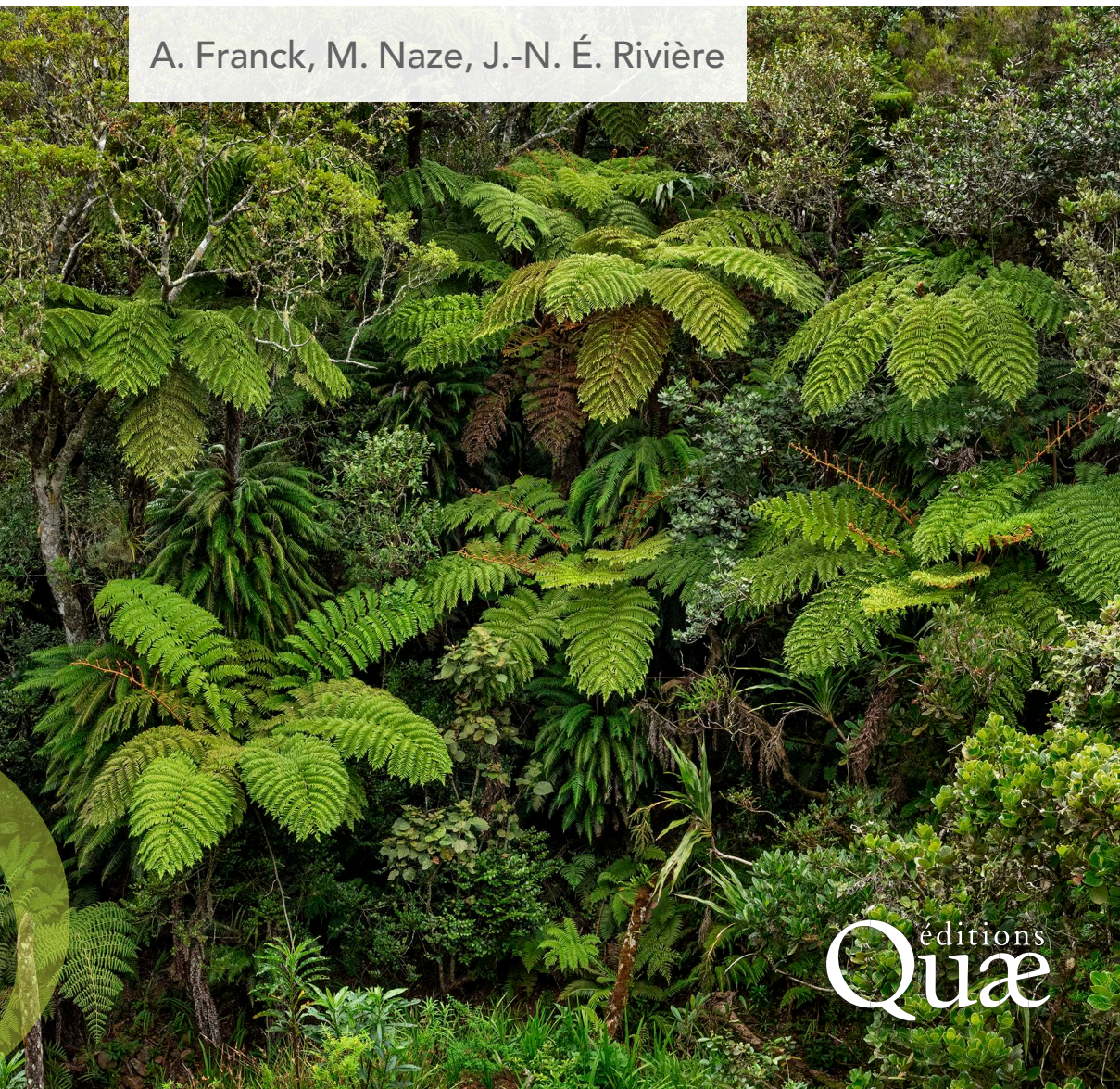


# Reconquérir la biodiversité végétale du Sud-Ouest de l'océan Indien

100 fiches pratiques  
de multiplication d'espèces indigènes

A. Franck, M. Naze, J.-N. É. Rivière





# Reconquérir la biodiversité végétale du Sud-Ouest de l'océan Indien

100 fiches pratiques  
de multiplication d'espèces indigènes

Antoine Franck, Maëva Naze, Jean-Noël Éric Rivière

Collection *Guide pratique*

*Habitats naturels terrestres des Terres australes françaises.*

*Île de la Possession, archipel Crozet*

Diane Espel, Pierre Agnola, Sébastien Traclet,  
Valentine Dupont, David Renault, 2024, 202 p.

*Des plantes et leurs insectes*

Bruno Didier, Hervé Guyot, 2024, 262 p.

*Flore d'Île-de-France. Clés de détermination, taxonomie, statuts*

Philippe Jauzein, Olivier Nawrot, 2013, 608 p.

*Les plantes et leurs noms. Histoires insolites*

François Couplan, 2012, 224 p.

Les éditions Quæ réalisent une évaluation scientifique des manuscrits  
avant publication dont la procédure est décrite ici :  
<https://www.quae.com/store/page/199/processus-d-evaluation>

**Pour citer cet ouvrage :** Franck A., Naze M., Rivière J.-N. É., 2026. *Reconquérir la biodiversité végétale du Sud-Ouest de l'océan Indien. 100 fiches pratiques de multiplication d'espèces indigènes.* Versailles, éditions Quæ, 264 p. (coll. Guide pratique).  
<https://doi.org/10.35690/978-2-7592-4297-9>

Le processus éditorial s'appuie également sur un logiciel de détection des similitudes  
et des textes potentiellement générés par intelligence artificielle (IA).

Les auteurs se sont parfois aidés de l'IA pour corriger leur texte  
et reformuler certains passages.

La diffusion en accès ouvert de cet ouvrage a été soutenue par l'UMR Peuplements  
végétaux et bioagresseurs en milieu tropical (PVBMT) du Cirad.

Les versions numériques de cet ouvrage sont diffusées sous licence CC-by-NC-ND 4.0  
(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).



© Éditions Quæ, 2026  
ISBN papier : 978-2-7592-4296-2  
ISBN PDF : 978-2-7592-4297-9  
ISBN epub : 978-2-7592-4298-6  
ISSN : 1952-2770

Éditions Quæ  
RD 10, 78026 Versailles Cedex  
[www.quae.com](http://www.quae.com)  
[www.quae-open.com](http://www.quae-open.com)

# Remerciements

Un grand merci à Isabelle Fock-Bastide, Cédric Leperlier, Sylvain Lebon, Cédric Lallemand, David Teyssedre et Gérard Lebreton, dont l'engagement dans la conception de projets, ainsi que l'implication sur le terrain, en laboratoire et en pépinière, ont, chacun à leur échelle, largement contribué à l'enrichissement des connaissances acquises.

Nous adressons nos sincères remerciements à Max Félicité, Jean-Michel Luspot, Patrick Adolphe, Patrick Métro et Antoine Boyer, naturalistes expérimentés, pour la richesse de leurs échanges, leur expertise de terrain, ainsi que leurs conseils avisés, qui ont largement contribué aux études passées et en cours sur les plantes indigènes. Nous saluons également leur engagement constant et leur passion indéfectible pour la nature réunionnaise.

Nos remerciements vont également à Jacques Fillâtre et à Marc Payet qui, au-delà de leurs fonctions respectives, nous ont fait partager leur passion pour la nature réunionnaise.

Nous exprimons toute notre gratitude à l'ensemble de nos partenaires et aux gestionnaires des milieux naturels, dont le soutien a été déterminant dans la conduite des études ayant permis la réalisation de cet ouvrage : la Région Réunion, le Département de La Réunion, le Parc national de La Réunion, l'Office national des forêts, le Conservatoire botanique national de Mascarin, Association réunionnaise pour la modernisation de l'économie fruitière, légumière et horticole (Armefflor), la SPL Edden (Écologie et développement durable des espaces naturels) et la commune du Tampon.

Enfin, nous remercions chaleureusement les nombreux stagiaires, volontaires en service civique et doctorants, pour leur implication, leur rigueur et leur contribution précieuse aux différents travaux menés, tant sur le terrain qu'en laboratoire.



Ce projet est cofinancé par l'Union européenne, l'État et la Région Réunion. L'Europe s'engage à La Réunion avec le Feader (Fonds européen agricole pour le développement rural) dont le Département de La Réunion est autorité de gestion et le Feder (Fonds européen de développement régional) dont la Région Réunion est autorité de gestion.

## Crédits photographiques

Les photographies présentées dans cet ouvrage ont été réalisées, sauf mention contraire (en légende des images), par Antoine Franck (Cirad Réunion).

# Sommaire

<b>Remerciements</b>	3
Crédits photographiques	3
<b>Introduction</b>	7
Une endémicité remarquable	7
Une biodiversité menacée	12
Partager le retour d'expérience sur la multiplication d'espèces indigènes	16
<b>I. Localisation et identification des potentiels verrous à la multiplication</b>	17
Récolter	18
Conserver les semences	33
Faire germer	35
Obtenir un plant	42
<b>II. Itinéraires de multiplications</b>	51
Organisation des fiches descriptives et sources utilisées	51
Fiche 1. <i>Abutilon exstipulare</i>	54
Fiche 2. <i>Acacia heterophylla</i>	56
Fiche 3. <i>Agarista buxifolia</i>	58
Fiche 4. <i>Antidesma madagascariense</i>	60
Fiche 5. <i>Antirhea borbonica</i>	62
Fiche 6. <i>Aphloia theiformis</i>	64
Fiche 7. <i>Badula grammisticta</i>	66
Fiche 8. <i>Barringtonia asiatica</i>	68
Fiche 9. <i>Bertiera borbonica</i>	70
Fiche 10. <i>Bertiera rufa</i>	72
Fiche 11. <i>Bremeria landia</i>	74
Fiche 12. <i>Calophyllum inophyllum</i>	76
Fiche 13. <i>Calophyllum tacamahaca</i>	78
Fiche 14. <i>Canavalia rosea</i>	80
Fiche 15. <i>Carissa spinarum</i>	82
Fiche 16. <i>Chassalia corallioides</i>	84
Fiche 17. <i>Chassalia gaertneroides</i>	86
Fiche 18. <i>Claoxylon glandulosum</i>	88
Fiche 19. <i>Clematis mauritiana</i>	90
Fiche 20. <i>Coffea mauritiana</i>	92
Fiche 21. <i>Coptosperma borbonicum</i>	94
Fiche 22. <i>Cordyline mauritiana</i>	96
Fiche 23. <i>Cossinia pinnata</i>	98

Fiche 24. <i>Diospyros borbonica</i>	100
Fiche 25. <i>Dodonaea viscosa</i>	102
Fiche 26. <i>Dombeya acutangula</i>	104
Fiche 27. <i>Dombeya populnea</i>	106
Fiche 28. <i>Dombeya reclinata</i>	108
Fiche 29. <i>Doratoxylon apetalum</i>	110
Fiche 30. <i>Dracaena reflexa</i>	112
Fiche 31. <i>Drypetes caustica</i>	114
Fiche 32. <i>Elaeodendron orientale</i>	116
Fiche 33. <i>Embelia angustifolia</i>	118
Fiche 34. <i>Erica reunionensis</i>	120
Fiche 35. <i>Erythroxylum laurifolium</i>	122
Fiche 36. <i>Eugenia buxifolia</i>	124
Fiche 37. <i>Eugenia mespiloides</i>	126
Fiche 38. <i>Faujasia salicifolia</i>	128
Fiche 39. <i>Fernelia buxifolia</i>	130
Fiche 40. <i>Ficus densifolia</i>	132
Fiche 41. <i>Foetidia mauritiana</i>	134
Fiche 42. <i>Forgesia racemosa</i>	136
Fiche 43. <i>Gaertnera vaginata</i>	138
Fiche 44. <i>Heliotropium foertherianum</i>	140
Fiche 45. <i>Hernandia mascarenensis</i>	142
Fiche 46. <i>Hibiscus igneus</i>	144
Fiche 47. <i>Homalium paniculatum</i>	146
Fiche 48. <i>Hubertia ambavilla</i>	148
Fiche 49. <i>Hubertia tomentosa</i>	150
Fiche 50. <i>Hyophorbe indica</i>	152
Fiche 51. <i>Hypericum lanceolatum</i> subsp. <i>angustifolium</i>	154
Fiche 52. <i>Hypericum lanceolatum</i> subsp. <i>lanceolatum</i>	156
Fiche 53. <i>Indigofera ammoxylum</i>	158
Fiche 54. <i>Ipomoea pes-caprae</i> subsp. <i>brasiliensis</i>	160
Fiche 55. <i>Kirganelia castica</i>	162
Fiche 56. <i>Labourdonnaisia calophylloides</i>	164
Fiche 57. <i>Latania lontaroides</i>	166
Fiche 58. <i>Mimusops balata</i>	168
Fiche 59. <i>Moeroris phillyreifolia</i>	170
Fiche 60. <i>Molinaea alternifolia</i>	172
Fiche 61. <i>Monimia rotundifolia</i>	174
Fiche 62. <i>Mussaenda arcuata</i>	176
Fiche 63. <i>Nastus borbonicus</i>	178
Fiche 64. <i>Noronhia broomeana</i>	180
Fiche 65. <i>Nuxia verticillata</i>	182
Fiche 66. <i>Ochrosia borbonica</i>	184

