

Novitates Gabonenses 50.

Le genre *Oddoniodendron* (Leguminosae, Caesalpinioideae) de Basse Guinée : une révision taxonomique du genre avec description de deux espèces nouvelles du Gabon

L. NGOK BANAK

Herbier national du Gabon, BP 1156 Libreville (Gabon)
ngokbl@yahoo.fr

F.J. BRETELER

Herbarium Vadense, Université de Wageningen, Foulkesweg 37,
6703 BL Wageningen (Pays-Bas)
frans@breteler.demon.nl

MOTS CLÉS
Caesalpinioideae,
Leguminosae,
Oddoniodendron,
Basse Guinée,
Gabon.

RÉSUMÉ

Le genre *Oddoniodendron* (Leguminosae, Caesalpinioideae) de Basse Guinée est révisé. Six espèces, dont deux nouvelles du Gabon, sont reconnues. Toutes les espèces sont illustrées et leurs distributions cartographiées. Une clé de détermination est ajoutée.

KEY WORDS
Caesalpinioideae,
Leguminosae,
Oddoniodendron,
Lower Guinea,
Gabon.

ABSTRACT

Novitates Gabonenses 50. The genus Oddoniodendron (Leguminosae, Caesalpinioideae) from Lower Guinea: a taxonomic revision with description of two new species from Gabon.

The genus *Oddoniodendron* (Leguminosae, Caesalpinioideae) from Lower Guinea is revised. Six species are recognised of which two new from Gabon. All species are illustrated and their distributions are mapped. A key to the species is provided.

INTRODUCTION

L'étude des Leguminosae et particulièrement de la sous-famille des Caesalpinioideae constitue, depuis plusieurs années, un axe de recherche à l'Herbarium Vadense aux Pays-Bas. Le genre *Oddoniodendron* De Wild. (1925), dont la révision fait l'objet de cette étude, a été publié avec

une seule espèce *O. gilletii* De Wild. L'espèce *Berlinia micrantha* Harms (1902) a été transférée dans le genre *Oddoniodendron* par E.G. BAKER en 1930. LÉONARD (1952) a synonymisé ces deux espèces. *O. romeroi* Mendes (1963) a été décrite du Cabinda, suivi par *O. normandii* Aubréville (1968) du Gabon. La présente étude décrit deux espèces nouvelles du Gabon, maintient *O. romeroi*

et *O. normandii* dans leur statut actuel et démontre que l'espèce type du genre, *O. gillettii*, est différente de *O. micranthum* (Harms) Baker f.

SYSTÉMATIQUE

ODDONIODENDRON De Wild.

TYPUS. — *Oddoniodendron gillettii* De Wild.

Arbres grands ou moyens. Stipules intra-pétiolaires, soudées, apprimées, petites, persistantes ; feuilles à (1-)2-6(-7) folioles alternes, à quelques glandes en dessous. Inflorescences en panicules axillaires ou sub-terminales, pubescentes ; bractées tôt caduques ; pédicelle pubescent ; bractéoles opposées, valvaires, concaves, enveloppant complètement le bouton, pubescentes. Fleurs bisexuelles ou polygames, actinomorphes ; réceptacle variable de 1 à 4 mm de haut ; calice à 4 sépales à préfloraison imbriquée, entiers, sauf quelquefois à sommet bidenté chez le sépale adaxial, égaux en longueur, glabres sur la face externe et éparsément pubescents à la face interne ; corolle à 5 pétales libres à préfloraison imbriquée, glabres sur la face externe et densément pubescents à la face interne ; androcée à 10 étamines libres, fertiles, exsertes, parfois 5 plus longues, alternant avec 5 plus courtes ; anthères ellipsoïdes, dorsifixes à déhiscence longitudinale ; pistil de 6 à 22 mm de long ; style filiforme ; ovaire comprimé, densément velu à stipe inséré au fond du réceptacle ; ovules de 2 à 5. Fruit déhiscent en deux valves ligneuses, s'enroulant à l'état sec ; graines à testa mince, la couche externe se transformant immédiatement en mucilage une fois plongée dans l'eau (voir Notes).

NOTES. — Chez certains spécimens de *O. micranthum* (Breteler & Jongkind 10820, Breteler et al. 13323, Breteler & Leal 14181, et J.J. de Wilde 7668), on a constaté la présence de fleurs mâles à côté de fleurs bisexuelles dans la même inflorescence. Les fleurs mâles possèdent un pistillode bien distinct. Elles sont localisées dans la partie supérieure des racèmes.

La transformation de la couche externe des graines en mucilage une fois plongée dans l'eau a

seulement pu être établie chez *O. gambanum* Ngok Banak & Breteler, *O. gillettii* et *O. micranthum*.

POSITION SYSTÉMATIQUE DU GENRE. — LÉONARD (1957) a établi la limite entre les tribus Amherstieae et Cynometreae respectivement à partir de la position valvaire ou imbriquée des bractéoles. Le genre *Oddoniodendron* est classé dans la tribu des Amherstieae. COWAN & POLHILL (1981) ont groupé les genres de ces deux tribus, dont le groupe des *Berlinia* Sol. ex Hook.f. auquel va appartenir *Oddoniodendron*, avec notamment *Englerodendron* Harms, *Isobertlinia* Craib ex Staff, *Michelsonia* Hauman, *Microberlinia* A.Chev. et *Tetraberlinia* (Harms) Hauman. BRETELER (1995) a proposé une récircumscription des deux tribus sur la base de la fonction et de la position des bractéoles. Il a ainsi transféré le genre *Amherstia* Wall. dans la tribu des Detarieae et décrit de ce fait, la tribu des Macrolobieae dans laquelle se trouve *Oddoniodendron*. BRUNEAU et al. (2000), dans une étude phylogénétique à base d'ADN des Macrolobieae et des Detarieae, ont confirmé l'appartenance au groupe des *Berlinia* du genre *Oddoniodendron* à côté du genre *Librevillea* Hoyle.

