

# Flore

des

# Mascareignes

La Réunion, Maurice, Rodrigues



**190**  
Pandanacées



Institut de recherche pour le développement  
Mauritius Sugar Industry Research Institute  
Royal Botanic Gardens (Kew)



# FLORE DES MASCAREIGNES

*LA RÉUNION, MAURICE, RODRIGUES*

## **190. PANDANACÉES**



# FLORE DES MASCAREIGNES

*LA RÉUNION, MAURICE, RODRIGUES*

## 190. PANDANACÉES

Préparée sous la direction de

J. BOSSER  
(IRD)

I.K. FERGUSON  
(KEW)

C. SOOPRAMANIEN  
(MSIRI)

INSTITUT DE RECHERCHE POUR LE DÉVELOPPEMENT, PARIS

MAURITIUS SUGAR INDUSTRY RESEARCH INSTITUTE,

ILE MAURICE

THE ROYAL BOTANIC GARDENS, KEW

Paris, 2003

Comité de rédaction  
J. BOSSER  
M. CALLMANDER, J. GUÉHO

La loi du 1er juillet 1992 (code de la propriété intellectuelle, première partie) n'autorisant, aux termes des alinéas 2 et 3 de l'article L. 122-5, d'une part, que les « copies ou reproductions strictement réservées à l'usage du copiste et non destinées à une utilisation collective » et, d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans le but d'exemple ou d'illustration, « toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite » (alinéa 1<sup>er</sup> de l'article L. 122-4).

Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon passible des peines prévues au titre III de la loi précitée.

© IRD Éditions, MSIRI, RBG-Kew, 2003  
ISBN : 2-7099-1531-6

# FLORE DES MASCAREIGNES

## 190. PANDANACÉES

par J. Bosser\* & J. Guého\*\*

Arbrisseaux ou arbres fonctionnellement dioïques à troncs dressés ou  $\pm$  couchés et ascendants, simples ou ramifiés ou plantes grimpantes ligneuses. Racines adventives aériennes souvent présentes. Feuilles insérées en hélices dextrorses ou senes-trorses en 3-4 rangs, sessiles, à base engainante ; limbe linéaire ou ensiforme, plus rarement elliptique ou ovale, à sommet aigu ou acuminé, caréné sur le dos, coriace, rigide ou  $\pm$  souple, à nervation longitudinale parallèle dense ; marges entières ou ser-retées-épineuses ; carène dorsale parfois épineuse, souvent 2 plis longitudinaux de part et d'autre. Inflorescences mâles ou femelles, en spadices terminaux ou axillaires, rarement insérés sur le tronc sous le bouquet terminal des feuilles, simples, racémeux, ramifiés ou contractés ; spadices solitaires ou groupés en fascicules, épis, ombelles ou panicules, sous-tendus par des bractées spathacées souvent colorées, caduques ou non. Fleurs fonctionnellement unisexuées, sans périanthe (rudimentaire chez *Sararanga*). Étamines insérées sur les axes des spadices ou leurs ramifications, soli-taires et à filets libres ou les filets soudés  $\pm$  longuement en fascicules à colonne grêle ou  $\pm$  large ; anthères basifixes, oblongues, 2-loculaires ou chaque loge parfois divi-sée en 2, déhiscentes par des fentes longitudinales, à connectif parfois apiculé au sommet ; parfois 1 ou des pistillodes présents parmi les étamines d'un fascicule. Pollen globuleux ou ellipsoïdal, perforé, lisse ou finement spinuleux, à pore apical. Fleur femelle à ovaire supère uniloculaire ; ovules 1 à plusieurs, basaux ou pariétaux, anatropes, plusieurs ovaires adjacents pouvant se souder en un ovaire composé plu-riloculaire portant à son sommet plusieurs stigmates ; des staminodes parfois pré-sents à la base de l'ovaire ; styles courts ou nuls, plus rarement spiniformes et bifur-qués ou dentés ; stigmates de formes variées,  $\pm$  circulaires, ovales, réniformes ou oblongs, groupés ou dispersés sur les sommets des ovaires pluriloculaires. Fruit, un syncarpe globuleux, ovoïde, ellipsoïdal ou oblong, parfois très volumineux ; fruits unitaires, des drupes ligneuses ou des baies, contiguës sur l'axe du spadice, drupes libres ou connées latéralement et se séparant à maturité ou soudées en phalanges. Graines petites, à albumen charnu ; embryon petit.

Famille archaïque des régions tropicales et subtropicales du Vieux Monde. Dans le Nouveau Monde, du pollen fossilisé, trouvé dans des couches du Miocène du Texas et des parties septentrionales de l'Amérique du Nord, a été rapporté à cette famille.

Les Pandanacées groupent 3 genres \*\*\* :

**Sararanga** Hemsl. : arbres sans racines adventives aériennes, à inflorescences paniculées ; fleurs pédicellées, à périanthe rudimentaire ; fruits drupacés. Deux espèces des Philippines, des archipels Bismarck et Salomon et de Nouvelle-Guinée.

\* IRD et Laboratoire de phanérogamie, Muséum, Paris.

\*\* Mauritius Herbarium, MSIRI, Réduit, Mauritius.

\*\*\* Un 4<sup>e</sup> genre, à fleurs morphologiquement bisexuées, établi par M. CALLMANDER, est en cours de parution.

**Freycinetia** Gaudich. : arbrisseaux grimpants ou rampants, souvent lianescents, à racines adventives aériennes ou adhérentes : spadices groupés en ombelles ou en courts racèmes ; fleurs sessiles, sans périanthe ; fruits bacciformes. Environ 175 espèces du Sud-Est asiatique jusqu'à Taïwan, des îles Hawaï et des Marquises, du Nord de l'Australie et de Nouvelle-Zélande.

**Pandanus** Parkinson : arbustes ou arbres dressés ou parfois à branches décombantes, à racines aériennes le plus souvent présentes : spadices simples ou groupés en racèmes ; fleurs sessiles, sans périanthe ; fruits drupacés. Genre paléotropical qui couvre toute l'aire de la famille, comptant environ 700 espèces. *Pandanus* est le seul genre représenté aux Mascareignes.

Avec les Cyclanthacées, les Stémonacées et les Velloziacées, les Pandanacées forment l'ordre des Pandanales où elles se distinguent par les fruits syncarpiques et le port arbusculaire ou arborescent des espèces.

### PANDANUS Parkinson\*

J. Voy. South Seas : 46 (1773)

R.E. Vaughan & P.O. Wiehe, the genus *Pandanus* in the Mascarene Islands, Journ. Linn. Soc., Bot. 55 : 1-33 (1953)

Arbrisseaux ou arbres dioïques, à tronc simple ou ramifié, à branches solitaires ou verticillées, dressées ou décombantes et ascendantes, à cicatrices foliaires annulaires, produisant souvent des racines adventives aériennes faisant office de racines-échasses se développant à la base ou le long du tronc ou sur des branches âgées, parfois sur de jeunes branches, munies de lignes longitudinales de petites épines ; ces racines avortent parfois et forment des épines mousses ou des protubérances sur le tronc. Des pneumatophores parfois présents. Feuilles insérées en hélices, sur 3 rangs, groupées au sommet des branches, à limbe linéaire, ensiforme, oblong ou, plus rarement, ovale, ± rétréci sur le sommet aigu ou acuminé ; marges et carènes dorsales généralement épineuses ; épines colorées, antrorses, rarement rétrorses près de la base, parfois divariquées. Coupe transversale du limbe en M ; parfois présence de 2 plis latéraux longitudinaux de part et d'autre de la nervure médiane, inermes ou épineux sur le dos. Fleurs sans périanthe. Inflorescences mâles en grands spadices bractéés, souvent composés, racémieux ; étamines très nombreuses insérées sur les axes, solitaires ou, souvent, les filets ± longuement soudés en fascicules ; anthères basifixes, oblongues, souvent apiculées au sommet ; un ou plusieurs pistillodes parfois présents parmi les étamines d'un fascicule. Inflorescences femelles en spadices contractés, subglobuleux ou oblongs, sessiles ou pédonculés, simples ou composés-racémieux (1 espèce aux Mascareignes) ; bractées un peu charnues ou foliacées, caduques ou persistantes. Fleurs contiguës sur l'axe du spadice, à ovaire supère, uniloculaire, plusieurs ovaires pouvant se souder en groupes ; styles courts ou nuls, ou spiniformes et bifurqués, ou dentés ; stigmates de formes variées : circulaires, obliques, ovales, souvent réniformes aux Mascareignes ; ovules solitaires, pariétaux ; embryon très petit,

\* Cette mise au point de la flore des *Pandanus* des Mascareignes est basée sur l'excellente étude faite par R.E. VAUGHAN & P.O. WIEHE à Maurice, parue en 1953 (loc. cit.). Ils ont à l'époque pu observer sur le terrain des espèces que, de nos jours, nous n'avons pas retrouvées. Les éléments de nombre de descriptions ainsi que des notes et des renseignements divers ont été empruntés au travail de VAUGHAN & WIEHE auxquels nous tenons à rendre hommage.

immergé dans un albumen huileux. Un ou plusieurs staminodes parfois présents à la base de l'ovaire. Fruit, un syncarpe globuleux, ovoïde, oblong ou piriforme, chaque pistil donnant une drupe uniloculaire, les drupes connées dans le syncarpe jeune se séparant à maturité ou, souvent, plusieurs drupes soudées en phalange pluriloculaire, les phalanges étant alors l'élément unitaire du fruit, se séparant les unes des autres à maturité : faces latérales des drupes ou des phalanges souvent vivement colorées. (Dans la suite de cette étude est appelé « drupe » l'élément du syncarpe qui s'individualise à maturité : drupe simple ou phalange) ; partie supérieure de la drupe plane, bombée en dôme, pyramidale ou conique, portant le ou les stigmates, groupés ou dispersés. Drupes à exocarpe un peu charnu, mésocarpe fibreux et endocarpe ligneux ou osseux. Graines, 1 par loge.

Le genre *Pandanus*, qui compte environ 700 espèces (vraisemblablement moins) est très largement répandu dans le Vieux Monde : Afrique, Madagascar et les îles de l'océan Indien. Asie de l'Inde au sud de la Chine, à Taïwan et au sud du Japon, dans les archipels du Pacifique jusqu'en Nouvelle-Guinée, en Nouvelle-Calédonie et en Australie du Nord.

Les *Pandanus* sont faciles à reconnaître à leur port, à leurs feuilles longues et épineuses groupées au sommet des branches, à leurs inflorescences en spadices mâles ou femelles, ces derniers donnant des syncarpes caractéristiques formés de drupes accolées. Chez de rares espèces, telle *P. sylvestris* à La Réunion, les syncarpes présentent un certain polymorphisme : suivant la localité, les drupes pouvant avoir quelques caractères morphologiques différents.

Il faut aussi remarquer que l'aspect général des plantes varie avec l'âge, les plantes jeunes ont un houppier touffu, à feuilles longues, les plantes séniles ayant des branches allongées, portant au sommet des feuilles plus petites. Aux Mascareignes 25 espèces ont été reconnues : 3 endémiques de La Réunion, 19 endémiques de Maurice, 2 endémiques de Rodrigues. Une espèce, *P. utilis*, fréquemment plantée pour l'ornement et dont les feuilles jeunes sont localement utilisées en vannerie est, contrairement à une opinion admise, originaire des Mascareignes et non de Madagascar, comme l'a montré K.-L. HUYNH (in Engler. Bot. Jahrb. Syst. 10, 4 : 473 (1979)). Les affinités mascaréniennes sont révélées par les études de micromorphologie foliaire de cet auteur.

Alors qu'à La Réunion les espèces ne semblent pas, pour le moment, menacées, il est frappant de constater qu'à Maurice, depuis une cinquantaine d'années, les populations de certaines espèces se sont progressivement réduites. Certaines espèces, observées par VAUGHAN & WIEHE avant 1953, n'ont pu être retrouvées. W. PAGE (Mauritius Wildlife Appeal Fund (1997)) considère que 7 espèces sont éteintes et que 5 espèces seulement comptent dans l'île plus de 500 individus. Une attention particulière doit donc être apportée à cette famille de plantes si caractéristiques, qui façonnait les paysages végétaux de l'île et participait ainsi à son originalité. Les stations doivent être surveillées et protégées et une multiplication des espèces menacées doit être tentée (semis, bouturage, marcottage).

Des travaux importants, que dans le cadre de cette flore nous ne pouvons détailler, ont été réalisés récemment sur les divisions subgénériques du genre *Pandanus*. Les travaux de base sont ceux de B.C. STONE : Observations on the genus *Pandanus* in Madagascar, Journ. Linn. Soc., Bot. 63, 2 : 97-130 (1970) et Towards an improved infrageneric classification in *Pandanus* (Pandanaeae), in Engler. Bot. Jahrb. Syst. 94, 4 : 452-540 (1974). STONE distingue 8 sous-genres qui, pour les plus importants, correspondent à de grandes zones géographiques.

En ce qui concerne les Mascareignes on peut consulter aussi les travaux de K.-L. HUYNH : La morphologie microscopique de la feuille et la taxonomie du genre *Pandanus*. V. *P.* subgen. *Vinsonia* et *P.* subgen. *Martellidendron*. 1. Partie systématique, in Engler. Bot. Jahrb. Syst. 100, 3 : 321-371 (1979) ; et VI. *P.* subgen. *Vinsonia* et *P.* subgen. *Martellidendron*. 2. Considérations sur *P.* subgen. *Vinsonia*, op. cit. : 473-517 (1979).

Les distinctions entre les sous-genres sont basées sur les caractères des carpelles et des drupes et en particulier des stigmates et sur le mode de groupement des étamines. L'introduction à ce niveau de caractères anatomiques et de micromorphologie foliaire, permet d'affiner cette classification mais ne la rend pas aisée à utiliser. Pour les Mascareignes, presque toutes les espèces peuvent être rangées dans le sous-

genre *Vinsonia* bien qu'au moins une d'entre elles ait aussi des caractères du sous-genre *Pandanus*. Une espèce, *P. eydouxia*, constitue à elle seule le sous-genre *Eydouxia*.

Les caractères principaux du sous-genre *Vinsonia* sont les suivants : carpelles libres ou soudés en phalanges, si soudés, le sommet des carpelles individuels souvent non apparents ; styles subnuls ou courts, jamais bifurqués ni dentés ; stigmates de formes variées, souvent arrondis ou réniformes ; étamines à filets soudés en phalanges, avec les parties libres des filets souvent ombellées au sommet de la colonne, rarement les filets libres ou presque jusqu'à la base. Dans ce sous-genre entrent aussi des espèces d'Afrique, de Madagascar et des autres îles de l'océan Indien. En se basant sur des caractères de micromorphologie foliaire HUYNH & STONE l'ont subdivisé en 18 sections.

Trois espèces introduites sont cultivées aux Mascareignes :

— Inflorescences femelles simples.

**P. tectorius** Parkinson ex Z. Naturforscher, Berlin, 4 : 250 (1774) ; plante occasionnellement cultivée à

Maurice et à Rodrigues. Nous n'avons pas pu examiner du matériel fleuri ni de fruits venant des Mascareignes. Dans leur travail, VAUGHAN & WIEHE disent seulement que l'espèce a été signalée aux Mascareignes. *P. tectorius* est une espèce variable, commune en région indo-pacifique et de nombreuses variétés ont été décrites. Elle est caractérisée par un syncarpe de grande taille, de 50-90 drupes cunéiformes, 6-12-loculaires, longues de 6-10 cm, à partie libre plane ou peu bombée sur laquelle le sommet des carpelles et leurs stigmates sont en relief, ces derniers étant régulièrement répartis. D'après J. GUÉHO, des plantes cultivées dans des jardins à Maurice appartiendraient à la var. *laevis* (Kunth) Warb. (in Engler, Pflanzenr. IV, 9 : 48 (1900)), qui se caractérise par des feuilles un peu glauques, de 2 m x 5-6 cm, à marges lisses et des bractées spathacées blanches à la base. Une forme à feuilles panachées de bandes blanches et vertes ou jaunes et vertes en alternance peut aussi se rencontrer. Elle se rattache à *P. sanderi* Hort. (Gardn. Chron. 1 : 243 (1898)) qui est un cultivar de *P. tectorius*. *P. variegatus* Miq., *P. baptistii* Misonne, *P. veitchii* Mast. sont probablement aussi ce même cultivar.

— Inflorescences femelles composées.

**P. cephalotus** B.C. Stone, Maur. Inst. Bull. 7, 1 : 13 (1971). Type : Maurice, Forest Side près de Curepipe,

B.C. Stone 7772 (KLU, holo.; K, P. iso. !); paratype pistillé, même localité, Vaughan 3394 B (MAU) ; paratype staminé, même localité, Vaughan 3394 A (MAU) ; arbre cultivé à Maurice, atteignant 8 m de hauteur, portant à la base quelques racines-échasses courtes. Tronc et branches âgées munies d'aiguillons acérés longs de 3-5 mm. Feuilles linéaires, atténuées et aiguës à l'apex, dressées et à sommet retombant ; feuilles adultes atteignant 90 x 5 cm, à face supérieure verte, face dorsale un peu glauque ; marges et dos de la nervure médiane épineux. Inflorescences composées, terminales. Spadices femelles robustes, ramifiés, formés de 5-7 syncarpes subglobuleux à ovoïdes, sessiles ou presque, le syncarpe terminal un peu plus gros, de 7-9 x 6-7 cm. Drupes nombreuses, 280-340 par syncarpe, uniloculaires, rarement 2-3-loculaires, longues de 2,5-3 cm et épaisses de 6-10 mm, à 5-6 angles ; partie supérieure pyramidale, libre sur 5 mm environ ; stigmaté central, plan, sessile, réniforme ou en U, de 1,5-2 mm de diamètre. Spadices mâles branchus, spathacés ; épis plusieurs, allongés ; étamines en fascicules de 6-10, ombellées, à colonne haute de 8-12 mm ; partie libre des filets courte à subnulle ; anthères longues de 4 mm, blanches, obtuses ou faiblement apiculées au sommet.

D'après R.E. VAUGHAN, originaire de Madagascar, un groupe de 8-10 pieds était cultivé à Forest Side près de Curepipe, dans le jardin de G. Anthelme. Les types de l'espèce proviennent de ces plantes qui, malheureusement, au cours d'un morcellement du terrain où elles se trouvaient ont été depuis supprimées. Deux pieds ont cependant pu être transférés au Jardin Botanique de Curepipe et la plante a pu être cultivée au MSIRI à Réduit et au Service des Forêts à partir de graines. B.C. STONE signale (*Adansonia* 14 : 545 (1974)) qu'elle est aussi en culture à Madagascar et au Sri-Lanka.

*P. cephalotus* fait partie de la sect. *Heterostigma* (Gaudich.) B.C. Stone du sous-genre *Vinsonia* (Warb.) B.C. Stone dont les espèces sont malgaches et africaines. Se basant sur les affinités de l'espèce, B.C. Stone émet par ailleurs l'hypothèse que la localité d'origine se situerait dans l'Ouest ou le Nord-Ouest de Madagascar. Ceci n'a pour l'instant pas été confirmé.

**P. rabaiensis** Rendle, Journ. Bot. : 325 (1894) ; (= *P. stuhlmannii* Warb. in Engler, Pflanzenr. IV, 9 : 57, fig. 16, L-M (1900)) ; arbre originaire d'Afrique de l'Est, atteignant 15-20 m de hauteur ; tronc ramifié au sommet ; feuilles atteignant 3-4 m x 7-15 cm, acuminées au sommet, à marges épineuses.

Inflorescences femelles composées : syncarpes 2-7, de 10-15 x 5-7 cm. Drupes 2-5-loculaires, 2,5-3 x 1,5-2 cm, comprimées ou non, à sommet plan : stigmates petits, de 1-2 mm de large, réniformes, dispersés sur le sommet de la drupe.

Des pieds sont en culture au Jardin des Pamplemousses à Maurice.

R.E. VAUGHAN & P.O. WIEHE (op. cit. : 31 (1953)) disent que plusieurs espèces d'identité douteuse ont été introduites à Maurice. Nous n'avons vu aucun matériel de ces plantes.

### Clés des espèces \*

1. Arbuste ramifié, haut d'environ 1,50 m, à feuilles adultes ensiformes, 70-85 x 2-3 cm ; étamines en fascicules de (2-)6-12, à filets soudés sur 2-4 mm ; anthères oblongues, longues de 3-4 mm, sub-ombellées au sommet de la colonne ; partie libre des filets longue de 3-5 mm. **1. P. pseudomontanus**  
— Plantes à feuilles adultes plus larges ou n'ayant pas cet ensemble de caractères. **2**
2. Inflorescences femelles composées. **2. P. conglomeratus**  
— Inflorescences femelles simples. **3**
3. Arbre à tronc non ramifié atteignant 10 m de hauteur, terminé par une touffe de feuilles dressées ; inflorescences femelles cauliflores, insérées sous le bouquet terminal des feuilles ; drupes cunéiformes, 2-5-loculaires, longues de 3-5 cm, larges de 1,5-2 cm, à sommet bombé ; stigmates proéminents, larges de  $\pm 3$  mm. **3. P. iceryi**  
— Arbrisseaux, arbustes ou arbres ramifiés n'ayant pas cet ensemble de caractères. **4**
4. Syncarpes de 17-30 cm de diamètre, comprenant (15-)20-60 drupes ; drupes longues de plus de 6 cm. **5**  
— Syncarpes plus petits, atteignant rarement 20 cm de diamètre, comprenant (15) 40-500 drupes ; drupes généralement longues de moins de 6 cm. **9**
5. Drupes 2-8-loculaires ; stigmates larges de (3-)5-10 mm. **6**  
— Drupes (6-)10-50-loculaires ; stigmates larges de (2-)3-4 mm. **7**
6. Drupes longues de 7-15 cm, 3-6-loculaires ; stigmates larges de 6-10 mm. **4. P. palustris**  
— Drupes longues de 6-6,5 cm, 2-8-loculaires ; stigmates larges de (3-)5 mm. **12. P. spathulatus**
7. Feuilles larges de 12-15 cm, très raides et dressées ; épines marginales rouges ou orange ; stigmates groupés sur le sommet un peu déprimé de la drupe. **13. P. drupaceus**  
— Feuilles larges de 6-8 cm ; épines marginales des feuilles blanches, jaunes ou brunes ; stigmates dispersés ou contigus sur le sommet plan ou peu bombé de la drupe. **8**

\* Clé artificielle basée essentiellement sur les caractères des syncarpes, des drupes et des stigmates. Les pieds mâles étant inconnus pour 8 des espèces retenues, il n'a pas été possible de faire une clé d'après les inflorescences mâles et les étamines.

