

Deux nouvelles espèces de *Pittosporum* (Pittosporaceae) de Nouvelle-Calédonie

Christiane TIREL

Laboratoire de Phanérogamie, Muséum national d'Histoire naturelle,
16 rue Buffon, 75005 Paris, France.
tirel@mnhn.fr

Jean-Marie VEILLON

Laboratoire de Botanique, Centre ORSTOM,
B.P. A5, Nouméa Cedex, Nouvelle-Calédonie.
veillon@noumea.orstom.nc

MOTS CLÉS

Pittosporum,
Pittosporaceae,
Nouvelle-Calédonie.

RÉSUMÉ

Deux nouvelles espèces de *Pittosporum*, caractérisées par des inflorescences paniculiformes et la présence de poils glanduleux, sont décrites et illustrées. Une clé de détermination du « groupe *paniculatum* » est proposée.

KEY WORDS

Pittosporum,
Pittosporaceae,
New Caledonia.

ABSTRACT

Two new species of *Pittosporum* provided with paniculate inflorescences and glandular trichomes are described and illustrated. A key for the species of the "*paniculatum* group" is proposed.



Dans les inflorescences composées du genre *Pittosporum*, la contraction peut aller jusqu'à la constitution de glomérules de fleurs sessiles (TIREL & VEILLON 1995a,b). À l'inverse, lorsque tous les axes inflorescentiels sont bien développés, l'organisation correspond manifestement à celle d'une panicule de cymes (thyrses), plus ou moins ombelliforme. Parmi les espèces de Nouvelle-Calédonie qui offrent ce dernier type d'inflorescence, certaines sont bien caractérisées par l'existence de poils glanduleux pluricellulaires sur les axes inflorescentiels. Dans ce groupe, les fleurs possèdent des pétales toujours bien individualisés, entièrement libres ou coalescents dans la partie inférieure ; l'ovaire, dont la loge ne s'étend pas jusqu'à la base, donne un fruit nettement rétréci dans la partie inférieure ; la surface de la capsule presque lisse sur le frais devient généralement grumeleuse sur le sec. Présentant cet ensemble de caractères, deux espèces nouvelles, proches de *Pittosporum heckelii* Brongn. & Gris, sont reconnues et décrites.

***Pittosporum bernardii* Tirel & Veillon, sp. nov.**

A P. heckelii foliis oblongis apice obtuso, pilis glandulosis sparsioribus in inflorescentiae axis, pedicellorum bracteatis mox caducis, alabastris obovatis, floribus magnis staminibus et stigmate dilatato munitis, calice dimidio brevioris, staminibus diu corolla adnatis differt.

TYPE. — *Bernardi* 10025, Nouvelle-Calédonie, Oui-Pouin, 500-700 m, 6 sep. 1965, fl. (holo-, P ; iso-, G).

Arbuste dressé, grêle, haut de 3-4 m ; écorce gris clair ; ramilles lenticellées. Plante glabre, sauf sur les axes inflorescentiels. Feuilles groupées par 2-6 sur les extrémités en pseudo-verticilles bien espacés les uns des autres ; pétiole long de 1,5-2,5 cm ; limbe de 8-19 × 1,5-4 cm, étroite-ment oblong, aigu à la base (bords arrondis), obtus au sommet, à marge finement révolutée, papyracé à subcoriace, sur le frais vert foncé et brillant dessus, plus clair dessous. Nervure médiane bien marquée ; 8-11 paires de nervures secondaires très obliques, extrêmement fines mais discernables sur le sec.