NOTES GÉOGRAPHIQUES. — Les six espèces du genre *Oddoniodendron* sont confinées dans la Basse Guinée de WHITE (1979). Les aires de répartition des espèces ne se superposent pas sauf pour *O. gambanum* qui se rencontre non seulement proche de la côte vers Gamba mais aussi à l'intérieur, à l'Est et au Nord-Est de la Lopé au Gabon et au Sud-Cameroun. *O. micranthum* est la seule qui présente une vaste répartition au Cameroun, Gabon et Guinée Équatoriale. *O. romeroi* est restreinte au Cabinda et au Congo (Brazzaville). Les espèces *O. normandii* et *O. reitsmarum* Ngok Banak & Breteler sont distribuées de façon très localisée au Gabon et la dernière aussi au Cameroun. L'espèce type *O. gillettii* n'est connue que d'une petite aire au Congo (Kinshasa). — Fig. 2.

La disjonction observée entre les spécimens d'*O. gambanum* issus de Gamba et ceux à l'Est du Gabon pourrait suggérer que cette espèce ait appartenu à une population plus homogène avant

les périodes glaciaires du Pléistocène. Les fluctuations climatiques occasionnées par ces périodes ont eu pour conséquence le fractionnement de l'aire occupée par la forêt, entraînant de ce fait,

pour certaines espèces, une rupture entre populations, à l'origine homogènes, et leurs habitats. Ce mécanisme permet d'expliquer la présence de populations scindées.

Clé des espèces d'*Oddoniodendron*

1. Ramilles et stipules tomenteuses 2
- 1'. Ramilles et stipules glabres (parfois ciliées au bord) 3
2. Feuilles pubérulentes (au moins le pétiole et le rachis et parfois le pétiole) ; foliole éparsément pubescente à glabre, à acumen de (0,5-)1-1,5(-2) cm de long. Gabon 1. **O. gambanum**
- 2'. Feuilles glabres ; folioles à acumen de 0,3-0,5 cm de long. Gabon 5. **O. reitsmarum**
3. Bractéoles 2,5-5(-6) mm de long. Cameroun, Gabon et Guinée Équatoriale 4
- 3'. Bractéoles 6-10 mm de long. Angola (Cabinda) et Congo (Brazzaville) 5
4. Bractéoles 4-5(-6) mm de long, gousses finement tomenteuses. Cameroun, Gabon et Guinée Équatoriale 3. **O. micranthum**
- 4'. Bractéoles 2,5-3 mm de long, gousses glabres. Gabon 4. **O. normandii**
5. Pétales 10-12 mm de long ; étamines de 18-20 mm de long. Angola (Cabinda) et Congo (Brazzaville) 6. **O. romeroi**
- 5'. Pétales (4-)5-6 mm de long ; étamines de 8-9 mm de long. Congo (Kinshasa) 2. **O. gillettii**

1. *Oddoniodendron gambanum* Ngok Banak & Breteler, **sp. nov.**

Oddoniodendron micranthi (Harms) Baker f. *maxime simile de floribus, sed differt sepalo adaxiali saepe bidentato et ramis stipulis foliisque pilosis.*

TYPUS. — *Breteler & Van Raalte 5633*, Gabon, Gamba, fl. sep. (holo-, WAG! ; iso-, BR!, LBV, MO, P!, FHO).

Arbre moyen de 12-25 m de haut et 20-50 cm de diamètre ; ramilles grisâtres, tomenteuses. Stipules elliptiques, (2-)3-4 mm de long, tomenteuses ; feuilles à (2-)3-4(-5) folioles ; pétiole strié, 5-10(-15) mm de long, pubérulent ; rachis 2-5 cm de long, pubérulent ; pétioles 5-7(-9) mm de long, pubérulents ou non ; limbe elliptique à étroitement elliptique, légèrement asymétrique, (2-)2,5-3,5(-4) fois plus long que large, 4-7(-9) × 1,5-3 cm, éparsément pubescent à glabre, arrondi à la base, acuminé au sommet, l'acumen aigu, (0,5-)1-1,5(-2) cm de long ; nervure médiane et les 6-8(-10) paires de nervures latérales peu distinctes dessus et plus distinctes en dessous. Inflorescence 2-18 cm de long, pubérulent à fleurs nombreuses ; pédicelles (5-)7-8 mm de long, tomenteux ; brac-

téoles elliptiques, 6-7 × 4-6 mm, pubérulentes sur la face externe et les marges, tomenteuses sur la face interne ; réceptacle conique, 1,5-2 mm de haut et 2-3 mm de diamètre, finement pubérulent à l'extérieur et glabre sur l'intérieur ; sépales légèrement concaves, ovales-elliptiques, longs de 6 à 7 mm, larges de 5-6 mm pour le sépale adaxial souvent bidenté, 4-5 mm pour le sépale abaxial et 3-4 mm pour les 2 sépales latéraux, finement pubérulents à l'extérieur, pubérulents à l'intérieur et sur les marges ; pétales lancéolés, 6-7 × ± 2 mm, légèrement ondulés sur les marges, géniculés près de la base et aiguës au sommet, glabres à la face externe et velus à la face interne ; étamines souvent en deux séries, les petites de 4-5 mm de long alternant avec les longues de 6-10(-13) mm de long, glabres, souvent géniculées à la base ; pistil 10,5-20 mm de long ; stipe droit, (2-)3-4 mm de long, glabre ; style 6-10(-12) mm de long, éparsément velu vers la base ; ovaire 2,5-4 mm de long à (3-)4 ovules. Fruits elliptiques, 12-15 × 4-6 cm, finement tomenteux, roussâtres, à suture ventrale étroitement ailée ; graines sub-ellipsoïdes, 2-3,5 × 1,5-3 cm, arrondies ou crénelées au sommet et cunéées ou arrondies à la base ; testa dans l'eau se transformant en mucilage. — Figs 1 ; 2 ; 3A.