8. Syncarpes de 20-25 cm de diamètre, comprenant 15-25 drupes 20-50-loculaires, ayant au sommet jusqu'à 12-14 cm de largeur et libres sur 2/3-1/2 de la longueur. **24. P. eydouxia**
- Syncarpes de 17-20 cm de diamètre, comprenant 35-45 drupes 12-20-loculaires, ayant au sommet jusqu'à 8 cm de largeur et libres sur 1/4-1/3 de leur longueur. **25. P. glaucocephalus**
9. Drupes uniloculaires, quelque unes 2-4-loculaires, petites, ne dépassant pas 3 cm de longueur (sauf *P. sphaeroideus*) ; stigmates réniformes ou subcirculaires, sessiles (sauf *P. wiehei*). **10**
- Drupes 2-10-loculaires, rarement quelques-unes uniloculaires (*P. obsoletus*), généralement de plus de 3 cm de longueur (sauf *P. sylvestris*) ; stigmates réniformes ou irréguliers, sessiles (sauf *P. carmichaelii*). **15**
10. Drupes connées sur toute leur longueur ; sommet plan ou un peu déprimé ; stigmates portés sur un pied court. **5. P. wiehei**
- Drupes libres sur 1/5-1/2 de leur longueur, à sommet en dôme arrondi ou ± conique ; stigmates sessiles. **11**
11. Drupes libres sur environ 1/2 de leur longueur, à partie libre étroitement conique, parfois profondément fendue entre les stigmates ; stigmates larges de 1,5-2 mm, sessiles, un peu déprimés, couvrant le sommet rétréci de la drupe. **14. P. vandermeeschii**
- Drupes libres sur 1/5-1/4 de leur longueur, à partie libre convexe ou un peu conique (*P. montanus*) ; stigmates réniformes ou annulaires, sessiles, de plus de 2 mm de largeur. **12**
12. Épines marginales des feuilles jaune pâle ou blanches, pouvant devenir brunes au sommet ; drupes longues de 3-4 cm ; stigmates sessiles, larges de 4-7 mm. **23. P. sphaeroideus**
- Épines marginales des feuilles rouges ou orange ; drupes plus petites, ne dépassant pas 3 cm de longueur ; stigmates sessiles, larges de 2-3,5 mm. **13**
13. Arbrisseau bas, formant des fourrés dépassant rarement 3 m de hauteur ; drupes connées sur 3/4-4/5 de leur longueur, à sommet en dôme convexe ; stigmates à bords crénelés, larges de 2-3 mm ; pédoncules des syncarpes courts et dressés. **17. P. rigidifolius**
- Petits arbres ou arbustes grêles atteignant 5-6 m de hauteur ; drupes connées sur les 3/4 de leur longueur, à sommet conique ou un peu pyramidal ; stigmates larges de 2-3,5 mm ; pédoncules des syncarpes pendants ou un peu tordus ou récurvés. **14**
14. Syncarpes souvent ovoïdes, 10-15 x 6-10 cm ; stigmates larges de 2,5-3,5 mm. (La Réunion). **16. P. montanus**
- Syncarpes souvent sphériques, 9 x 7 cm ; stigmates plus petits, larges de 2-2,5 mm. (Maurice). **22. P. microcarpus**
15. Stigmates grands, larges de 3-8 mm. **16**
- Stigmates petits, généralement larges de (1-)2-3 mm, atteignant rarement 4 mm. **20**

16. Drupes connées sur toute leur longueur, à sommet plan ou peu bombé ; stigmates larges de 4-6 mm portés sur un pied court. **10. P. carmichaelii**  
 — Drupes connées sur 1/2-4/5 de leur longueur, à sommet en forme de dôme, parfois ± plan dans la partie stigmatifère ; stigmates larges de 4-8 mm, sessiles. **17**
17. Drupes de 3-3,5 x 3 cm, connées sur 4/5 de leur longueur, à sommet aplati dans la partie stigmatifère ; stigmates larges de 4-5 mm. (Rodrigues). **7. P. heterocarpus**  
 — Drupes longues de plus de 4 cm, connées sur les 1/2-4/5 de leur longueur, à sommet bombé ou aplati ; stigmates larges de 4-8 mm. **18**
18. Drupes de 6-6,5 x 4-5 cm, connées sur 1/2-2/3 de leur longueur, à sommet aplati ; stigmates larges de (3-) 5 mm. **12. P. spathulatus**  
 — Drupes longues de 4-5 cm, connées sur 1/2-4/5 de leur longueur, à sommet bombé ; stigmates larges de 4-8 mm. **19**
19. Syncarpes ± claviformes ; drupes 100-120 ; feuilles ensiformes, de 0.80-1 m x 5,5-6 cm ; stigmates larges de 5-8 mm. **20. P. incertus**  
 — Syncarpes subsphériques ; drupes (15-)25-45 ; feuilles linéaires, de 20-75 x 1-2 cm ; stigmates larges de 4-5 mm. (Rodrigues). **8. P. tenuifolius**
20. Syncarpes de plus de 250 drupes ; drupes étroites, généralement 2 fois plus longues que larges, 1-3-loculaires. **21**  
 — Syncarpes de moins de 250 drupes ; longueur de la drupe faisant moins de 2 fois la largeur ; drupes 2-8-loculaires. **22**
21. Épines marginales des feuilles rouges ; syncarpes pendants, globuleux, déprimés au sommet ; drupes à sommet vert sombre avec une zone annulaire rouge à la base, à faces latérales rouges à maturité. **15. P. obsoletus**  
 — Épines marginales des feuilles blanches ou brunes ; syncarpes dressés puis pendants, obovoïdes à oblongs ; drupes à sommet gris ou vert glauque, à faces latérales jaune citron à maturité. **19. P. prostratus**
22. Arbres de (12-)15-20 m ; syncarpes gros, de 15-20 cm de diamètre ; drupes 100-200. **23**  
 — Arbustes ou petits arbres ne dépassant pas 5 m de hauteur ; syncarpes plus petits (sauf parfois *P. barklyi*) ; nombre des drupes ne dépassant pas 100. **24**
23. Drupes de 3-3,5 x 2,5-4 cm ; stigmates larges de 1,5-2 mm ; feuilles à marges et épines rouges. **6. P. utilis**  
 — Drupes de 5-6 x 3-4 cm ; stigmates larges de 2-3 mm ; feuilles à marges et épines jaune brunâtre, noircissant au sommet. **11. P. pyramidalis**
24. Drupes de 1,5-2 x 1,5-2 cm ; stigmates larges de 1-2 mm. (La Réunion). **9. P. sylvestris**  
 — Drupes et stigmates plus grands. **25**
25. Syncarpes globuleux, de 7-10 cm de diamètre, rouge foncé à maturité ; drupes de 3-4 x 2-3 cm ; stigmates larges de 2-2,5 mm. (La Réunion). **21. P. purpurascens**  
 — Syncarpes globuleux, de 9-15(-18) cm de diamètre, vert olive, bruns parfois rougeâtres à maturité ; drupes de 3,5-6 x 2-5 cm ; stigmates larges de 2-4 mm. (Maurice). **18. P. barklyi**

1. ***P. pseudomontanus*** Bosser & J. Guého, *Adansonia*, sér. 3, 24 (2) : 240, fig. 1, G (2002). Type : Maurice, Mont du Pouce, 22 Déc. 1968, *Guého* in MAU 13743 (MAU, holo. !)

Arbuste haut d'environ 1,50 m, à rameaux décombants. Feuilles de l'inflorescence mâle linéaires, atténuées sur le sommet sub-aigu, coriaces, 50-65 x 2-3 cm ; marges à dents antrorses, petites, jaune orangé sur le sec, espacées de 0,5-1,2 cm au milieu du limbe, plus rapprochées vers le sommet ; nervure médiane carénée sur le dos, densément épineuse près du sommet. Feuilles adultes ensiformes, 70-85 x 2-3 cm, sub-aiguës au sommet ; marges à dents espacées de 0,4-1,3 cm, petites ( $\pm$  1 mm), plus rapprochées vers le sommet ; nervure médiane carénée sur le dos, lisse à la base, épineuse vers le sommet. Spadice mâle long de 20-30 cm, à 6-7 épis longs de 7-8 cm et de 1,5-2 cm de diamètre. Bractées florales basales naviculaires-caudées, longues de 25-30 cm ; bractées du sommet progressivement plus courtes, largement ovales, courtement caudées, à marges lisses ou peu dentées à la base, longues de 5-7 cm. Étamines en fascicules de (2-)6-12 ; filets soudés à la base en colonne longue de 2-4 mm ; partie libre des filets longue de 3-5 mm. Anthères oblongues, longues de 3-4 mm, à connectif nettement pointu au sommet, sub-ombellées au sommet de la colonne ou quelques-unes émergeant latéralement. Plante femelle non connue. (Pl. 2, 13)

**MAURICE.** Endémique. L'espèce n'a été récoltée qu'une seule fois en 1968 sur le Mont du Pouce. Ce pied a persisté jusqu'à nos jours.

Par les feuilles et le port, elle se rapproche de *P. microcarpus*. Mais cette espèce a des spadices mâles à épis grêles et à petites étamines (1,5 mm). On ne connaît pas les pieds mâles de certaines espèces mauriciennes mais toutes diffèrent de *P. pseudomontanus* par le port et les caractères foliaires. Par contre, les feuilles étroites, les étamines groupées en faisceaux sub-ombellés, à partie libre des filets longues, à anthères longues ( $\pm$  3 mm) apiculées au sommet, rapprochent la plante de *P. montanus* de La Réunion. Les 2 espèces se distinguent par le port, *P. montanus* étant un petit arbre atteignant 5 m de hauteur, à tronc bien développé.

2. ***P. conglomeratus*** Balf. f. in Baker, F.M.S. : 403 ; Journ. Linn. Soc., Bot. 17 : 44 (1878) ; Warburg in Engler, Pflanzenr. IV, 9 : 57 (1900) ; Martelli, *Webbia* 4, 1 : 11, t. 23, 5-7 (1913) ; Vaughan & Wiehe, Journ. Linn. Soc., Bot. 55 : 20, pl. 2, 3 (1953). Types : Maurice, Midlands et Beau Bassin, *Bouton, Horne* (syntypes, non retrouvés)

Petit arbre de 4-5 m de hauteur. Tronc grêle, semidécombant, peu ramifié. Feuilles vert pâle, linéaires, 1-4 m x 5-12 cm, rétrécies graduellement vers un apex acuminé ; marges et dos de la nervure médiane à épines blanches, longues. Inflorescences femelles composées, pendantes, atteignant 60 cm de longueur. Syncarpes 8-12 sur un axe, sessiles, oblongs, 12-20 x 7-9 cm, d'environ 70 drupes. Drupes 3-6-loculaires, 2-3 x 1,5-2 cm, légèrement comprimées, 5-6-gones, libres au sommet sur 1/4-1/3 de la longueur ; partie libre pyramidale ou en forme de dôme ; sommet plan ou un peu déprimé, aréolé, portant, vers les marges, 3-5 stigmates très petits, sub-réniformes ou irréguliers, sessiles, non contigus, longs de 1-1,5 mm. Pied mâle inconnu.

**MAURICE.** Endémique ? Distincte de toutes les autres espèces des Mascareignes par ses inflorescences femelles composées, mal connue.

BALFOUR (loc. cit.) cite 2 échantillons, l'un récolté par HORNE, l'autre par BOUTON, qui n'ont pas été retrouvés. La plante existait à Rivière Eau Bleu près de Midlands et à Fressanges, sur les berges de torrents.

Aucune récolte n'a été faite depuis la description et les seuls éléments matériels que nous ayons sont, in MAU, une petite collection de drupes sèches et des vieilles photographies d'un échantillon de fruits récoltés par BUIJOUX à Fressanges, se trouvant à Florence (Italie). En ce qui concerne le port et les caractères végétatifs nous n'avons pas d'autres renseignements que ceux donnés par BALFOUR dans sa diagnose dont est tirée la description ci-dessus.

BALFOUR suggère que l'espèce est peut-être identique à *P. reflexus* et, de fait, une grande ressemblance existe entre les drupes de ces 2 taxons. D'après K.-L. HUYNH (in Engler, Bot. Jahrb. 100 : 349 (1979)), les caractères de la micromorphologie foliaire rapprochent aussi *P. conglomeratus* de *P. reflexus*. On peut penser qu'il s'agit d'une seule et même espèce qui pourrait se rattacher à *P. rabaiensis* (M. Callmänder, comm. pers.). Dans ce cas ce *Pandanus*, vraisemblablement d'origine africaine, aurait été introduit à Maurice et implanté dans les 2 stations citées où il aurait persisté presque jusqu'à nos jours. Le cas de *P. cephalotus* B.C. Stone décrit comme originaire de Madagascar sur un unique matériel récolté à Maurice (voir ci-dessus) montre que cette hypothèse est plausible.

Notons aussi que K.-L. HUYNH place *P. conglomeratus* et *P. reflexus* dans la subsect. *Dauphinensia* B.C. Stone de la sect. *Dauphinensia* St. John du sous-genre *Vinsonia*. Les autres espèces de cette sous-section sont malgaches et africaines.

- 3. *P. iceryi*** Horne ex Balf. f. in Baker, F.M.S. : 400 ; Journ. Linn. Soc., Bot. 17 : 49 (1878) ; Warburg in Engler, Pflanzenz. IV, 9 : 60 (1900) ; Martelli, Webbia 4, 1 : 17 (1913) ; Vaughan & Wiehe, Journ. Linn. Soc., Bot. 55 : 27, pl. 4, B (1953).  
Type : Maurice, *Horne* (K, holo. !, drupes sèches)

Arbre atteignant 10 m de hauteur. Tronc non ramifié, terminé par une touffe de feuilles dressées. Feuilles ensiformes, brusquement rétrécies au sommet qui a une tendance à se déchirer, 0,80-2 m x 7,5-15 cm, vert brillant dessus, glauques dessous ; marges, dans les parties basales et apicales, portant des épines blanches. Syncarpes insérés sur le tronc sous le houppier des feuilles, ovoïdes, longs de 8-10 cm. Pédoncules de moins de 30 cm de longueur, portant de nombreuses petites bractées foliacées. Drupes environ 40, 2-5-loculaires, longues de 3-5 cm, larges de 1,5-2 cm, cunéiformes, légèrement comprimées, régulièrement 5-6-gones, libres sur 1/3 de la longueur ; partie libre en forme de dôme. Stigmates proéminents, réniformes, plans, sessiles, larges de  $\pm 3$  mm. Plante mâle inconnue. (Pl. 5, 3-3')

**MAURICE.** Endémique. Espèce mal connue, récoltée par HORNE « dans les forêts entre le Piton du Milieu et le Mont Cent Gaulettes, ainsi que près de Fressanges ». Nous n'avons vu que les drupes sèches qui constituent l'holotype à Kew. La description ci-dessus est tirée de Balfour in Baker, F.M.S. : 400.

Les drupes sont assez semblables aux petites drupes à sommet bombé de *P. barklyi*. *P. iceryi* se distingue par des caractères végétatifs : son tronc monocaule et la disposition cauliflore des syncarpes au sommet du tronc ; ce qui le sépare de tous les autres *Pandanus* des Mascareignes.

HORNE cite 2 stations où la plante n'a pas été revue. Les chances de la retrouver de nos jours peuvent être considérées comme très réduites.

- 4. *P. palustris*** Thouars, Nouv. Bull. Sc. Soc. Philom., Paris 1, n° 11 : 186 (1808) ; Bojer, H.M. : 301 ; Balf. f. in Baker, F.M.S. : 402 ; Journ. Linn. Soc., Bot. 17 : 57 (1878) ; Warburg in Engler, Pflanzenz. IV, 9 : 45 (1900) ; Martelli, Webbia 4, 1 : 26, t. 35, fig. 1-2 et t. 36, fig. 1-3 (1913) ; Vaughan & Wiehe, Journ. Linn. Soc., Bot. 55 : 16, figs. 1, C et 3, C ; pl. 1, D ; pl. 2, D ; pl. 3, A-F (1953). Type : Maurice, Pétrin, *H. St. John* 26485, 8 Jul. 1961 (MAU, isonéo. !, choisi par St. JOHN)

Arbre de 8-10 m de hauteur, dressé, généralement solitaire. Tronc de 20-25 cm de diamètre, ramifié, gris brunâtre, portant de courtes verrues épineuses et des cicatrices foliaires rapprochées, peu distinctes ; axe principal terminé par un bouquet dense de feuilles pendantes avec, au centre, les jeunes feuilles dressées, les feuilles

sèches et les vieilles gaines formant un manchon épais sous la cime. Pneumatophores abondants. Racines-échasses nombreuses, naissant tout le long du tronc mais surtout près de la base. Feuilles linéaires-loriformes, rétrécies graduellement vers le sommet acuminé, 1,75-2 m x 10-12 cm, vert pâle, lisses et cireuses dessous ; marges armées sur toute leur longueur de petites épines blanches ou jaune pâle, souvent à sommet brunâtre. Syncarpes mûrs globuleux, brun verdâtre terne, atteignant 30 cm de diamètre, sous-tendus par des grandes bractées spathacées persistantes, naviculaires dans leur 1/3 inférieur, brusquement rétrécies en longue pointe linéaire. Drupes 40-60, en phalanges de 3-6 (parfois les drupes imparfaitement soudées) ; phalanges de 7-15 x 5-7 cm, libres sur 1/4-1/3 de leur longueur, à sommet plan, sillonné et crevasé entre les extrémités pyramidales des drupes ; faces latérales, quand les phalanges se séparent à maturité, jaune citron, finement striées longitudinalement sur le sec ; mésocarpe se désagrégant en fibres longitudinales en séchant. Stigmates sessiles, réniformes ou irréguliers, ± charnus, obliques, larges de 6-10 mm. Spadices mâles dépassant souvent 1 m de longueur, à rachis blanc, robuste, charnu, portant à la base 3 (ou plus) bractées foliacées vides, longues de 1-1,20 m et, au-dessus, 15-25 épis sous-tendus par des bractées blanches, naviculaires dans leur 1/3 inférieur, puis rétrécies et longuement caudées, ces bractées progressivement plus petites vers le sommet du rachis ; axes des épis aplatis ou de section trigone à elliptique, longs de 10-40 cm et de 1,5-4 cm de largeur. Étamines groupées en fascicules de 20-50, à filets soudés en colonne haute de 18-20 mm et large de 4-6 mm, ces fascicules dispersés sur le rachis mais plus nombreux du côté abaxial ; partie libre des filets longue de 1-3 mm ; anthères sub-ombellées au sommet de la colonne, oblongues, 4-5 x 1-1,5 mm, apiculées au sommet ; des pistillodes parfois présents au sommet de la colonne. (Pl. 1, 7 ; Pl. 3, 7 ; Pl. 5, 5-5' ; Pl. 6, 3 ; Pl. 13, 3-4)

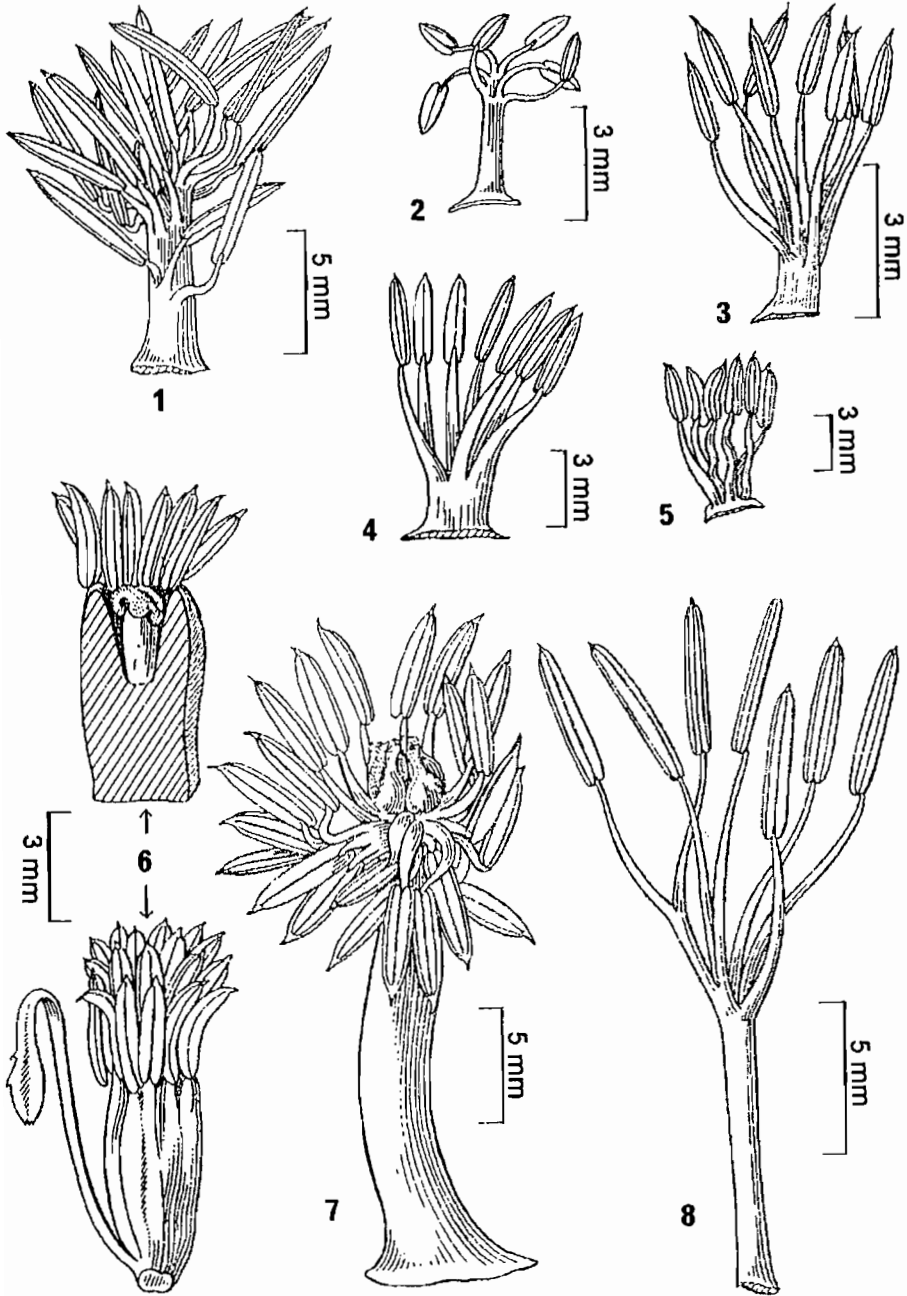
**Noms vernaculaires :** Vacoa de Chine, Baquois des marais (d'après LAMARCK).

**MAURICE.** Endémique. Espèce croissant dans les cours d'eau et les marais des parties hautes de l'île. Des peuplements denses étaient autrefois signalés à l'emplacement du réservoir de la Mare aux Vacoas. Aujourd'hui l'espèce est rare et on ne connaît plus qu'une trentaine d'individus isolés, sur des berges de cours d'eau, à Pétrin et dans les régions des réservoirs de la Mare Longue et de Tamarind Falls. Comme le notent VAUGHAN & WIEHE, l'inflorescence mâle est très caractéristique et elle apparaît d'abord sous forme d'un grand bourgeon terminal dressé, à bractées foliacées naviculaires, étroitement imbriquées. L'axe s'accroît rapidement, les bractées s'écartent et les axes, aplatis, blancs ou crème, deviennent visibles. Les étamines sont odorantes. L'inflorescence développée est pendante et de courte longévité : elle devient noire, à odeur fétide et tombe au bout de quelques jours. La quantité de pollen produite est énorme, rappelant en cela certains palmiers à grandes inflorescences mâles. Un autre caractère particulier de cette plante est la présence de pneumatophores sur les racines, ce qui est en relation avec le milieu gorgé d'eau, asphyxiant, où elle vit.

*P. palustris* était auparavant placé dans le sous-genre *Pandanus*. K.-L. HUYNH préfère le rattacher au sous-genre *Vinsonia* à cause de la présence de pistillodes au sommet de la colonne staminale et de la position apicale des anthères sur cette colonne mais dans une section monospécifique (sect. *Megakeura* B.C. Stone). pour marquer son isolement morphologique. Quelques caractères de micromorphologie foliaire viennent à l'appui de ce choix.

Curieusement THOUARS (loc. cit.) dit : « Je n'ai pas pu l'observer de près ». On peut en déduire qu'aucun échantillon d'herbier de THOUARS n'existe, ce qui justifie le choix d'un néotype par St. JOHN\*.

\* Pour les espèces de THOUARS et de BORY, on ne trouve pas toujours à P d'échantillons pouvant représenter le type. Il nous paraît cependant prématuré de désigner des néotypes avant que des recherches plus approfondies dans différents herbiers n'aient été réalisées.



Pl. I. — Étamines : 1, *Pandanus eydouxia* ; 2, *P. microcarpus* ; 3, *P. rigidifolius* ; 4, *P. prostratus* ; 5, *P. sphaeroideus* ; 6, *P. barklyi* ; 7, *P. palustris* ; 8, *P. utilis*.  
(D'après Vaughan & Wiehe, op. cit. : 10 (1953))

**5. *P. wiehei*** Bosser & J. Guého, *Adansonia*, sér. 3, 24 (2) : 240, fig. 1, A-B (2002).

Type : Maurice, Pétrin, *Malika Virahsawmy* in MAU 22884, 30 août 1998 (P, holo. ! ; MAU, iso.)