Fiche 67. <i>Olea europaea</i> subsp. <i>cuspidata</i>	186
Fiche 68. <i>Olea lancea</i>	188
Fiche 69. <i>Pandanus montanus</i>	190
Fiche 70. <i>Pandanus purpurascens</i>	192
Fiche 71. <i>Pandanus sylvestris</i>	194
Fiche 72. <i>Pandanus utilis</i>	196
Fiche 73. <i>Piper borbonense</i>	198
Fiche 74. <i>Pittosporum senacia</i> subsp. <i>senacia</i>	200
Fiche 75. <i>Pleurostyliya pachyphloea</i>	202
Fiche 76. <i>Polyscias cutispongia</i>	204
Fiche 77. <i>Polyscias repanda</i>	206
Fiche 78. <i>Poupartia borbonica</i>	208
Fiche 79. <i>Psiadia laurifolia</i>	210
Fiche 80. <i>Psiadia retusa</i>	212
Fiche 81. <i>Ruizia cordata</i>	214
Fiche 82. <i>Scaevola taccada</i>	216
Fiche 83. <i>Scolopia heterophylla</i>	218
Fiche 84. <i>Securinega durissima</i>	220
Fiche 85. <i>Seriphium passerinoides</i>	222
Fiche 86. <i>Sideroxylon borbonicum</i> var. <i>borbonicum</i>	224
Fiche 87. <i>Sideroxylon borbonicum</i> var. <i>capuronii</i>	226
Fiche 88. <i>Sideroxylon majus</i>	228
Fiche 89. <i>Smilax anceps</i>	230
Fiche 90. <i>Sophora denudata</i>	232
Fiche 91. <i>Syzygium borbonicum</i>	234
Fiche 92. <i>Syzygium cymosum</i>	236
Fiche 93. <i>Tabernaemontana persicariifolia</i>	238
Fiche 94. <i>Tambourissa elliptica</i>	240
Fiche 95. <i>Terminalia bentzoe</i>	242
Fiche 96. <i>Thespesia populneoides</i>	244
Fiche 97. <i>Tournefortia arborescens</i>	246
Fiche 98. <i>Weinmannia tinctoria</i>	248
Fiche 99. <i>Xylopiya richardii</i>	250
Fiche 100. <i>Zanthoxylum heterophyllum</i>	252
<b>Index</b>	254
Noms scientifiques	254
Noms vernaculaires	255
<b>Glossaire</b>	257
<b>Références bibliographiques</b>	262

# Introduction



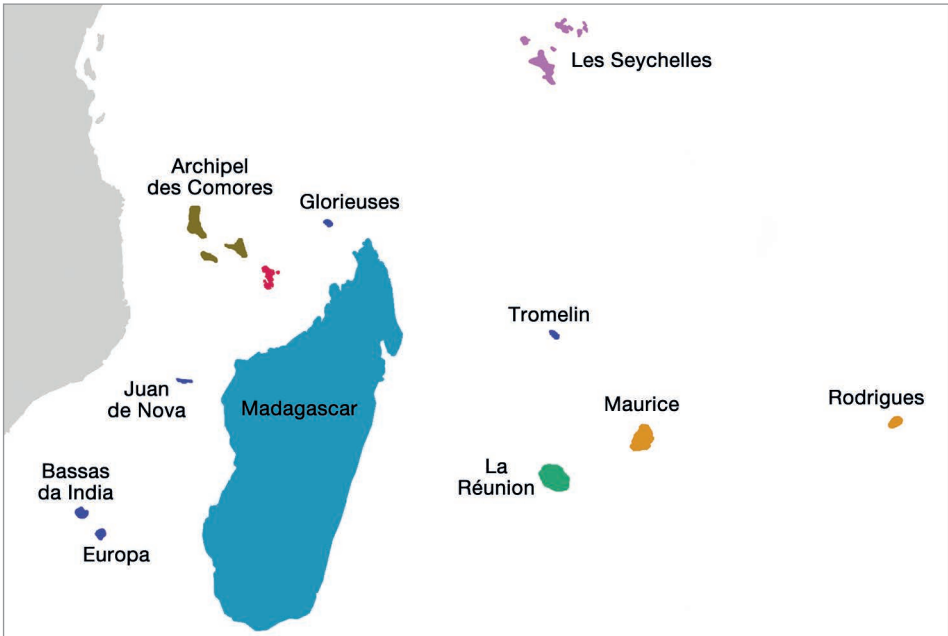
Zones érodées des Hauts Plateaux à Madagascar.

## Une endémicité remarquable

Madagascar et les autres îles de l'océan Indien constituent l'un des *hotspots* de biodiversité les plus singuliers et remarquables, tant par leur diversité biologique que par les menaces pesant sur leurs écosystèmes uniques et vulnérables (Hrdina et Romportl, 2017).

D'un point de vue géographique et écologique, ce *hotspot* de biodiversité comprend :

- **Madagascar**, aussi appelée « la Grande île », qui aurait pu être surnommée « la grande île des endémiques », avec un taux d'endémisme de plus de 90% de sa faune et de sa flore. En effet, la quatrième plus grande île au monde, en superficie (592 040 km<sup>2</sup>), abrite entre autres cinq familles botaniques exclusivement endémiques, avec notamment 85 % d'orchidées endémiques (Callmänder *et al.*, 2011 ; Vieille, 2022).



Bassin sud-ouest de l’océan Indien (îles non à l’échelle).



Parc national des Tsingy de Bemaraha, à Madagascar.

– **L’archipel des Comores** couvre quatre grandes îles, Anjouan, Grande Comore, Mohéli et Mayotte, ainsi qu’une soixantaine d’îlots. Cet archipel est caractérisé par sa grande diversité d’écosystèmes terrestres (Keith *et al.*, 2006). L’inventaire floristique exhaustif par île n’est pas complet, mais des études émergent, indiquant 919 espèces indigènes, dont 174 espèces endémiques de l’archipel des Comores (Andilyat *et al.*, 2022). À Mayotte, le Conservatoire botanique national de Mascarin indique, en 2020, 719 espèces indigènes de Mayotte, dont 59 espèces endémiques.



Paysage volcanique des Comores (© Halona Beaudet, Cirad).

– **L’archipel des Mascareignes** est composé principalement de trois îles volcaniques, La Réunion, Maurice, Rodrigues, et de quelques îlots autour des côtes de Maurice et Rodrigues. Le taux d’endémisme de l’archipel s’élève à environ 65% (The Mauritius Herbarium Database<sup>1</sup>). La Réunion est l’île avec la surface de végétation indigène originale la mieux préservée (15% à La Réunion, moins de 2% à Maurice et 0% à Rodrigues) (Thébaud *et al.*, 2009; Fenouillas *et al.*, 2021). Rodrigues présente en revanche le taux d’extinction d’espèces endémiques le plus élevé avec 21%, suivi de Maurice avec 11% et de La Réunion avec 1,2% (The Mauritius Herbarium Database).



Paysage des Hauts de La Réunion.

1. <https://herbaria.plants.ox.ac.uk/bol/MAU>



Paysage du centre de l'île Maurice.



Paysage typique de Rodrigues.

– **L'archipel des Seychelles** comporte 115 îles (41 granitiques et 74 coralliennes). Sur plus de 1 000 espèces de plantes à fleurs, au moins 250 sont indigènes, comprenant environ 30% d'endémiques strictes, d'après les données rapportées par le ministère de l'Agriculture, du changement climatique et de l'environnement des Seychelles<sup>2</sup>. Ces espèces indigènes et

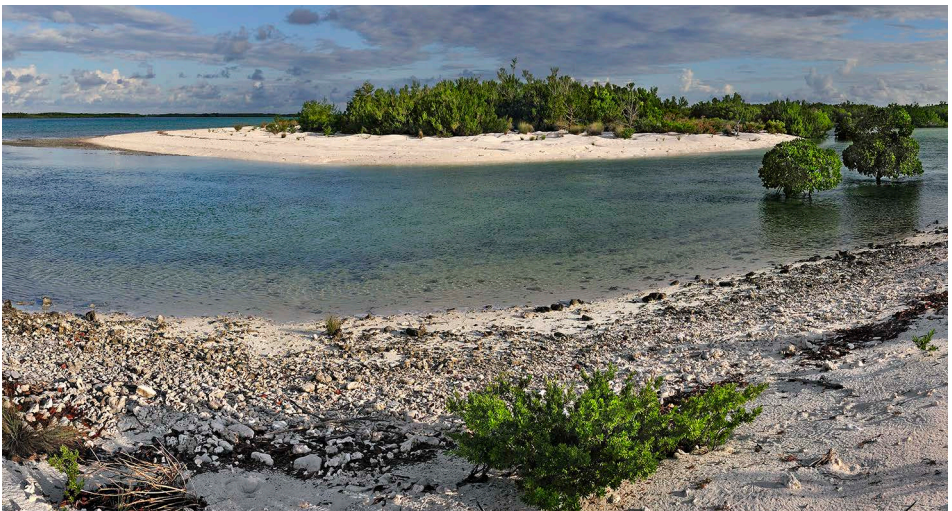
2. Ministry of Agriculture, Climate change and Environment, Republic of Seychelles, Biodiversity Conservation. <https://macce.gov.sc/biodiversity-conservation/>

endémiques seraient principalement inventoriées sur les îles granitiques, dont les surfaces de végétations indigènes restent limitées. On compte ainsi seulement 3 km<sup>2</sup> de forêt de montagne fragmentée sur l'île de Mahé, qui a une superficie de 150 km<sup>2</sup> (Kueffer et Kaiser-Bunbury, 2014).



Paysage des Seychelles.

– **Les îles Éparses** comprennent un ensemble d'îles coralliennes françaises (Europa, Bassas da India, Juan de Nova, Tromelin et les Glorieuses). Elles constituent un laboratoire du vivant privilégié, notamment en raison de leur isolement et leur biotope singulier. La diversité floristique, l'indigénat et l'endémicité sont variables selon les îles ; le taux d'indigénat oscille, par exemple, entre 33 % et 100 % selon les îles, avec des effectifs hétéroclites pouvant aller de 7 à 67 espèces indigènes ; deux espèces endémiques strictes à Europa et une seule pour Juan Nova et Tromelin (Boullet *et al.*, 2018).



Lagon interne d'Europa, dans l'archipel des îles Éparses.

Le bassin des îles du Sud-Ouest de l'océan Indien présente par ailleurs d'autres îles dans le canal du Mozambique, qui ne sont pas présentées dans cet ouvrage.