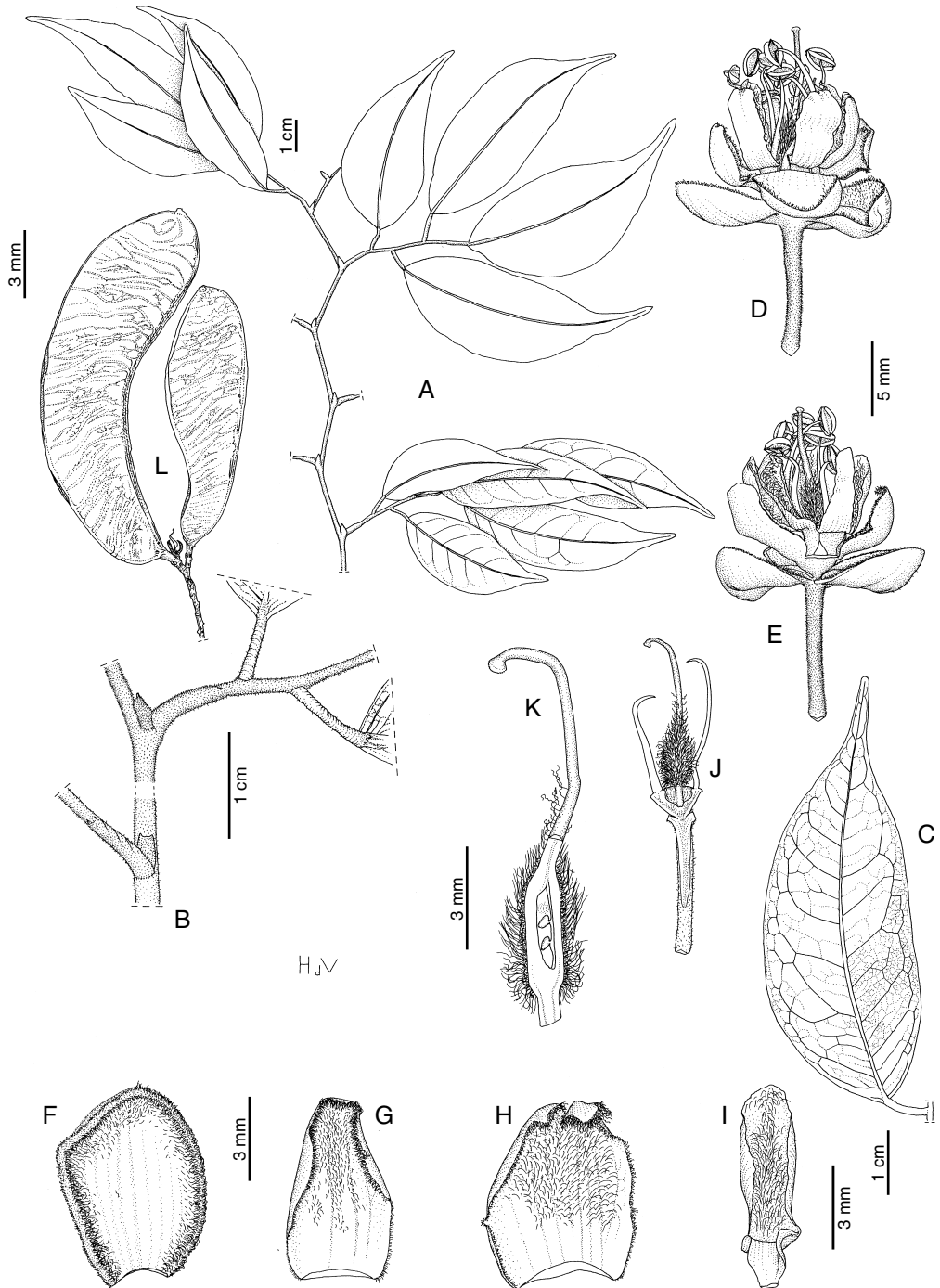


FIG. 1. — *Odoniodendron gambanum* Ngok Banak & Breteler : **A**, rameau feuillé ; **B**, détail du rameau avec stipules, pétioles et pétiolules pubescents ; **C**, foliole vu du dessous ; **D**, fleur ; **E**, fleur, un sépale retiré ; **F**, bractéole face interne ; **G**, sépale abaxial ; **H**, sépale adaxial bidenté face interne ; **I**, pétale face interne ; **J**, pistil avec coupe longitudinale du réceptacle ; **K**, pistil en coupe longitudinale ; **L**, gousses. A-C, *Breteler et al.* 14583 ; D-L *Breteler & Van Raalte* 5633). Dessins par H. DE VRIES.