Inflorescences terminales, grêles, longues de

8-15 cm : grappes à 2-3 noeuds de ramifications verticillées formant des pseudo-ombelles de 2-7 fleurs ; axes inflorescentiels lâchement garnis de petits poils glanduleux, un peu plus denses sur les pédicelles ; axes primaire et secondaires longs de 2-6 cm ; pédicelles extrêmement grêles, longs de 2-3 cm, axillés par de petites bractées très tôt caduques. Boutons obovés. Fleurs parfumées, vraisemblablement hermaphrodites ; 5 sépales brièvement connés à la base, ovés-triangulaires, de 3-4 mm de longueur seulement, à pubescence réduite à quelques poils marginaux ; 5 pétales blancs, longuement obovés, de 16 mm env. de longueur et 4 mm dans la plus grande largeur, s'étalant sur toute la moitié supérieure à l'anthèse, restant longtemps étroitement coalescents dans la partie inférieure ; 5 étamines fertiles dépassant la gorge de la longueur des anthères, soit 3 mm, à filets longs de 7-8 mm, d'abord fortement adnés à la corolle ; pistil haut de 10 mm env., à ovaire obovoïde, velu, à style élançé, à stigmate largement capité et légèrement 4-lobé ; loge 1, ne s'étendant pas jusqu'à la base de l'ovaire, à ovules nombreux sur les 2 placentas pariétaux.

Fruits globuleux, brièvement stipités, à peine comprimés dans le plan de la fente de déhiscence, de 1,5 cm de diamètre env. ; 2 valves cordiformes, bombées, à surface glabre, finement granuleuse sur le sec. Graines, plus de 30 par capsule, anguleuses par compression, longues de 5-7 mm. — Fig. 1F-J.

PARATYPES. — *Balansa* 2494, forêt au nord de La Conception, 700 m, juin 1869, fr. (P) ; *Veillon* 320, Oui-Pouin, 500 m, 6 sep. 1965, fl. (P).

Une centaine d'années après BALANSA, cette espèce a été récoltée au-dessus de Oui-Pouin, sur grau-wackes.

Avec ses inflorescences grêles, *P. bernardii* ressemble à *P. heckelii* mais, chez ce dernier, les feuilles sont obtriangulaires-obovées et apiculées-acuminées au sommet, la pilosité glanduleuse est plus dense sur les axes de l'inflorescence, en particulier sur les pédicelles, les bractées sont persistantes à la base des pédoncules et des pédicelles, les boutons floraux sont

pointus, le calice atteint 8 mm (presque de même longueur que le filet des étamines), les fleurs sont unisexuées, dans les fleurs ♂ les étamines ne sont pas adnées à la corolle et le stigmate est à peine différencié.

***Pittosporum mackeei* Veillon & Tirel, sp. nov.**

A P. heckelii foliis ellipticis-obovatis latioribus, saepe magioribus et pseudoverticillastris paucioribus, inflorescentiae axibus sine magnis bracteis ad basim, pilis glandulosi brevioribus, alabastris apice obtuso, petalis latioribus differt.

TYPE. — *MacKee* 16734, Nouvelle-Calédonie, haute vallée de la Tchamba, 150 m, 10 mai 1967, fl. ♀ (holo-, P ; iso-, NOU, P).

Arbuste ou arbre grêle haut de 4-8 m ; rameaux à écorce gris beige, lenticellée, rugueuse. Plante glabre sauf sur les inflorescences. Feuilles groupées par 5-10 sur les extrémités en pseudoverticilles bien espacés les uns des autres ; pétiole long de (1-)2-4 cm ; limbe de (6-)10-21 × (2-)3-8 cm, généralement largement elliptique, parfois un peu obové, aigu à la base, obtus et brièvement apiculé au sommet, parfois faiblement crénelé-ondulé sur les bords, papyracé à subcoriace, sur le frais vert foncé et brillant dessus, plus clair dessous (plutôt décoloré sur le sec). Nervature fine mais bien visible sur le sec ; 8-11 paires de nervures secondaires espacées, à arches d'anastomoses situées à 1 cm env. des marges ; fin réseau de nervilles parfois distinct.