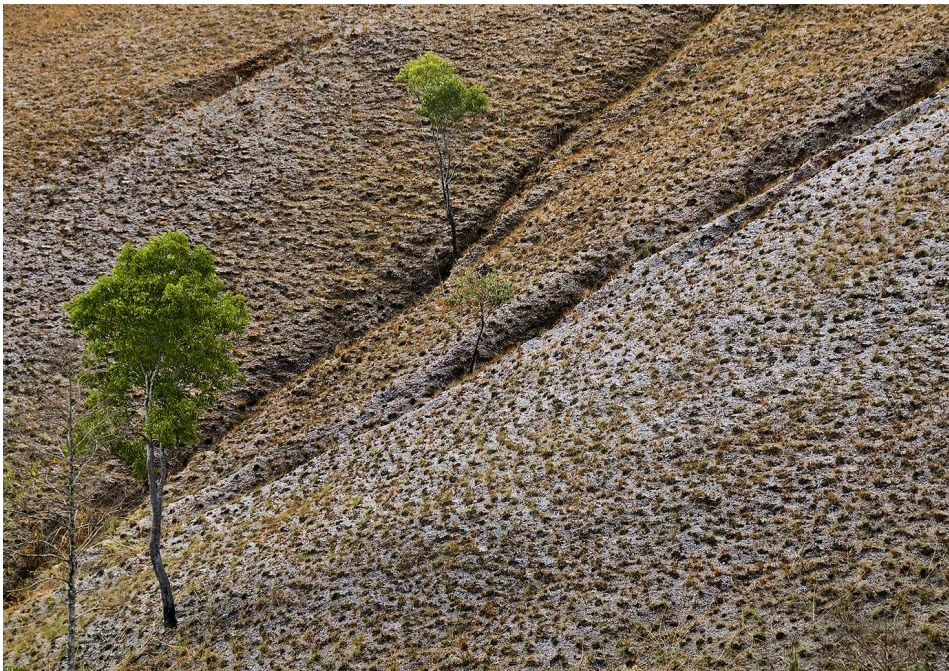
## Une biodiversité menacée

Les activités humaines mettent en péril la biodiversité, comme en témoigne le nombre d'espèces éteintes et menacées par kilomètre carré en milieu insulaire, respectivement 30 fois et 14 fois plus élevé qu'en milieu continental (Tershy *et al.*, 2015). La transformation des habitats et les invasions biologiques sont considérées comme les plus grands dangers qui pèsent sur la biodiversité insulaire dans un contexte de changement climatique, auxquels s'ajoutent d'autres pressions anthropiques (urbanisation, pollutions...) (Caujapé-Castells *et al.*, 2010; Russell et Kueffer, 2019).

### Transformation des habitats

À l'échelle mondiale, Madagascar et les îles de l'océan Indien figurent parmi les *hotspots* de biodiversité qui seraient les plus impactés par la transformation des habitats (Habel *et al.*, 2019).

À Madagascar, le *tavy*, une technique agricole traditionnelle de culture sur brûlis, a été identifié comme la cause principale de la déforestation. Ainsi, entre 1953 et 2014, 44% de la surface de forêt naturelle ont été perdus. L'exploitation minière a également contribué à cette perte à hauteur de 10%, avec 18 000 hectares transformés. À cela s'ajoute la surexploitation d'espèces natives de haute valeur (Vieille, 2022).



Zones érodées des Hautes Terres de Madagascar.

L'archipel des Comores est également concerné par la transformation d'habitats naturels en cultures vivrières, dans un contexte de pressions socio-démographiques, foncières et économiques. En une décennie, entre 1973 et 1983, les surfaces forestières ont diminué de 36% (5 000 ha) à la Grande Comore, de 73% (5 950 ha) à Anjouan et de 53% (1 800 ha) à Mohéli (Vieille, 2022). À Mayotte, entre 2011 et 2016, 6,7% (1 400 ha) des terres boisées ont été transformées, avec un taux annuel de déforestation de 1,2% (UICN, 2020).

**Au sein de l'archipel des Seychelles**, sur l'île de Mahé, les zones de basse altitude (inférieure à 400 m) sont surtout dominées par la présence humaine (zones résidentielles, touristiques et agricoles). Entre 400 à 600 m, le paysage est marqué principalement par des plantations abandonnées de cannelliers (jadis emblématiques de l'île) et par une forêt humide de montagne abritant une végétation indigène fragmentée par ces plantations (Kueffer et Kaiser-Bunbury, 2014).

**Dans l'archipel des Mascareignes**, c'est l'île de La Réunion qui présente la plus grande surface de végétation indigène originelle considérée comme préservée (15 % à La Réunion, moins de 2 % à Maurice et 0 % à Rodrigues) (Strasberg *et al.*, 2005; Thébaud *et al.*, 2009; Fenouillas *et al.*, 2021). Les zones de basse altitude ont été particulièrement transformées par les activités agricoles, le développement urbain et les invasions biologiques, notamment dans l'ouest de l'île (Strasberg *et al.*, 2005; Fenouillas *et al.*, 2021). À La Réunion et à Maurice, ces pressions anthropiques sur les habitats naturels (étalement urbain, en particulier) demeurent d'actualité et s'accompagnent d'un accroissement démographique et de besoins socio-économiques conséquents (Bénard, 2012; Vieille, 2022).

Du fait de leur isolement géographique et de conditions abiotiques spécifiques, les **îles Éparses** ont quant à elles été relativement peu transformées. Juan de Nova est considérée comme la plus fortement modifiée, en raison de l'exploitation dans le passé de phosphate issu du guano et de l'implantation d'habitats et de cultures<sup>3</sup>.

## Invasions biologiques

Les invasions biologiques peuvent également conduire à la transformation des habitats (voir par exemple Strasberg *et al.*, 2005). Historiquement, les invasions sont même considérées comme la première menace sur la biodiversité insulaire (Russell et Kueffer, 2019).

La zone du Sud-Ouest de l'océan Indien figure parmi les zones insulaires les plus envahies au monde, notamment aux Seychelles, aux Comores et à La Réunion (Ahmed Abdou, 2021).



*Hedychium gardnerianum* (Longose) envahissant une Tamarinaia, Hauts de La Réunion.

3. <https://taaf.fr/collectivites/presentation-des-territoires/les-iles-eparses/>

Plus précisément, les îles présentant le plus grand nombre d'espèces exotiques envahissantes sont La Réunion (129), l'Union des Comores (111), Madagascar (105) et Maurice (95). En revanche, en termes de densité (nombre d'individus/km<sup>2</sup>), Rodrigues, les Seychelles et l'Union des Comores sont les îles les plus densément envahies (Ahmed Abdou, 2021). À La Réunion, 85% des habitats naturels seraient envahis, dont 38% peu, 26% moyennement et 22% très envahis, en particulier dans les habitats de basse altitude (habitats côtiers et forêt semi-sèche; Fenouillas *et al.*, 2021). La gestion des espèces exotiques envahissantes dans l'océan Indien reste donc un enjeu primordial pour la préservation de la biodiversité indigène et endémique.

La problématique de ces invasions n'est pas uniquement une affaire réservée aux naturalistes et aux gestionnaires de la nature : elle fait intervenir d'autres acteurs du territoire (monde économique, population...) (Cybèle, 2018). Le changement climatique pourrait également amplifier la transformation des habitats et les invasions biologiques, y compris dans les îles (Loope et Giambelluca, 1998; Segan *et al.*, 2016).

## Planter massivement des espèces indigènes et endémiques

Le déclin de la biodiversité insulaire a souvent été le résultat de conquêtes des navigateurs, qui surexploitaient les ressources locales lors des escales. Plus tard, ce déclin a été largement amplifié par la colonisation pérenne des terres, avec l'implantation d'habitations et de cultures.

À présent, la tendance doit être inversée avec une reconquête écologique de la biodiversité et de ses services écosystémiques, tant dans les espaces naturels que dans les milieux anthropisés.

Il existe plusieurs trajectoires qui permettraient de reconquérir la biodiversité :

- La restauration écologique est définie par la Society for Ecological Restoration (Gann *et al.*, 2019) comme « le processus d'assistance au rétablissement d'un écosystème qui a été dégradé, endommagé ou détruit ». Cette définition en prolonge une autre mentionnée en 1987, qui précise les dimensions : « Biologically. Structurally. Functionally » (Martin, 2017). La Convention sur la diversité biologique (CDB) signée en 2016 indique également que la restauration écologique est « un moyen de soutenir la résilience des écosystèmes et de préserver la biodiversité » (CBD, 2016; Le Floc'h et Aronson, 1995). Martin (2017) propose de compléter ces définitions en intégrant les notions de services écosystémiques fournis à l'homme.

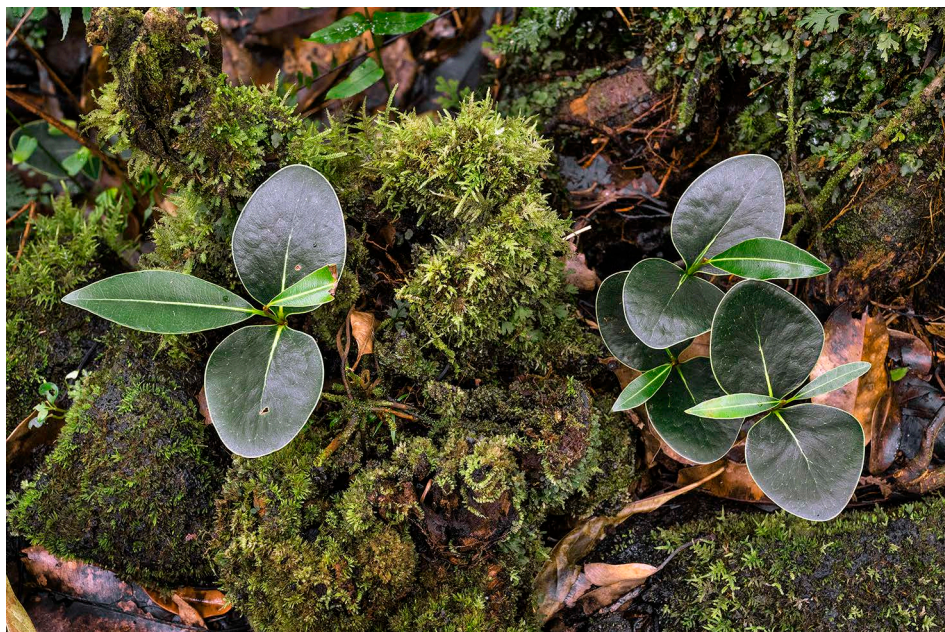
- La réhabilitation se réfère initialement à l'écosystème historique, tout comme la restauration écologique, mais les stratégies de réparation et la finalité diffèrent. La réhabilitation vise davantage la réparation des processus, des fonctions essentielles et des services écosystémiques, plutôt que l'intégrité biotique et structurelle par rapport à l'écosystème originel (Le Floc'h et Aronson, 1995; L'Huillier *et al.*, 2010).

- La revégétalisation consiste en la reconstitution d'un couvert végétal dans une zone dénudée, suite à une dégradation et à une transformation d'origine anthropique ou naturelle (cyclones...) (L'Huillier *et al.*, 2010).

- La substitution (aussi appelée le « remplacement ») vise à remplacer la couverture végétale préexistante par une autre (L'Huillier *et al.*, 2010). Cela peut être le cas d'une pelouse monospécifique remplacée par un espace boisé indigène et endémique.

Quelle que soit la trajectoire choisie, plusieurs méthodes et stratégies peuvent être mises en œuvre pour installer des espèces indigènes et endémiques dans un milieu donné. Deux méthodes non exhaustives sont présentées en lien avec le contenu de ce guide pratique :

- Par le semis direct, qui consiste à ensemercer le site directement, soit manuellement (à la volée) ou bien avec une assistance mécanique (outils manuels, semoirs, drones...) (Albert, 2020; Robinson *et al.*, 2022; de Souza et Engel, 2023).



Semis naturel de *Mimosa balata*.

– Ou par la mise en terre de plants préalablement multipliés en pépinière. Les graines sont d’abord semées dans des bacs réservés à cet effet, jusqu’à leur germination et la levée de plantules. Ces dernières sont ensuite repiquées puis élevées au stade de plants. Une phase de sevrage et d’acclimatation est cruciale par la suite, avant la plantation (Naze, 2022 ; Naze *et al.*, 2022).



Plant en pot de *Pandanus purpurascens*.

Les deux techniques requièrent une bonne connaissance de la physiologie et de l'écologie des espèces afin de lever les verrous techniques et opérationnels aux différentes étapes de multiplication (de la récolte à l'obtention d'un plant).

## **Partager le retour d'expérience sur la multiplication d'espèces indigènes**

Depuis plus de trente ans, l'antenne du Cirad à La Réunion travaille sur l'écologie des semences des espèces indigènes, à différentes échelles écologiques et physiologiques et dans différentes conditions expérimentales (approches par la dynamique forestière en milieu naturel, écologie de la germination en laboratoire, levée de plantules en milieu semi-contrôlé...). L'ambition est de s'inscrire dans une démarche de « recherche-action », avec l'acquisition de données scientifiques au service des actions de terrain avec et pour des acteurs de la conservation de la biodiversité. Par ailleurs, il est crucial que cette recherche-action ait un rayonnement large, notamment à l'échelle du bassin de l'océan Indien. C'est pourquoi cette acquisition de données et leur transfert aux acteurs opérationnels s'appuient sur des missions au plus proche du terrain, telles que :

- Opération 10 000 arbres : compensation carbone et préservation de la biodiversité des Seychelles (2012 à 2014);
- Action 6 : agroforesterie et opération de reboisement de la forêt communautaire de Moya du projet Dahari, Anjouan, dans le cadre du projet Atedad (2014 à 2015).