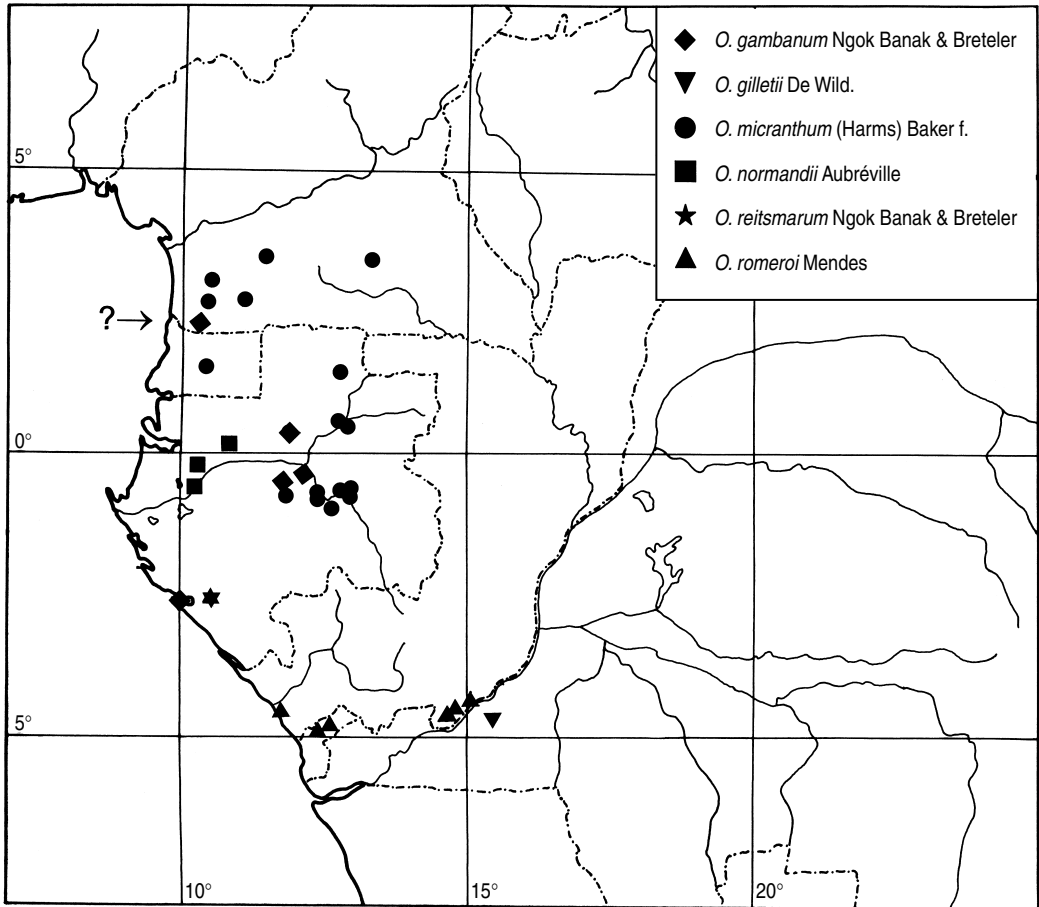


FIG. 2. — Distribution des espèces d'*Oddoniodendron* en Basse Guinée.

HABITAT ET DISTRIBUTION. — Espèce connue de la région forestière de Gamba et de l'Est et du Nord-Est de la Réserve de la Lopé au Gabon. Alt. 0-400 m.

PARATYPES. — CAMEROUN : *Tchouto et al. Ebiax 29*, Ebianemeyong, stér. jan. (WAG!) (voir Note).

GABON : *Breteler et al. 14583*, Gamba, fr. nov. (B, BR, G, K, LBV, MA, MO, P, PRE, WAG!); *Dibata 1182*, 14 km SSE du confluent Ivindo et Ogooué, stér. août (WAG!); *McPherson 16251*, SE de Booué, fl. nov. (MO, WAG!); *McPherson & Flores 16270*, forêt des Abeilles à l'Est de la Lopé, fl. nov. (BR!, LBV!, WAG!); *Van Bergen & Van den Houten 203*, Gamba, 28 km de Yenzi, fr. déc. (G, LBV, P, WAG!); *Wilks 1389*, 29 km au Nord de Koumaméyong, fr. fév. (MO, WAG!).

NOTE. — Le spécimen du Cameroun *Tchouto et al. Ebiax 29* est stérile. D'après la clé il s'agit de *O. gambanum*, mais il reste un certain doute, surtout parce que cette récolte est la seule du Cameroun.

2. *Oddoniodendron gillettii* De Wild.

Pl. bequaert. 3 (2) : 222 (1925). — Type : *Oddoniodendron* in *Gillet 3747*, Congo (Kinshasa), région de Sanda, fl. (holo-, BR!).

Arbre à ramilles obscurément lenticellées, glabres. Stipules subovales, 2-3 mm de long, glabres; feuilles glabres à (2-)3-5 folioles; pétiole strié, 6-7(-10) mm de long; rachis 2-3(-4) cm de

long ; pétioles 7-10(-12) mm de long ; limbe elliptique, \pm falciforme, 2-2,5 fois plus long que large, 6,5-10 \times (2,5-)3-4(-5) cm, glabre, légèrement arrondi ou cuné à la base, acuminé au sommet, l'acumen 0,3-0,7(-1) cm de long ; nervure médiane et les (5-)7-9 paires de nervures latérales peu distinctes dessus et plus distinctes en dessous. Inflorescence 3-8,5(-10) cm de long, tomenteuse, roussâtre ; pédicelles parfois canaliculés sur le côté adaxial, 5-6 mm de long, tomenteux ; bractéoles ovales-elliptiques, 6-7 \times 3-4 mm, tomenteuses et roussâtres sur la face externe, éparsément velues sur la face interne et sur les marges ; réceptacle conique, 1-2 mm de haut et 2-3 mm de diamètre, tomenteux sur la face externe et glabre sur la face interne ; sépales elliptiques, à marges légèrement ondulées, 4-6 mm de long, les 2 externes plus larges de 4-5 mm et les 2 internes 2,5-3,5 mm de large, finement tomenteux à l'extérieur et velus à l'intérieur et sur les marges ; pétales lancéolés, (4-)5-6 \times 1,5-2,5 mm, ondulés sur les marges, géciculés vers la base, nettement acuminés au sommet, glabres à la face externe et densément velus à la face interne ; étamines légèrement géciculés, 8-9 mm de long, éparsément pubescentes vers la base ; pistil 10-12 mm de long ; stipe 1-2 mm de long, glabre ; style recourbé vers le sommet, 7-8 mm de long, velu vers la base ; ovaire \pm 2 mm de long à 3-4 ovules. Fruits étroitement oblancéoloïdes, 10-13 \times 4-4,5 cm, cunés vers la base, brun roux, à nervures transversales proéminentes ; graines comprimées ; testa se transformant en mucilage dans l'eau. — Figs 2 ; 3B.

HABITAT ET DISTRIBUTION. — Espèce forestière seulement connue de Bas-Congo à Sanda sur Djili au Congo (Kinshasa). Alt. 0-300 m.

AUTRE MATÉRIEL ÉTUDIÉ. — CONGO (Kinshasa) : Renier s.n., région forestière de Sanda, fr. (BR!).

NOTES. — L'examen de spécimens camerounais, gabonais et équato-guinéens de *O. micranthum* et des deux spécimens de *O. gillettii* du Congo (Kinshasa) montre que ces deux espèces se différencient surtout par la longueur des bractéoles, ce qui est supporté par leur localisation géographique.

3. *Odoniodendron micranthum* (Harms) Baker f.

Leg. Trop. Africa : 691 (1930) ; Pellegrin, Leg. Gabon : 67 (1948) ; Léonard, Fl. Congo Belge et du Ruanda-Urundi 3 : 408 (1952) ; Aubréville, Fl. Gabon 15 : 263 (1968) ; Aubréville, Fl. Cameroun 9 : 241 (1970). *Berlinia micrantha* Harms, Bot. Jahrb. Syst. 33 : 156 (1902). — Type : *Zenker 2394*, Cameroun, Bipindi, fl. juin (holo-, B, delet. ; lecto-, WAG!, désigné ici ; isolecto-, BR!, P!).

