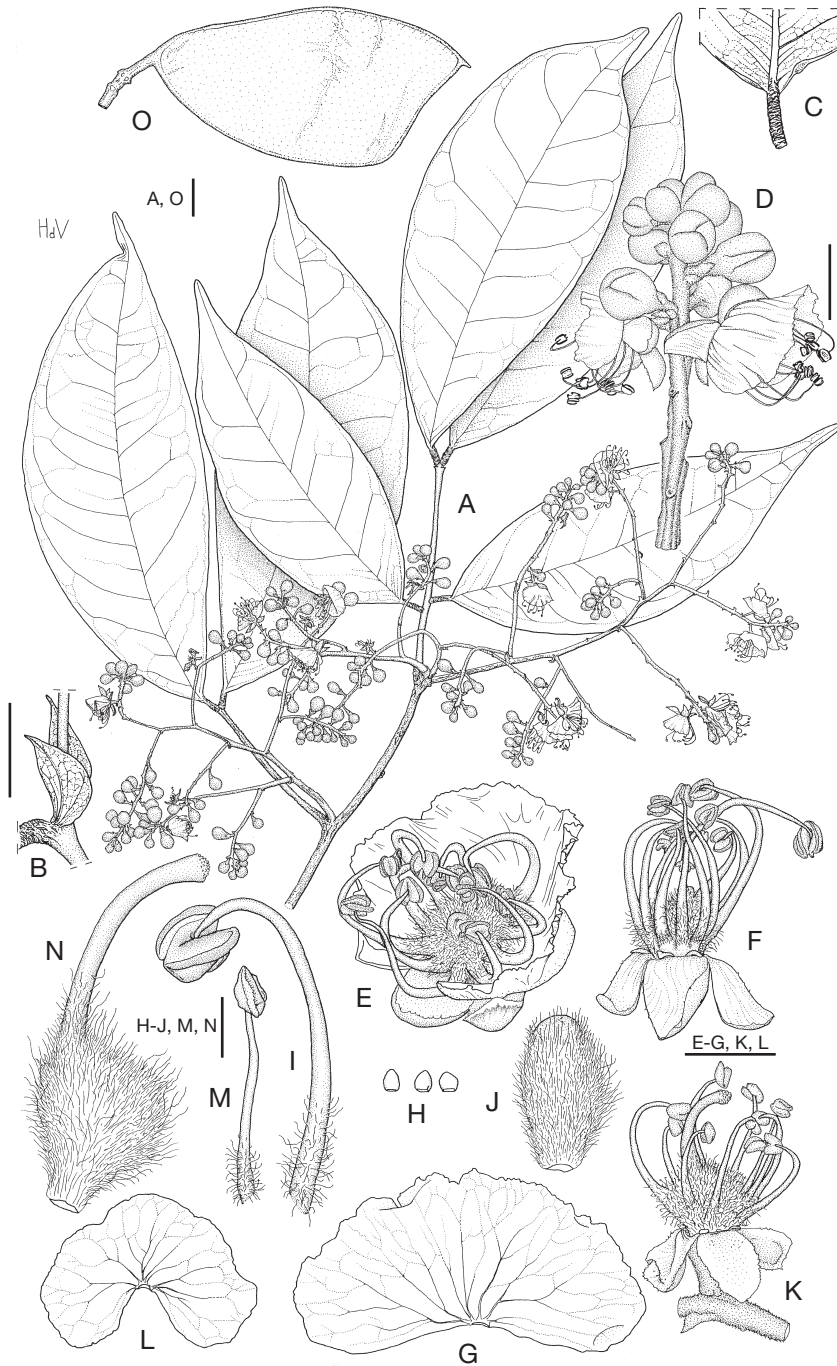


FIG. 3. — *Eurypetalum tessmannii* Harms: **A**, rameau fleuri; **B**, stipules; **C**, base d'une foliole avec glande marginale; **D**, inflorescence; **E, F**, fleur ♂; **G**, grand pétale d'une fleur ♂; **H**, petits pétales; **I**, étamine d'une fleur ♂; **J**, pistil d'une fleur ♂; **K**, fleur ♀ ou bisexuelle; **L**, grand pétale d'une fleur ♀ ou bisexuelle; **M**, étamine d'une fleur ♀ ou bisexuelle; **N**, pistil d'une fleur ♀ ou bisexuelle; **O**, gousse. A, D-J, *Breteler & Jongkind 10662*; B, C, *Wieringa 4448*; K-N, *Breteler & Jongkind 10706*; O, *Breteler et al. 14833*. Dessins H. de Vries. Échelles: A, B, O, 1 cm; C, D, 5 mm; E-G, K, L, 3 mm; H-J, M, N, 1 mm.

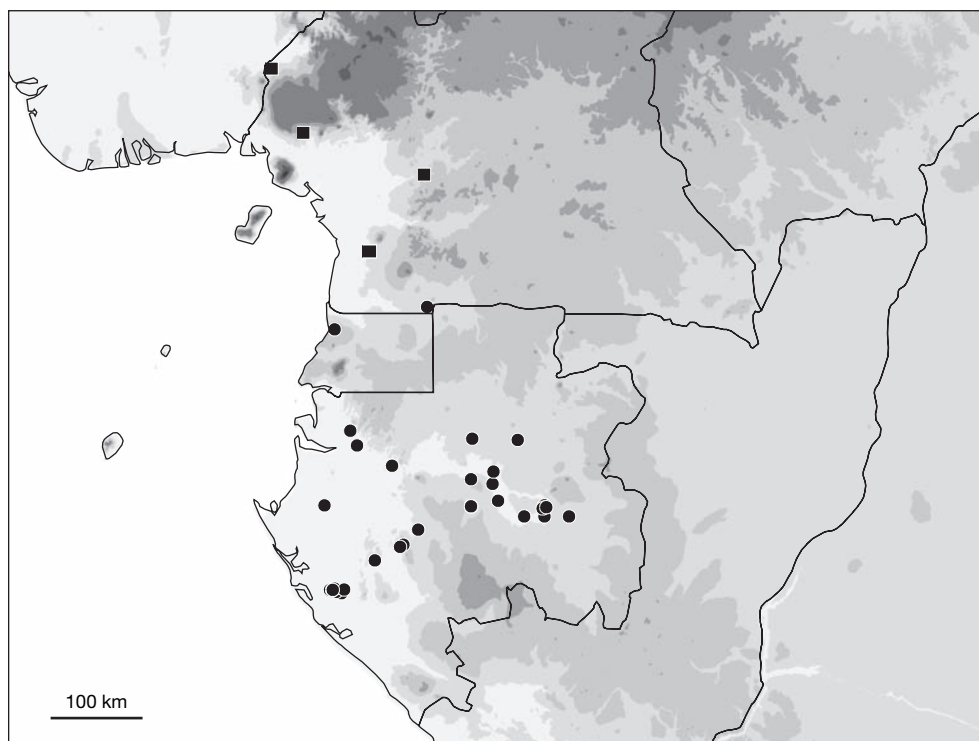


Fig. 4. — Distribution des espèces d'*Eurypetalum* Harms en Basse Guinée: *E. tessmannii* (●); *E. unijugum* (■).

2 (BM!). — Bipindi, fl. III.1914, *Zenker 581* (BR!, G!, K!, P!, WAG!). — Bipindi, fl. 1908, *Zenker 3747* (BM!, BR!, GOET!, K!, P!, WAG!).