Cet ouvrage vise ainsi à participer à l'effort collectif en faveur de l'acquisition et à la transmission facilitée de données écologiques et physiologiques permettant de multiplier les espèces indigènes. Il n'a cependant pas la prétention de communiquer une connaissance exhaustive dans le domaine de l'écologie des semences, ni de couvrir l'ensemble des espèces des différentes îles du Sud-Ouest de l'océan Indien. Néanmoins, les fiches techniques de cet ouvrage, l'état de l'art vulgarisé et les stratégies de levée de verrous techniques et opérationnels peuvent être considérés comme des outils participant à la mise en œuvre concrète d'actions au service de la reconquête de biodiversité.

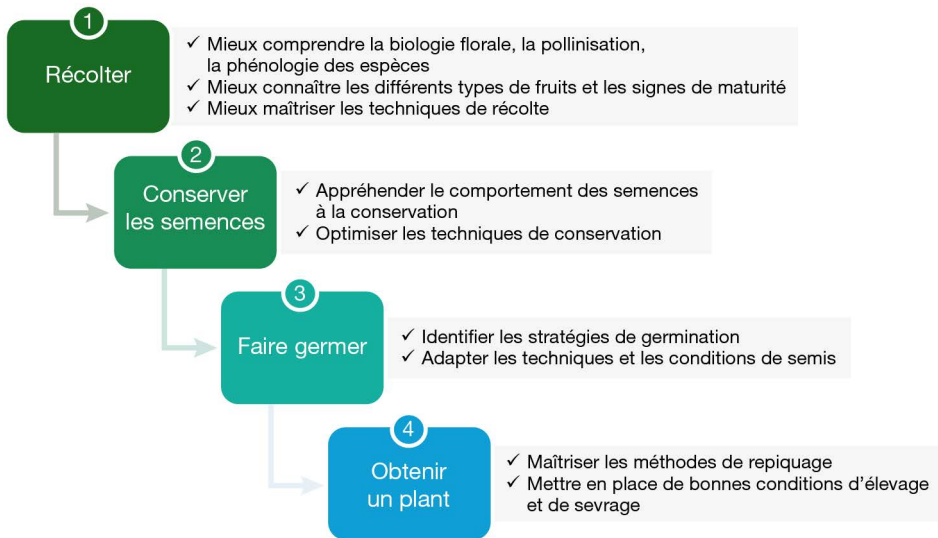
# I. Localisation et identification des potentiels verrous à la multiplication



Séquence de germination de *Clematis mauritiana*.

La multiplication des plantes à fleurs est conditionnée par une bonne connaissance de leur écologie et de leur physiologie, permettant de lever des verrous techniques et opérationnels rencontrés aux différentes étapes de multiplication.

Ainsi, la multiplication des plants en pépinière repose sur la maîtrise de plusieurs étapes clés, notamment la récolte, la conservation des semences, la germination et l'obtention de plants de qualité.



Principales étapes de multiplication d'espèces indigènes et leurs prérequis.

## Récolter

Dans la grande majorité des cas, la maîtrise de la récolte ne se limite pas à la seule reconnaissance des fruits ou des semences à maturité, ni à l'acte de récolter en lui-même. Une meilleure compréhension de la biologie florale et, plus largement, de la reproduction sexuée des plantes peut s'avérer indispensable pour obtenir du matériel végétal apte à germer.

## Biologie florale : mieux comprendre la reproduction sexuée des plantes

### Architecture d'une fleur

Les fleurs sont les organes reproducteurs des angiospermes. Une fleur peut être unisexuée et possède alors les organes d'un seul sexe (mâle ou femelle), ou hermaphrodite, avec des organes mâles et femelles. Les organes mâles sont les étamines, dont l'extrémité porte l'anthere contenant le pollen. L'appareil reproducteur femelle est le pistil, dont l'extrémité, appelée « stigmate », est le récepteur du pollen.

Le mode de reproduction peut être caractérisé en fonction de la localisation des fleurs, unisexuées ou hermaphrodites selon les individus.

### Les espèces dioïques

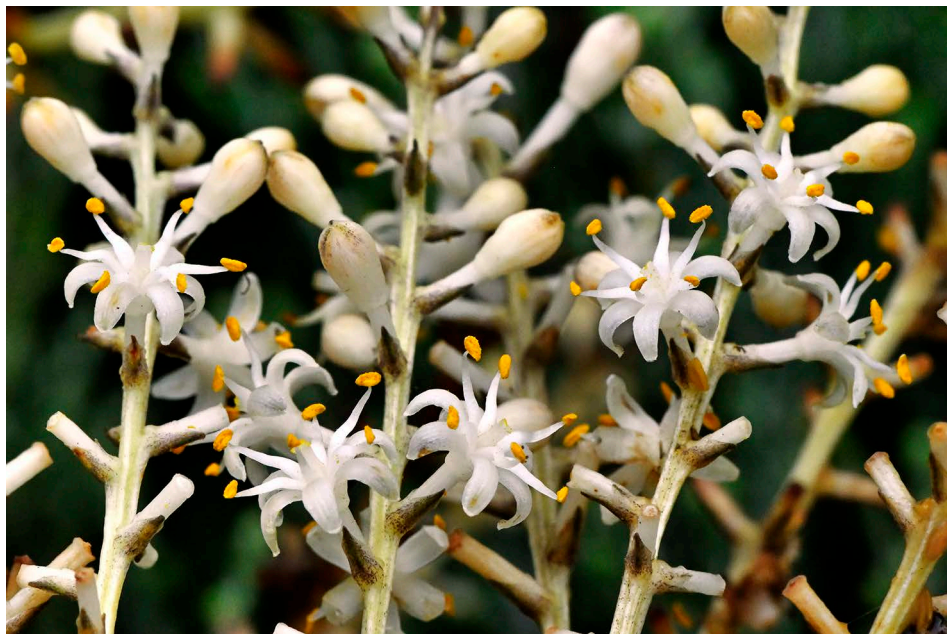
Elles ont en commun des fleurs unisexuées mâles ou femelles sur des individus différents. Pour la reproduction, il est nécessaire que se trouvent en présence des individus mâles et femelles.

Verrous potentiels : la récolte ne peut se faire que sur des plantes femelles et à condition qu'il existe préalablement dans l'environnement immédiat des individus mâles dont la floraison est synchronisée à celle des femelles.

### Les espèces monoïques

Elles se caractérisent par des fleurs mâles et femelles sur le même individu. En fonction du type de fleur, il existe donc des variantes :

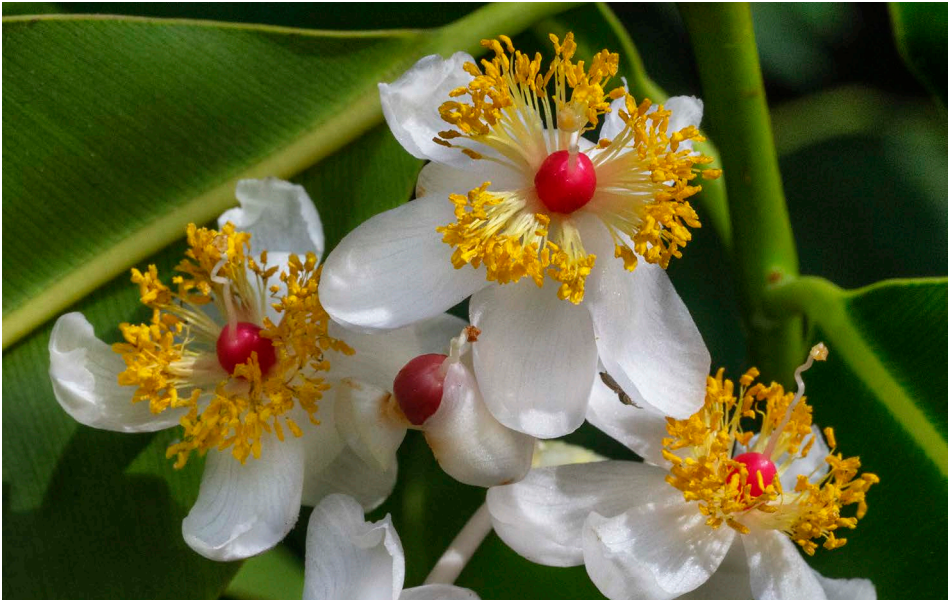
- **les hermaphrodites** dont chaque fleur d'une même plante possède des organes mâles et femelles;
- **les monoïques** strictes, dont des fleurs unisexuées mâles et femelles se trouvent sur un même individu;
- **les gynomonoïques** dont des fleurs hermaphrodites et des fleurs femelles sont sur la même plante;



Fleurs mâles de *Cordyline mauritiana*.



Fleurs femelles de *Cordyline mauritiana*.



Fleurs hermaphrodites de *Calophyllum inophyllum*.

- **les andromonoïques** dont des fleurs hermaphrodites et des fleurs mâles sont sur la même plante;
- **les polygames** dont des fleurs hermaphrodites, des fleurs mâles et des fleurs femelles sont sur la même plante.

Pour l'ensemble des espèces monoïques, on peut distinguer deux formes de fécondation :

- **l'allogamie** : les fleurs d'un même individu ne pouvant se féconder, le pollen des fleurs d'un autre individu est nécessaire à la fécondation (fécondation croisée);
- **l'autogamie** : les fleurs d'un même individu peuvent se féconder (autofécondation).

L'allogamie constitue un verrou à la multiplication, si le milieu comporte un seul individu, car il n'y aura pas de production de semences.

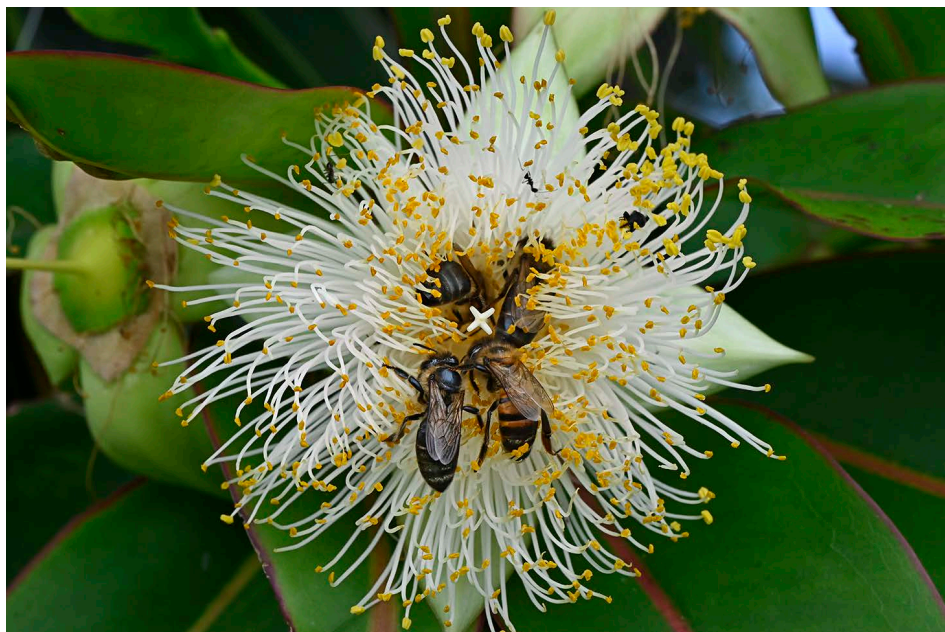
## Les différents types de pollinisation

Chez les plantes à fleurs, la pollinisation est une étape essentielle à la fécondation. Elle se caractérise par le transport du pollen et le dépôt de ce dernier sur le stigmate. Le transport du pollen peut se faire par plusieurs vecteurs, en fonction des stratégies de chaque plante :

- **l'anémogamie** est le transport du pollen par le vent. Il s'agit d'une stratégie plutôt aléatoire, car le vent ne cible pas des plantes ou des fleurs en particulier;
- **l'entomogamie** est le transport du pollen par les insectes. Les plantes ciblent et attirent des insectes qui sont parfois issus d'une coévolution très étroite, par exemple chez les figuiers;
- **la zoogamie** est le transport du pollen par les vertébrés (oiseaux, lézards, mammifères). Comme pour l'entomogamie, cette stratégie est souvent issue d'une coévolution étroite entre la plante et l'animal.