Inflorescences 1-3 en position terminale, longues de 4-14 cm, relativement grêles : grappes à 1-4 noeuds de ramifications, ces dernières un peu échelonnées ou verticillées, terminées par des cymes ombelliformes de 3-5 fleurs ; axes inflorescentiels garnis de petits poils glanduleux ; axes primaires et secondaires longs de 2-10 cm, pédicelles grêles, longs de 0,5-1,5 cm ; bractées étroitement triangulaires, longues de 2-10 mm, les dernières en rosette à la base des pédicelles, délicates et tombant en fin de floraison, parfois bractéoles sur les pédicelles. Boutons ovés-oblongs, obtus au sommet. Fleurs parfumées, fonctionnellement mâles ou femelles, observées sur des individus distincts (plante probablement dioïque) :

sépales libres, étroitement ovés et acuminés-caudés, longs de 3-6,5 mm, garnis de petits poils glanduleux ; pétales blancs, oblongs-obovés, de 14-17 mm de longueur et 4-5 mm dans la plus grande largeur, d'abord coalescents mais se séparant à l'anthèse presque dès la base et souvent réfléchis sur plus de la moitié de leur longueur. Fleurs mâles à étamines bien exsertes à l'anthèse, à anthères oblongues de 2,5-3,5 mm, à filets de 7-9 mm, relativement épais ; pistil de 8-11 mm à style élané et stigmate tronqué peu différencié, à ovaire velu. Fleurs femelles à étamines stériles de 5 mm env., à filet de même épaisseur que celui des grandes étamines ; pistil de 8-9 mm, à ovaire ellipsoïde, velu, à stigmate largement dilaté et 4-lobé ; loge 1, ne s'étendant pas jusqu'à la base de l'ovaire, à ovules nombreux sur les 2 placentas pariétaux.

Fruits ellipsoïdes-globuleux, à 2 valves, de 1 cm de hauteur env. (immatures), glabrescents, rétrécis sur le petit stipe basal et surmontés du style persistant. — Fig. 1A-E.

PARATYPES. — *Jaffré* 2953, Ponérihouen, hauteurs de Nato, 400 m, 30 mars 1988, j.fr. (NOU, P) ; *MacKee* 16728, haute vallée de la Tchamba, 150 m, 10 mai 1967, bout. ♂ (NOU, P) ; 18735, ibid., 400 m, 29 avr. 1968, j.fr. (NOU, P) ; 28385, Mt. Aoupinié, 500 m, 26 mars 1974, fl. ♂ (NOU, P) ; *Suprin* 1115, Pouembout, Forêt Plate, 500 m, 27 mars 1981, fl. (NOU, P).

Cette espèce a été trouvée dans les forêts denses humides des massifs du centre de l'île, sur terrains schisteux, calcaires ou sur grauwwackes, à basse et moyenne altitudes.

Pittosporum mackeei est proche de *P. heckelii* mais, chez ce dernier, les feuilles sont nettement plus étroites et généralement groupées en pseudo-verticilles plus denses, de grandes bractées foliacées à subulées persistent à la base des inflorescences, les poils glanduleux sur les axes inflorescentiels sont souvent abondants et plus longs, les boutons sont pointus et les pétales plus étroits, les étamines restent peu visibles à l'anthèse.

Cette espèce se distingue de *P. bernardii* par plusieurs caractères, en particulier les feuilles beaucoup plus larges et généralement de forme elliptique, les pédicelles floraux dont la longueur