Syncarpe de 7,5 cm de diamètre, d'environ 280 drupes, sous-tendu par 3 bractées tristiques obtuses au sommet. Drupes obcunéiformes, 1-loculaires, rarement 2-loculaires, longues de 2,5-2,8 cm, larges de 1-1,2 cm et épaisses de 0,8-1 cm, peu comprimées, penta- ou hexagonales, connées sur toute leur longueur ; sommet plan ou un peu déprimé sur le sec, à bords un peu épaissis, en relief, à 5-6 côtes rayonnantes peu marquées. Stigmate central, circulaire, de 3-3,5 mm de diamètre, nettement pédiculé (pied long de  $\pm 1$  mm) ; marge récurvée, un peu ondulée. Faces latérales rouge vermillon sombre à maturité ; sommet vert grisâtre glauque devenant brunâtre sur le sec. (Pl. 4, 7 ; Pl. 12, 5)

**MAURICE.** Endémique. Espèce de station marécageuse, croissant à Pétrin.

Un syncarpe a été récolté mais nous n'avons aucune indication sur le port, la taille, les feuilles de la plante. La récolte étant récente (août 1998), des pieds devraient pouvoir être retrouvés sur le terrain. Il est possible que *P. wiehei* ressemble par le port à *P. rigidifolius* qui se trouve dans la même station.

Les drupes de *P. wiehei* se distinguent nettement des drupes des autres espèces à petites drupes uniloculaires des Mascareignes. Elles sont connées sur toute leur longueur, à sommet plan ou un peu déprimé, à stigmate central porté par un pied court. Les autres espèces ont des drupes non connées sur toute la longueur, à sommet en dôme arrondi ou conique, à stigmate sessile.

Morphologiquement, la drupe de *P. wiehei* ressemble à celle de *P. carnichaelii* mais cette dernière est 2-4-loculaire et est beaucoup plus grosse (4-4,5 x 1,5-3 cm).

Le port et les feuilles de *P. wiehei* n'étant pas connus, il existe une possibilité que *P. pseudomontanus* et *P. wiehei* soient synonymes. Cependant, *P. pseudomontanus*, petit arbuste à rameaux décombants et à feuilles étroites, a un port particulier qui, à notre connaissance, n'a pas été observé à Pétrin, station de *P. wiehei*.

**6. *P. utilis*** Bory, *Voy.* 2 : 3 (1804) ; Bojer, H.M. 301 ; Balf. f. in Baker, F.M.S. : 398 ; *Journ. Linn. Soc., Bot.* 17 : 63 (1878) ; Cordem., F.R. : 139 ; Warburg in Engler, *Pflanzenr.* IV, 9 : 61, fig. 6, D ; fig. 7, C ; fig. 8, C ; fig. 16, A-C (1900) ; Martelli, *Webbia* 4, 1 : 35 (1913) ; Vaughan & Wiehe, *Journ. Linn. Soc., Bot.* 55 : 28, fig. 3, D (1953) ; Th. Cadet, *Fleurs et Plantes de La Réunion et de l'île Maurice* : 16, photo (1981). Type : La Réunion, entre St Denis et Ste Marie, *Bory*, non trouvé à P

— *P. sativus* Thouars, *Nouv. Bull. Sc. Soc. Philom., Paris* 1, n° 11 : 182 (1808), *nom. illegit.* basé sur *P. utilis*

— *P. nudus* Thouars, *op. cit.* : 184 (1808). Type non désigné

— *P. maritimus* Thouars, *loc. cit.* (1808) ; Bojer, H.M. : 302. Type non désigné

— *P. candelabrum* Hook., *Bot. Mag.* 13, t. 5014 (1857). Type : un fruit à Kew

— *Vinsonia stephanocarpa* Gaudich., *Voy. Bonite, Atlas*, t. 23, fig. 2-5, 7 et 8 (1841).

Type : la planche citée

— *V. utilis* Gaudich., *op. cit.* : t. 17, fig. 1-5 ; t. 23, fig. 1, 6, 9-18 (1841). Type :

Gaudich., *Vog. Bonite, Atlas*, t. 17, fig. 1-5 (lecto., choisi ici)

— *P. utilis* var. *stephanocarpa* (Gaudich.) Brongn., *Ann. Sc. Nat. Bot.* 6<sup>e</sup> sér., 1 : 291 (1875)

Arbre dressé, haut de 15-20 m, très ramifié dans la partie supérieure, les branches terminées par des touffes de feuilles ascendantes. Feuilles atteignant 2 m de longueur sur les jeunes pieds, moitié moins longues sur les pieds adultes, de 6-10 cm de largeur, vert foncé à ± glauque ; marges et épines rouges. Syncarpes de forme et de taille variables, atteignant 20 cm de diamètre, pendants, trigones-globuleux ou oblongs. Drupes 100-200, 4-8-loculaires, longues de 3-3,5 cm, larges de 2,5-4 cm et de 1,5-2 cm d'épaisseur, à base non ou peu rétrécie, tronquée et large de 2-3 cm, comprimée, libres sur 1/2 de la longueur ; partie libre en forme de dôme, vert sombre brillant, entourée d'une bande rouge ou pourpre à la base ; faces latérales jaune pâle sur le sec. Stigmates 4-7, sessiles, réniformes ou irréguliers, plans, larges de 1,5-2 mm, dispersés sur le sommet de la drupe ou ± sur 2 rangs, sur les vieilles drupes, séparés par des fentes liégeuses. Spadices mâles longs de 50-80 cm, racémeux. Épis blanc jaunâtre, odorants. Bractées florales blanches, sauf au sommet. Étamines en fascicules de 6-10 ; filets soudés en colonne grêle, marron à pourpre sombre, longue de (8-)10-12 mm ; parties libres des filets longues de (2-)5-6 mm, émergeant en chandelier sur la colonne. Anthères jaune pâle, oblongues, longues de 4-5 mm. (Pl. 1, 8 ; Pl. 5, 4-4' ; Pl. 8, 4)

**Noms vernaculaires** : Vaquois, Baquois, Vacois (Bory), Vacoa ou Vacoua, Vacoua sac (Balfour).

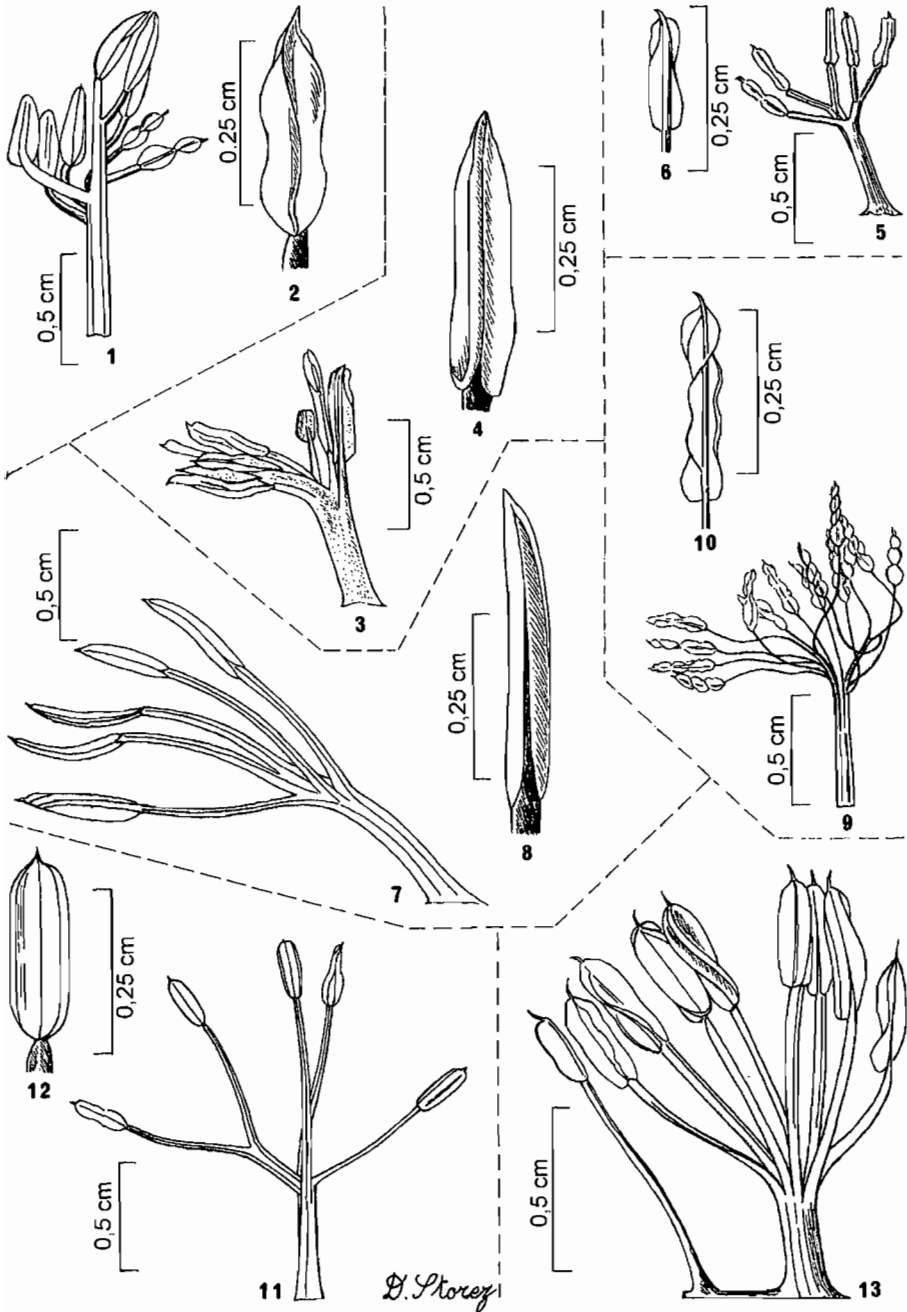
**LA RÉUNION, MAURICE, RODRIGUES.** Espèce vraisemblablement originaire et endémique des Mascareignes, introduite ailleurs : actuellement cultivée et commune le long des côtes. D'après BORY, sa culture s'est développée avec celle du café, les jeunes feuilles, longues et flexibles, servaient à confectionner de grandes nattes sur lesquelles étaient mises à sécher les cerises de caféier ; on les utilisait aussi pour faire des sacs (sésies) pour le transport du café et du sucre. Actuellement, elles servent encore à faire des nattes et des paniers. L'extrémité fibreuse des racines-échasses a été utilisée comme brosse et, d'après BOUTON (1857), la décoction de racines était utilisée contre les maladies vénériennes. DARUTY (1886) attribuait à la plante des propriétés aphrodisiaques. *P. utilis* est aussi utilisé comme tuteur dans les plantations de vanilliers. L'espèce est cultivée en Afrique, à Madagascar, aux Antilles, en Amérique du Centre et du Sud.

L'origine de *P. utilis* a longtemps été sujette à controverse. BOJER, H.M. : 301 et de CORDEMOY, F.R. : 140, pensaient que l'espèce était locale aux Mascareignes, alors que WARBURG (1900) comme VAUGHAN & WIEHE (1953), attribuait à la plante une origine malgache. K.-L. HUYNH apporte des arguments en faveur de l'origine mascarénienne de *P. utilis* (in Engler, Bot. Jahrb. 100, 4 : 473-517 (1979)). Il souligne, sur le plan de la micromorphologie foliaire, les étroites affinités de *P. utilis* avec 3 espèces des Mascareignes : *P. vandermeeschii*, *P. heterocarpus* et *P. montanus*. Dans le genre *Pandanus* ces espèces sont probablement les seules à avoir dans leurs tissus spongieux, des fibres abondantes groupées en veines. Les Mascareignes sont un des principaux lieux de différenciation du sous-genre *Vinsonia* auquel appartiennent ces espèces. *P. utilis* est d'ailleurs l'espèce type de ce sous-genre.

WARBURG met *Vinsonia palustris* Gaudich., Voy. Bonite. Atlas, t. 17, 18-23 (1841) en synonymie de *P. utilis*, mais les drupes représentées dans le travail de GAUDICHAUD, à sommet des carpelles non soudés et distincts, ne correspondent pas à celles de *P. utilis* mais rappellent plutôt, sans qu'on ait une certitude, celles de *P. prostratus*.

Le *Vinsonia utilis* de GAUDICHAUD est de toute évidence le *Pandanus utilis* de BORY, mais on ne peut être certain que le nom de GAUDICHAUD soit basé sur celui de BORY.

**7. *P. heterocarpus*** Balf. f., Journ. Linn. Soc., Bot. 16 : 22 (1877) ; in Baker, F.M.S. : 399 ; Journ. Linn. Soc., Bot. 17 : 48 (1878) ; B. Ro. : 378 ; Warburg in Engler, Pflanzenr. IV, 9 : 58, fig. 16, Q-T (1900) ; Martelli, Webbia 4, 1 : 16 (1913) ; Vaughan & Wiehe, Journ. Linn. Soc., Bot. 55 : 25, fig. 1, A-B (1953) ; W. Strahm, Plant Red Data Book for Rodrigues : 140-142 (1989). Type : Rodrigues, Balfour (K, holo. !)



Pl. 2. — Étamines : 1-2, *Pandanus heterocarpus* ; 3-4, *P. purpurascens* ; 5-6, *P. montanus* ; 7-8, *P. sylvestris* ; 9-10, *P. carmichaelii* ; 11-12, *P. vandermeeschii* ; 13, *P. pseudomontanus*. (1-2. Vaughan 3279 (MAU) ; 3-4. Bosser 22729 (P) ; 5-6. Cadet 4157 (P) ; 7-8. Lavergne 275 (P) ; 9-10. Wiehe & Vaughan 3188 (MAU) ; 11-12. Guého & Staub in MAU 12171 ; 13. Guého in MAU 13743).

Arbuste ou petit arbre de 2-7 m de hauteur. Tronc dressé, ramifié, de 10-18 cm de diamètre ; écorce brun sombre, portant des expansions verruqueuses courtes ; base du tronc munie de racines-échasses épaisses, nombreuses ; sur les vieux pieds, branches maîtresses subhorizontales, portant au sommet un bouquet de feuilles relativement petites ; jeunes pieds à cime arrondie, compacte, à feuilles plus grandes. Feuilles de 0,50-1 m x 5-6 cm, régulièrement rétrécies de la base amplexicaule au sommet atténué- aigu ; marges et dos de la nervure médiane à épines nombreuses, orange ou rouges. Syncarpes le plus souvent oblongs, longs de  $\pm$  15 cm. Drupes 70-95, 2-5-loculaires, connées sur les 4/5 de leur longueur, 3-3,5 x 3 cm, à sommet vert sombre bordé de pourpre, aplati à peu bombé, ayant au centre une aréole liégeuse entourant les stigmates. Stigmates (2-)3-5, réniformes, sessiles, rapprochés, larges de 4-5 mm, à maturité 1 (ou plus) grande fente liégeuse parcourant le sommet de la drupe. Spadices mâles pendants, longs de 30-40 cm, racémeux, à 10-15 épis latéraux. Bractées foliacées, les inférieures atteignant 40 cm de longueur, à base naviculaire brusquement rétrécie en un long appendice caudé ; marges et dos de la nervure médiane épineux ; bractées apicales plus petites, blanches, à acumen réduit ; marges finement épineuses. Filets des étamines soudés en fascicules de 5-10 ; colonne longue de 2-5 mm ; anthères sub-ombellées au sommet de la colonne ou parfois émergeant latéralement, partie libre des filets longue de 1-3 mm. Anthères oblongues, longues de 2-3 mm, non ou à peine apiculées au sommet. (Pl. 2, 1-2 ; Pl. 3, 4 ; Pl. 10, 1-4)

**Noms vernaculaires :** Vacoa calé rouge, Vacoa calé blanc, Vacoa sac, Vacoa poteau, Vacoa parasol, Vacoa mâle (Balfour) ; Gros Vacoa.

**RODRIGUES.** Endémique : encore commune dans toute l'île, surtout dans les parties basses.

VAUGHAN & WIEHE considèrent qu'il n'y a qu'une espèce très variable à Rodrigues. Ils disent suivre MARTELLI en mettant *P. tenuifolius* en synonymie de *P. heterocarpus*. Mais MARTELLI n'a pas fait cette synonymie ; si dans son travail (Webbia 4.1 : 35 (1913)) *P. tenuifolius* est écrit en italique (ce qui peut être une erreur typographique) aucune référence à *P. heterocarpus* n'est faite à son sujet.

Les observations que nous avons pu faire sur le terrain rejoignent plutôt les conclusions de BALFOUR, et nous pensons que dans l'état actuel des connaissances il est préférable de distinguer 2 espèces plutôt que de tout confondre en une seule qui regroupe alors des formes très hétérogènes. On peut distinguer *P. heterocarpus*, espèce robuste à feuilles larges, coriaces, raides, à syncarpe oblong de (60-)70-95 drupes connées sur les 4/5 de leur longueur et à sommet aplati ou peu bombé de *P. tenuifolius*, espèce plus petite, à feuilles longues et fines, souples, retombantes, à syncarpe plutôt sphérique, de 15-40 drupes plus grosses, connées sur 1/2-2/3 de leur longueur, à sommet en dôme arrondi souvent rouge pourpre.

Les feuilles de jeunesse sont aussi très distinctes. Chez *P. heterocarpus*, elles sont larges et atteignent 1 m x 6-7 cm (à la base), à dents rouge sombre, fortes, sur les marges et le dos de la nervure médiane. Chez *P. tenuifolius*, elles sont fines et étroites, atteignant 60 x 1,5-2 cm, à dents petites et denses. Quelques pieds ayant des caractères intermédiaires (un pied observé à La Coopérative, St. Gabriel) peuvent être interprétés comme étant des hybrides, ce que suggérait déjà BALFOUR.

Il n'en reste pas moins que *P. heterocarpus* est une plante variable. Mais cette variation nous paraît être due au fait qu'il croît partout dans l'île dans des stations très diverses. L'âge des plantes modifie aussi beaucoup la taille des feuilles et le port. Les nombreux noms vernaculaires correspondent au port ou à des caractéristiques des plantes ou à leur utilisation et non à des distinctions taxonomiques. BALFOUR (B. Ro. : 379) donne les précisions suivantes :

— Le **Vacoa calé** a des branches courtes et fortes avec à l'extrémité des feuilles courtes et raides ; il est dit rouge quand les drupes ont les faces latérales rouges à maturité, blanc quand ces faces sont jaunes verdâtre ou jaune pâle.

— Le **Vacoa parasol** désigne des pieds croissant dans de bonnes conditions dans des stations protégées et développant une cime régulière et compacte.

— Le **Vacoa poteau** désigne des pieds âgés à tronc bien développé pouvant être utilisé dans la construction.

— Le **Vacoa sac** est un nom appliqué à des jeunes pieds à grandes feuilles encore souples pouvant être utilisées en sparterie.

Il n'a pas été possible, pour l'instant, de faire une distinction entre *P. heterocarpus* et *P. tenuifolius* par l'étude des échantillons mâles que nous avons à notre disposition. Le mode de groupement des étamines est toujours le même, les filets sont soudés en colonne et les anthères sont sub-ombellées au sommet. La colonne peut être longue et grêle ou plus courte et large et les anthères peuvent être longues ou courtes ; mais comme sur les échantillons aucun renseignement n'est donné sur la plante elle-même (port, feuilles) il est impossible de faire une corrélation entre ces caractères et les espèces.

**8. *P. tenuifolius*** Balf. f., Journ. Linn. Soc., Bot. 16 : 22 (1877) ; in Baker, F.M.S. : 400 ; Journ. Linn. Soc., Bot. 17 : 63 (1878) ; B. Ro. : 380 ; Warburg in Engler, Pflanzenr. IV, 9 : 58, fig. 8, A (1900) ; Martelli, Webbia 4, 1 : 35 (1913). Type : Rodrigues, *Balfour* (K, holo.)

Petit arbre pouvant atteindre 5 m de hauteur, formant souvent de petites colonies. Racines-échasses peu nombreuses. Tronc rougeâtre, lisse. Feuilles linéaires, étroites, 20-75 x 1-2 cm, longuement rétrécies vers le sommet aigu, souples et pendantes ; marges et dos de la nervure médiane portant des épines petites, rouges, antrorses, ± distantes, parfois absentes dans la partie médiane de la feuille ; feuilles des jeunes pieds semblables aux feuilles adultes. Syncarpes généralement subsphériques, de 7-12 cm de diamètre, à (15-)25-45 drupes rougeâtres, cunéiformes, 2-5-loculaires, 4,5-5 x 4-5 cm, connées sur 1/2-2/3 de leur longueur, sommet en dôme bombé, ± pentagonal, à zone centrale liégeuse groupant 2-5 stigmates rapprochés, parfois séparés par des fentes liégeuses profondes. Stigmates réniformes, sessiles, de 4-5 mm de diamètre. (Pl. 3, 1 ; Pl. 10, 5)

Comme indiqué plus haut, des observations sur le terrain sont encore nécessaires pour distinguer les spadices mâles de ceux de *P. heterocarpus*.

**Nom vernaculaire** : Vacoa chevron.

**RODRIGUES.** Endémique ; moins répandu que *P. heterocarpus*, ne se trouve que sur les crêtes et dans les hauts des vallées. C'est, d'après BALFOUR, une espèce plus petite et plus grêle que *P. heterocarpus*, à cime en dôme régulier. Elle se distingue par ses feuilles linéaires, souples et pendantes, par son syncarpe subsphérique comprenant moins de drupes, celles-ci plus grosses, nettement bombées au sommet, souvent rouge pourpre.

D'après BALFOUR, le nom Vacoa chevron vient du fait qu'à cause de son bois dur, à grain fin, elle était utilisée dans la construction pour faire des poutres.

**9. *P. sylvestris*** Bory, Voy. 2 : 260 (1804) ; Balf. f., Journ. Linn. Soc., Bot. 17 : 62 (1878) ; Warburg in Engler, Pflanzenr. IV, 9 : 60, fig. 16, K (1900) ; Martelli, Webbia 4, 1 : 32 (1913) ; Vaughan & Wiehe, Journ. Linn. Soc., Bot. 55 : 29, fig. 1, H (1953). Type : La Réunion, *Bory*, non trouvé à P

— *P. elegans* Thouars, Nouv. Bull. Sc. Soc. Philom., Paris 1, n° 11 : 184 (1808) ; Bojer, H.M. : 302 ; Cordem., F.R. : 141. Type : La Réunion, *Thouars*, non trouvé à P

— *P. humilis* Jacq., Fragm. 21, t. 14, fig. 2 (1809). Type : la planche citée ?

— *Vinsonia elegans* Gaudich., Voy. Bonite, Atlas, t. 17, figs. 12-13 (1841). Type : la planche citée

— *V. humilis* Gaudich., Voy. Bonite, Atlas, t. 17, figs. 10-11 (1841). Type : la planche citée

— *P. nemorosus* Cordem., F.R. : 140, *nom. illegit.*, basé sur *P. sylvestris* Bory

Petit arbre grêle, haut de 3-4 m, très rameux. Branches latérales grêles, courbées, s'appuyant sur les buissons voisins, verticillées par 3 ou les inférieures opposées ou solitaires. Feuilles linéaires, étroites, les adultes de 40-60(-80) x 2-3 cm ; marges et dos de la nervure médiane armés d'épines rouges. Syncarpes ovoïdes ou globuleux, de 6-8 cm de diamètre, pendants. Pédoncules longs de 10-20 cm. Drupes 20-40(-100), obconiques, variables, 2-6-loculaires, longues de 1,5-2 cm, larges de 1,5-2 cm (3-3,5 cm si 2 drupes contiguës restent soudées), ± comprimées, de section transversale elliptique ou ± polygonale, libres sur 2/3-1/2 de la longueur, partie libre en dome pyramidal ± élevé, rétréci en crête étroite ou en bec au sommet, lisse et luisant, à base rougeâtre, parfois renflée en un bourrelet annulaire. Stigmates réniformes, sessiles, petits, contigus, groupés au sommet du dôme, larges de 1-2 mm. Spadices mâles racémeux, pendants, longs de 20-45 cm ; axes charnus, blancs ; épis 10-20, cylindriques, ceux de la base longs de 10-20 cm et de 2-2,5 cm de diamètre. Bractées florales caduques, spathacées, celles de la base longues de ± 30 cm, caudées, à partie basale naviculaire, blanche, queue linéaire, atteignant 20-22 cm de longueur ; bractées du sommet ovales, aiguës ou courtement caudées, longues de 3-5 cm. Étamines en fascicules de 2-8, à filets rouge sombre, soudés en colonne grêle sur (1-)3-12 mm, partie libre des filets de longueur très variable (0,5-6 mm) ; anthères oblongues à linéaires, faiblement apiculées, blanches, longues de 3-5 mm, subombellées au sommet de la colonne ou parfois certaines émergeant latéralement ; présence de pistillodes non observée. (Pl. 2, 7-8 ; Pl. 3, 5 ; Pl. 8, 1-3)

**Noms vernaculaires :** Pimpin. Petit vacoua ; Petit vacoua marron (de CORDEMOY).

**LA RÉUNION.** Endémique. Espèce variable que l'on trouve surtout dans les types de forêt un peu sèche : Montagne St Denis ; Sans Souci (Hauts de St Paul) ; sommet du Piton Mont Vert (commune de St Pierre) entre 500 et 1 200 m d'altitude. Elle existe aussi, mais plus rarement, en forêt plus humide. Par certains caractères, feuilles étroites, inflorescence mâle, elle se rapproche de *P. montanus*. Son aire est beaucoup plus restreinte. Mais pour le moment elle ne paraît pas menacée d'extinction.