Arbre de 15-35 m de haut et 25-50 cm de diamètre ; tronc criblé de lenticelles chez les jeunes individus (*Senterre & Ngomo 3545*) ; ramilles glabres, obscurément lenticellés. Stipules concaves, (2-)3-4(-5) mm de long, glabres ; feuilles glabres à 1-4(-5) folioles ; pétioles 5-10(-15) mm de long ; rachis 3-9(-16) cm de long ; pétioles 5-10(-15) mm de long ; limbe elliptique, souvent falciforme, (1,5-)2-2,5(-3) fois plus long que large, (6-)8-13(-20) \times (3-)5-9(-12) cm, cunéiforme à la base, acuminé au sommet, l'acumen 0,4-0,7(-1,8) cm de long ; nervure médiane et les 5-8(-10) paires de nervures latérales peu proéminentes dessus, plus dessous. Inflorescence de taille très variable, 2-28 cm de long, tomenteuse ; fleurs bisexuelles ou polygames ; pédicelles 3-4(-5) mm de long, pubérulentes ; bractéoles concaves, (4-)5-6 \times 5-4 mm, pubérulentes sur la face externe, éparsément pubescent sur la face interne et veloutées sur les marges ; réceptacle subconique, 0,5-1,5 mm de haut et 1,5-2,5 mm de diamètre, finement tomenteux à l'extérieur et glabre à l'intérieur ; sépales subconcaves, 5-6 mm de long, les 2 externes de 4-5 mm de large et les 2 internes 2-3,5 mm de large, éparsément pubescents à la face externe, pubérulents à la face interne ; pétales elliptiques à lancéolés, 5-8(-9) \times 2-3(-4) mm, acuminés au sommet, ondulés sur les marges, glabres à la face externe, densément velus à la face interne ; étamines (6-)7-10(-12) mm de long, éparsément pubescentes vers la base ; pistil 4-17 mm de long ; stipe 1-2 mm de long, glabre ; style 6-8(-11) mm de long pour les fleurs hermaphrodites et 1-3 mm de long pour les fleurs mâles, glabre ; ovaire 2-3(-4) mm de long à 2-3(-4) ovules. Fruits oblongs-obovales, 11-19 \times 3,5-5,5 cm, finement tomenteux, brun clair sur les deux faces, apiculé, à nervures transversales peu proéminentes ; graines aplaties, ovoïdes-ellipsoïdes,

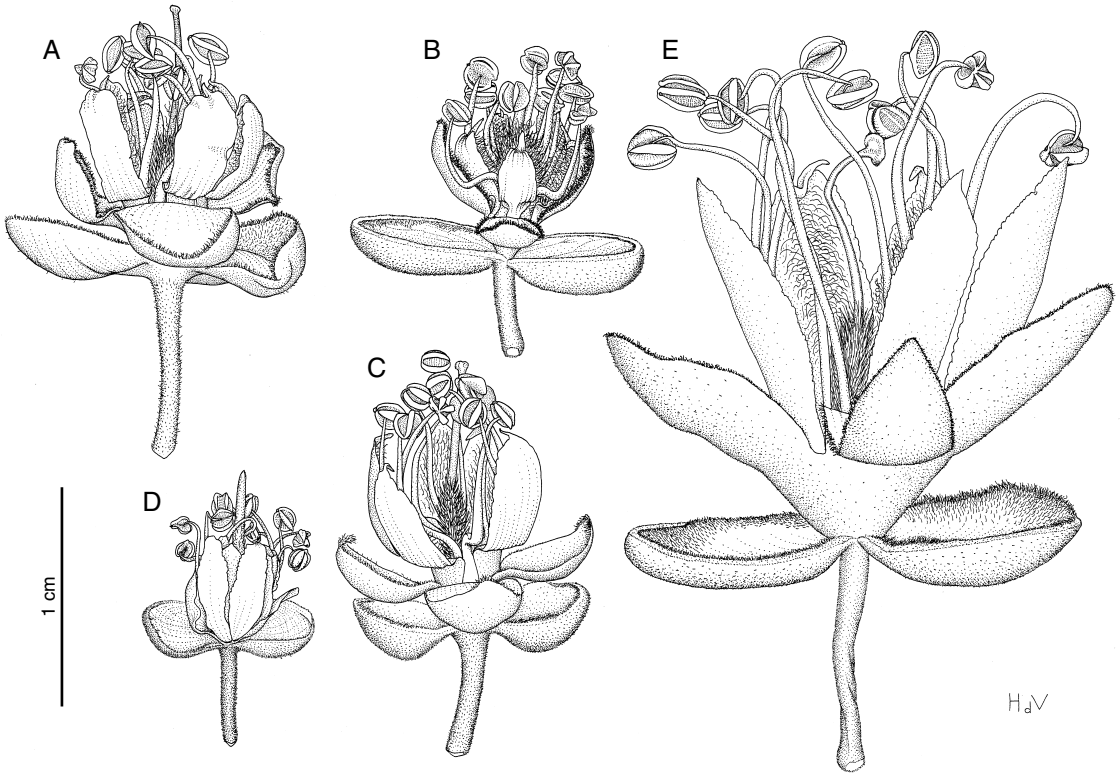


FIG. 3. — Fleurs des différentes espèces d'*Oddoniodendron* : **A**, *O. gambanum* Ngok Banak & Breteler ; **B**, *O. gilletii* De Wild. ; **C**, *O. micranthum* (Harms) Baker f. ; **D**, *O. normandii* Aubréville ; **E**, *O. romeroi* Mendes. A, Breteler & Van Raalte 5633 ; B, *Oddon* in Gillet 3747 ; C, Breteler et al. 10597 ; D, de Saint Aubin 1984 ; E, Sita 2617. Dessins par H. DE VRIES.

2-5 × 2-3(-4) cm, arrondies au sommet et à la base ; testa se transformant en mucilage dans l'eau. — Figs 2 ; 3C.