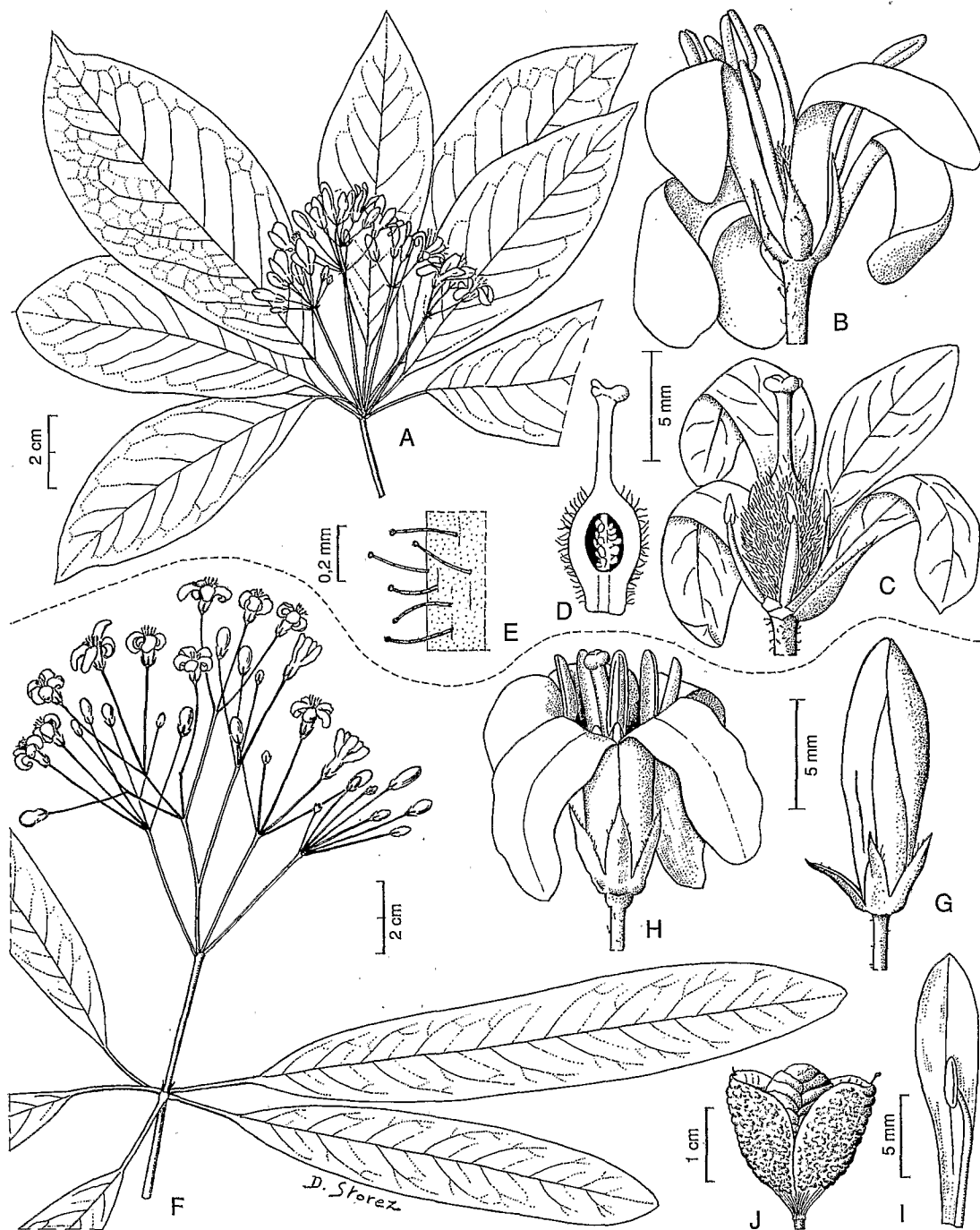


Fig. 1. — *Pittosporum mackeei* Veillon & Tirel : A, extrémité florifère ; B, fleur mâle ; C, fleur femelle ; D, coupe longitudinale du pistil ; E, poils glanduleux du pédicelle. (A, B, MacKee 28385 ; C-E, MacKee 16734). — *P. bernardii* Tirel & Veillon : F, extrémité florifère ; G, bouton ; H, fleur hermaphrodite ; I, pétale ; J, capsule. (F-I, Bernardi 10025 ; J, Balansa 2494).

ne dépasse pas 1,5 cm, les fleurs fonctionnellement unisexuées dont les étamines ne sont pas adnées à la corolle.

Comme de très nombreux taxons cités dans la Flore de la Nouvelle-Calédonie, cette espèce est basée sur un échantillon de Hugh S. MACKEE, le grand botaniste disparu auquel elle est dédiée.

Outre ces deux nouveautés, le groupe à inflorescences paniculiformes garnies de poils glanduleux comprend trois autres espèces :

Pittosporum paniculatum Brongn. & Gris, Bull. Soc. Bot. France 11 : 188 (1864).