Les syncarpes sont polymorphes. La partie libre des drupes est ± terminée en bec ou en crête étroite et elle possède ou non à sa base un bourrelet annulaire rouge ± marqué. Selon que cet anneau existe ou non, l'aspect de la drupe est très différent et de prime abord, on peut croire que ces drupes appartiennent à 2 taxons différents. De CORDEMOY (F.R. : 141) concluait déjà : « qu'après des études attentives sur le terrain » il ne lui paraissait pas possible de distinguer des espèces dans ce complexe. L'étude du matériel en fruits dont nous avons disposé, a montré qu'il existait des formes intermédiaires à bourrelet ± nettement développé entre les drupes sans bourrelet et les drupes à bourrelet rouge manifeste.

BORY a nettement indiqué dans son protologue, que les drupes qu'il décrivait avaient un bourrelet rouge à la base de la partie libre : « les graines sont pyramidées mais munies autour d'un bourrelet rougeâtre qui caractérise suffisamment l'espèce ». La forme typique est donc celle-là.

De CORDEMOY note aussi que ce sont les individus de basse altitude qui ont des drupes à bourrelet rouge, ceux croissant à des altitudes plus élevées n'en ayant pas. Dans sa Flore, il retient *P. elegans* comme une espèce valable, la disant distincte de *P. montanus* mais sans la comparer à *P. sylvestris*. BALFOUR avait pourtant auparavant rattaché *P. elegans* à *P. sylvestris* (et non à *P. montanus* comme le dit de CORDEMOY (F.R. : 142)).

Le nom *P. nemorosus* a été créé par de CORDEMOY car il pensait que le nom antérieur : *P. sylvestris* de Rumphius était valide. Mais les noms prélinnéens ne sont pas pris en considération dans la nomenclature.

Les inflorescences mâles de *P. sylvestris* sont assez proches de celles de *P. montanus* ; mais la colonne des fascicules d'étamines est généralement plus longue et plus grêle, la partie libre des filets plus longue et les anthères plus linéaires et plus longues. Ceci donne aux épis un aspect plus lâche et ébouriffé. L'observation est aisée à faire sur des inflorescences à maturité, sur des inflorescences jeunes la distinction est plus délicate. Par ailleurs, ces 2 espèces sont très différentes par les caractères des syncarpes et des drupes.

Nous rattachons à *P. sylvestris* une récolte en fruit faite par Joël DUPONT en 1988 dans la Petite Plaine des Palmistes à La Réunion. Les drupes entrent dans les limites des variations connues pour cette espèce, mais le syncarpe est de couleur jaune orangé. Des observations complémentaires sur le terrain sont nécessaires.

K.-L. HUYNH place *P. sylvestris* dans le subgen. *Vinsonia* (Warb.) B.C. Stone sect. *Vinsonia* Warb. subsect. *Vinsonia* K.-L. Huynh alors que *P. montanus* forme à lui seul une sous-section (subsect. *Montani*).

**10. *P. carmichaelii*** R.E. Vaughan & Wiehe, Journ. Linn. Soc., Bot. 55 : 23, fig. 2, H, fig. 3, C, pl. 2, A (1953). Type : Maurice, Pétrin, *Vaughan* 3135, fruit (MAU, lecto ! ; K, isolecto !, choisi ici)

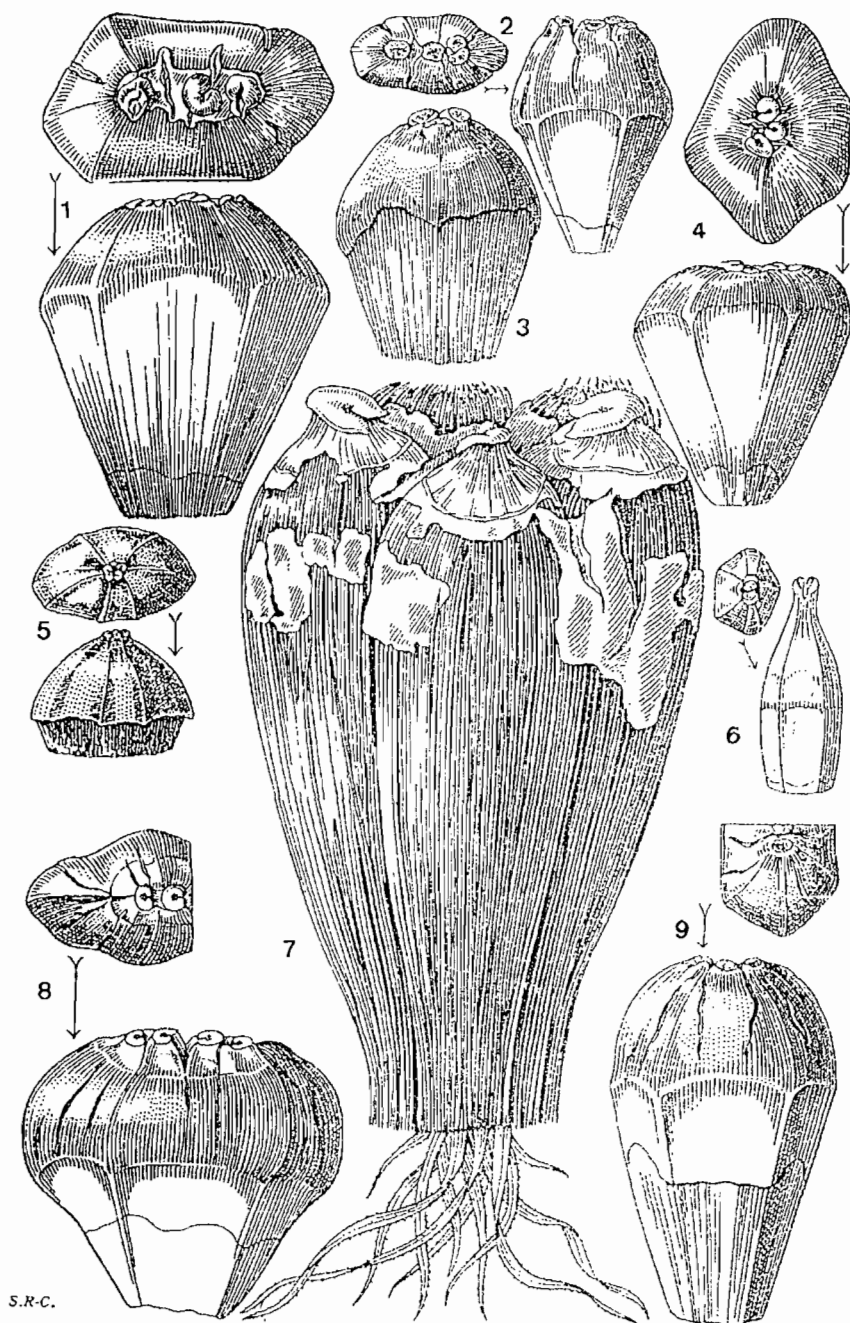
Arbriseau ou arbre bas, ramifié, formant des fourrés inextricables atteignant 4 m de hauteur. Tronc d'abord couché, puis ascendant, de 8-10 cm de diamètre, brun rougeâtre, devenant gris ; écorce fissurée, écailleuse, portant parfois des expansions verruqueuses. Racines-échasses peu nombreuses, de 3-4 cm de diamètre, naissant sur toute la longueur de la tige. Pneumatophores présents. Feuilles ensiformes, brusquement rétrécies sur le sommet aigu, atteignant 1,20 m x 7-8 cm, vert glauque, circeuses sur les deux faces, raides et dressées ; marges munies d'épines fortes, jaunes ou brun sombre, contiguës vers le sommet. Syncarpes sphériques ou trigones-globuleux, de  $\pm$  15 cm de diamètre, enveloppés dans des bractées naviculaires tristiques. Drupes 125-150, cunéiformes, 2-4-loculaires, 4-4,5 x 1,5-3,5 cm, comprimées ou régulièrement 5-6-gones, connées jusqu'au sommet, celui-ci plat ou peu bombé, portant des fissures liégeuses et, sur le sec, des carènes rayonnantes étroites peu marquées ; faces latérales rouge vif ou rouge orangé sombre à maturité. Stigmates 2-4 par drupe,  $\pm$  réniformes ou de forme irrégulière, larges de 4-6 mm, plans ou un peu déprimés sur le sec, portés par un pied conique court. Spadices mâles atteignant 55 cm de longueur, à rachis cylindrique portant 8-12 épis cylindriques épais atteignant 15 cm de longueur sur 2-2,5 cm de diamètre ; bractées basales naviculaires et carénées sur le dos dans leur moitié inférieure puis caudées ; bractées apicales de 6-10 x 2 cm. Étamines en fascicules de 6-12 ; filets soudés en colonne longue de 3-4 mm, partie libre des filets longue de 3-4 mm, émergeant au sommet ou sur la partie terminale de la colonne. Anthères étroitement oblongues, longues de 2,5-3 mm, obtuses au sommet. (Description du spadice mâle d'après l'échantillon V3188, voir note qui suit). (Pl. 2, 9-10 ; Pl. 5, 6-7-7' ; Pl. 9, 4-5)

**MAURICE.** Endémique. Cette espèce n'est connue que d'une seule station à Pétrin, vers 700 m d'altitude, où elle forme un fourré sur environ 250 m<sup>2</sup>. Elle n'a pas été trouvée ailleurs dans l'île. La station compte actuellement une trentaine de pieds qui semblent tous être femelles. On n'a jamais observé de germination ni de plantules. Les mises en germination de drupes ont toujours échoué. L'espèce est donc menacée d'extinction. Cependant des boutures ont réussi, ce qui permet d'espérer son maintien.

*P. carmichaelii* est caractérisé par un syncarpe sphérique, à drupes connées sur toute leur longueur, à sommet plan, portant des stigmates en relief sur un court pied conique.

VAUGHAN & WIEHE désignent 2 syntypes : V3135 et V3187 et citent ensuite l'échantillon V3188. La part V3135 est composée de drupes et nous la désignons comme lectotypé. La part V3187 est une inflorescence mâle qui malheureusement se rattache à *P. rigidifolius*. Chez cette espèce les étamines sont fasciculées par 6-9 et les filets sont seulement soudés à la base. Dans la fig. 3, C du travail de VAUGHAN & WIEHE ce sont les étamines de cet échantillon qui ont été figurées comme étant celles de *P. carmichaelii*. On peut d'ailleurs comparer la fig. 3, C à la fig. 3, E qui représente les étamines de *P. rigidifolius*.

L'échantillon V3188 se compose d'une inflorescence mâle qui n'est accompagnée ni de bractées ni de feuilles. Aucun renseignement n'est donné au sujet de la plante. Nous admettons qu'il s'agit bien d'une inflorescence mâle de *P. carmichaelii* mais il faudrait pouvoir le confirmer. Bien qu'il est dit que la population



Pl. 3. — Drupes x 1 : 1, *Pandanus tenuifolius* ; 2, *P. barklyi*, forme à petites drupes ; 3, *P. purpurascens* ; 4, *P. heterocarpus* ; 5, *P. sylvestris*, forme sans bourrelet à la base du dôme apical ; 6, *P. vandermeeschii* ; 7, *P. palustris*, drupe en germination ; 8, *P. barklyi*, forme à grosses drupes ; 9, *P. barklyi*, forme typique.

(D'après Vaughan & Wiehe, op. cit. : 8 (1853))

restante de l'espèce soit composée uniquement de pieds femelles, une observation régulière des floraisons permettrait peut-être de résoudre ce problème.

*P. cauliflorus* Carmich. ex Balf. f., Journ. Linn. Soc., Bot. 17 : 44 (1878), est un *nom. nud.* qui, d'après Vaughan & Wiehe, Journ. Linn. Soc. Bot. 55 : 23 (1953) se rattache probablement à *P. carmichaelii*.

*P. carmichaelii*, malgré quelques caractères particuliers, est placé par K.-L. HUYNH dans le sous-genre *Vinsonia* sect. *Vinsonia* sous-sect. *Vinsonia* K.-L. Huynh.

L'espèce est dédiée au capitaine DUGALD CARMICHAEL qui fut un des premiers à faire des observations sur les *Pandanus* de Maurice.

**11. *P. pyramidalis*** Barkly ex Balf. f. in Baker, F.M.S. : 399 ; Journ. Linn. Soc., Bot. 17 : 60 (1878) ; Warburg in Engler, Pflanzenr. IV, 9 : 60, fig. 16, D-F (1900) ; Martelli, Webbia 4, 1 : 28 (1913) ; Vaughan & Wiehe, Journ. Linn. Soc., Bot. 55 : 25, fig. 2, K ; pl. 1, B ; pl. 4, E (1953). Type : Maurice, Barkly, Horne, Balfour (K, syntypes)

Arbre atteignant 12-15 m de hauteur. Tronc dressé ou un peu couché à la base, de 20 cm de diamètre, très ramifié. Branches en verticilles de 2-4, ± horizontales, portant au sommet des touffes de feuilles pendantes. Écorce brun grisâtre, parsemée de verrucosités courtes, nombreuses. Racines-échasses groupées à la base du tronc. Feuilles linéaires à ensiformes, 1-1,50 m x 4-6 cm, graduellement rétrécies vers le sommet en pointe aiguë, vert sombre ou vert un peu glauque, épaisses, coriaces ; marges à épines petites, rapprochées, jaune brunâtre noircissant au sommet. Syncarpes globuleux, un peu déprimés ou aplatis au sommet, pendants, de 15-20 cm de diamètre. Pédoncules longs de 30-40 cm, fortement récurvés et tordus, à bractées foliacées dépassant le syncarpe. Drupes 100-150, 2-6-loculaires, ovoïdes, anguleuses ou ± comprimées, longues de 5-6 cm, larges de 3-4 cm, et de 2-3 cm d'épaisseur, libres sur 1/6-1/5 de la longueur ; partie libre en forme de dôme, vert brillant, portant des fissures liégeuses ; faces latérales jaune citron à maturité. Stigmates 2-6, sessiles, plans, réniformes, larges de 2-3 mm, dispersés sur le sommet elliptique (1-1,5 x 0,6-1 cm) aréolé, un peu liégeux, souvent déprimé de la drupe. Plante mâle inconnue. (Pl. 4, 11)

**MAURICE.** Endémique. Espèce mal connue, se rattachant peut-être à *P. barklyi*. Elle était signalée de Grotte Bonnefin près de Curepipe où elle formait un petit peuplement d'une douzaine de pieds tous femelles. Un pied avait aussi été repéré à La Marie, au bord d'une rivière.

D'après VAUGHAN & WIEHE, certaines drupes sèches, dans les herbiers, sont semblables aux drupes les plus grandes de *P. barklyi*, espèce chez laquelle la taille des drupes est variable. La mise en germination de drupes n'a donné aucun résultat et aucun jeune pied n'a jamais été observé dans la principale station à Grotte Bonnefin. Des recherches récentes n'ont pas permis de retrouver l'espèce dans cette station. Des *Pandanus* mâles qui y croissent actuellement sont à rattacher à *P. eydouxia* (Boss. Owadally & Guého in MAU 21434 et Owadally in MAU 20451).

*P. pyramidalis* est placé par K.-L. HUYNH dans le sous-genre *Vinsonia* sect. *Vinsonia* subsect. *Vinsonia* K.-L. Huynh.

**12. *P. spathulatus*** Martelli, Webbia 1 : 365 (1905) ; Webbia 4, 1 : 31, t. 23, fig. 1, 4 (1913) ; Vaughan & Wiehe, Journ. Linn. Soc., Bot. 55 : 24, fig. 2, I (1953). Type : Maurice, Bouton (F 4420 in P) (P, holo. ! (9 drupes) ; K, iso. ! (6 drupes)

Drupes cunéiformes, rétrécies à la base, 2-8-loculaires, longues de 6-6,5 cm, larges de 4-5 cm et épaisses de 2,5-3 cm, libres sur 1/3-1/2 de leur longueur, comprimées, 5-7-gones, à angles arrondis ; sommet aplati et à aréole large de 1-2 cm. Stigmates de (3-)5 mm de diamètre, réniformes ou un peu irréguliers, sessiles, plans ;

présence de fentes liégeuses entre les stigmates prolongées sur la partie supérieure des faces latérales. Le port de la plante, les feuilles ainsi que la plante mâle sont inconnus. (Pl. 4, 9)

**MAURICE.** Endémique. L'espèce n'est connue que par des drupes. MARTELLI a étudié à Paris une récolte de BOUTON qu'il pensait provenir de La Réunion, mais sur une partie du lot on trouve la mention « Bouton 1864-1865, Mauritius ». Des drupes similaires récoltées par BOUTON existent à Kew. On peut rattacher à cette espèce des drupes récoltées à Maurice par Barkly (Kew) et par Cumming (1864) et Cutler (British Museum). L'espèce n'a pas été retrouvée sur le terrain depuis lors.

Les drupes ressemblent à celles de *P. glaucocephalus*, mais elles sont à 2-8 loges au lieu de 12-20. Les stigmates sur le sommet de la drupe sont moins nombreux et plus grands. Sans autres renseignements cette espèce reste énigmatique et il est peu probable, étant donné la raréfaction des stations à *Pandanus* à Maurice que du matériel semblable à celui de BOUTON soit à nouveau récolté.

Comme *P. carnichaelii*, *P. spathulatus* est placé par K.-L. HUYNH dans le sous-genre *Vinsonia* sect. *Vinsonia* subsect. *Vinsonia* K.-L. Huynh.

**13. P. drupaceus** Thouars, Nouv. Bull. Sc. Soc. Philom., Paris 1, n° 11 : 184 (1808) ; Bojer, H.M. : 302 ; Balfour f. in Baker, F.M.S. : 400 ; Journ. Linn. Soc., Bot. 17 : 45 (1878) ; Warburg in Engler, Pflanzenr. IV, 9 : 56, fig. 15, A (1900) ; Martelli, Webbia 4, 1 : 12 (1913) ; Vaughan & Wiehe, Journ. Linn. Soc., Bot. 55 : 21, pl. 1, A ; pl. 2, F ; pl. 4, G (1953). Type : Maurice, « près de la ville de Bague [Bagne] », Thouars, non trouvé à P

Arbuste ou petit arbre atteignant 4 m de hauteur, très ramifié, à branches maîtresses basales décombantes, traînant sur le sol et pouvant s'enraciner. Tronc de 12-15 cm de diamètre, à écorce gris pâle, fissurée longitudinalement et transversalement. Racines-échasses naissant seulement à la base du tronc, peu nombreuses, de  $\pm 1$  cm de diamètre. Feuilles vert jaunâtre, ensiformes, 1-1,25 (-2) m x 12 (-15) cm, planes, très raides et dressées, récurvées au sommet et brusquement rétrécies sur un apex aigu ; marges à épines orange ou rouges, rapprochées, présentes seulement sur la moitié ou le 1/4 supérieur de la feuille. Syncarpes pendants, globuleux, de 20-25 cm de diamètre, à 20-30 grosses drupes. Pédoncules très courts. Drupes 6-12-loculaires, 8-12 x 6-10 cm,  $\pm$  nettement 5-6-gones, légèrement comprimées, libres sur 1/2-3/5 de la longueur, pourpres au sommet, cireuses. Stigmates nombreux, réniformes, plans, un peu en relief, larges de 3-4 mm, groupés ou  $\pm$  dispersés sur le sommet large et un peu déprimé de la drupe. Pied mâle inconnu. (Pl. 5, 2-2' ; Pl. 6, 2)

**Noms vernaculaires :** Vaquois ou Baquois marron (Thouars), Vacoua marron.

**MAURICE.** Endémique. D'après VAUGHAN & WIEHE, l'espèce était répandue dans les régions humides au bord des marais. Elle pouvait se trouver aussi dans des stations rocheuses dans les zones de forte pluviosité. Des récoltes existent in MAU de Midlands (Vaughan & Wiehe 3072a) et de la Plaine Champagne (Vaughan & Wiehe 3072). L'espèce a disparu de la première station à la suite de défrichements et de travaux d'endiguement, elle n'a pas été revue récemment dans la 2<sup>e</sup> station et est peut-être aujourd'hui éteinte. Par son port, *P. drupaceus* rappelle *P. purpurascens* de La Réunion qui a aussi des branches décombantes traînant sur le sol. Les feuilles chez les 2 espèces sont semblables, mais *P. purpurascens* n'a pas de racines-échasses et les syncarpes comme les drupes sont beaucoup plus petits.

THOUARS notait qu'à maturité « la surface des noix devient charnue, elle a une odeur qui a un peu de rapport avec celle du melon mais plus forte ; néanmoins ces noix ont un goût désagréable ».

*P. drupaceus* constitue à lui seul la subsect. *Drupacei* K.-L. Huynh & B.C. Stone de la sect. *Vinsonia* du sous-genre *Vinsonia*. Elle se caractérise par des drupes composées (phalanges) à loges multisériées et par des stigmates situés dans des dépressions.

**14. *P. vandermeeschii*** Balf. f. in Baker, F.M.S. : 398 ; Journ. Linn. Soc., Bot. 17 : 65 (1878) ; Warburg in Engler, Pflanzenr. IV, 9 : 63, fig. 17, A-E (1900) ; Martelli, Webbia 4, 1 : 36 (1913) ; Vaughan & Wiehe, Journ. Linn. Soc., Bot. 55 : 20, fig. 1, D ; pl. 1, E (1953) [*vandermeerschii*]. Type : Maurice, Amber Island, *L.B. Balfour* 135, 1895, fruit (K, lecto. !)

Petit arbre haut de 6-8 m, croissant habituellement en touffes et formant parfois des fourrés. Tronc de 20-25 cm de diamètre, très ramifié, le sommet des rameaux souvent infléchi portant une touffe de feuilles pendantes, flabellées ; écorce gris rosâtre, portant des verrucosités clairsemées. Racines-échasses de 6-7 cm de diamètre, naissant à la base du tronc. Feuilles vert glauque, ensiformes, 50-75 x 4-5 cm, pouvant atteindre jusqu'à 1,30 m x 8 cm, rétrécies graduellement de la base au sommet ; marges et épines rouges ou rouge orangé. Syncarpes globuleux ou trigones-globuleux, parfois déprimés au sommet, de 14-16 cm de diamètre, à 250-450 drupes. Pédoncules pendants, longs de 30-40 cm. Drupes atteignant 3 x 1,5 cm, 1(-3)-loculaires, libres dans leur moitié supérieure, la partie libre conique, rétrécie en bec étroit, vert sombre avec un anneau rouge à la base ; partie basale obconique, jaune pâle à maturité ; 2 drupes contiguës restant parfois soudées. Stigmates 1-2(-3), sessiles, larges de 1,5-2 mm, arrondis, sub-réniformes ou irréguliers, quand il y en a 2, séparés par une fente ± profonde. Spadices mâles atteignant 25-30 cm de longueur, à rachis épais de ± 5 mm (sur le sec), portant 10-15 épis latéraux longs de 5-10 cm ; bractées basales foliacées longues de 20-30 cm, naviculaires et carénées à la base, papyracées à subcoriaces, brusquement rétrécies en un appendice caudé, linéaire, épineux, faisant les 3/4 de la longueur ; bractées supérieures progressivement plus courtes vers le sommet du spadice, blanches, plus courtement caudées, les apicales de 4-6 x 3-3,5 cm, seulement apiculées ou obtuses au sommet. Étamines fasciculées par 4-6, à filets soudés en colonne longue de 7-8 mm, partie libre des filets longue de 1,5-4,5 mm ; anthères oblongues, apiculées, longues de 2-2,5 mm. (Pl. 2, 11-12 ; Pl. 3, 6 ; Pl. 11, 3-4)

**MAURICE.** Endémique. Espèce encore assez commune localement et distribuée le long des côtes, existant aussi sur certains îlots, Île Plate, Coin de Mire, où on trouve seulement quelques pieds, Île Vaquois près de Mahébourg et Île Ronde où elle est assez fréquente ; un pied mâle a été trouvé sur l'Île aux Aigrettes. De petites populations dispersées se trouvent sur les falaises rocheuses du Sud de Maurice. B.C. STONE, en 1969, avait remarqué la présence de nombreuses germinations dans cette région. *P. vandermeeschii* est facile à reconnaître à son feuillage vert-bleu glauque et à ses syncarpes aux drupes à sommet conique et étroit. Il forme la subsect. *Vaughanii* K.-L. Huynh & B.C. Stone de la sect. *Vinsonia* du sous-genre *Vinsonia* qui se caractérise par des drupes 1(-3)-loculaires à partie libre conique plus longue que la partie connée.