DESCRIPTION

Arbre atteignant au moins 20 m de haut et 80 cm de diamètre, à tronc un peu cannelé; rhytidome gris, violacé; stipules petites, lancéolées, 1,5-4 mm de long; feuilles à 1 paire de folioles opposées; pétiole 4-5 mm de long, glabre; pétiole 2-4 mm de long, glabre; folioles ± falciformes, elliptiques-ovales, 7,5-17,5 × 2,5-6,5 cm, subcoriaces à papyracées, à base asymétrique et arrondie-cunéiforme; apex acuminé, à acumen arrondi, parfois mucroné, rarement obtus, 5-20 mm de long; nervure médiane courbée, saillante en dessous et plane au dessus, 8-10 paires de nervures latérales. Inflorescence courte et glabre; pédoncule 3-10 mm de long; bractées et bractéoles de 0,5-1 mm de long, bractéoles insérées sur la partie inférieure du pédicelle filiforme, de 8-20 mm

de long, glabre; réceptacle de 1,5 mm de haut et ± 1 mm de diamètre; sépales ovales-oblongs, concaves à sub-concaves, l'adaxial de 4-5 × 2,5-3,5 mm, l'abaxial de 3,5-4 × 2,5-3 mm, les latéraux de 3,5-4 × 2-2,5 mm, glabres sur les deux faces, ± fimbriés; grand pétale 5-7 × 6-10 mm; 5 étamines du verticille externe de 10,5-12,5 mm de long, celles du verticille interne de 3-6 mm de long, ± 0,5 mm à filets soudés à leur base sur 0,5 mm, puis pubescent sur 1,5-2,5 mm de hauteur; anthères ± 0,5 mm de long; pistil jusqu'à 10 mm de long; style jusqu'à 6,5 mm de long, glabre, stipe ± 1,5 mm de long; ovaire 1,5-2 × 1-1,5 mm, pubescent à la base et sur la marge, glabre sur les côtés. Jeune gousse stipitée, ± 5,5 × 1,5 cm, pubérulente.

HABITAT ET DISTRIBUTION

Forêt primaire et/ou vieille forêt secondaire du Sud-Ouest, Centre et Sud du Cameroun, de Mamfé au Kribi. Alt. 0-600 m.