HABITAT ET DISTRIBUTION. — Région forestière du Sud Cameroun, du Centre Est du Gabon et de la Guinée Équatoriale continentale. Alt. jusqu'à 750 m.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ. — CAMEROUN : *J.J. de Wilde* 7668, Nkoemvone sur la route Ebolowa-Ambam, fl. oct. (B, BR!, EA, K, LG, MA, MO, P, PRE, SRGH, WAG!, YA) ; *J.J. de Wilde* 8205, Nkoemvone, 14 km sur la route Ebolowa-Ambam, fl. mars (B, BR!, EA, K, LG, MA, MO, P!, PRE, SRGH, WAG!, YA) ; *J.J. de Wilde* 8288A, Nkoemvone, 14 km sur la route Ebolowa-Ambam, fr. juin (MO, WAG!) ; *Letouzey* 3037, Bertoua, Matcheboum, stér. fév. (P!, WAG!) ; *Letouzey* 3803, rive du Dja entre rivières Meu et Edjune, boutons floraux avr. (BR!, P!, WAG!) ; *Mpom*

1814, Restany Mbalmayo, fl. (BR!, P!) ; *Van An del, Mva & Bella Belle* 3953, South Campo Ma'an area, Akom II, fr. août (WAG!).

GABON : *Breteler* 7653, Sud Ouest de Makokou, Station Ipassa, fl. nov. (MO, P!, WAG!) ; *Breteler & Jongkind* 10588, 30 km à l'Est de Lastoursville, fl. nov. (LBV, WAG!) ; *Breteler & Jongkind* 10597, à l'Est de Lastoursville, fl. nov. (LBV, WAG!) ; *Breteler & Jongkind* 10699, 30 km à l'Est de Lastoursville, fl. nov. (LBV, WAG!) ; *Breteler & Jongkind* 10820, 30 km à l'Est de Lastoursville, fl. nov. (LBV, WAG!) ; *Breteler et al.* 11224, 30 km E de Lastoursville, plantule, fév. (LBV, WAG!) ; *F.J. & B.J.M. Breteler* 12608, 30 km à l'Est de Lastoursville, fr. déc. (WAG!) ; *Breteler et al.* 13323, 6 km à Est de Bambidie, fl. oct. (WAG!) ; *Breteler & Leal* 14181, Sud de Bambidie, fl. oct. (WAG!) ; *Breteler et al.* 14798, Makandé, 15 km au Sud Ouest de Booué, fr. jan. (LBV, WAG!) ; *Breteler et al.* 14981, Makandé, 65 km au Sud de Booué, fr. fév. (LBV, WAG!) ; *Breteler* 15779, 15 km sur la route Makokou-Okondja, Etakanyabé, fr. mars (LBV, WAG!) ; *Dibata E* 194, région de Minkebé, stér. fév.

(WAG!) ; *Dibata 446*, Djidji, fr. avril (WAG!) ; *Doucet 26*, forêt des Abeilles, Makandé, plantule déc. (BR!) ; *Doucet 67*, forêt des Abeilles, Makandé plantule jan. (BR!) ; *Doucet 293*, forêt dense au sud de la Lopé, plantule avr. (BR!) ; *F. Hallé 4566*, forêt des Abeilles, Makandé, stér. fév. (MPU, WAG!) ; *F. Hallé 4600*, forêt des Abeilles, Makandé, stér. fév. (MPU, WAG!) ; *Le Testu 7493*, Lastoursville, Manenga, fl. oct. (BR!, P!, WAG!) ; *Le Testu 7593*, Lastoursville fl. nov. (BR!, P!) ; *Le Testu 8410*, Lastoursville, Poupa, fl. oct. (BR!, P!) ; *Le Testu 8422*, Lastoursville, fl. oct. (BR, P!) ; *Van der Maesen & de Bruijn 5776*, 21 km entre Lastoursville et Koulamoutou, fl. nov. (WAG!) ; *Wilks 1390*, 29 km au Nord de Koumaméyong, plantule fév. (MO, WAG!).

GUINÉE ÉQUATORIALE : *Senterre & Ngomo 3545*, Monte Alén, stér. nov. (BRLU!, WAG!).

4. *Oddoniodendron normandii* Aubrév.

Fl. Gabon 15 : 263 (1968). — Type : *de Saint-Aubin 1984*, Gabon, haut Remboué, fl. déc. (holo-, P!).

Arbre de 15-45 m de haut et 60-80 cm de diamètre ; ramilles criblés de lenticelles, glabres. Stipules concaves, 2-3(-4) mm de long, glabres ; feuilles glabres à (4-)5-7 folioles ; pétiole 7-10 mm de long ; rachis (8-)10-14 cm de long ; pétioles 7-10 mm de long ; limbe oblong, 2-3 fois plus long que large, (7-)9-14(-18) × 4-7 cm, cuné ou arrondi à la base, acuminé au sommet, l'acumen (0,5-)1-1,5 cm de long ; nervure médiane proéminente en dessous, les 9-10(-13) paires de nervures latérales peu distinctes des nervilles et veinules très finement maillées dessus et dessous. Inflorescence (6,5-)10-18 cm de long, tomenteuse et roussâtre ; pédicelles parfois canaliculés sur le côté adaxial, 3-4 mm de long, tomenteux ; bractéoles concaves, 2,5-3 × 2-2,5(-3) mm, légèrement tomenteuses sur la face externe, pubérulentes sur la face interne et sur les marges ; réceptacle 0,3-0,5 mm de haut et 0,5-1 mm de diamètre, finement tomenteux à la face externe et glabre à la face interne ; sépales sub-concaves, elliptiques, 3-4 mm de long, les 2 externes de 2-3 mm de large et les 2 internes 1-2 mm de large, finement tomenteux à l'extérieur, éparsément velus à l'intérieur et sur les marges ; pétales lancéolés, 3-4 × 1-2 mm, acuminés au sommet et ondulés sur les marges, glabres à la face externe et velus à la face interne ; étamines 4-6 mm de long,

éparsément pubescentes vers la base ; pistil 6-8 mm de long, subsessile ; style 4-5 mm de long, éparsément velu vers la base ; ovaire 2-3 mm de long à 2 ovules. Fruits oblongs à oblancéoloïdes ± 16,5 × 4,5 cm, glabres et lisses sur les deux faces ; graines inconnues. — Figs 2 ; 3D.

HABITAT ET DISTRIBUTION. — Forêt dense du Centre-Ouest du Gabon. Alt. entre 0-200 m.

AUTRE MATÉRIEL ÉTUDIÉ. — GABON : *Normand 233*, environ de Lambaréné, réserve forestière de Zilé, fr. sep. (P!) ; *Wilks 2551*, Woleu-Ntem, Otouma, fr. jan. (MO, WAG!).