BALFOUR in Baker, F.M.S. : 398, met *Fouilloya maritima* Gaudich. (op. cit., t. 26, figs. 21-24 (1841), non *P. maritimus* Thouars), en synonymie de *P. vandermeeschii* ; sans matériel à l'appui on ne peut être totalement sûr de cela, mais, d'autre part, on ne voit pas non plus de quelle autre espèce *Fouilloya maritima* pourrait être rapprochée.

VAUGHAN et WIEHE orthographient le nom de l'espèce « *vandermeerschii* ». mais BAKER dans ses 2 articles (loc. cit.) écrit bien « *vandermeeschii* ». nom repris ensuite normalement par WARBURG et MARTELLI car on ne peut changer l'orthographe indiquée par BAKER.

**15. *P. obsoletus*** R.E. Vaughan & Wiehe, Journ. Linn. Soc., Bot. 55 : 29, fig. 2, A, pl. 4, A (1953). Type : Maurice, Pétrin, near Forest Station, 2100 ft. alt.. *Vaughan*, V3131, 24 Nov. 1946 (MAU, holo. ! ; K, iso. !)

Petit arbre de 5 m de hauteur, à branches ternées ou par paires. Tronc couché à la base puis ascendant, de 15-17 cm de diamètre, portant des verrucosités mousses

dispersées et couvert par des bandes irrégulières papyracées vestiges de gaines foliaires ; écorce brun clair ; cicatrices foliaires brun rougeâtre bien distinctes. Racines-échasses de 3-4 cm de diamètre naissant seulement sur la base couchée du tronc. Feuilles ensiformes, 1-1,25 m x 5-6 cm, raides, rétrécies graduellement vers le sommet étroit, acuminé, vert pâle dessus, glauques et cireuses dessous ; marges et dos de la nervure médiane sur le 1/3 apical portant des épines rouges espacées. Syncarpes globuleux, ± trigones, déprimés au sommet, atteignant 17 cm de diamètre, pendants. Pédoncules longs de 40-50 cm, réfléchis ou arqués, à bractées dépassant le syncarpe mais ne l'enveloppant pas. Drupes 250-350, 1-3-loculaires, légèrement comprimées, longues de 4-5 cm, larges de 1,5-2,5 cm (3-3,5 cm si 2 drupes contiguës restent soudées), libres sur 1/5-1/4 de la longueur ; partie libre pyramidale ou en forme de dôme, parfois rétrécie et apiculée au sommet, à crêtes rayonnantes peu élevées, vert sombre avec à la base un anneau rouge sombre à pourpre ; faces latérales anguleuses, rouges à maturité. Stigmates 1-3, sub-réniformes ou irréguliers, sessiles, plans, larges de 2-3 mm, contigus ou séparés par des fentes liégeuses. Plante mâle inconnue. (Pl. 4, 1)

**MAURICE.** Endémique. Espèce aujourd'hui vraisemblablement éteinte, récoltée une seule fois par VAUGHAN & WIEHE à Pétrin près de la station forestière (alt. 700 m). Les recherches, sur le terrain, d'autres stations, n'ont jamais abouti. Le seul pied connu est mort à la suite d'une attaque de champignon, probablement un *Phytophthora* (Vaughan & Wiehe).

La drupe, par la taille et la forme, rappelle celle de *P. prostratus* mais les 2 espèces sont distinctes par le port : *P. obsoletus* a les branches ternées ou par paires. *P. prostratus* a des branches grêles, dressées, formant une cime compacte et par le syncarpe : globuleux pour *P. obsoletus*, oblong et plus allongé pour le *P. prostratus*.

**16. *P. montanus*** Bory, Voy. 1 : 318 (1804) : Balf. f., Journ. Linn. Soc., Bot. 17 : 53 (1878) ; Cordem., F.R. : 138 ; Warburg in Engler, Pflanzenr. IV, 9 : 65, fig. 17, F-H (1900) ; Martelli, Webbia 4, 1 : 95 (1913) ; Vaughan & Wiehe, Journ. Linn. Soc., Bot. 55 : 17, fig. 2, D (1953) ; Th. Cadet, Fleurs et Plantes de La Réunion et de l'île Maurice : 60, photos 33-34 (1981). Type : La Réunion, *Bory*, non trouvé à P

— ? *P. erigens* Thouars, Nouv. Bull. Sc. Soc. Philom., Paris, 1, n° 11 : 185 (1808). Type : La Réunion, *Thouars*, non trouvé à P

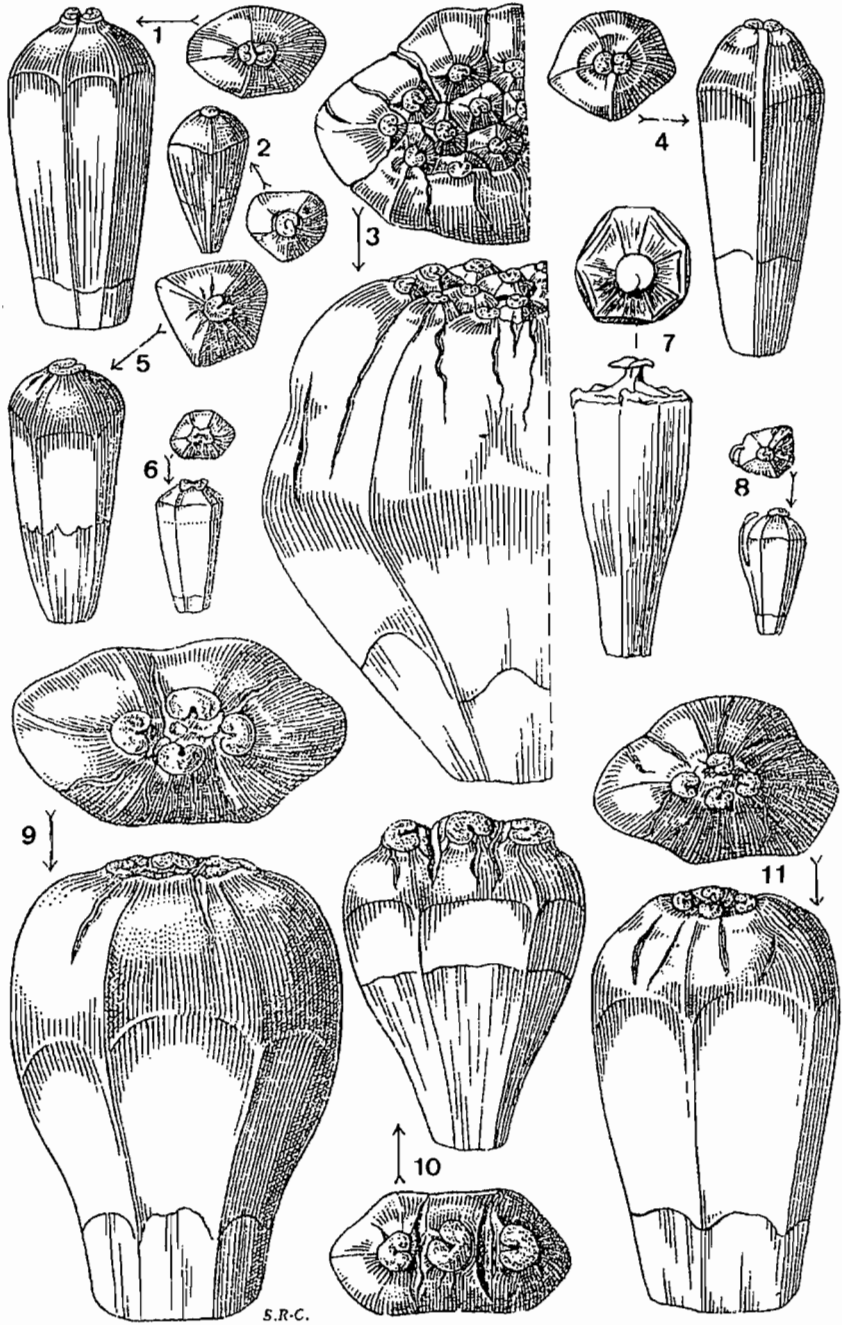
— ? *Sussea conoidea* Gaudich., Voy. Bonite, Atlas, t. 24, 1-12 (1841). Type : la planche citée

— ? *S. microcarpa* Gaudich., *op. cit.*, t. 25, 8-10 (1841). Type : la planche citée

— *P. gaudichaudii* Martelli, Webbia 4, 1 : 24 (1913). Type : Warburg in Engler, Pflanzenr. IV, 9, fig. 8, H

— *P. borbonicus* K.-L. Huynh, Candollea 38, 1 : 83 (1983). Type : La Réunion, *Bernardi* 15096, inflorescence mâle, Mare Longue, St Philippe, 400-700 m alt., 14-15 Janv. 1975 (G, holo. !), *syn. nov.*

Petit arbre haut de 3-5 m : tronc atteignant 15-20 cm de diamètre ; branches maîtresses étalées, ascendantes au sommet. Racines-échasses peu nombreuses et grêles, de ± 1,5 cm de diamètre. Feuilles groupées au sommet des branches, linéaires, régulièrement rétrécies vers le sommet aigu, retombant, (20-)30-50 x 2-3 cm ; marges épineuses, orangées ou rouges, les feuilles adultes épineuses sur le dos de la nervure médiane sur les 3/4 ou les 4/5 de la longueur. Syncarpes ovoïdes à oblongs, ± trigones, plus rarement subglobuleux, 10-15 x 6-10 cm, verts avec la base des sommets



Pl. 4. — Drupes x 1 : 1, *Pandanus obsoletus* ; 2, *P. montanus* ; 3, *P. glaucocephalus* ; 4, *P. prostratus* ; 5, *P. sphaeroideus* ; 6, *P. rigidifolius* ; 7, *P. wiehei* ; 8, *P. microcarpus* ; 9, *P. spatulatus* ; 10, *P. incertus* ; 11, *P. pyramidalis*.

(1-6, 8-11 d'après Vaughan & Wiehe, op : cit. : 9 (1953) ; 7, *Malika Virahsawmy* in MAU 22 884 (P) dessiné par D. STOREZ)

libres des drupes rouge cuivré, devenant brun rouge à maturité, pendants, à pédoncules longs de 8-20 cm. Drupes nombreuses, étroitement obovoïdes, anguleuses, 2-2,5 x 0,7-1,2 cm, 1(-2)-loculaires, libres au sommet sur 1/4 de la longueur, partie libre ± conique sur le sec, à 3-5 côtes rayonnantes ; faces latérales jaunes puis rouge vif quand les drupes se séparent à maturité. Stigmates 1-2, sessiles sur le sommet un peu apiculé de la drupe, réniformes ou subcirculaires, de 2,5-3,5 mm de diamètre. Spadices mâles racémeux, finalement pendants, longs de 20-30 cm ; axes charnus, blancs ou rose saumon ; épis 8-15(-20), cylindriques, denses, ceux de la base longs de 5-10 cm. Bractées florales spathacées, blanches, caduques, celles de la base naviculaires et longuement caudées, pouvant atteindre 30 cm de longueur (20 cm pour la queue), celles du sommet oblongues, courtement caudées ou non, longues de 4-5 cm. Étamines en fascicules de (2-)-3-5(-6) ; filets rouge sombre, soudés en colonne sur 2-4(-6) mm, partie libre des filets longue de 2-3,5(-4) mm ; anthères oblongues, longues de 2-3 mm, courtement apiculées au sommet, crème ou plus rarement blanches, situées au sommet de la colonne ou quelques-unes émergeant latéralement ; rarement 1 pistillode présent dans le faisceau d'étamines. (Pl. 2, 5-6 ; Pl. 4, 2 ; Pl. 7, 1-5)

**Noms vernaculaires :** Vacoua marron, Pimpin, Petit Pimpin.

**LA RÉUNION.** Endémique. Le plus commun des *Pandanus* réunionnais ; en forêts humides et zones marécageuses de moyenne et haute altitudes (400-1 700 m), localement abondant (partie basse de la Plaine des Palmistes). Se trouve à Plaine des Cafres, Plaine des Palmistes. Hauts de St Philippe, Ravine de la Grande Chaloupe, Brûlé de St Denis, Plaine d'Affouches....

Dans la classification de K.-L. HUYNH *P. montanus* est le seul représentant de la sect. *Vinsonia* subsect. *Montani* K.-L. Huynh & B.C. Stone qui se caractérise par des drupes en majorité uniloculaires, à partie libre beaucoup plus courte que la partie connée et par des stigmates non marginés. Par ses petites drupes uniloculaires il est proche de certaines espèces malgaches : *P. bakeri* Warb. ; *P. myriocarpus* Baker (sect. *Heterostigma*), *P. microcephalus* Baker (sect. *Souleyetia*), et d'espèces mauriciennes comme *P. rigidifolius* R.E. Vaughan & Wiehe et *P. microcarpa* Balf. f.

Les planches de *Sussea conoidea* et de *S. microcarpa* dans l'atlas de GAUDICHAUD font penser à *P. montanus*. Mais sans matériel de contrôle et sans indication (en particulier sur la taille des drupes) on ne peut être certain qu'il s'agit bien de cette espèce.

MARTELLI base son *P. gaudichaudii* sur la figure 8 H [84] de la monographie de WARBURG. Nous pensons que la drupe représentée se rattache bien à *P. montanus*.

K.-L. HUYNH a décrit *P. borbonicus* sur un échantillon d'une plante mâle fleurie récolté par BERNARDI à La Réunion. Nous avons pu étudier le type déposé à Genève et cette inflorescence ne nous paraît pas différer de celles de *P. montanus* que nous connaissons.

**17. *P. rigidifolius* R.E. Vaughan & Wiehe, Journ. Linn. Soc., Bot. 55 : 19, fig. 2, C ; fig. 3, E ; pl. 3, J ; pl. 4, D (1953). Type : Maurice, route des Mares-Pétrin, Wiehe & Vaughan 3132 (MAU, syntypes)**

Arbrisseau bas à branches étalées, formant des fourrés denses, dépassant rarement 2-3 m de hauteur. Tronc principal atteignant 8 cm de diamètre, très ramifié, portant des fissures irrégulières. Racines-échasses de 2 cm de diamètre, grêles, naissant jusque sur les branches ultimes. Feuilles ensiformes, dressées, brusquement rétrécies sur le sommet obtus, atteignant 75 x 6 cm, vert glauque sombre, cirieuses sur les 2 faces, fortement plissées longitudinalement, très rigides ; épines marginales rapprochées, rouges ou orange. Syncarpes oblongs à obconiques, de 7-8 cm de diamètre, à 200-220 drupes, enveloppés par des bractées tristiques. Pédoncules courts et dressés. Drupes cunéiformes, uniloculaires, rarement biloculaires, 4-5-gones, 1,6-2 x 0,8 cm,

connées sur les 3/4-4/5 de la longueur, 2 drupes contiguës pouvant rester soudées ; sommet des drupes convexe, sur le sec à 4-6 côtes rayonnantes peu marquées ; faces latérales rouges à maturité. Stigmates sessiles, subcirculaires à réniformes, un peu en relief, larges de 2-3 mm, à marges un peu crénelées. Spadices mâles longs de 40-55 cm, à rachis cylindrique de 5 mm de diamètre, portant jusqu'à 12 épis latéraux longs de 9-12 cm ; bractées basales foliacées, naviculaires, plissées longitudinalement, atteignant 30 cm de longueur, à marges armées d'épines jaunes ou rouges ; bractées apicales étroitement ovales, 6 x 0,75 cm, blanches, plissées. Étamines en fascicules de 6-9 ; filets soudés à la base sur 0,5-1 mm, à partie libre longue de 2-3 mm ; anthères oblongues, longues de  $\pm$  1,5 mm, apiculées. (Pl. 1, 3 ; Pl. 4, 6 ; Pl. 12, 1-2)

**MAURICE.** Endémique. Espèce caractéristique, de faible taille, à feuilles relativement petites, raides, dressées, à marges épineuses rouges ou orangées et à petites drupes uniloculaires. Elle a des affinités avec *P. microcarpus* de Maurice et est proche aussi de *P. microcephalus* et des espèces voisines de Madagascar.

Elle formait des fourrés denses dans des stations marécageuses au-dessus de 600 m d'altitude dans la région de Pétrin et des Mares, mais cette dernière station a été détruite pour donner place à des plantations d'Eucalyptus et de pins. La population connue actuellement ne compte pas plus d'une cinquantaine d'individus se trouvant principalement à Pétrin. L'espèce est donc menacée de disparition.

Dans sa classification. K.-L. HUYNH fait de *P. rigidifolius* le type et l'unique espèce de la subsect. *Rigidifolii* K.-L. Huynh & B.C. Stone, de la sect. *Vinsonia* du sous-genre *Vinsonia* qui se caractérise par des drupes uniloculaires et des stigmates « marginés ». HUYNH ajoute que certains caractères de la micro-morphologie foliaire permettent de reconnaître facilement l'espèce.

- 18. *P. barklyi*** Balf. f. in Baker, F.M.S. : 397 ; Journ. Linn. Soc., Bot. 17 : 42 (1878) ; Warburg in Engler, Pflanzenr. IV, 9 : 62, fig. 16, U-V (1900) ; Martelli, Webbia 4, 1 : 7 (1913) ; Vaughan & Wiehe, Journ. Linn. Soc., Bot. 55 : 26, fig. 1, E-G ; fig. 3, H ; pl. 2, J-K ; pl. 3, E (1953). Type : Maurice, s.loc., *Barkly* n° 6 (K, lecto.) — *P. sylvestris* Kurz, Journ. As. Bot. Beng. 38 : 149 (1869), *nom. illegit.* non Bory (1804) — *Vinsonia sylvestris* Gaudich., Voy. Bonite, Atlas, t. 17, fig. 16 et fig. 17 (1841), non *Pandanus sylvestris* Bory (1804) — *P. barklyi* var. *macrocarpus* Vaughan & Wiehe, Journ. Linn. Soc., Bot. 55 : 27, fig. 1, F (1953). Type : Maurice, Gaulettes Serrées, près de Camp Thorel, *S. Pelte* (MAU, holo. !), *syn. nov.*

Arbrisseau ou petit arbre atteignant 4-5 m de hauteur. Tronc couché à la base puis ascendant, très ramifié, de 10-18 cm de diamètre ; écorce gris clair, fissurée, portant des verrucosités mousses. Racines-échasses peu nombreuses, de 3-4 cm de diamètre, naissant seulement à la base du tronc. Feuilles linéaires ou ensiformes, longuement atténuées en pointe au sommet, 1-1,50 m x 6-7 cm, vert sombre, à nervure médiane jaune pâle, translucide ; marges à épines petites, distantes, vert jaunâtre, devenant rougeâtres, généralement absentes sur la partie basale de la feuille. Partie supérieure du tronc portant un manchon dense formé par les bases sèches des vieilles feuilles. Syncarpes  $\pm$  globuleux, de taille variable, de 9-15 (-18) cm de diamètre. Pédoncules longs de 20-40 cm, portant des bractées foliacées caduques ne dépassant pas le syncarpe. Drupes (30-)50-100, 2-5(-8)-loculaires, de taille et de forme très variables, longues de 3,5-6 cm, larges de 2-5 cm, et de 0,8-3 cm d'épaisseur, cunéiformes, comprimées, atténuées vers la base, un peu anguleuses ou côtelées, libres sur 1/4-1/3(-1/2) de la longueur ; partie libre pyramidale ou en forme de dôme, vert olive,

brune ou rougeâtre à maturité ; aire stigmatique soit un peu déprimée et parfois aréolée soit  $\pm$  plane, souvent en crête étroite  $\pm$  longue. Stigmates 2-6, sessiles, plans, irréguliers ou réniformes, de 2-4 mm de largeur, alignés ou groupés sur le sommet de la drupe, séparés ou non par des fissures liégeuses. Spadices mâles de taille très variable, longs de 20-60 cm, à rachis aplati ou de section elliptique, large de  $\pm$  1,5 cm, portant 10-12 épis longs de 8-12 cm ; bractées florales blanc verdâtre ou blanches, celles de la base atteignant 80 cm de longueur, naviculaires et carénées à la base puis atténuées à partir des 2/3 en un acumen aigu ; bractées diminuant progressivement de taille vers le sommet du spadice, les apicales de  $\pm$  6 cm de longueur. Étamines en fascicules de 15-21, à filets soudés en une colonne longue de  $\pm$  0,8 cm, de section elliptique ou oblongue ; anthères longues de 2-3 mm, surtout terminales sur la colonne, rarement quelques-unes latérales ; partie libre des filets courte. Des pistillodes parfois présents au milieu des anthères sur le sommet de la colonne. (Pl. 1, 6 ; Pl. 3, 2 et 8-9 ; Pl. 11, 1-2)

**MAURICE.** Endémique. L'espèce était commune dans les régions hautes, particulièrement dans des stations marécageuses ouvertes, près de Midlands, les Mares, Pétrin et les collines dominant les gorges de la Rivière Noire. Elle est grégaire et forme des buissons et des fourrés épais. La dégradation des groupements végétaux indigènes dans les localités citées, a beaucoup réduit la population de l'espèce qui ne compte plus actuellement qu'environ 200 pieds. Son existence est donc menacée.

*P. barklyi* est très variable en ce qui concerne les syncarpes et les drupes. On trouve de gros syncarpes à grosses drupes (5 x 3,8 cm), de petits syncarpes à grosses drupes (4,5-5 x 3,5-4,7 cm) dont VAUGHAN & WIEHE ont fait la var. *macrocarpus*, et de petits syncarpes à petites drupes (3 x 2,2 cm). Le lectotype de l'espèce à K (*Barkly* n° 6) a de grosses drupes (4,5-5 x 3-3,5 cm) voisines de celles de la var. *macrocarpus*. Cette variété ne peut donc être maintenue. Si une variété devait être faite, ce devrait être plutôt sur les échantillons à petites drupes. Dans un même syncarpe la taille des drupes, qui sont ici des phalanges, varie beaucoup suivant le nombre de carpelles restant soudés. Voir *J. HORNE* 34, 1875 (K) où la largeur des drupes va de 2 à 4 cm.

Une forme assez fréquente correspond à la description de Balfour « apex de la drupe : une crête allongée profondément fendue entre les stigmates proéminents ». C'est cette forme que GAUDICHAUD a illustré dans son atlas sous le nom de *Vinsonia sylvestris*. Le syncarpe en est petit, ne dépassant pas 10 cm de diamètre, à pédoncule long et grêle et à petites drupes ne dépassant pas 3-4 cm de longueur.

VAUGHAN & WIEHE ont noté le rôle particulier que peut jouer cette espèce dans l'installation dans les zones marécageuses de plantes de formations indigènes de stations plus sèches. Le mécanisme est le suivant : le poids du bouquet de feuilles terminant les branches latérales fait souvent se casser l'extrémité qui, tombant sur le sol, s'enracine et donne un nouveau pied. Ainsi se constituent de grands fourrés irréguliers dont la partie centrale dépérit à la longue laissant un substrat plus sec sur lequel d'autres espèces peuvent s'implanter.

*P. barklyi* forme avec *P. prostratus* et *P. incertus* la sec. *Barklya* Warb. du sous-genre *Vinsonia*.

**19. *P. prostratus*** Balf. f., Journ. Linn. Soc., Bot. 17 : 59 (1878) ; Warburg in Engler, Pflanzenr. IV, 9 : 62 (1900) ; Martelli, Webbia 4, 1 : 28, t. 25, 9-12 (1913) ; Vaughan & Wiehe, Journ. Linn. Soc., Bot. 55 : 30, fig. 2, B, fig. 3, B, pl. 2, L, pl. 3, H (1953), *nom. nov. pro. P. conoideus* Thouars non *P. conoideus* Lam.