L'absence d'un vecteur de pollinisation dans un écosystème constitue un frein à la reproduction et à la multiplication des plantes.

Chez certaines espèces ou certains individus, on observe aussi parfois la formation de fruits, sans qu'il y ait eu de fécondation. Ces fruits ne contiennent généralement pas de graines, ou les graines ne contiennent pas d'embryon; ils ne peuvent donc pas germer. Cette particularité est désignée sous le terme de « parthénocarpie ».

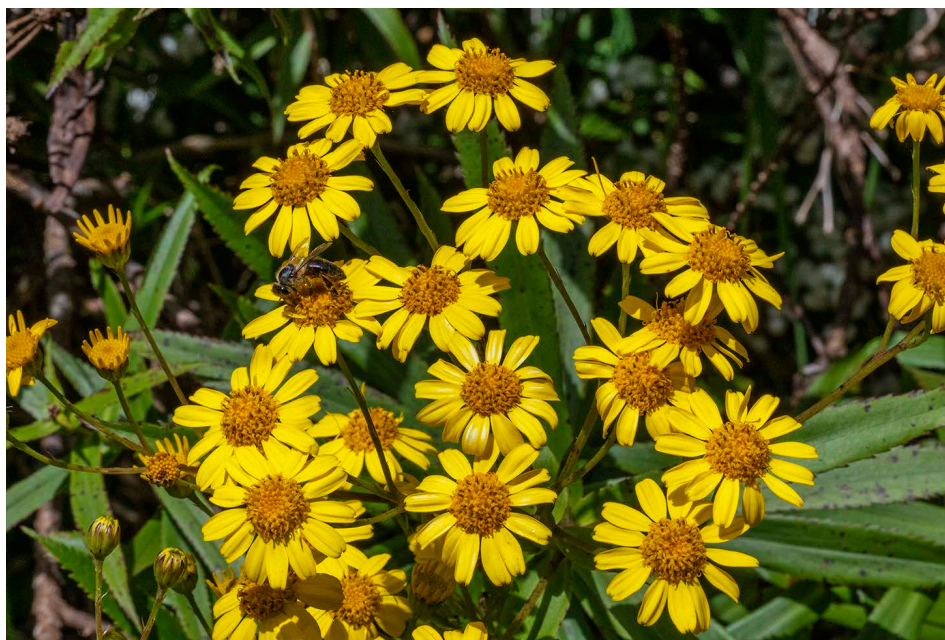


Pollinisation d'une fleur de *Foetidia mauritiana*.

## La phénologie

### Les périodes et cycles de floraison

Chaque espèce de plante a sa propre stratégie de reproduction. Les cycles et les périodes de floraison sont donc très variables d'une espèce à l'autre, et parfois même au sein d'une



Inflorescences de *Faujasia salicifolia*.

même espèce. En fonction des espèces, la floraison peut être induite par différents facteurs environnementaux, tels que la température, la lumière, la pluviométrie ou le vent. Elle peut même être liée au passage de vents violents (de type tempêtes ou cyclones), comme on a pu l'observer chez *Homalium paniculatum*.

Si les cycles de floraison semblent parfois aléatoires, se manifestant selon un rythme pluriannuel, annuel ou bisannuel, c'est que leur régularité, et par conséquent celle de la fructification, dépendent fortement de la régularité de ces facteurs environnementaux.

Bien connaître la phénologie de chaque espèce facilite leur récolte pour la production de plants.

### La nouaison

Le moment où l'ovaire est pollinisé, où il renfle et se transforme en fruit, s'appelle la « nouaison ». Sur certaines espèces aux fruits de petite taille, il est parfois difficile de différencier la fleur du fruit ou le fruit de la nouaison.



Nouaison chez *Doratoxylon apetalum*.

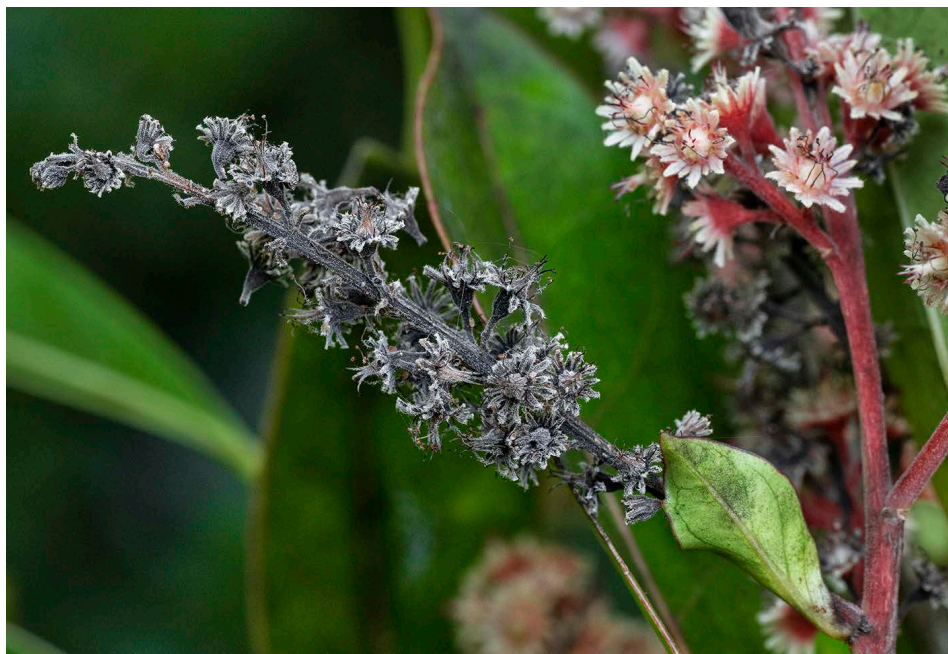
### Les types de fruits : mieux comprendre la production de semences

Le fruit est l'organe végétal issu de la transformation de l'ovaire. Il contient une ou plusieurs graines qui participeront à la dissémination de l'espèce, pour sa régénération. Selon le type de transformation des parois de l'ovaire, on pourra distinguer plusieurs types de fruits, étroitement liés aux stratégies de dissémination des graines.

#### Déhiscence et indéhiscence

Les fruits s'ouvrant naturellement à maturité sont dits « déhiscents ».

Les fruits ne s'ouvrant pas naturellement même à maturité sont dits « indéhiscents ».



Fruits et fleurs d'*Homalium paniculatum*.

### Différents types de fruits

**Les drupes** sont des fruits charnus contenant généralement une graine (parfois plus), enfermée dans un endocarpe induré (noyau).



Drupes d'*Elaeodendron orientale*.

**Les baies** sont des fruits charnus ou pulpeux, indéhiscent, contenant plusieurs graines (parfois une seule), libres dans le tissu charnu.



Baies de *Syzygium borbonicum*.

**Les capsules** sont des fruits secs à une ou plusieurs loges.

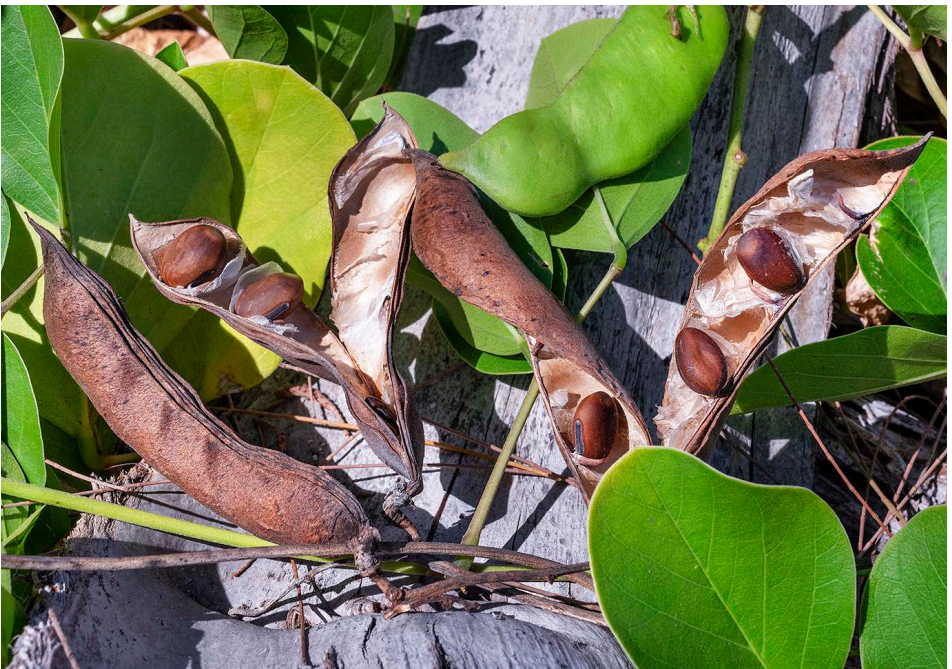


Capsules indéhiscentes de *Ruizia cordata*.



Capsules déhiscentes d'*Hibiscus igneus*.

**Les gousses** sont des fruits non charnus, s'ouvrant en deux valves, sans cloison médiane intermédiaire.



Gousses déhiscentes de *Canavalia rosea*.



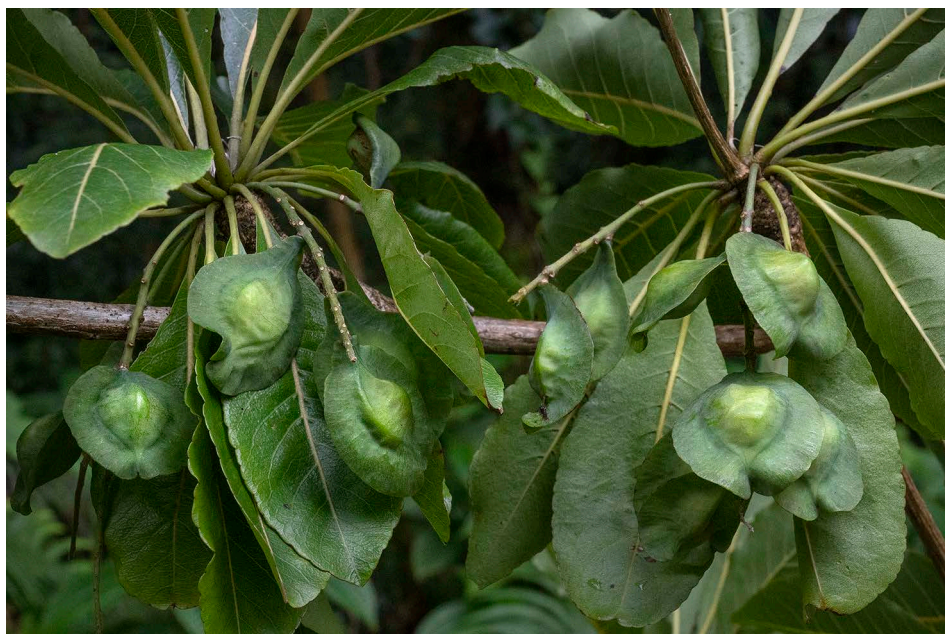
Gousses indéhiscentes de *Indigofera amoxylum*.

**Les follicules** sont des fruits secs, déhiscent, formés par un carpelle isolé. La déhiscence des follicules se fait par une unique fente longitudinale.



Follicules de *Tabernaemontana persicariifolia*.

Les **samares** sont des fruits secs, indéhiscents, dont le péricarpe se prolonge par une aile.



Samares de *Terminalia bentzoe*.

Les **akènes** sont de petits fruits secs, indéhiscents, à une seule graine, dont le péricarpe n'adhère pas à la graine.



Akène de *Seriphium passerinoides*.

**Les fruits multiples et fruits composés** sont des fruits développés à partir de plusieurs ovaires d'une fleur (fruits multiples) ou de plusieurs fleurs (fruits composés).



Fruit composé de *Pandanus utilis*.

## Les signes de maturité

La plupart des graines arrivent à maturité avant les signes extérieurs de maturité des fruits, mais il est difficile de récolter à ce moment précis. L'observation régulière des fruits permet de détecter les premiers signes de maturité et donc de récolter au bon moment. Une récolte en début de maturité présente plusieurs avantages, notamment éviter la prédation par des frugivores, prévenir certains phénomènes de dormance ou encore obtenir des fruits et des graines les plus sains possibles (peu ou pas encore parasités).