5. *Oddoniodendron reitsmarum* Ngok Banak & Breteler, sp. nov.

Oddoniodendron gambani Ngok Banak & Breteler *simile de ramis stipulisque pilosis, sed differt foliis glabris acumine multo brevior.*

TYPUS. — *J.M. & B. Reitsma 1395*, Gabon, Monts Doudou, boutons floraux, août (holo-, WAG! ; iso-, LBV!).

Arbre moyen de 20 m de haut ; rameaux et ramilles tomenteux. Stipules ovées, 1-2 mm de long, tomenteuses ; feuilles glabres à (1-)2-3 folioles ; pétiole 10-13 mm de long ; rachis 2-5 cm de long ; pétioles 5-8 mm de long ; limbe ± falciforme, 2-2,5 fois plus long que large, 6-9(-10) × 3,5-5 cm, cuné ou arrondi à la base, acuminé au sommet, l'acumen 0,3-0,5 cm de long, nettement obtus-arrondi ; nervure médiane et les 7-8 paires de nervures latérales peu proéminentes dessus et davantage dessous. Inflorescence 2-7(-10) cm de long, pubérulente ; bractéoles et pédicelle pubérulents. Fleurs non épanouies. Fruits et graines inconnus. — Figs 2 ; 4.

HABITAT ET DISTRIBUTION. — Espèce récoltée dans le massif forestier des Monts Doudou au Sud-Ouest du Gabon. Alt. jusqu'à 500 m.

NOTES. — Malgré l'absence de fleurs ouvertes et de fruits mûrs chez le matériel type, la description de *O. reitsmarum*, espèce voisine de *O. gambanum*, se justifie par quelques différences

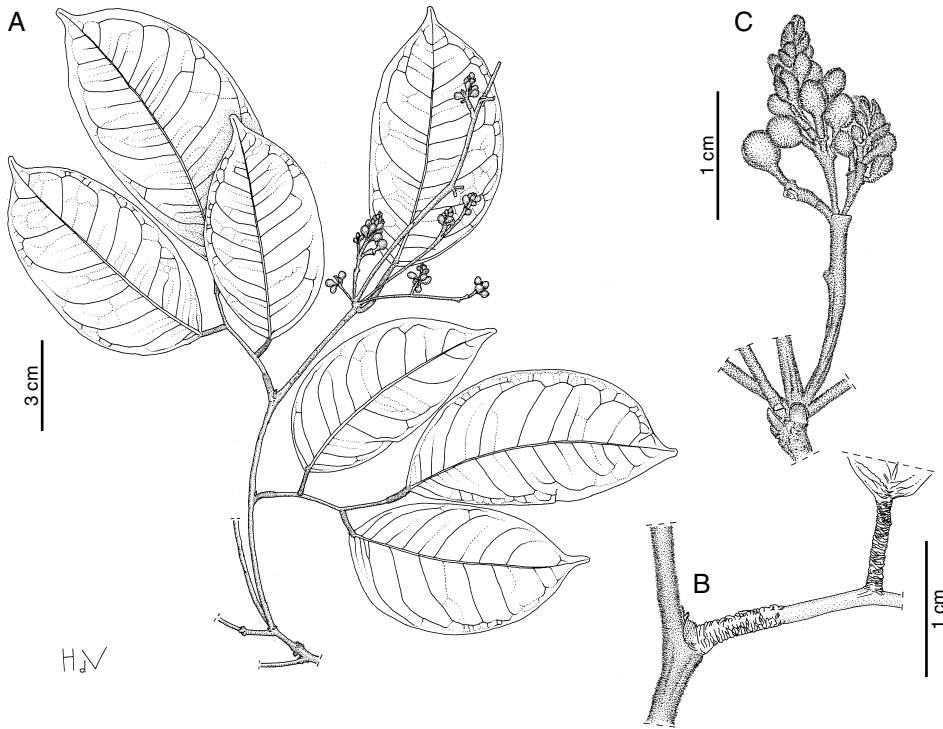


FIG. 4. — *Oddoniodendron reitsmarum* Ngok Banak & Breteler : **A**, rameau feuillé avec inflorescences ; **B**, détail du rameau ; **C**, détail de l'inflorescence. J.M. & B. Reitsma 1395. Dessins par H. DE VRIES.

morphologiques remarquables telles que l'absence de poils sur les feuilles (et présence de poils sur les ramilles et stipules) et un acumen bien distinct. Aussi son lieu de récolte, dans le massif forestier des Monts Doudou, est bien séparé. Ce massif est considéré par l'IUCN (WILKS 1990) comme site critique et a été proposé comme site du patrimoine mondial en raison d'une forte concentration de la biodiversité et d'un fort taux d'endémisme (REITSMA 1988 ; SOSEF 1994). Avec la création récente au Gabon de plusieurs aires protégées, le massif de Monts Doudou fait partie du Parc national de Moukalaba Doudou. Dans ce cadre, le massif fait l'objet d'une prospection botanique intensive et il nous paraît utile d'attirer l'attention sur un élément forestier mal connu.

Cette espèce est dédiée au couple REITSMA qui a grandement contribué à la connaissance des forêts gabonaises.

6. *Oddoniodendron romeroi* Mendes

Bol. Soc. Brot., sér. 2, 37 : 161 (1963). — Type : *Monteiro, Santos & Murta 254*, Angola, Cabinda, Buco Zau, Chiac para Chiongo, boutons floraux août-sep. (holo-, LISC! ; iso-, LUAI).