Type : sans localité, *Thouars*, non trouvé à P

— *P. conoideus* Thouars, Nouv. Bull. Sc. Soc. Philom., Paris, 1, n° 11 : 185 (1808) ; Bojer, H.M. : 303 ; Balfour f. in Baker, F.M.S. : 398, *nom. illegit.* non Lam. (1785)

— ? *Vinsonia palustris* Gaudich., Voy. Bonite. Bot., Atlas, t. 17, fig. 18-23 (1841).

Type : la planche citée

Arbrisseau très ramifié ou petit arbre de 3-4 m de hauteur. Tronc couché à la base puis ascendant, portant des verrucosités abondantes ; écorce brun sombre ou

grisâtre. Branches grêles, ascendantes, formant une cime compacte. Base des vieilles feuilles persistant et formant un manchon au sommet du tronc. Feuilles ensiformes, 1,15-1,45 m x  $\pm$  6 cm, rétrécies graduellement sur le sommet aigu, assez minces et pendantes ; marges à épines aiguës, blanches ou brunes, denses vers le sommet, plus espacées et à pointe devenant noire vers la base du limbe. Syncarpes globuleux, obovoïdes ou oblongs, longs de  $\pm$  17 cm et de  $\pm$  15 cm de diamètre, dressés puis pendants. Pédoncules atteignant 50 cm de longueur, à bractées foliacées recouvrant le syncarpe mais ne l'enveloppant pas étroitement. Drupes 300-350, cunéiformes, 1-3 (-4)-loculaires, comprimées, longues de 4-5 cm, larges de 1,2-2 cm (4 cm si 2 drupes adjacentes restent soudées) et de 1,2-1,5 cm d'épaisseur, libres sur 1/4-1/3 de la longueur ; sommet pyramidal ou conique, rétréci en bec ou en crête, côtelé, vert glauque pâle ; faces latérales jaune citron à maturité. Stigmates 1-3(-4), sessiles, plans, réniformes ou irréguliers, larges de 2-3 mm, contigus sur le sommet étroit de la drupe ou séparés par des fissures. Spadices mâles longs de 75-95 cm, grêles, pendants ; rachis aplati, atteignant 1 cm de largeur, portant 8-14 épis cylindriques assez grêles atteignant 25 cm de longueur sur 1-1,5 cm de diamètre ; bractées de la base foliacées, longues de 7,5-15 cm, blanc verdâtre, caduques, diminuant de taille vers le sommet ; marges portant de petites dents aiguës, contiguës. Étamines en fascicules de 5-8 ; filets longs de 3-4 mm, soudés à la base sur  $\pm$  2 mm ou les filets libres ou seulement un peu cohérents à la base. Anthères oblongues, longues de 3-3,5 mm, apiculées au sommet. (Pl. 1, 4 ; Pl. 4, 4)

**MAURICE.** Endémique. Espèce de bords de rivière ou des fourrés indigènes des régions hautes (Pétrin, Perrier). On trouve assez souvent des pieds isolés croissant près de *P. eydouxia*.

Une des 5-6 espèces mauriciennes dont il existe encore quelques centaines d'individus. Comme toutes les autres espèces elle est cependant menacée car son habitat se restreint de plus en plus.

*P. prostratus* forme avec *P. barklyi* et *P. incertus* la sect. *Barklya* Warb. du sous-genre *Vinsonia*.

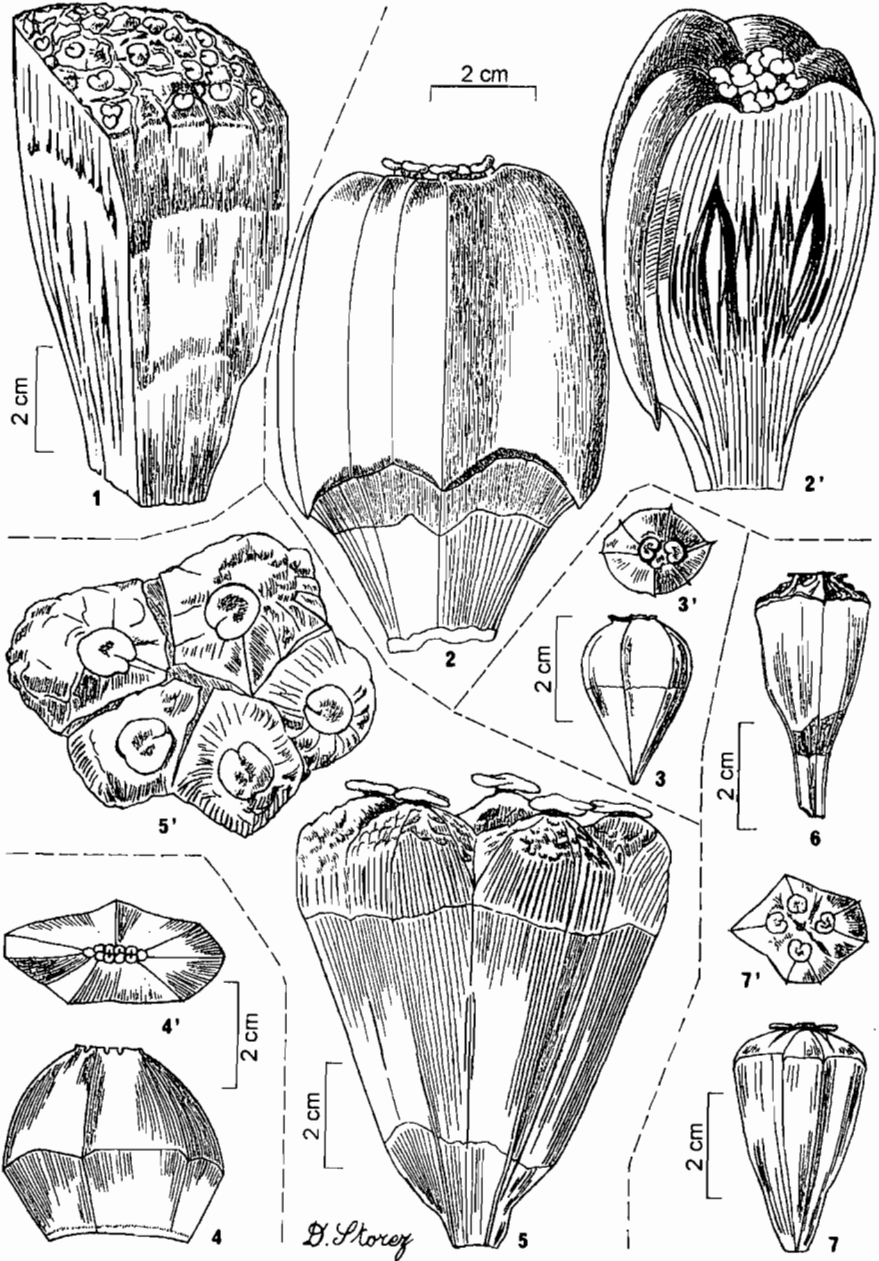
**20. *P. incertus*** R.E. Vaughan & Wiehe, Journ. Linn. Soc., Bot. 55 : 24, fig. 2, J ; pl. 4, F (1953). Type : Maurice, chemin Mingot, près de la route menant de Pétrin à les Mares, Vaughan V3202 (MAU, holo. ! ; K, iso. !)

Arbuste haut de 2-3 m. Tronc de 10-12 cm de diamètre couché à la base puis ascendant ; écorce gris rougeâtre pâle portant des verrucosités. Racines-échasses peu nombreuses, de 2-3 cm de diamètre, naissant seulement à la base du tronc. Feuilles ensiformes, 0,80-1 m x 5,5-6 cm, graduellement rétrécies vers le sommet aigu, cannelé, plissées longitudinalement. Syncarpes sphériques ou claviformes, de  $\pm$  16 cm de diamètre, enveloppés dans des bractées foliacées tristiques. Drupes 100-120, (1)3-4-loculaires, longues de 4-5 cm, larges de 3-3,5 cm et de 1,5 cm d'épaisseur, comprimées, libres sur 1/5 de la longueur, partie libre en forme de dôme, portant des fissures liégeuses larges ; faces latérales rouge orangé à maturité. Stigmates réniformes ou irrégulièrement cordés, larges de 5-8 mm, un peu en relief. Plante mâle inconnue. (Pl. 4, 10)

**MAURICE.** Endémique. L'espèce n'était connue que par un pied femelle trouvé près du Chemin Mingot sur les hauts plateaux. Ce pied n'existe plus et aucune autre récolte n'a été faite dans l'île. Il est à craindre que l'espèce ne soit éteinte. Deux photos existent à MAU.

VAUGHAN & WIEHE la caractérisent par le syncarpe claviforme et la grande taille des stigmates. Ils la rapprochent de *P. spathulatus* mais cette espèce a des drupes beaucoup plus grosses et des stigmates très plats, non en relief sur le sommet plan de la drupe.

*P. incertus* forme avec *P. barklyi* et *P. prostratus* la sect. *Barklya* Warb. du sous-genre *Vinsonia*.



Pl. 5. — Drupes : 1, *Pandanus eydouxia*, une drupe coupée longitudinalement ; 2-2', *P. drupaceus*, vue latérale et coupe longitudinale ; 3-3', *P. iceryi*, vue latérale et vue du dessus ; 4-4', *P. utilis*, vue latérale et vue du dessus ; 5-5', *P. palustris*, vue latérale et vue du dessus ; 6-7-7', *P. carmichaelii*, vues latérales et vue du dessus.

(1, d'après Warburg, op. cit. : 55 (1900), 2, Bouton 80, 1864 (K) ; 2' d'après Warburg, op. cit. (1900) ; 3-3' Horne s.n. (K) ; 4-4', Gaudichaud s.n. (P) ; 5-5', Bosser, Guého & Lecordier in MAU 20158 (P) ; 6, Bosser, Guého & Lecordier in Mau 20162 (P) ; 7-7', Vaughan 3135 (K))

**21. *P. purpurascens*** Thouars, Nouv. Bull. Sc. Soc. Philom., Paris 1, n° 11 : 183 (1808) ; Cordem., F.R. : 139 ; Warburg in Engler, Pflanzenr. IV, 9 : 60 (1900) ; Martelli, Webbia 4, 1 : 28 (1913) ; Vaughan & Wiehe, Journ. Linn. Soc., Bot. 55 : 28, fig. 1, I (1953). Type : La Réunion, *Thouars*, non trouvé à P

— *Vinsonia purpurascens* Gaudich., Voy. Bonite, Atlas, t. 17, 6-9 (1841). Type : la planche citée

Arbuste haut de 2-3 m, sans racines-échasses. Tronc ramifié, à branches principales étalées, décombantes, s'enracinant au contact du sol en un marcottage naturel. Feuilles étroitement oblongues à ensiformes, rétrécies près du sommet et obtuses, planes, souples, 50-70 x 5-8 cm, marquées d'un pli longitudinal de chaque côté de la nervure médiane ; marges rougeâtres devenant orangées sur le sec, fortement dentées-épineuses dans la moitié apicale, lisses ou peu dentées vers la base. Syncarpes globuleux, de 7-10 cm de diamètre, pendants. Drupes (1-)-2-4-loculaires, pourpres ou rougeâtres à maturité, obconiques, 3-4 x 2-3 cm, libres sur 1/3-1/2 de la longueur, partie libre en dome arrondi, à 4-5 côtes rayonnantes fines, à bord  $\pm$  festonné ; aire stigmatique restreinte, au sommet de la drupe. Stigmates (1-)-2-3(-4), réniformes, sessiles, contigus, plans, larges de 2-2,5 mm. Spadices mâles pendants, longs de 30-40 cm. Bractées florales blanches, décroissant de taille vers le sommet du spadice, les apicales membraneuses, arrondies au sommet, longues de 10-15 cm. Étamines en fascicules de 5-10 ; filets soudés à la base en colonne épaisse longue de 3-7 mm, partie libre des filets courte : 1-1,5 mm. Anthères oblongues, longues de 3-4 mm, non ou peu apiculées au sommet, sub-ombellées au sommet de la colonne ; parfois un pistilode présent parmi les étamines d'un fascicule. (Pl. 2, 3-4 ; Pl. 3, 3 ; Pl. 9, 1-3)

**Noms vernaculaires** : Vacois des hauts, Vacoua marron rouge (de Cordemoy).

**LA RÉUNION.** Endémique. Espèce de la forêt humide de basse à moyenne altitude (600-1 200 m). On la trouve dans le Grand Brûlé, à St Philippe, sur le sentier de la Plaine d'Affouches, dans la partie basse de la Plaine des Palmistes.

De CORDEMOY cite aussi les stations de la Rivière des Roches et de Rampe Letort. Facilement reconnaissable à ses syncarpes pourpres à maturité, à son port arbustif à branches décombantes et à ses feuilles souples, ensiformes. Le port et les feuilles la rapprochent de *P. drupaceus* de Maurice mais les syncarpes et les drupes sont différents.

En représentant son *Vinsonia purpurascens* dans son atlas, GAUDICHAUD ne dit pas s'il s'agit de l'espèce de THOUARS. Le dessin de la drupe correspond à cette espèce.

**22. *P. microcarpus*** Balf. f. in Baker, F.M.S. : 396 ; Journ. Linn. Soc., Bot. 17 : 52 (1878) ; Warburg in Engler, Pflanzenr. IV, 9 : 65, t. 16, G (1900) ; Martelli, Webbia 4, 1 : 23 (1913) ; Vaughan & Wiehe, Journ. Linn. Soc., Bot. 55 : 18, fig. 2, G ; fig. 3, A ; pl. 2, G (1953). Type : Maurice, *Horne* 34, 1875 (K, lecto. !, choisi ici)

Arbrisseau grêle très branchu ou petit arbre atteignant 5-6 m de hauteur ; rameaux ultimes grêles, ayant souvent moins de 3 cm de diamètre. Tronc principal de 8-10 cm de diamètre, à écorce gris brunâtre, lisse, portant des épines mousses, clairsemées. Racines-échasses de  $\pm$  3 cm de diamètre, naissant seulement à la base du tronc. Feuilles pendantes, linéaires, atténuées et acuminées au sommet, 30-50 x 1-3 cm, vert jaunâtre sombre, cirseuses, sur les 2 faces ; marges et dos de la nervure médiane portant tout le long des épines rouges rapprochées, bien distinctes, ou la nervure médiane lisse ou presque. Fleur femelle ayant parfois 1 staminode soudé sur environ la moitié de sa longueur sur un angle de l'ovaire, portant à son extrémité un

anthérode basifixe. Syncarpes rouges ou pourpres,  $\pm$  sphériques, ovoïdes ou oblongs, atteignant 9 cm de longueur sur 7 cm de diamètre, à 75-200 drupes. Pédoncules pendants, tordus et récurvés, longs de  $\pm$  20 cm, couverts de bractées foliacées persistantes dépassant le syncarpe. Drupes uniloculaires, rarement 2-3-loculaires, 2-3 x 1-1,5 cm, légèrement comprimées ou 5-6-gones, libres sur 1/4 de la longueur, partie libre convexe ou, plus rarement, pyramidale, sur le sec à 5-6 côtes étroites, rayonnantes, peu marquées. Stigmates sub-réniformes ou arrondis, sessiles,  $\pm$  ombiliqués, de 2-2,5 mm de diamètre. Spadices mâles pendants, très grêles, atteignant 50 cm de longueur, à rachis aplati, large de 5 mm, portant 8-12 épis latéraux cylindriques, denses, à axes longs de 5-8 cm ; bractées florales naviculaires, blanches ou teintées de rose, portant sur les marges et le dos de la nervure médiane de petites épines rouges ; étamines en fascicules de 4-10, les filets brunâtres connés à la base sur 1-2 mm, libres sur 4-5 mm ; anthères oblongues, longues de  $\pm$  1,5 mm, apiculées. (Pl. 1, 2 ; Pl. 4, 8)

**MAURICE.** Endémique. D'après VAUGHAN & WIEHE cette espèce est confinée aux berges des rivières dans les régions de pluviosité moyenne. Actuellement on ne peut plus avoir une idée précise de sa répartition originelle car la végétation des bords de rivière a été souvent détruite et est remplacée par des groupements de plantes exotiques. Les récoltes proviennent des localités suivantes : La Marie, sur les berges de la Rivière Sèche ; Minissy, près de Moka ; environs d'Henrietta ; Montagne des Créoles, près du village de Beau Site ; Gavarny, sur les berges de la Rivière Patates. Une station en terrain marécageux est aussi connue près de la Réserve de Perrier. Mais la plante s'est raréfiée dans ces diverses stations et la population actuelle ne compte pas plus d'une cinquantaine d'individus. Son existence est donc de plus en plus menacée.

Une particularité de l'espèce est d'avoir une fleur femelle avec parfois un staminode accolé à la base de l'ovaire. Aucune autre espèce des Mascareignes ne semble avoir ce caractère qui, par ailleurs, est très rare dans l'ensemble du genre. GAUDICHAUD, dans son atlas, figure une espèce : *Sussea microstigma* Gaudich. (*Pandanus microstigma* (Gaudich.) Balf. f.), dite par BALFOUR être de Madagascar, dont l'ovaire uniloculaire (ou une jeune drupe) a, à sa base, plusieurs staminodes. WARBURG a fait une description de l'espèce d'après le dessin de GAUDICHAUD. Une telle structure n'a, par la suite, jamais été observée.

*P. microcarpus* est placé par K.-L. HUYNH dans la sect. *Souleyetia* (Gaudich.) Kurz, subsect. *Sussea* (Warb.) B.C. Stone du sous-genre *Vinsonia*. Cette sous-section comprend des plantes de Madagascar et des Seychelles.

**23. *P. sphaeroideus*** Thouars, Nouv. Bull. Sc. Soc. Philom., Paris 1, n° 11 : 185 (1808) ; Balfour f. in Baker, F.M.S. : 396 ; Journ. Linn. Soc., Bot. 17 : 61 (1878) ; Warburg in Engler, Pflanzenr. IV, 9 : 66, fig. 16, N-P (1900) ; Martelli, Webbia 4, 1 : 31 (1913) ; Vaughan & Wiehe, Journ. Linn. Soc., Bot. 55 : 18, fig. 2, E ; fig. 3, D ; pl. 1, 6 ; pl. 2, C ; pl. 3, G (1953). Type : « Maurice, sur le chemin du Grand Port », *Thouars*, non trouvé à P

— ? *P. globuliferus* Thouars, Nouv. Bull. Sc. Soc. Philom., Paris 1, n° 11 : 185 (1808) ; Bojer, H.M. : 301. Type : Maurice, *Thouars* non trouvé à P

Arbre de 5-7 m de hauteur, rameux, à branches grêles. Tronc de 10-12 cm de diamètre, à écorce lisse, gris rosâtre ; cicatrices foliaires visibles seulement sur les parties jeunes des rameaux ultimes. Racines-échasses souvent nombreuses, présentes parfois tout le long du tronc. Feuilles longues, ensiformes, brusquement rétrécies sur un sommet obtus, 0,75-1,15 m x 5-6 cm, vert jaunâtre, plissées longitudinalement, pour la plupart raides et ascendantes ; épines marginales rapprochées, jaune pâle ou blanches, devenant brunes au sommet ; nervure médiane épineuse sur le dos sur son 1/3 apical. Syncarpes globuleux, de taille variable, atteignant 12 cm de diamètre.

Pédoncules dressés, longs de 15-20 cm, portant 6-7 bractées foliacées enveloppant le syncarpe. Drupes 125-250, uniloculaires, non comprimées, 4-6-gones, 3-4 x 1,5-2 cm, connées sur les 3/4-4/5 de leur longueur, le sommet convexe à pyramidal, vert glauque pâle, à apex liégeux brunâtre. Stigmates plans, sessiles, réniformes à subcirculaires, de 4-7 mm de largeur, parfois 2-3 drupes soudées entre elles formant une phalange. Spadices mâles longs de 30-40 cm ; rachis blanc, charnu, de section triangulaire, de 5 mm de diamètre ; épis 8-10 ; bractées basales foliacées, allongées, 30-50 x 3-4 cm, blanc verdâtre, à marges épineuses ; bractées terminales blanches, étroitement ovales, 3 x 1 cm, caduques, à marges lisses. Étamines solitaires ou en fascicules de 4-10, à filets tordus, longs de 3-5 mm, seulement un peu connés à la base ; anthères oblongues, longues de 2-3,5 mm, courtement apiculées. (Pl. 1, 5 ; Pl. 4, 5)

**MAURICE.** Endémique. Autrefois commune dans les régions hautes, le long des rivières, dans les marais et les fourrés indigènes. Elle formait sur les plateaux des Mares et de Pétrin des fourrés denses. Son aire s'est aujourd'hui considérablement réduite et la population actuelle ne compte pas plus de 250 pieds. C'est donc une espèce menacée d'extinction. Connue encore de Pétrin, Perrier, Tamarind Falls, Piton de la Rivière Noire, où un pied a été trouvé dans un fourré, presque au sommet (alt. environ 900 m).

**VAUGHAN & WIEHE** ont trouvé à Midlands et Cluny, sur les berges des torrents, une forme à tiges plus robustes, lisses, brun clair, à grandes feuilles et à syncarpes atteignant 15 cm de diamètre.

*P. sphaeroideus* constitue à lui seul la subsect. *Sphaeroidei* K.-L. Huynh du sous-genre *Vinsonia* sect. *Heterostigma* (Gaudich.) B.C. Stone qui se caractérise par ses étamines à filets libres ou presque, contortés, par les épines des marges foliaires non rouges et par des drupes connées sur la plus grande partie de leur longueur.

- 24. *P. eydouxia*** Balf. f. in Baker, F.M.S. : 401 ; Journ. Linn. Soc., Bot. 17 : 46 (1878) ; Warburg in Engler, Pflanzenr. IV, 9 : 55, fig. 15, B (1900) ; Martelli, Webbia 4, 1 : 13 (1913) ; Vaughan & Wiehe, Journ. Linn. Soc., Bot. 55 : 21, fig. 3, F ; pl. 1, F ; pl. 2, F ; pl. 3, C (1953). Type : Gaudich., Voy. Bonite, Bot., t. 18, fig. 1-6  
— *Eydouxia macrocarpa* Gaudich., Voy. Bonite, Atlas, t. 18, 1-6 (1841)

Arbre de 10-12 m de hauteur, très ramifié et à cime formant un large houppier en dôme. Tronc de 20-25 cm de diamètre, couché à la base puis ascendant ; écorce gris ardoise, fissurée, rugueuse ; cicatrices foliaires brun rougeâtre, visibles sur les rameaux jeunes. Racines-échasses présentes seulement à la base du tronc. Feuilles linéaires, 1-1,70 m x 6,5-8 cm, graduellement rétrécies sur le sommet aigu, vert jaunâtre, à la base brune ; marges à épines petites, blanches devenant jaunes ou brunes ; dos de la nervure médiane portant de petites épines sur les 2/3 apicaux. Syncarpes globuleux, de 20-25 cm de diamètre, à 15-25 drupes, enveloppés dans de grandes bractées persistantes, rigides, naviculaires dans leur moitié inférieure, longuement rétrécies vers le sommet. Pédoncules courts, dressés, couverts de gaines étroitement imbriquées. Drupes (phalanges) grosses, 20-50-loculaires, longues de 6-12 cm, larges de 6-14 cm et de 3-6 cm d'épaisseur, ± comprimées, de forme très variée, libres sur 2/3-1/2 de leur longueur ; faces latérales rouge orangé à maturité. Stigmates nombreux, plans, sessiles, réniformes, larges de 3-4 mm, régulièrement disposés sur tout le sommet un peu bombé de la phalange, séparés par des sillons liégeux peu profonds formant des dessins polygonaux, se prolongeant un peu sur les faces latérales. Spadices mâles atteignant 80 cm de longueur, à rachis blanc, charnu, de 2,5-3 cm de diamètre, portant 10-15 épis latéraux de 6-18 x 3-5 cm ; axes aplatis ou de section elliptique ; bractées inférieures foliacées, longues de 50-70 cm, naviculaires et caré-

nées à la base, caudées et épineuses sur 2/3-1/2 apicaux ; bractées supérieures ou la terminale blanches, linéaires ou oblongues, souvent de moins de 5 cm de longueur. Étamines en fascicules de 8-12 ; filets soudés en colonne haute de 3-6 mm ; partie libre des filets atteignant 2 mm de longueur, émergeant au sommet et latéralement sur la colonne (disposition racémeuse). Anthères étroitement oblongues, longues de 4-5 mm. (Pl. 1, 1 ; Pl. 5, 1 ; Pl. 6, 4 ; Pl. 13, 1-2)

**MAURICE.** Endémique. Commune dans les régions hautes, au-dessus de 400 m d'altitude. C'est l'espèce la plus répandue dans l'île. La population actuelle est estimée à environ 2000 pieds. Elle croît habituellement en petites colonies de 5-10 individus (parfois plus) sur les berges des rivières ou dans les fourrés indigènes, en zones de forte pluviosité. Facilement reconnaissable à ses gros fruits et à ses drupes soudées en grosses phalanges souvent aplaties ou un peu bombées au sommet. à stigmates nombreux, régulièrement répartis.