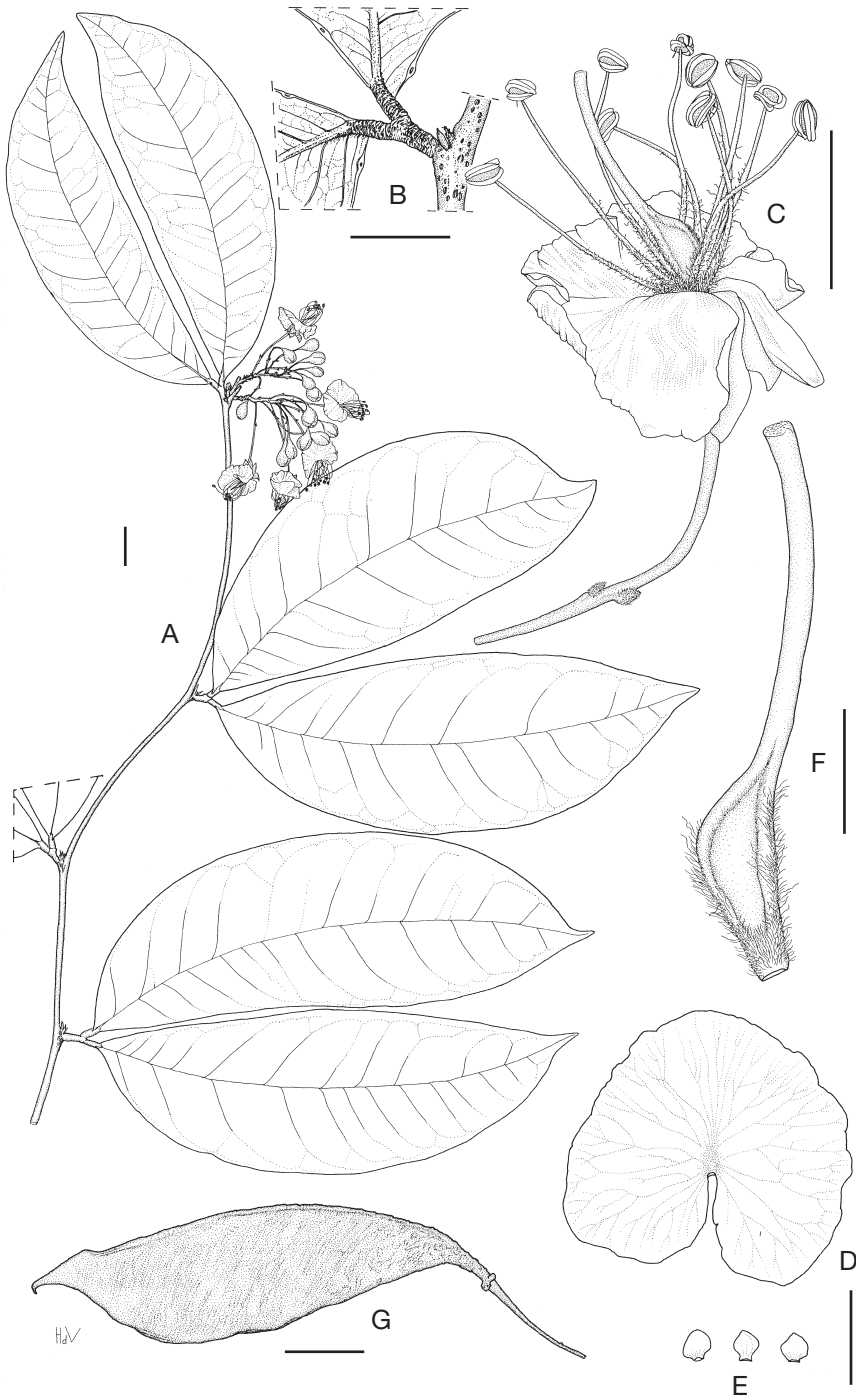


FIG. 5. — *Eurypetalum unijugum* Harms: **A**, rameau fleuri; **B**, base d'une paire de folioles avec glandes marginales; **C**, fleur; **D**, grand pétale; **E**, petits pétales; **F**, pistil; **G**, gousse. Zenker 4584. Dessins H. de Vries. Échelles: A, B, G, 1 cm; C, 5 mm; D, E, 3 mm; F, 2 mm.

REMARQUES

Les plantules d'*Eurypetalum unijugum* ont la première feuille à deux paires de folioles, les feuilles suivantes n'ont qu'une paire de folioles.

NOTE GÉOGRAPHIQUE

Les deux espèces reconnues du genre sont localisées en Basse Guinée. Jusqu'à présent l'aire de répartition d'*E. unijugum* est limitée au Cameroun, où on la trouve dans le Sud-Ouest, le Centre et le Sud. *Eurypetalum tessmannii* présente une répartition plus ample dans la forêt du Sud de Cameroun jusqu'au Gabon (Fig. 4).

Remerciements

Nous remercions la Fondation MOABI pour l'appui financier ayant assuré le soutien du premier auteur lors de son séjour à Wageningen (Pays-Bas), le personnel de l'Herbarium Vadense, Wageningen, pour leur disponibilité et J. Lejoly de Bruxelles dans le cadre du projet DIVEAC pour les moyens de déplacement. Nous remercions également H. de Vries pour les excellentes illustrations et Mme B. J. M. Breteler-Klein-Breteler pour la version finale électronique du manuscrit.

RÉFÉRENCES

AUBRÉVILLE A. 1968a. — Les Césalpinioïdées de la flore camerouno-congolaise, considérations taxonomiques, chorologiques, écologiques, historiques et évolutives. *Adansonia*, sér. 2, 8 (2): 147-175.
 AUBRÉVILLE A. 1968b. — Légumineuses-Caesalpinioïdées, in AUBRÉVILLE A., *Flore du Gabon* 15. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris: 1-362.
 AUBRÉVILLE A. 1970. — Légumineuses-Caesalpinioïdées, in AUBRÉVILLE A. & LEROY J.-F., *Flore du Cameroun* 9. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris: 1-339.
 BAKER E. G. 1929. — Species of Leguminosae from tropical Africa. *Journal of Botany* 67: 194-199.
 BAKER E. G. 1930. — *The Leguminosae of Tropical Africa*, III. Unitas Press, Ostend, 953 p.
 BRETÉLER F. J. 1999. — A revision of *Prioria*, including *Gosweilerodendron*, *Kingiodendron*, *Oxistigma*, and *Pterygopodium* (Leguminosae – Caesalpinioideae –