Arbre de 15-20 m de haut ; ramilles obscurément lenticellés, glabres. Stipules ovales, 2-3 mm de long, glabres ; feuilles glabres à (1-)2-4 folioles ; pétiole (3-)4-7(-12) mm de long ; rachis 1,5-4(-8) cm de long ; pétioles 4-8 mm de long ; limbe légèrement falciforme, (1,5-)2-2,5(-3) fois plus long que large, (5-)7-9(-12) × (2-)3-5(-6) cm, glabre, arrondi ou cuné à la base, acuminé au sommet, l'acumen (0,4-)0,7-1,5 cm de long ; nervure médiane et les 5-8(-10) paires de nervures latérales peu distinctes dessus et distinctes dessous. Inflorescence (2-)3-6(-12) cm de long, tomenteuse, rarement fleurs solitaires ; pédicelles parfois canaliculés sur le côté adaxial, 9-12 mm de long,

tomenteux ; bractéoles concaves, elliptiques, 7-10 × 5-8 mm, tomenteuses sur la face externe, pubé-
rulententes sur la face interne et les marges ; récep-
tacle conique, 3-4 mm de haut et 4-5 mm de
diamètre, tomenteux sur la face externe, glabre
sur la face interne ; sépales elliptiques, 8-10 mm
de long, les 2 externes 5-7 mm de large et les
2 internes 4-5 mm de large, arrondis au sommet,
tomenteux à l'extérieur, velus à l'intérieur et sur
les marges ; pétales étroitement elliptiques, 10-12
× 3-4 mm, légèrement ondulés sur les marges,
aigus au sommet, glabre à la face externe, densé-
ment velus à la face interne ; étamines de 18-
20 mm de long, glabres ; pistil 16-22 mm de long ;
stipe cannelé, 4-5 mm de long, légèrement
tomenteux ; style 8-12 mm de long, velu à la base ;
ovaire 4-5 mm de long à 3-4 ovules. Fruits immat-
ures, oblongs, (9-)11-14(-17) × 3-4 cm, tomen-
teux roussâtres avec des nervures transversales peu
proéminentes ; graines inconnues. — Figs 2 ; 3E.

HABITAT ET DISTRIBUTION. — Forêt sémi-
décidue du Congo (Brazzaville) et de l'Angola
(Cabinda). Alt. jusqu'à 300 m.

AUTRE MATÉRIEL ÉTUDIÉ. — ANGOLA (Cabinda) :
Câmeira 90, Chiaca, Maiombe, stér. avr. (COI, LISC!) ;
Câmeira 174, Chiaca, Maiombe fr. déc. (COI, LISC!).
CONGO (Brazzaville) : *Bitsindou 298*, forêt de la
Djournoua, fl. oct. (P!) ; *Cusset 1353*, forêt de la
Djournoua, 25 km de Brazzaville, stér. sep. (P!) ;
Farron 4691, station de Djournoua, galerie forestière,
15 km au SW de Brazzaville, fl. oct. (P!, WAG!) ;
Koehlin 5246, galerie forestière près de Linzolo, fl., fr.
sep. (P!) ; *Sargos 79*, Kouilou inférieur, fr. (P!,
WAG!) ; *Sita 2586*, forêt de la Foulakari, fl. oct. (P!) ;
Sita 2617, forêt de la Djournoua, environs de
Brazzaville, fl. oct. (WAG!) ; *Sita 2634*, forêt de la
Djournoua, environs de Brazzaville, fr. oct. (WAG!).

Remerciements

Les auteurs remercient le projet biodiversité
Herbarium Vadense/Herbier national du Gabon
pour avoir financé le séjour de L. NGOK BANAK à
Wageningen. Nous remercions également H. DE
VRIES pour les illustrations et R.H.M.J. LEMMENS
pour la traduction latine des diagnostics.

RÉFÉRENCES

- AUBREVILLE A. 1968. — Légumineuses-Césalpinioïdées :
259-263. *Flore du Gabon 15*. Muséum national
d'Histoire naturelle, Paris.
- BAKER E.G. 1930. — *The Leguminosae of Tropical
Africa III*: 691-692. Unitas Press, Ostend.
- BRETELER F.J. 1995. — The boundary between
Amherstieae and Detarieae (Caesalpinioideae): 53-
61, in CRISP M. & DOYLE J.J. (eds), *Advances
in Legume Systematics 7*. Royal Botanic Gardens,
Kew.
- BRUNEAU A., BRETELER F.J., WIERINGA J.J., GERVAIS
G.Y.F. & FOREST F. 2000. — Phylogenetic rela-
tionships in tribes Macrolobieae and Detarieae as
inferred from chloroplast *TrnL* Intron Sequences:
121-149, in HERENDEEN P.S. & BRUNEAU A. (eds),
Advances in Legume Systematics 9. Royal Botanic
Gardens, Kew.
- COWAN R.S. & POLHILL R.M. 1981. — Tribe 5,
Amherstieae Benth. emend. J. Léon (1957): 135-
142, in POLHILL R.M. & RAVEN P.H. (eds),
Advances in Legume Systematics 1. Royal Botanic
Gardens, Kew.
- DE WILDEMAN E. 1925. — *Plantae bequaertianae*
3 (2): 222-224. A. Hoste, Gand.
- HARMS H. 1902. — Leguminosae Africanae. III. *Bot.
Jahrb. Syst.* 33: 151-181.
- LÉONARD J.J.G. 1952. — Caesalpinieae,
Cynometreae et Amherstieae. *Flore du Congo Belge
et du Ruanda-Urundi* 3: 408-409. INEAC,
Bruxelles.
- LÉONARD J.J.G. 1957. — *Genera des Cynometreae et
des Amherstieae africaines (Leguminosae-Caesalpinioi-
deae)*. Académie royale de Belgique, collection in 8,
30, 2: 173.
- MENDES E.J. 1963. — Additiones et adnotaciones
florae Angolensi-VII. *Bol. Soc. Brot.* sér. 2, 37: 161-
162, tab. I.
- SOSEF M.S.M. 1994. — *Refuge Begonias: Taxonomy,
Phylogeny and Historical Biogeography of Begonia
sect. Loasibegonia and sect. Scutobegonia in
Relation to Glacial Rain Forest Refuges in Africa*.
Thesis, Agricultural University, Wageningen
[also as *Wageningen Agricultural University Papers*
94 (1)].
- REITSMA J.M. 1988. — Végétation forestière du
Gabon. *Tropenbos Technical Series* 1.
- WHITE F. 1979. — The Guineo-Congolian region
and its relationships to other phytochoria. *Bull.
Jard. Bot. Belg.* 49: 11-55.
- WILKS C.M. 1990. — *La conservation des écosystèmes
forestiers du Gabon*. IUCN, Cambridge, UK.

*Soumis le 15 janvier 2004 ;
accepté le 9 septembre 2004.*