*P. eydouxia* forme seul le sous-genre *Eydouxia* (Gaudich.) K.-L. Huynh, à cause de la morphologie unique des phalanges et des caractères du pollen.

**25. *P. glaucocephalus*** R.E. Vaughan & Wiehe, Journ. Linn. Soc., Bot. 55 : 22, fig. 2, F ; pl. 2, H ; pl. 4, C (1953). Type : Maurice, Pétrin, *Vaughan* 3017 (MAU, holo. !)

Arbrisseau ou petit arbre très rameux atteignant 6-8 m de hauteur. Tronc atteignant 20 cm de diamètre ; écorce gris ardoise. Racines-échasses absentes ou peu nombreuses et présentes seulement à la base du tronc. Feuilles linéaires, 1-1,40 m x 6 cm, rétrécies graduellement sur le sommet acuminé, vert pâle, souvent cireuses sur les 2 faces ; marges et dos de la nervure médiane sur les 2/3 apicaux portant de très petites épines jaune pâle ou brunes. Syncarpes globuleux, gris glauque, de 17-20 cm de diamètre, à 35-45 drupes. Pédoncules courts, portant des gaines foliacées dont les supérieures dépassent le sommet. Drupes cunéiformes, 12-20-loculaires, longues de 7-9 cm, larges de 4-8 cm et de 2,5-3 cm d'épaisseur, fortement comprimées ou irrégulièrement hexagonales, libres au sommet sur 1/4-1/3 de la longueur ; partie libre en forme de dôme à sommet plan ou un peu déprimé, étroitement elliptique ou sub-circulaire. Stigmates nombreux, plans, sessiles, réniformes, larges de 2-3 mm, contigus sur toute la surface sommitale, séparés par d'étroites fissures liégeuses prolongées sur les faces latérales. Pied mâle inconnu. (Pl. 4, 3 ; Pl. 6, 1 ; Pl. 12, 3-4)

**MAURICE.** Endémique. L'espèce était assez commune localement dans les parties hautes au-dessus de 600 m, à Pétrin, les Mares, où elle croissait en fourrés denses dans des stations humides exposées. La couronne dense des feuilles au sommet des branches, par son poids, provoque parfois la rupture de l'extrémité de la branche qui, tombant au sol, s'enracine en une sorte de bouturage naturel. Des drupes en germination et de jeunes plantules ont été observées sous les pieds adultes. Cependant la dégradation du milieu forestier primaire joint aux défrichements pour des plantations de pins dans les zones où croît ce *Pandanus* met en péril son existence. La population actuelle ne compterait plus que de 50 à 100 individus. Le bouturage semblant facile et les drupes ayant une bonne faculté germinative, la multiplication de l'espèce en pépinière devrait donner de bons résultats pour assurer une réintroduction dans le milieu naturel. Par ses caractères végétatifs, *P. glaucocephalus* se rapproche de *P. barklyi* mais s'en distingue par son syncarpe vert glauque à drupes plus grandes.

**ESPÈCES DOUTEUSES  
OU N'APPARTENANT PAS À LA FLORE**

**P. delessertii** (Gaudich.) Warb. in Engler, Pflanzenr. IV, 9 : 55 (1900) ; Martelli, Webbia 4, 1 : 12 (1913). Type : La Réunion ?, s.coll. (P, holo. !)

— *Eydouxia delessertii* Gaudich., Voy. Bonite, Atlas, t. 18, fig. 7-8 (1841) ; Balfour f. in Baker, F.M.S. : 402

La localité « La Réunion » est indiquée sur l'échantillon in P, qui a manifestement servi à GAUDICHAUD pour faire la figure de son atlas. C'est une phalange d'une vingtaine de carpelles soudés sur toute leur longueur rappelant les phalanges de *P. eydouxia*. Cependant les drupes sont beaucoup plus petites et ne peuvent être rattachées à cette espèce. BALFOUR (loc. cit.) attribue avec doute cette phalange à *P. odoratissimus* L. f. alors que pour MARTELLI (loc. cit.) il s'agirait de *P. tectorius* S. Parkinson ex Z. Nous ne pensons pas que ces attributions soient exactes, mais nous n'avons pu arriver à une certitude quant à l'identité réelle de cette espèce. L'origine réunionnaise de cette phalange nous paraît douteuse. Aucune autre récolte provenant des Mascareignes n'existe.

**P. dubius** auct. non Spreng. : Bojer, H.M. : 301 (Vacoua sauvage)

*P. dubius* Spreng. (Syst. 3 : 897 (1826) est une plante d'Amboine. BOJER utilise ce nom pour une plante mauricienne « qui croît au bord des forêts dans tous les quartiers les plus élevés de l'île ». Sans autres indications il est impossible de savoir de quelle espèce il s'agit.

**P. elegans** auct. non Thouars : Bojer, H.M. : 302 (Vacoua ou Bacoua marron)

BOJER utilise ce nom pour une espèce mauricienne « croissant dans les forêts sombres, au bord des rivières et dans les ravines du milieu de l'île » qu'il pense être la plante décrite par THOUARS de La Réunion. Sans autres indications et sans matériel de référence on ne peut savoir de quelle espèce il s'agit.

**P. ensifolius** auct. non Thouars : Bojer, H.M. : 301 (Vacoua marron)

*P. ensifolius* Thouars, Nouv. Bull. Sc. Soc. Philom. Paris 1, n° 11 : 184 (1808), est une espèce malgache croissant dans des marais à basse altitude. BOJER utilise ce nom pour une espèce mauricienne qui « croît dans les quartiers les plus élevés de l'île ». Comme pour les précédentes il est impossible de préciser l'espèce.

**P. humilis** auct. non Rumph. : Bojer, H.M. : 302 (Vacoua marron)

BOJER utilise ce nom, qui doit être synonyme de *P. pygmaeus* Thouars, pour une espèce mauricienne « croissant dans des lieux marécageux à la lisière des bois ». Sans matériel on ne peut savoir de quelle espèce il s'agit.

**P. lindenii** Warb. in Engler, Pflanzenr. IV, 9 : 88 (1900) ; Type non désigné

WARBURG décrit une plante stérile dite être de Rodrigues qui pourrait être *P. tenuifolius* Balf. f.

**P. macrostigma** Martelli, Webbia 4, 1 : 22 (1913) et 4, 2 : 418, t. 41, fig.1-6 (1914).

Type : Maurice, drupes sèches, récoltée par un missionnaire (FI, holo. !)

Drupes cunéiformes, longues de 6-6,5 cm, larges de 3,5-4 cm et de 2,5-3 cm d'épaisseur, 3-6-loculaires, un peu comprimées ou de section polygonale, libres au sommet sur environ 1/6 de la longueur. Partie libre en dôme peu élevé, arrondi, déprimé entre les sommets en relief des carpelles. Stigmates sub-réniformes ou irréguliers, plans ou un peu déprimés, larges de 5-8 mm, sub-sessiles.

Espèce énigmatique. La localité d'origine du type n'est pas connue mais la récolte a été vraisemblablement faite à Maurice car nous avons trouvé à P un lot de drupes sèches récoltées par DARUTY à Maurice que nous rattachons à ce taxon. Le lieu précis de la récolte n'est pas indiqué et aucune indication n'est donnée sur la plante. Les drupes, par la taille, rappellent celles de *P. pyramidalis* mais les stigmates sont beaucoup plus grands. Ils s'agit vraisemblablement d'une espèce introduite et cultivée à l'époque dans l'île.

***P. mauritianus*** (Gaudich.) Warb. in Engler, Pflanzenr. IV, 9 : 58 (1900) ; Martelli, Webbia 4, 1 : 23 (1913). Type : Gaudichaud, Voy. Bonite, Atlas, t. 13, fig. 25-27  
— *Dorystigma mauritianus* Gaudich., Voy. Bonite, Atlas, t. 13, fig. 25-27 (1841)

Espèce douteuse basée sur le dessin de GAUDICHAUD dans son atlas. Aucun échantillon d'herbier ne lui a été rapporté. BALFOUR in Journ. Linn. Soc., Bot. 17 : 38 (1878) rattache ce taxon à *P. conglomeratus* Balf. f., mais on ne peut avoir la certitude qu'il s'agit de ce taxon. WARBURG (loc. cit.) conteste le point de vue de Balfour f. dans sa monographie, établissant la combinaison *P. mauritianus* (Gaudich.) Warb. Un échantillon d'une drupe dans la carpothèque in P, déterminé *Dorystigma mauritianus*, est à rattacher à *P. purpurascens* Thouars, mais il n'est pas certain que cet échantillon soit une récolte de Gaudichaud.

***P. madagascariensis*** (Gaudich.) Balf. f., Journ. Linn. Soc., Bot. 17 : 52 (1878) ; Warburg in Engler, Pflanzenr. IV, 9 : 58 (1900). Type : Gaudich. Voy. Bonite, Bot., Atlas, t. 31, fig. 12-13  
— *Dorystigma madagascariensis* Gaudich., Voy. Bonite, Bot. Atlas, t. 31, fig. 12-13 (1841)

C'est vraisemblablement la même espèce que la précédente bien qu'elle soit citée de Madagascar. Les drupes représentées dans l'atlas de GAUDICHAUD rappellent celles de *P. mauritianus*.

***P. multispicatus*** Balf. f. in Baker, F.M.S. : 403 ; Warburg in Engler, Pflanzenr. IV, 9 : 67 (1900) ; Martelli, Webbia IV, 1 : 24 (1913) ; Vaughan & Wiehe, Journ. Linn. Soc., Bot. 55 : 31 (1953)

Espèce des Seychelles. MARTELLI la signale à La Réunion mais aucun matériel provenant de cette île n'a été vu.

***P. muricatus*** Thouars, Nouv. Bull. Sc. Soc. Philom ; Paris 1, n° 11 : 186 (1808)

Espèce malgache ; BOJER (H.M. : 301) signale l'espèce de Rodrigues, mais aucun matériel de cette île n'a été vu.

***P. pedunculatus*** R. Br., Prodr. Fl. Nov. Holl. : 341 (1810)

Espèce décrite d'Australie. Elle est citée par BOJER (H.M. : 302) comme étant cultivée à Maurice au Jardin des Plamlemousses. Aucun matériel n'a été vu.

*P. purpurascens* auct. non Thouars : Bojer H.M. : 302 (Vacoua marron)

*P. purpurascens* Thouars est une espèce de La Réunion. BOJER utilise ce nom pour une plante mauricienne qui « croît dans les lieux forestiers humides et fertiles ». Sans matériel il est impossible de savoir de quelle espèce il s'agit.

**P. reflexus** (de Vriese) C. Koch in Koch, Wochenschr. 1 : 132 (1858) ; Balf. f., Journ. Linn. Soc., Bot. 17 : 60 (1878) ; Warburg in Engler, Pflanzenr. IV, 9 : 57, fig. 17, M-N (1900) ; Martelli, Webbia 4, 1 : 29 (1913) ; Vaughan & Wiehe, Journ. Linn. Soc., Bot. 55 : 33 (1953). Type non désigné

— *Doornia reflexa* de Vriese in Hooker, Kew Gard. Misc. 6 : 267 (1854)

L'origine de cette plante est difficile à préciser et suivant les auteurs les opinions varient. Pour BALFOUR la plante pourrait être des Mascareignes et il la rapproche de *P. conglomeratus*. WARBURG indique La Réunion comme origine. Pour MARTELLI c'est une plante malgache. Le dessin des drupes in Warburg (loc. cit.) nous fait penser que l'intuition de BALFOUR est peut-être bonne et que *P. reflexus* et *P. conglomeratus* sont conspécifiques (voir la note sous cette espèce).

*Vinsonia lucida* Gaudich., Voy. Bonite, Atlas, t. 17, fig. 14-15 (1841). Type : la planche citée

Les stigmates de la drupe figurée ne correspondent à aucune espèce connue des Mascareignes.

Un certain nombre de noms proposés par BOJER pour des espèces cultivées à Maurice sont des *nom. nud.* :

*P. sessilis* Bojer, H.M. : 302, dit d'Afrique équatoriale, Zanzibar, Pemba et cultivé au Jardin des Pamplemousses.

*P. vittariifolius* Bojer, H.M. : 302, Vacoua à feuilles en rubans, dit de l'Angavo à Madagascar et cultivé au Jardin des Pamplemousses.

*P. hoffa* Chapelier ex Bojer, H.M. : 303, Vacoua sans épines, dit du Sud-Est de Madagascar et cultivé à Bois Chéri.

En l'absence de matériel on ne peut savoir à quoi correspondent ces noms.

#### Autres *nom. nud.* concernant les Mascareignes

*P. bromeliaefolius* Lodd. in Desf., Cat. Hort. Reg. Paris : 9 (1829), dit être de La Réunion.

*P. doornianus* de Vriese ex Wendl., Index Palm. : 45 (1845), dit être de La Réunion.

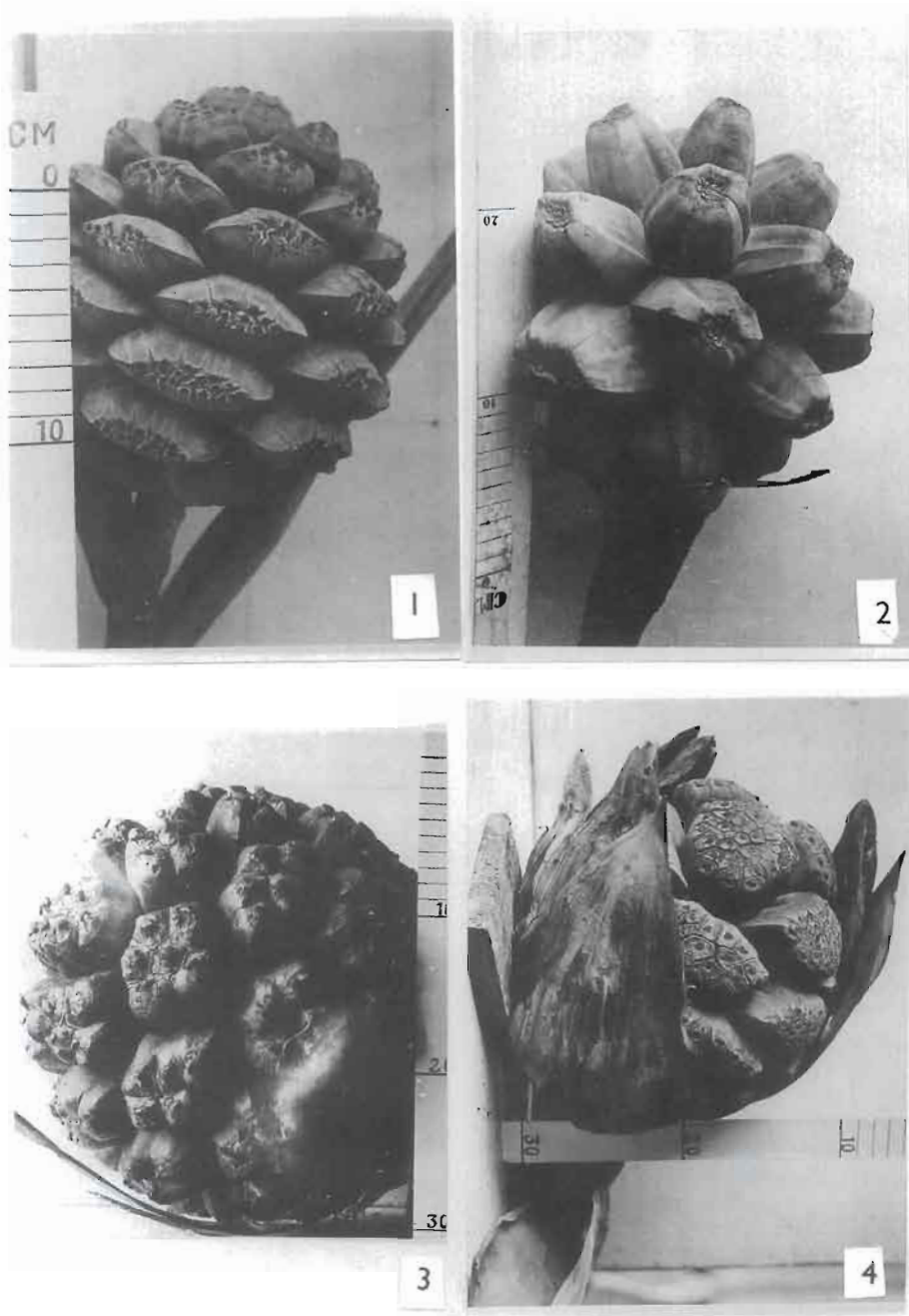
*P. humilis* Desf., Cat. Pl. Hort. Reg. Paris : 29 (1829), dit être de La Réunion.

*P. marginatus* Roxb., Hort. Beng. : 71 (1811), dit être de Maurice.

*P. pyramidatus* Carmich. ex Balf. f., Journ. Linn. Soc., Bot. 17 : 60 (1878), cité par Balfour comme synonyme de *P. montanus* Bory

*P. striatus* Carmich. ex Balf. f., op. cit. : 62 (1878), cité par Balfour comme synonyme de *P. pyramidalis* Barkly ex Balf. f.

*P. strigilis* Carmich. ex Balf. f., loc. cit. (1878), cité par Balfour comme synonyme de *P. drupaceus* Thouars.



Pl. 6. — Syncarpes : 1, *Pandanus glaucocephalus* ; 2, *P. drupaceus* ; 3, *P. palustris* ; 4, *P. eydouxia*.  
(photos Herb. MSIRI).



1



2

Pl. 7. — *Pandanus montanus* ;  
1, pied femelle ;  
2, rameau fructifère ;  
3, syncarpe non mûr ;  
4, pied mâle ;  
5, inflorescences mâles.  
(1-4 photos J. Bosser ;  
5, photo Th. Cadet).



3



4



5

Pl. 8. — *Pandanus sylvestris* :  
1, pied femelle ;  
2, inflorescence mâle ;  
3, rameau fructifère.  
— *P. utilis* :  
4, jeunes pieds ;  
(1-3, 4 photos J. Bossier ;  
2, photo Th. Cadet).



Pl. 9. — *Pandanus purpurascens* :

1, rameau fructifère ;

2 syncarpe (avec, à droite, un syncarpe jeune de *P. montanus*) ;

3, drupes.

— *P. carmichaelii* :

4, syncarpe ; 5, drupes.

(1-2, photos Th. Cadet ; 3-5, photos J. Bosser).

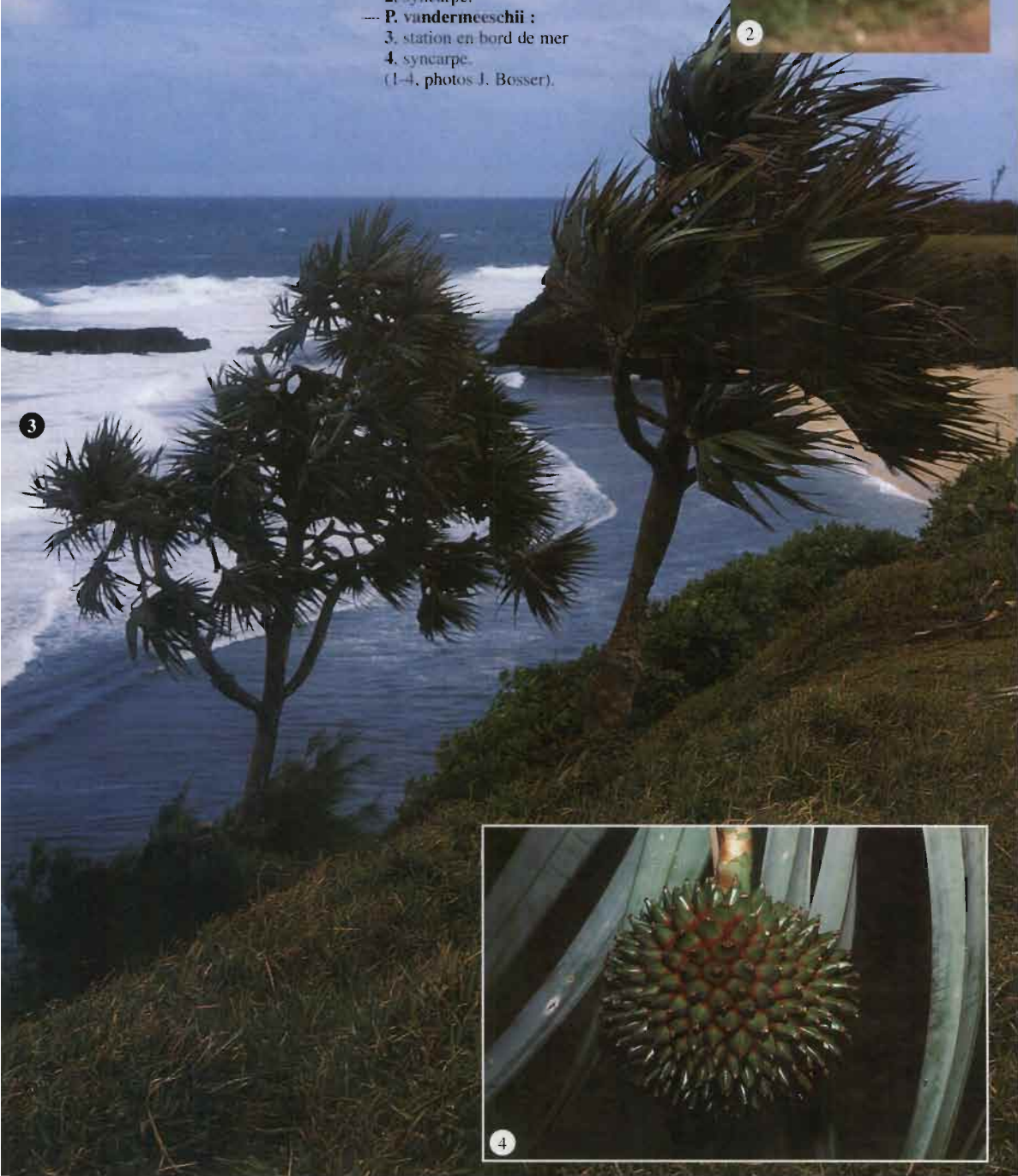




Pl. 10. — *Pandanus heterocarpus* :  
 1, pied femelle ;  
 2, syncarpe ;  
 3, inflorescence mâle ;  
 4, drupes.  
 — *P. tenuifolius* :  
 5, syncarpe.  
 (1-5, photos J. Bosser).