### Signes externes

**Le changement de couleur :** le fruit prend souvent une couleur plus vive à maturité, mais ce n'est pas toujours le cas ; ainsi, les fruits immatures de *Weinmannia tinctoria* sont rouges et tendent à devenir verdâtres à jaunâtres avant maturité.



Fruits de *Fernelia buxifolia*.

**Le changement d'aspect ou de teinte :** certains fruits gardent leur couleur à maturité, mais peuvent prendre une teinte moins brillante et plutôt mate.

**Le changement de texture :** certains fruits qui sont durs deviennent mous à maturité.

#### Autres signes de maturité externes :

- la chute des fruits ayant atteint leur taille définitive ;
- l'ouverture des capsules ou des gousses libérant les graines mûres ;
- l'odeur émise par certains fruits pour attirer les animaux disséminateurs.

### Signes internes

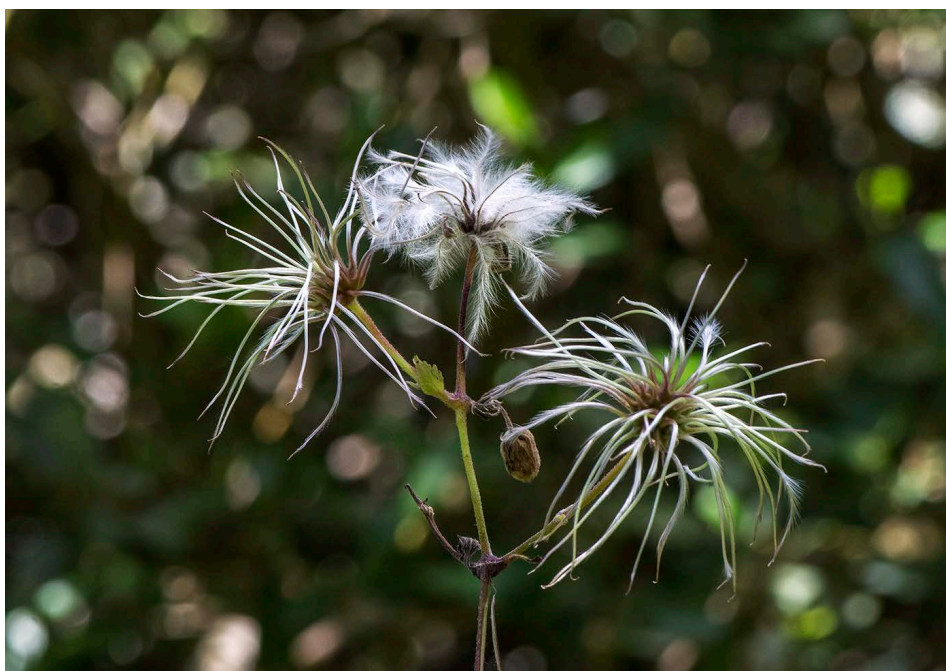
Ceux-ci ne peuvent être observés qu'après ouverture forcée du fruit. Ils se traduisent souvent par :

- un changement de couleur de la graine, pouvant par exemple passer du blanc au marron, ou de marron à noir ;

- un changement de texture de la graine, passant de laiteuse à molle, puis devenant relativement dure;
- une pulpe se détachant plus facilement des graines.



Fruits de *Labourdonnaisia calophylloides*.



Fruits de *Clematis mauritiana*.

## Le type de récolte

La technique de récolte des fruits à maturité varie en fonction de leur accessibilité, de leur taille ou de leur stratégie de dissémination. On peut ainsi distinguer deux méthodes applicables en fonction des facteurs cités précédemment : la récolte sur l'arbre et la récolte au sol.

### La récolte sur l'arbre

Il s'agit de cueillir directement sur l'arbre les fruits mûrs, les infrutescences entières ou partielles. Cette cueillette peut se faire à la main ou à l'aide d'outils spécifiques (sécauteur, perche télescopique...).

Cette méthode est obligatoire pour les fruits déhiscent à graines minuscules, les fruits indéhiscent de petite taille (< 5 mm), les semences ailées ou les fruits appréciés des animaux.



Récolte de fruits de *Dombeya acutangula*.

## La récolte au sol

Cette méthode consiste à ramasser les semences au sol après leur chute. Elle s'applique la plupart du temps aux espèces produisant de gros fruits ou de grosses graines.

La chute des fruits est en général un signe de leur maturité. Certains peuvent toutefois tomber prématurément (stress hydrique, vent...) et contenir des graines immatures ou mal formées. En cas de ramassage trop tardif, certaines perdent leur pouvoir germinatif, d'autres germent aux premières pluies ou encore entrent en dormance.



Récolte de fruits de *Foetidia mauritiana*.

## Le conditionnement, étiquetage et transport

Il est important de noter le maximum de renseignements au moment de la récolte, pour assurer ensuite la traçabilité des lots de semences (au minimum : la date de récolte, le lieu en précisant si possible le point GPS, le nom des récolteurs, le nombre d'individus récoltés...).

En fonction du type de semences, on choisira des sacs en plastique (pour les fruits humides, ou charnus) ou des enveloppes en papier (pour les semences sèches). Il est important de transporter les semences le plus rapidement possible vers la pépinière. Dans le véhicule, il est recommandé de placer les lots récoltés dans une glacière afin d'éviter des variations importantes de température susceptibles de nuire à la viabilité des graines.

## Conserver les semences

### Séchage

Il est dans la plupart des cas préférable ne pas sécher les semences avant le semis, car certaines graines sont très sensibles à la dessiccation et peuvent perdre leur viabilité.

Pour homogénéiser la maturité et faciliter l'extraction des graines de fruits à différents stades de développement sur les infrutescences récoltées, le séchage peut cependant s'avérer nécessaire. Ce type de séchage ne doit pas se faire en plein soleil, car une élévation brutale de la température risquerait de détruire certains embryons. Il doit se faire sous abris, dans une zone très aérée mais protégée d'éventuels prédateurs (oiseaux, rongeurs, insectes). Les semences doivent être étalées en couche très mince et remuées régulièrement pour éviter les phénomènes de fermentation et l'apparition de moisissures.

### Typologie des semences

En fonction des espèces et des conditions environnementales, les semences peuvent se conserver sur de longues périodes ou perdre rapidement leur pouvoir germinatif. On distingue ainsi deux grands types de semences : les semences « orthodoxes » et les semences « récalcitrantes ».

#### Les semences orthodoxes

Ce sont des semences qui sont naturellement très déshydratées, ou qui peuvent tolérer une forte déshydratation. Elles se conservent généralement très bien à température ambiante, en chambre froide et parfois même par congélation.



Graine orthodoxe d'*Acacia heterophylla*.

#### Les semences récalcitrantes

Ce sont des semences très hydratées et qui ne tolèrent pas la déshydratation, laquelle est létale pour l'embryon. Ce type de semences ne peut habituellement pas se conserver, ou très difficilement. Sur certaines espèces, il est possible de maintenir les graines vivantes pendant une assez courte période (quelques mois) grâce à une stratification au froid humide.



Graine récalcitrante de *Mimosa balata*.

### Les semences intermédiaires

Il existe également des semences dites « intermédiaires », naturellement peu déshydratées, mais qui peuvent tolérer une certaine dessiccation (variable selon les espèces). Il sera possible de les conserver, sur une courte période, dans des récipients hermétiques placés au froid positif (entre 4 et 15 °C).



Graine intermédiaire de *Gaertnera vaginata*.

### Les différentes possibilités de conservation

Bien que certains facteurs, comme la teneur en acide gras ou la perméabilité du tégument à l'oxygène, puissent avoir une influence sur la conservation des graines, les deux facteurs les plus importants sont leur taux d'humidité et la température de l'environnement. Plus une graine est sèche, plus elle supportera des températures basses, et plus long sera son temps de conservation. Les semences les plus sèches pourront être conservées par congélation, ce qui n'est pas le cas des graines récalcitrantes dont les cellules, gorgées d'eau, éclateraient sous des températures négatives.

### Les températures positives

Les graines orthodoxes peuvent généralement se conserver à température ambiante, à condition que l'environnement soit stable (faible variation de température et d'humidité) et à l'abri d'organismes pathogènes ou de prédateurs.

Elles peuvent aussi, et idéalement, être conservées en chambre froide, dans des récipients hermétiques permettant une stabilité de la température et de l'humidité, tout en réduisant fortement l'activité des pathogènes et des parasites. Ces conditions permettent également de conserver les graines intermédiaires, après un abaissement partiel de leur taux d'humidité.

## Les températures négatives

Les graines orthodoxes les plus sèches peuvent dans la plupart des cas être conservées très longtemps par la congélation. Cette méthode abaisse leur métabolisme, tue la plupart des insectes parasites et inactive les organismes pathogènes.

## La stratification au froid humide

Cette technique consiste à alterner dans un récipient hermétique des couches de sable humide et des couches de graines. Le récipient est placé en chambre froide ou au réfrigérateur, ce qui évite la mort des semences par dessiccation, et la présence d'eau enclenche, malgré les basses températures et très progressivement, le processus de germination. Les semences récalcitrantes peuvent être gardées vivantes à court terme (sur quelques semaines à quelques mois) grâce à cette technique.

## La cryogénéisation

Il s'agit d'une méthode de conservation par un froid négatif très poussé, généralement dans des contenants d'azote liquide ( $-196^{\circ}\text{C}$ ). Elle est toutefois coûteuse et difficile à mettre en œuvre en dehors d'établissements spécialisés.

# Faire germer

## La quiescence

La quiescence est l'état de repos végétatif de la graine. Elle peut être levée et donner lieu à la germination sous l'action de trois facteurs extérieurs : l'eau, l'oxygène et la chaleur.

Chaque espèce dispose d'une plage de température optimale de germination, qui favorise le taux et la vitesse de germination. Cette plage peut avoir une amplitude très variable selon les stratégies des plantes : certaines auront une plage étroite (de  $15$  à  $20^{\circ}\text{C}$  par exemple), d'autres une plage plus large (telle que de  $10$  à  $25^{\circ}\text{C}$ ), en dessous et au-dessus de laquelle la germination sera difficile, voire nulle.

La lumière est également indispensable à la germination des graines de certaines espèces, dites « photosensibles ». Il est nécessaire de connaître la photosensibilité des semences pour procéder à l'enfouissement du semis, car les semences photosensibles doivent obligatoirement rester en surface.

## Les dormances

La dormance des graines est une stratégie développée par la plante qui empêche la germination dans des conditions écologiques inadaptées, même en présence des facteurs favorisant la levée de la quiescence.

## Identifier une dormance

On suspecte une dormance lorsque le taux de germination et la vitesse de germination d'un lot de graines viables, placées dans les conditions de germination (eau, oxygène, chaleur), sont faibles (inférieur à  $50\%$  sur 1 mois).

La viabilité d'un lot de graines correspond au taux de graines vivantes. Elle peut être observée par des tests de coloration de l'embryon. Il est nécessaire de rendre leur embryon visible par coupe des graines ou ablation totale ou partielle du tégument, puis de les tremper dans une solution colorante. On utilise deux colorants : l'indigo carmin, qui colore les tissus morts en bleu, et le chlorure de tétrazolium qui colore les tissus vivants en rouge.

L'indigo carmin peut créer un biais, car en coupant les graines on détruit des tissus qui seront alors colorés. Il est donc préférable d'utiliser le chlorure de tétrazolium, qui fixe la couleur des tissus vivants, même si ceux-ci se nécrosent par la suite.

### Différents types de dormance

– **Les dormances physiques** : liées à l'imperméabilité ou à la dureté des téguments.



Graine en coupe de *Sideroxylon majus*, au tégument dur, épais et imperméable à l'eau.

– **Les dormances morphologiques** : liées principalement au stade de développement de l'embryon, qui attend certaines conditions pour poursuivre sa croissance et parvenir à maturité.



Coupes de graines de *Clematis mauritiana* après différentes périodes de froid nécessaire au développement de l'embryon.

– **Les dormances physiologiques** : causées par des mécanismes inhibiteurs internes empêchant la germination.

– **Les dormances combinées** : combinaison de plusieurs types de dormance mentionnés ci-dessus.



Présence d'inhibiteurs dans les semences de *Terminalia bentzoe*.

## Traitements prégerminatifs et levées de dormances

Les traitements prégerminatifs permettent de lever les dormances, améliorant ainsi le taux et la vitesse de germination.