Pittosporum beckelii Dubard, Ann. Mus. Col. Marseille, ser. 2, 9 : 51 (1911).

P. beckelii var. *longisepala* Guillaumin, Bull. Mus. Natl. Hist. Nat., sér. 2, 6 : 303 (1934), syn. nov.

P. cheesmanii Guillaumin, Ann. Mag. Nat. Hist., London, ser. 12, 6 : 613 (1953), syn. nov.

P. dognyense Guillaumin, Bull. Mus. Natl. Hist. Nat., sér. 2, 31 : 173 (1959), syn. nov.

Pittosporum pronyense Guillaumin, Bull. Mus. Natl. Hist. Nat. 26 : 256 (1920).

Clé des *Pittosporum* du « groupe *paniculatum* »

1. Ovaire glabre ou presque. Plante strictement liée aux terrains ultra-basiques, dans les massifs du sud et la région de Kouaoua-Canala 1. **P. pronyense**
- 1'. Ovaire pubescent à très velu. Plantes croissant surtout en terrain schisteux, dans la région du nord et du centre 2
2. Grandes panicules à axes inflorescentiels robustes, atteignant 32 cm de longueur ; fleurs jaune pâle ; étamines longuement exsertes à l'anthèse ; anthères de 4,5-6 mm. Feuilles atteignant 65 cm de longueur, étroitement obovées, à base longuement atténuée-cunéiforme souvent depuis l'insertion sur le rameau 2. **P. paniculatum**
- 2'. Panicules ou pseudo-ombelles à axes grêles, ne dépassant pas 12 cm ; fleurs blanches, parfois rouge foncé à l'extérieur ; étamines ± exsertes à l'anthèse ; anthères de 2-3,5 mm. Feuilles à limbe ne dépassant pas 16 cm ou si plus grand de forme largement elliptique-obovée ; pétiole bien individualisé 3
3. Calice de 3-4 mm à sépales ovés-triangulaires, brièvement connés à la base ; fleurs présentant à la fois des étamines fertiles et un pistil à stigmate bien dilaté ; pétales restant longtemps coalescents dans la moitié inférieure ; pas de bractées oblongues emboîtées à la base de l'inflorescences. Feuilles étroitement oblongues 3. **P. bernardii**
- 3'. Calice de 4-12 mm à sépales acuminés-caudés, libres ; fleurs fonctionnellement unisexuées ; dans les fleurs à grandes étamines, présence d'un pistil à stigmate à peine différencié ; pétales généralement libres dans la partie inférieure à l'anthèse 4
4. Feuilles étroitement obtriangulaires-obovées. Nombreuses bractées oblongues de 1-3 cm à la base de l'inflorescence ; axes inflorescentiels à pubescence glanduleuse souvent dense ; boutons pointus 4. **P. heckelii**
- 4'. Feuilles largement elliptiques-obovées. Parfois quelques écailles à la base de l'inflorescence ; axes inflorescentiels à pubescence glanduleuse très courte et éparse ; boutons obtus au sommet 5. **P. mackeei**

RÉFÉRENCES

TIREL Ch. & VEILLON J.-M. 1995a. — Six nouvelles espèces de *Pittosporum* (Pittosporaceae) à fruits ornements de Nouvelle-Calédonie. *Bull. Mus. Natl. Hist. Nat., B, Adansonia* 16 : 195-212.

TIREL Ch. & VEILLON J.-M. 1995b. — Une nouvelle espèce de *Pittosporum* (Pittosporaceae) de Nouvelle-Calédonie. *Bull. Mus. Natl. Hist. Nat., B, Adansonia* 17 : 7-10.

*Manuscrit reçu le 7 octobre 1996 ;
version révisée acceptée le 10 janvier 1997.*

Ce travail a été effectué dans le cadre du programme pluriformations Biodiversité terrestre en Nouvelle-Calédonie, avec le soutien du programme national DIVERSITAS.