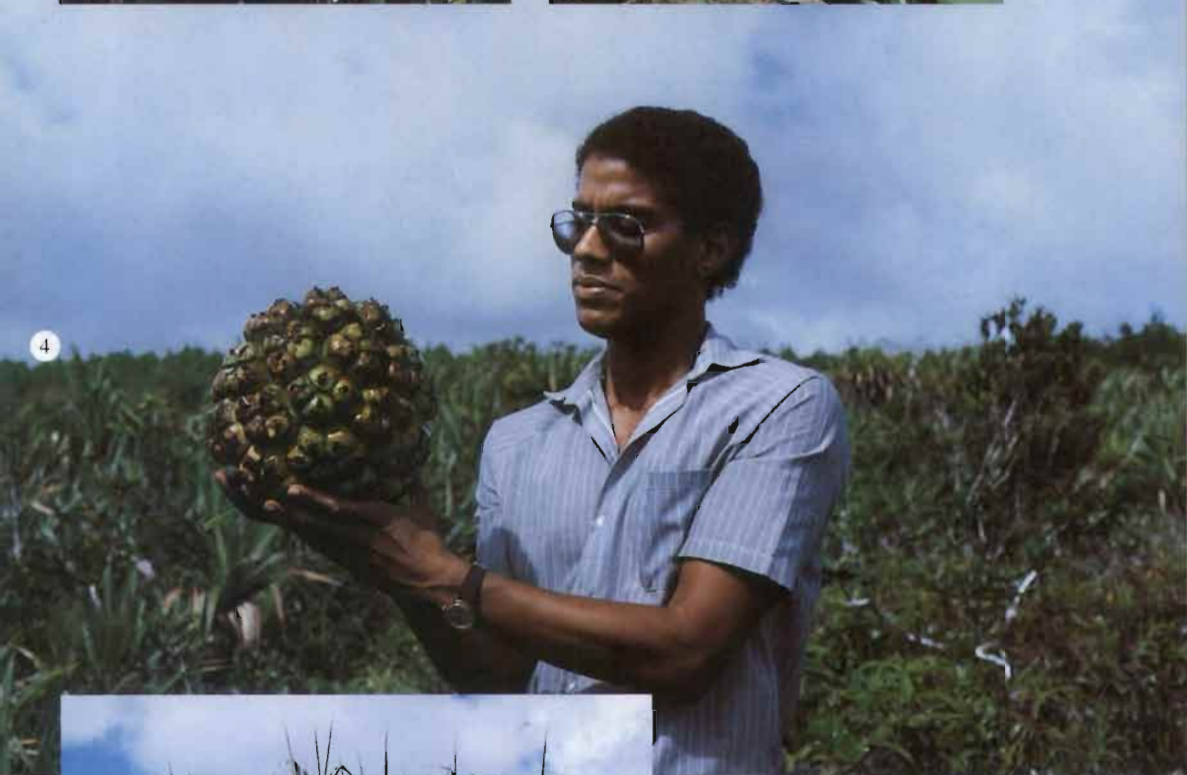


Pl. 11 — **Pandanus barklyi** :  
1, pied femelle ;  
2, syncarpe.  
--- **P. vandermeeschii** :  
3, station en bord de mer  
4, syncarpe.  
(1-4, photos J. Bosser).





Pl. 12. — *Pandanus rigidifolius* :  
1, station ;  
2, syncarpe.  
— *P. glaucocephalus* :  
3, pied femelle ;  
4, syncarpe.  
— *P. wiehei* ;  
5, syncarpe.  
(1-4, photos J. Bosser ; 5, Kew).



Pl. 13. — *Pandanus eydouxia* :  
 1, plante femelle ;  
 2, syncarpe.  
 — *P. palustris* :  
 3, port ;  
 4, syncarpe (avec G. Lecordier).  
 (1-4, photos J. Büsser).

## INDEX DES NOMS SCIENTIFIQUES

Les synonymes sont en italique. Les nombres gras indiquent les pages des illustrations.

*Doornia reflexa* de Vriese 40

*Dorystigma madagascariensis* Gaudich. 39

— *mauritanus* Gaudich. 39

*Eydouxia delessertii* Gaudich. 38

— *macrocarpa* Gaudich. 36

*Fouilloya maritima* Gaudich. 26

*Freycinetia* Gaudich. 6

*Pandanus* Parkinson 6

— subgen. *Eydouxia* (Gaudich.) K.-L. Huynh 8, 37

— subgen. *Martellidendron* (Pic.-Serm.) B.C. Stone 7

— subgen. *Pandanus* K.-L. Huynh 14

— subgen. *Vinsonia* (Warb.) B.C. Stone 7, 8, 17

— “ sect. *Barklya* Warb. 31, 32

— “ sect. *Dauphinensia* St. John subsect. *Dauphinensia* B.C. Stone 13

— “ sect. *Heterostigma* (Gaudich.) B.C. Stone 8, 29

— “ sect. *Heterostigma* subsect. *Sphaeroidei* K.-L. Huynh 36

— “ sect. *Megakeura* B.C. Stone 14

— “ sect. *Souleyetia* (Gaudich.) Kurz 29

— “ sect. *Souleyetia* subsect. *Sussea* (Warb.) B.C. Stone 35

— “ sect. *Vinsonia* subsect. *Drupacei* K.-L. Huynh & B.C. Stone 25

— “ sect. *Vinsonia* subsect. *Montanii* K.-L. Huynh & B.C. Stone 29

— “ sect. *Vinsonia* subsect. *Rigidifolii* K.-L. Huynh & B.C. Stone 30

— “ sect. *Vinsonia* subsect. *Vaughanii* K.-L. Huynh & B.C. Stone 26

— “ sect. *Vinsonia* subsect. *Vinsonia* K.-L. Huynh 22, 24, 25

— *bakeri* Warb. 29

— *baptistii* Misonne 8

— *barklyi* Balf. f. 15, 23, 30

— “ var. *macrocarpus* R.E. Vaughan & Wiehe 30

— *borbonicus* K.-L. Huynh 27

— *bromeliaefolius* Lodd. 40

— *candelabrum* Hook. 16

— *carmichaelii* R.E. Vaughan & Wiehe 18, 22, 33

— *cauliflorus* Carmich. ex Balf. f. 24

— *cephalotus* B.C. Stone 8, 13

— *conglomeratus* Balf. f. 12

— *conoideus* Thouars 31

— *delessertii* (Gaudich.) Warb. 38

— *doornianus* de Vriese ex Wendl. 40

— *drupaceus* Thouars 25, 33

— *dubius* Spreng. 38

— *dubius* auct. 38

— *elegans* Thouars 20

- *elegans* auct. 38
- *ensifolius* Thouars 38
- *ensifolius* auct. 38
- *erigens* Thouars 27
- *eydouxia* Balf. f. **15, 33, 36**
- *gaudichaudii* Martelli 27
- *glaucocephalus* R.E. Vaughan & Wiehe **28, 33, 37**
- *globuliferus* Thouars 35
- *heterocarpus* Balf. f. 17, **18, 23**
- *hoffa* Chapelier ex Bojer 40
- *humilis* Desf. 40
- *humilis* Jacq. 20
- *humilis* auct. 38
- *iceryi* Horne ex Balf. f. 13, **33**
- *incertus* R.E. Vaughan & Wiehe **28, 32**
- *lindenii* Warb. 38
- *macrostigma* Martelli 38
- *madagascariensis* (Gaudich.) Balf. f. 39
- *marginatus* Roxb. 40
- *maritimus* Thouars 16
- *mauritanus* (Gaudich.) Warb. 39
- *microcarpus* Balf. f. **15, 28, 34**
- *microcephalus* Baker 29
- *microstigma* (Gaudich.) Balf. f. 35
- *montanus* Bory **18, 27, 28**
- *multispicatus* Balf. f. 39
- *muricatus* Thouars 39
- *myriocarpus* Baker 29
- *nemorosus* Cordem. 20
- *nudus* Thouars 16
- *odoratissimus* L. f. 38
- *obsoletus* R.E. Vaughan & Wiehe 26, **28**
- *palustris* Thouars 13, **15, 23, 33**
- *pedunculatus* R. Br. 39
- *prostratus* Balf. f. **15, 28, 31**
- *pseudomontanus* Bosser & J. Guého 12, **18**
- *purpurascens* Thouars **18, 23, 34**
- *purpurascens* auct. 40
- *pygmaeus* Thouars 38
- *pyramidalis* Barkly ex Balf. f. 24, **28**
- *pyramidatus* Carmich. ex Balf. f. 40
- *rabaiensis* Rendle 8, 13
- *reflexus* (de Vriese) C. Koch 13, 40
- *rigidifolius* R.E. Vaughan & Wiehe **15, 28, 29**
- *sanderi* Hort. 8
- *sativus* Thouars 16

- *sessilis* Bojer 40
- *spathulatus* Martelli 24, **28**
- *striatus* Carmich. ex Balf. f. 40
- *strigilis* Carmich. ex Balf. f. 40
- *sphaeroideus* Thouars **15, 28, 35**
- *stuhlmannii* Warb. 8
- *sylvestris* Bory **18, 20, 23**
- *sylvestris* Kurz 30
- *tectorius* Parkinson ex Z. 8
- “ var. *laevis* (Kunth) Warb. 8
- *tenuifolius* Balf. f. 20, **23**
- *utilis* Bory **15, 16, 33**
- “ var. *stephanocarpa* (Gaudich.) Brongn. 16
- *vandermeeschii* Balf. f. **18, 23, 26**
- *variegatus* Miq. 8
- *veitchii* Mast. 8
- *vittariifolius* Bojer 40
- *wiehei* Bosser & J. Guého 16, **28**

## Saranganga Hemsl. 5

*Sussea conoidea* Gaudich. 27

- *microcarpa* Gaudich. 27
- *microstigma* Gaudich. 35

*Vinsonia elegans* Gaudich. 20

- *humilis* Gaudich. 20
- *lucida* Gaudich. 40
- *palustris* Gaudich. 17, 31
- *purpurascens* Gaudich. 34
- *stephanocarpa* Gaudich. 16
- *sylvestris* Gaudich. 30
- *utilis* Gaudich. 16

## INDEX DES NOMS VERNACULAIRES

- Bacoua marron 38  
Baquois 17  
— des marais 14  
— marron 25  
Gros Vacoa 19  
Petit Pimpin 29  
— Vacoa 21  
— Vacoa marron 21  
Pimpin 21, 29  
Vacoa 17  
— calé blanc 19  
— calé rouge 19  
— chevron 20  
— mâle 19  
— parasol 19  
— poteau 19, 20  
— sac 19, 20  
Vacois 17  
— à feuilles en ruban 40  
— des hauts 34  
Vacoa 17, 38  
— de Chine 14  
— marron 25, 29, 38, 40  
— marron rouge 34  
— sac 17  
— sans épines 40  
— sauvage 38  
Vaquois 17, 25

Guide des noms de familles de plantes phanérogames utilisés par Baker et Cordemoy ne s'appliquant pas dans cet ouvrage ou utilisés dans un autre sens.

Amaryllidacées	voir	178-180	Morées	voir	164
Ampélidacées	"	74 et 75	Myrtacées	"	92 et 93
Anacardiacées	"	71 et 77	Naïadacées	"	194, 195 et 197-200
Aroïdées	"	192	Oenothéracées	"	97
Bixacées	"	41, 42, 92, 98, 100, 160	Olacées	"	70 et 71
Capparidacées	"	39 et 78	Passifloracées	"	99 et 100
Chénopodiacées	"	142-144	Phytolaccacées	"	104 et 145
Ficoïdées	"	104	Primulacées	"	114 et 115
Fumariacées	"	37	Rafflésiacées	"	148
Gentianacées	"	124 et 125	Rosacées	"	81 et 82
Géraniacées	"	62-64	Samydacées	"	42
Joncacées	"	187-188	Saxifragacées	"	43, 83-86
Lauracées	"	153-154	Scitaminées	"	171-175
Liliacées	"	180 et 183	Simaroubacées	"	66
Linacées	"	56 et 57	Smilacées	"	183
Loganiacées	"	108 et 123	Urticacées	"	161-164
Lythracées	"	92, 95 et 96	Verbénacées	"	137 et 138
Malvacées	"	51-54	Vitacées	"	74 et 75

### INDEX DES FAMILLES DE LA FLORE DES MASCAREIGNES

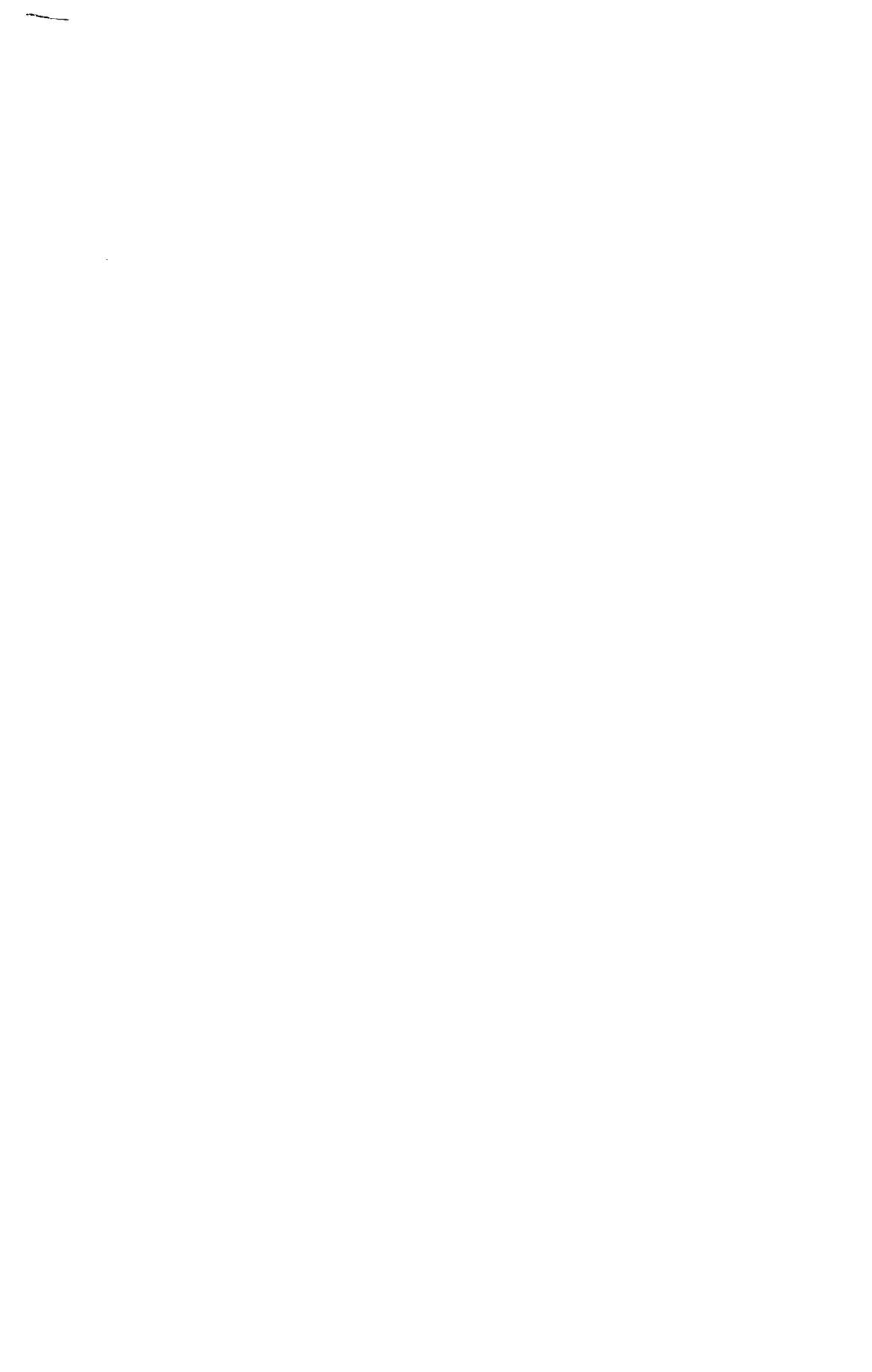
Les noms des familles parues sont en caractères italiques

1	<i>Psilotacées</i>	31	<i>Renonculacées</i>	64	<i>Balsaminacées</i>
2	<i>Lycopodiacées</i>	32	<i>Dilléniaciées</i>	65	<i>Rutacées</i>
3	<i>Sélaginellacées</i>	33	<i>Magnoliacées</i>	66	<i>Surianacées</i>
4	<i>Équisétacées</i>	34	<i>Annonacées</i>	67	<i>Ochnacées</i>
5	<i>Ophioglossacées</i>	35	<i>Ménispermacées</i>	68	<i>Burséracées</i>
6	<i>Marattiacées</i>	36	<i>Nymphéacées</i>	69	<i>Méliacées</i>
7	<i>Osmondacées</i>	37	<i>Papavéracées</i>	70	<i>Olacacées</i>
8	<i>Gleichéniacées</i>	38	<i>Crucifères</i>	71	<i>Icacinacées</i>
9	<i>Schizacées</i>	39	<i>Capparidacées</i>	72	<i>Célastracées</i>
10	<i>Marsilacées</i>	40	<i>Violacées</i>	73	<i>Rhamnacées</i>
11	<i>Salviniacées</i>	41	<i>Bixacées</i>	74	<i>Vitacées</i>
12	<i>Cyathéacées</i>	42	<i>Flacourtiacées</i>	75	<i>Léecacées</i>
13	<i>Hyménophyllacées</i>	43	<i>Pittosporacées</i>	76	<i>Sapindacées</i>
14	<i>Dennstedtiacées</i>	44	<i>Polygalacées</i>	77	<i>Anacardiacées</i>
15	<i>Vittariacées</i>	45	<i>Caryophyllacées</i>	78	<i>Moringacées</i>
16	<i>Adiantacées</i>	46	<i>Portulacacées</i>	79	<i>Connaracées</i>
17	<i>Linséacées</i>	47	<i>Tamaricacées</i>	80	<i>Légumineuses</i>
18	<i>Grammitidacées</i>	48	<i>Hypéricacées</i> : voir 49	81	<i>Rosacées</i>
19	<i>Polypodiacées</i>	49	<i>Guttifères</i>	82	<i>Chrysobalanacées</i>
20	<i>Davalliées</i>	50	<i>Théacées</i>	83	<i>Hydrangéacées</i>
21	<i>Aspléniacées</i>	51	<i>Malvacées</i>	84	<i>Escalloniacées</i>
22	<i>Thélyptéridacées</i>	52	<i>Bombacacées</i>	85	<i>Brexiacées</i>
23	<i>Athyriacées</i>	53	<i>Sterculiacées</i>	86	<i>Cunoniacées</i>
24	<i>Lomariopsidacées</i>	54	<i>Tiliacées</i>	87	<i>Crassulacées</i>
25	<i>Aspidiacées</i>	55	<i>Eléocarpacées</i>	88	<i>Haloragidacées</i>
26	<i>Blechnacées</i>	56	<i>Linacées</i>	89	<i>Callitrichacées</i>
27	<i>Araucariacées</i>	57	<i>Erythroxylacées</i>	90	<i>Rhizophoracées</i>
28	<i>Pinacées</i>	58	<i>Malpighiacées</i>	91	<i>Combrétacées</i>
28 bis	<i>Taxodiées</i>	59	<i>Zygophyllacées</i>	92	<i>Myrtacées</i>
29	<i>Cupressacées</i>	60	<i>Géraniacées</i>	93	<i>Lécythidacées</i>
29 bis	<i>Podocarpacées</i>	61	<i>Tropéolacées</i>	94	<i>Mélastomatacées</i>
30	<i>Cycadacées</i>	62	<i>Oxalidacées</i>	95	<i>Lythracées</i>
30 bis	<i>Zamiacées</i>	63	<i>Averrhoacées</i> : voir 62	96	<i>Punicacées</i>

## 190. PANDANACÉES

## PANDANUS

97	<i>Onagracées</i>	133	<i>Bignoniacées</i>	169	<i>Salicacées</i>
98	<i>Turnéracées</i>	134	<i>Pédaliacées</i>	169 bis	<i>Cératophyllacées</i>
99	<i>Passifloracées</i>	135	<i>Acanthacées</i>	170	<i>Orchidées</i>
100	<i>Caricacées</i>	136	<i>Myoporacées</i>	171	<i>Zingibéracées</i>
101	<i>Cucurbitacées</i>	137	<i>Verbénacées</i>	172	<i>Costacées : voir 171</i>
102	<i>Bégoniacées</i>	138	<i>Nésogénacées</i>	173	<i>Marantacées</i>
103	<i>Cactacées</i>	139	<i>Labiées</i>	174	<i>Musacées</i>
104	<i>Aizoacées</i>	140	<i>Plantaginacées</i>	175	<i>Cannacées</i>
105	<i>Ombellifères</i>	141	<i>Nyctaginacées</i>	176	<i>Broméliacées</i>
106	<i>Araliacées</i>	142	<i>Amaranthacées</i>	177	<i>Iridacées</i>
107	<i>Caprifoliacées</i>	143	<i>Chénopodiacées</i>	178	<i>Amaryllidacées</i>
108	<i>Rubiacées</i>	144	<i>Basellacées</i>	179	<i>Hypoxidacées</i>
108 bis	<i>Valérianacées</i>	145	<i>Phytolaccacées</i>	180	<i>Agavacées</i>
109	<i>Composées</i>	146	<i>Polygonacées</i>	181	<i>Taccacées</i>
110	<i>Goodéniacées</i>	147	<i>Tristichacées</i>	182	<i>Dioscoréacées</i>
111	<i>Campanulacées</i>	148	<i>Hydnoracées</i>	183	<i>Liliacées</i>
112	<i>Ericacées</i>	149	<i>Aristolochiacées</i>	184	<i>Pontédériacées</i>
113	<i>Plombaginacées</i>	150	<i>Pipéracées</i>	185	<i>Xyridacées</i>
114	<i>Primulacées</i>	150 bis	<i>Saururacées</i>	186	<i>Commélinacées</i>
115	<i>Myrsinacées</i>	151	<i>Myristicacées</i>	187	<i>Flagellariacées</i>
116	<i>Sapotacées</i>	152	<i>Monimiacées</i>	188	<i>Joncacées</i>
117	<i>Ébénacées</i>	153	<i>Lauracées</i>	189	<i>Palmiers</i>
118	<i>Styracacées</i>	154	<i>Hernandiacées</i>	190	<i>Pandanacées</i>
119	<i>Oléacées</i>	155	<i>Protéacées</i>	191	<i>Typhacées</i>
120	<i>Salvadoracées</i>	156	<i>Thyméléacées</i>	192	<i>Aracées</i>
121	<i>Apocynacées</i>	157	<i>Eléagnacées</i>	193	<i>Lemnacées</i>
122	<i>Asclépiadacées</i>	158	<i>Loranthacées</i>	194	<i>Hydrocharitacées</i>
123	<i>Loganiacées</i>	159	<i>Santalacées</i>	195	<i>Najadacées</i>
124	<i>Gentianacées</i>	160	<i>Euphorbiacées</i>	196	<i>Alismatacées</i>
125	<i>Ményanthacées</i>	161	<i>Urticacées</i>	197	<i>Aponogétonacées</i>
126	<i>Borraginacées</i>	162	<i>Ulmacées</i>	198	<i>Potamogétonacées</i>
127	<i>Convolvulacées</i>	163	<i>Cannabacées</i>	199	<i>Ruppiacées</i>
128	<i>Solanacées</i>	164	<i>Moracées</i>	200	<i>Zannichelliacées</i>
129	<i>Scrofulariacées</i>	165	<i>Platanacées</i>	201	<i>Ériocaulacées</i>
130	<i>Orobanchacées</i>	166	<i>Juglandacées</i>	202	<i>Cypéacées</i>
131	<i>Lentibulariacées</i>	167	<i>Casuarinacées</i>	203	<i>Graminées</i>
132	<i>Gesnériacées</i>	168	<i>Fagacées</i>		



*Achevé d'imprimer  
sur les presses de :*



**LAUZELLE**  
*graphic*

87350 PANAZOL  
(France)

N° Imprimeur : 3117166-03  
Dépôt légal : Décembre 2003

---

La collection « Flore des Mascareignes », publiée à l'initiative commune de l'Institut de recherche pour le développement (ex-Orstom), du Mauritius Sugar Industry Research Institute (République de Maurice) et des Royal Botanic Gardens de Kew (Royaume-Uni), constitue une source unique de documentation sur la taxonomie, la répartition géographique et la fréquence des espèces végétales connues dans les îles Maurice, Rodrigues et à La Réunion.

Indispensables aux décideurs et techniciens ayant en charge la conservation du patrimoine végétal des îles de l'océan Indien, les différents volumes de la collection profiteront également à tous ceux qui, amateurs ou professionnels, sont intéressés par cette exceptionnelle flore indigène.

**IRD Éditions**

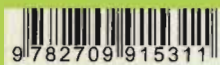
213, rue La Fayette  
75480 Paris cedex 10  
editions@paris.ird.fr

**Diffusion**

32, avenue Henri-Varagnat  
93143 Bondy cedex  
diffusion@bondy.ird.fr  
www.ird.fr

10 €

ISBN 2-7099-1531-6



*Ouvrage réalisé avec l'appui de la Commission de l'océan Indien  
et le soutien financier de l'Union européenne  
(Programme régional Environnement - 7<sup>e</sup> FED)*