Detarieae) with emphasis on Africa. *Wageningen Agricultural University Papers* 99 (3): 1-61.
 BRUNEAU A., BRETÉLER F. J., WIERINGA J. J., GERVAIS G. Y. F. & FOREST F. 2000. — Phylogenetic relationships in tribes Macrolobieae and Detarieae as inferred from chloroplast TrnL intron sequences, in HERENDEEN P. S. & BRUNEAU A. (eds), *Advances in Legumes Systematics* 9. Royal Botanic Gardens, Kew: 1-149.
 COWAN R. S. 1975. — A monograph of the genus *Eperua* (Leguminosae: Caesalpinioideae). *Smithsonian Contributions to Botany* 28: 1-45.
 COWAN R. S. & POLHILL R. M. 1981. — Tribe 4, Detarieae DC., in POLHILL R. M. & RAVEN P. H. (eds), *Advances in Legumes Systematics* 1. Royal Botanic Gardens, Kew: 117-126.
 COWAN R. S. & LINDEMAN J. C. 1989. — Caesalpinioideae p.p., in GÖRTS-VAN RIJN A. R. A. (ed.), *Flora of the Guianas*. Koeltz Scientific Books, Koenigstein: 1-167.
 DÉTIENNE P. & TER WELLE B. J. H. 1989. — Wood and timber, in COWAN R. S. & LINDEMAN J. C. Caesalpinioideae p.p., in GÖRTS-VAN RIJN A. R. A. (ed.), *Flora of the Guianas*. Koeltz Scientific Books, Koenigstein: 123-149.
 LÉONARD J. 1952. — Cynometreae & Amherstieae, in *Flore du Congo Belge et du Ruanda-Urundi* 3. INÉAC, Bruxelles: 279-495.
 LÉONARD J. 1993. — Note sur les genres *Schotia* Jacq. et *Leonardoxa* Aubrév. et sur le nouveau genre *Normandiodendron* J. Léonard (Caesalpinioideae africaines). *Bulletin du Jardin botanique national de Belgique* 62: 433-451.
 LÉONARD J. & DOUCET J.-L. 1996. — Description des plantules du genre *Eurypetalum* Harms (Caesalpinioideae africaine). *Bulletin du Jardin botanique national de Belgique* 65: 337-340.
 NGOK BANAK L. & BRETÉLER F. J. 2004. — Novitates Gabonenses 50. Le genre *Oddoniodendron* (Leguminosae, Caesalpinioideae) de Basse Guinée: une révision taxonomique du genre avec description de deux espèces nouvelles du Gabon. *Adansonia*, sér. 3, 26 (2): 241-250.
 PELLEGRIN F. 1948. — Les Légumineuses du Gabon. *Mémoires de l'Institut d'Études centrafricaines Brazzaville (A.E.F.)*. Librairie Larose, Paris, 284 p., 8 pls.
 RIETKERK M., KETNER P. & DE WILDE J. J. F. E. 1996. — Caesalpinioideae and the study of forest refuges in central Africa, in VAN DER MAESEN L. J. G., VAN DER BURGT X. M. & VAN MEDENBACH DE ROOY J. M. (eds), *The Biodiversity of African Plants. Proceedings XIVth AETFAT Congress*. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht; Boston; Londres: 618-623.
 WHITE F. 1979. — The Guineo-Congolian region and its relationships to other phytochoria. *Bulletin du Jardin botanique national de Belgique* 49: 11-55.

Soumis le 15 mai 2006;
 accepté le 22 décembre 2006.