### Pour les dormances physiques

Il s'agit généralement de rendre le tégument perméable, en fonction du type d'imperméabilité (couche cireuse, vernissée, fibreuse...). Plusieurs traitements par scarification sont possibles :

– **La scarification thermique** : ordinairement par échaudage des graines. On chauffe de l'eau à environ 80°C (eau frémissante) et on la verse dans un récipient contenant les graines à traiter. Les graines y restent jusqu'au refroidissement complet avant d'être semées.



Scarification thermique de graines.

– **La scarification physique** : abrasion par différentes méthodes, selon les semences, avec coupe du tégument, arrachage des couches fibreuses, frottement des graines entre deux feuilles de papier de verre, fissuration au marteau...



Abrasion de graines au papier de verre.

– **La scarification chimique** : trempage de graines dans de l'acide sulfurique concentré (>98 %), pendant une durée qui est à déterminer selon les espèces. Après trempage, les graines sont égouttées puis abondamment rincées. Cette opération doit se faire sous hotte aspirante ou avec des équipements de protection (lunettes, masque respiratoire, gants), car les émanations de sulfure d'hydrogène sont irritantes. Attention à ne pas verser l'eau directement dans l'acide, la réaction exothermique pouvant causer de graves brûlures.



Scarification chimique de graines.

## Pour les dormances morphologiques

Bien que certaines dormances ne soient pas directement liées à un hivernage, la stratification au froid humide est souvent efficace (même en zones tropicales, sur des espèces de montagnes.) pour le développement des embryons de graines de certaines espèces. Cette méthode consiste à alterner dans un récipient hermétique des couches de sable humide et les graines à semer, puis d'entreposer le tout en chambre froide ou réfrigérateur pendant un à deux mois avant le semis.

## Pour les dormances physiologiques

Ce type de dormance est souvent causé par des inhibiteurs de germination (comme l'acide abscissique) ou par un déséquilibre hormonal au sein de la graine. L'utilisation d'acide gibbérellique est souvent efficace. Il peut être dilué à différentes concentrations selon les espèces (1/500, 1/1 000, 1/2 000...). Les graines sont trempées de quelques minutes à plusieurs heures dans la solution avant semis. Notons que les cristaux d'acide gibbérellique ne sont pas directement solubles dans l'eau et doivent d'abord être dilués dans une petite quantité d'éthanol.



Traitement à l'acide gibbérellique.

## Dormances combinées

Comme leur nom l'indique, elles combinent plusieurs types de dormances. Selon les combinaisons, on appliquera les traitements ci-dessus, en trouvant l'ordre adéquat (par exemple, traiter la dormance physique avant la dormance physiologique).

## Le semis

La profondeur d'enfouissement est un facteur important pour la germination et la levée.

– **Semis de surface** : il est essentiel de ne pas enfouir les semences photosensibles afin de permettre leur germination. Les semences de petite taille (<2 mm) ne doivent pas non plus

être enfouies pour permettre aux cotylédons de sortir rapidement du substrat. Les petites semences ont généralement peu de réserve et doivent rapidement avoir accès à la lumière pour leur croissance.

– **Semis enfouis** : l'enfouissement sert principalement à maximiser la surface de contact de la graine avec l'humidité du substrat. Il ne doit être réalisé que pour les semences non photosensibles. Il ne doit cependant pas être trop profond pour ne pas nuire à la levée; il est recommandé de ne pas enfouir la graine au-delà de la moitié de son épaisseur.

## Les différents types de semis

**Le semis direct** consiste à semer directement les semences dans le conteneur définitif pour la durée d'élevage du plant en pépinière. Cette méthode évite à la plante le stress lié au repiquage, qui peut engendrer une mortalité importante chez certaines espèces, notamment celles ayant un développement racinaire pivotant rapide et important. Cette technique doit cependant être réservée aux graines relativement grosses et ayant un taux de germination élevé, pour des raisons pratiques et économiques (ne pas risquer de se retrouver avec de nombreux contenants vides).

**Le semis indirect** est réalisé dans des bacs de semis ou des plates-bandes. Les bacs de semis ont l'avantage d'être déplaçables, mais l'inconvénient d'une profondeur limitée, ce qui peut causer des déformations racinaires pour les espèces à croissance rapide.

Le semis indirect peut se faire selon deux techniques :

– à la volée : les graines sont « jetées » par poignées sur le substrat, mais il faut essayer d'éviter les surdensités. Cette méthode rapide n'est toutefois pas adaptée aux espèces dont la levée est très étalée, car au moment du repiquage, il est difficile de retirer les plants les plus grands sans abîmer les plus petits ou les semences en germination ;

– en ligne : il s'agit de creuser des petits sillons parallèles dans le substrat à l'aide d'une planchette et de disposer les graines une à une dans les sillons, tout en respectant un espacement régulier entre elles. Plus chronophage, cette technique peut être réservée aux espèces plus rares. Elle permet notamment de repiquer au fur et à mesure de la levée, sans abîmer les plantules voisines.



Semis en ligne de *Pandanus montanus*.

## Les substrats de semis

Le substrat destiné au semis doit être fin, aéré et avoir une bonne capacité de rétention d'eau. Il est généralement possible de modifier les substrats commerciaux en leur ajoutant une proportion de sable favorisant le drainage, notamment pour les plantes sensibles aux pourritures racinaires. Il convient d'éviter les substrats trop fibreux ou grossiers qui risqueraient de nuire à la séparation des racines des plantules au moment du repiquage.



Substrat de semis.

## L'arrosage des semis

Il doit être régulier, sans excès, et assez fin (brumisation si possible) pour éviter le déplacement des semences les plus légères des semis de surface et pour ne pas abîmer les levées fragiles.

## La germination et la levée

« Germination » et « levée » sont deux termes souvent confondus en pépinière, alors qu'il s'agit d'étapes différentes de la régénération d'une plante. Il est important de bien les différencier afin de localiser certains verrous dans la multiplication des plantes.

La germination est le moment où la radicule perce le tégument de la graine, alors que la levée est le moment où les jeunes plantules émergent du substrat (cotylédons ou premières feuilles). Des graines peuvent germer dans le substrat, mais celui-ci ne doit cependant pas être trop profond pour ne pas nuire à la levée; il est recommandé de ne pas enfouir la graine au-delà de la moitié de son épaisseur.

**Taux de germination :** il correspond au nombre de graines germées par rapport au nombre de graines semées sur une période donnée. Bon indicateur de la viabilité des graines ou de la présence de dormance, il constitue une donnée importante en pépinière.

**Vitesse de germination :** elle caractérise le temps nécessaire à la germination d'un lot de graines. C'est également une donnée importante qui permet aux pépiniéristes de mieux maîtriser leur production de plants.



Séquence de germination d'*Acacia heterophylla*.

**Temps de levée :** il correspond à la durée observée entre le jour du semis et l'émergence des premières plantules. Cette durée est plus longue que celle de la germination.

**Étalement de la levée :** c'est le temps écoulé entre les premières et les dernières levées d'un même semis. Connaître l'étalement de la germination permet de mieux gérer la période de repiquage en évitant d'abîmer les levées tardives.

## Obtenir un plant

### Le repiquage

Le repiquage concerne les plantules issues de semis indirect et consiste à transplanter ces jeunes plantules dans le pot qui les accueillera pour le reste de la durée d'élevage en pépinière, jusqu'à la plantation.

### Période de repiquage

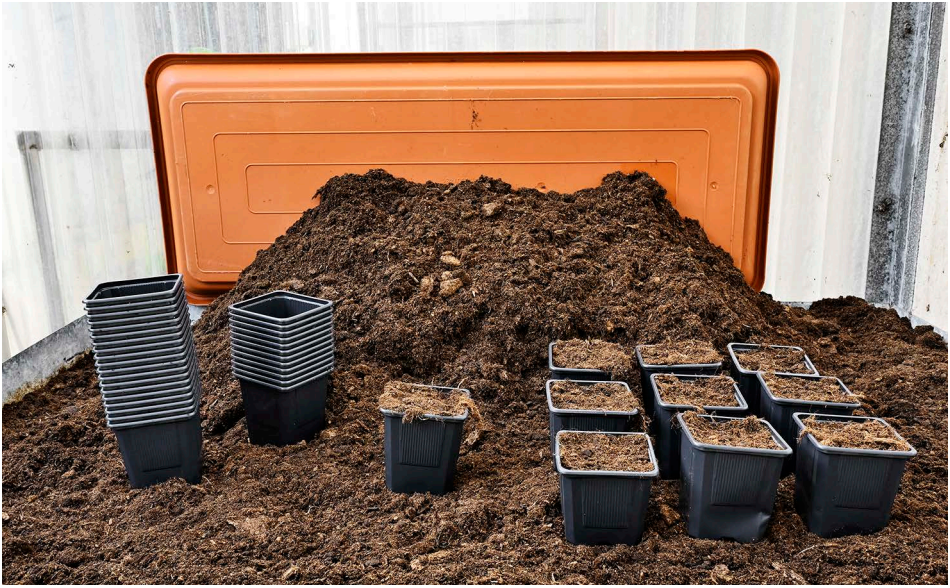
Il doit être effectué dès que la plantule devient manipulable. Ce moment est donc très dépendant de la dextérité et de l'expérience du pépiniériste. Un repiquage trop précoce risque d'abîmer les jeunes plants, mais un repiquage tardif peut lui aussi créer un stress important, un taux de reprise plus faible et des risques de déformations racinaires. On considère en général que des plantules de 4 à 6 centimètres sont parvenues à un stade favorable au repiquage. Pour les espèces dont la levée est assez haute (> 10 cm), le repiquage peut se faire au stade des cotylédons ou premières paires de feuilles.

### Substrat de repiquage

Idéalement, le substrat de repiquage devrait ressembler le plus possible au sol dans lequel sera planté le futur individu. Toutefois, cela est bien souvent inapplicable lors de la production de plants. Il est donc nécessaire de créer un substrat qui permettra au jeune plant de croître pendant plusieurs mois dans des contenants assez petits.

Pour éviter les substrats commerciaux, parfois assez onéreux à grande échelle, il peut être intéressant de faire son propre mélange avec :

- de la terre végétale : la plus proche physiquement et chimiquement de celle dans laquelle devra être replanté le végétal. La plupart du temps, la terre végétale retient suffisamment l'eau et peut fournir les nutriments essentiels à la croissance du plant ;



Substrat de repiquage.

- du sable, qui permet un bon drainage du substrat. Ce sable doit être lavé et relativement exempt de poussière fine, qui risquerait de durcir le substrat en séchant. La proportion de sable dépend de la qualité de la terre végétale;
- de la tourbe ou du terreau ou du compost : ces éléments compléteront les nutriments de la terre végétale et, grâce à leur richesse en fibres, assureront la cohésion du substrat lors du dépotage au moment de la plantation. Les proportions varient également en fonction de la qualité de la terre végétale.

Les proportions d'un tiers de terre, un tiers de sable et un tiers de tourbe donnent de bons résultats sur un grand nombre d'espèces.

### **Technique de repiquage**

Le repiquage est une des phases les plus importantes en pépinière et il est essentiel de respecter certaines règles pour ne pas endommager les jeunes plantules ni nuire à la croissance et à la survie des futurs plants. La manipulation des plantules doit se faire sous ombrage et le substrat de repiquage doit être saturé en eau pour éviter la déshydratation des racines jeunes et fragiles.

Prélevez délicatement les plantules dans le bac de semis en prenant soin de séparer celles dont les racines s'entremêlent. Creusez à l'aide des doigts ou d'un bâton, dans le pot qui accueillera la plante, un trou plus profond que la longueur de la racine principale. Pour les plantules les plus développées, il sera nécessaire de tailler les racines afin de les adapter à la profondeur du pot. La taille des racines doit obligatoirement être accompagnée d'une taille des parties aériennes (feuilles ou tiges) pour rétablir un équilibre entre des volumes. Car, ayant pour rôle l'alimentation en eau du plant, les racines ne pourront pas compenser une trop grande perte en eau des parties aériennes (évapotranspiration) si cet équilibre n'est pas recréé. Le plant risque de se dessécher et de mourir.

Introduisez la partie racinaire dans le trou de repiquage en veillant à ne pas toucher le fond. Tassez légèrement le substrat autour des racines avant de tirer délicatement le plant vers le haut pour éviter que des boucles ne se forment. Puis tassez le substrat plus vigoureusement pour éviter la création de bulles d'air.



Bacs de levée de *Dodonaea viscosa* sous ombrage.



Repiquage de *Psidium dentata*.

## Les déformations racinaires

Manipulés dès leur jeune âge et confinés dans un pot pendant la phase d'élevage, certains plants développeront des déformations racinaires plus ou moins importantes, mais susceptibles d'être dommageables à la croissance ou la survie des végétaux après leur plantation. On peut distinguer deux principaux types de déformations racinaires : le chignon et la crosse racinaires.

### Le chignon racinaire

Il s'agit de l'enroulement des racines dans le pot, un enroulement pouvant former, avec le temps, un tissu très dense recréant la forme du pot, dommageable pour la reprise des plants. On peut traiter ce problème à la plantation en coupant les parties enroulées des racines et en défaisant grossièrement le chignon.



Chignon racinaire.

Il existe des godets anti-chignon qui permettent d'éviter la formation de ce « chignon ». Le principe de ces godets est de diriger l'ensemble des racines traçantes vers le bas grâce à la présence d'angles réguliers dans leurs parties internes. Ces godets ont de plus un fond étroit mais ouvert, et ils sont généralement posés sur des grilles ou surélevés par rapport au sol, de sorte que de l'air circule sous le substrat. Le substrat du fond restant sec, les racines qui y parviennent stoppent leur croissance et créent des méristèmes qui pourront redémarrer lors de la plantation, lorsqu'ils seront à nouveau en contact avec un sol humide.

### **La crosse racinaire**

Il s'agit d'une déformation en forme de nœud ou de boucle au niveau de la racine principale (pivot). Cette déformation est très souvent liée à une mauvaise technique de repiquage, créant une boucle au niveau du pivot (racine trop longue). Elle n'est pas visible lors de la plantation et le plant continue sa croissance pendant plusieurs mois ou plusieurs années, jusqu'à ce que la boucle se referme et comprime les vaisseaux, entravant ainsi la circulation de l'eau. La plante dépérit alors rapidement, avec des symptômes s'apparentant à ceux liés à un manque d'eau.



Crosse racinaire.

# L'élevage des plants

## La lumière

Quelques semaines après leur repiquage, disposez en pleine lumière les plants des espèces héliophiles. Cette opération doit être progressive et passer par au moins un stade d'ombrage intermédiaire (ombrière moins opaque) pour que les feuilles encore fragiles ne soient pas brûlées. Par exemple, les plants sous ombrière à 70% sont placés pendant une à deux semaines sous ombrière à 30% avant d'être disposés en plein soleil.



Pépinière en extérieur.

Les espèces sciaphiles doivent quant à elles être gardées sous ombrage pendant toute la durée d'élevage.

## La disposition des plants en pépinière

Elle doit permettre de circuler facilement entre les lots de plants pour garantir un entretien régulier. Les plants doivent donc être déposés en bandes ne dépassant pas 1 m de large, séparées entre elles par des interbandes d'au moins 80 cm afin de faciliter la circulation avec du matériel (seaux, sacs, brouette...).

Il est également important de garder un espace entre chaque plant, notamment pour les espèces à développement large ou les palmiers, pour éviter un effet « parapluie » sur les plants voisins et ne pas priver d'arrosage ceux du milieu (surtout pour l'arrosage par aspersion).

## Le temps d'élevage

Il correspond à la période pendant laquelle un plant doit rester en pépinière, depuis le semis jusqu'à la plantation. Ce temps est variable en fonction des espèces (vitesse de croissance), des caractéristiques de la pépinière (altitude, température ambiante, pluviométrie...), de la taille souhaitée du plant et de la taille du conteneur (plus il est grand, plus le plant peut rester longtemps en élevage).

## L'arrosage

Il doit être régulier mais sans excès. Fastidieux et peu économique, l'arrosage manuel permet cependant de détecter rapidement les plants en stress hydrique. Pour l'arrosage automatique, une inspection régulière des plants permettra de repérer les problèmes éventuels et d'y remédier.

## Les engrais

Ils sont parfois nécessaires pour les plants qui doivent séjourner longtemps en pépinière. Utilisez de préférence des engrais à faible dosage, idéalement à diffusion lente et relativement pauvres en azote.

## Les désherbages

Ils doivent être réguliers pour limiter la compétition en eau et en nutriments dans le pot, dont le contenu est limité.



Pots enherbés.

## Le sevrage des plants

Avant de les planter en milieu naturel et pour leur assurer un meilleur taux de survie après la plantation, il peut être nécessaire d'habituer progressivement les végétaux aux conditions environnementales futures. Pour ce faire, la fréquence d'arrosage doit être progressivement réduite (pendant un à deux mois). Pour les plants arrosés quotidiennement, diminuez l'arrosage d'un jour chaque semaine, en surveillant régulièrement le niveau de stress hydrique des plants les plus fragiles.

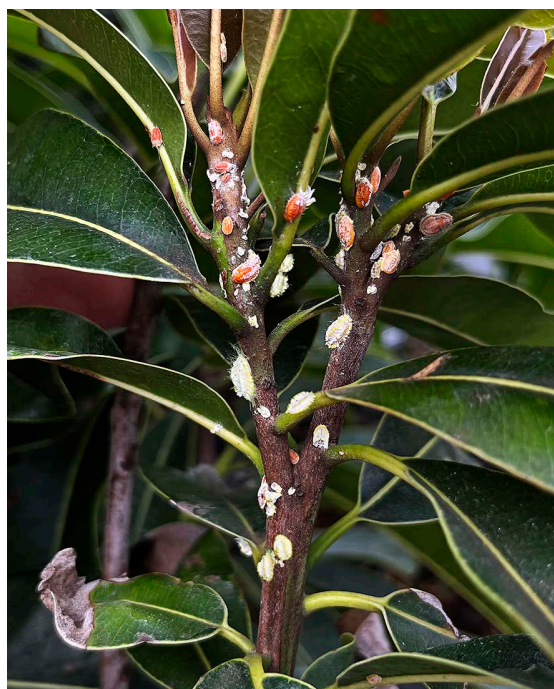
## La sortie des plants

Les plants trop petits seront gardés en pépinière pour des plantations plus tardives, car si l'enracinement n'est pas optimal, la motte de substrat risque de se déstructurer pendant le transport ou l'enlèvement du pot, ce qui nuirait à la bonne reprise de la plante.

Pour les plants trop grands (supérieurs à deux fois la hauteur du pot), une taille devrait être effectuée (réduire la hauteur ou couper à moitié une partie des feuilles) afin d'éviter leur dessèchement rapide après la plantation.

## Désherbage et état sanitaire

Avant leur départ de la pépinière, les plants doivent être désherbés et visuellement indemnes d'organismes pathogènes ou d'insectes ravageurs pour éviter une invasion biologique sur les zones de plantation.



Cochenilles *Icerya seychellarum* sur *Mimosops balata*.

## Le transport

Les plants doivent être impérativement transportés dans des véhicules fermés (ou bâchés), car les vents induits par la vitesse de circulation dessécheraient très rapidement leur feuillage.



Pépinière de plantes indigènes.

## II. Itinéraires de multiplications



Jeunes plants de différentes espèces de plantes indigènes.

## Organisation des fiches descriptives et sources utilisées

**Famille :** conformément au module taxonomique de la base de données Mascarine Cadetiana<sup>4</sup> (Conservatoire botanique national de Mascarin) et TaxRef INPN (Inventaire national du patrimoine naturel).

**Nom scientifique :** issu du module taxonomique de la base de données Mascarine Cadetiana (Conservatoire botanique national de Mascarin) et TaxRef INPN (Inventaire national du patrimoine naturel).

**Noms vernaculaires :** principaux noms vernaculaires (non exhaustifs) connus aux Mascareignes, aux Seychelles et aux Comores, issus des sources suivantes :

- *Flore des Mascareignes* (Royal Botanic Gardens *et al.*, 2005);
- Conservatoire botanique national de Mascarin (Boullet, 2016);
- *Index de la flore vasculaire de Mayotte* (Conservatoire botanique national de Mascarin, en ligne<sup>5</sup>);
- *Lexique des noms vernaculaires répertoriés à l’herbier du D.R.F.P.* (Rabevohitra *et al.*, 1989);
- *Flora of the Seychelles: a field guide to selected plants* (Hansen et Laboudallon, 2013);
- *Flora des Seychelles : Dicotylédones* (Friedmann, 1994);
- *Flore de Madagascar et des Comores* (Humbert, 1967).

*Abréviations utilisées :*

- Com., pour l’archipel des Comores
- Mad., pour Madagascar
- Mau., pour Maurice
- Réu., pour La Réunion
- Rod., pour Rodrigues
- Sey., pour Seychelles

**Origine géographique :** base de données Mascarine Cadetiana (Conservatoire botanique national de Mascarin).

**Description :** description simplifiée, destinée au grand public, avec un vocabulaire botanique adapté. Sources :

- *Flore des Mascareignes* (Royal Botanic Gardens *et al.*, 2005);
- *Plantes natives de La Réunion, tome 1* (Nilamegame et Gorissen, 2023);
- et témoignages d’experts.

**Nombre de graines par kg :** issu de pesées réalisées sur différents lots de graines. Non signalé quand les données n’existent pas, ou quand fruits et graines ne sont pas dissociables (par exemple, les akènes, les drupes à plusieurs graines...).

**Nombre de fruits par kg :** issu de pesées réalisées sur différents lots de fruits. Non signalé quand les données n’existent pas.

**Récolte :** détection des signes de maturité, types, périodes et techniques de récolte à mettre en œuvre pour optimiser la viabilité des lots (résultats des expérimentations du Cirad à La Réunion). Les périodes de récoltes sont issues de données phénologiques sur différents sites de La Réunion. Elles ne sont pas précisées pour les autres zones de l’océan Indien où ces études n’ont pas été effectuées.

**Préparation des semences :** résultats du Cirad à La Réunion dans diverses études depuis 1995.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** données issues des études Cirad à La Réunion (2000 à 2025).

4. <https://mascarine.cbnm.org/>

5. <https://www.cbnm.org/>

**Conservation** : informations issues de la base de données Cirad à La Réunion (gestion des stocks de graines Cirad/ONF de 1989 à 2000) et des essais de conservation (2000-2025).

**Semis** : types et techniques de semis recommandés pour optimiser la germination et la levée.

**Repiquage** : moment optimal pour le repiquage après les premières levées (données Cirad à La Réunion).

**Élevage des plants** : durée d'élevage des plants entre le semis et la sortie pour plantation (plants d'environ 20 à 30 cm), élevés dans des conditions optimales (altitude des pépinières) spécifiques à chaque espèce. La durée peut varier selon la période de semis (saison fraîche ou saison chaude).

**Zones de plantation** : données issues des expérimentations forestières du Cirad à La Réunion (depuis 1989). Présentation rapide du tempérament photique de l'espèce (exigences en lumière), de ses exigences thermiques (altitude), de ses besoins/tolérances hygrométriques, de sa tolérance au type de sol.

**Utilisations** : connues, récentes ou historiques.

**À noter** : cas de statut de protection; possibilités de multiplication végétative; toxicité...



Fourrés de montagne bien préservés (La Réunion).

## Fiche 1. *Abutilon exstipulare*

**Famille :** Malvaceae

**Nom scientifique :** *Abutilon exstipulare* (Cav.) G. Don

**Nom vernaculaire :** mauve (Réu.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion.

**Description :** arbuste pouvant atteindre 1,50m de hauteur. Les parties jeunes, couvertes de petits poils, ont une texture veloutée. Les feuilles, simples, alternes, sont assez grandes (limbe entre 10 et 20cm de long) et cordées. Les fleurs solitaires jaunes se situent à la base des feuilles. Les fruits (schizocarpes) sont composés de plusieurs loges contenant des graines de 2,5 mm, noirâtres et pubescentes.

**Nombre de graines par kg :** environ 8 500.

**Récolte :** la récolte s'effectue sur l'arbuste lorsque les fruits deviennent marron et prennent un aspect sec, généralement vers juillet.

**Préparation des semences :** pour pouvoir être décortiqués plus facilement, les fruits récoltés doivent sécher quelques jours dans une pièce aérée et ombragée. Il faut ensuite les broyer dans ses mains pour libérer les graines.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** il existe une faible dormance par imperméabilité ou perméabilité lente du tégument. Un trempage de 24 heures dans l'eau ou une abrasion au papier de verre peut favoriser la germination, mais les taux de germination demeurent généralement assez faibles (inférieurs à 20%) car beaucoup de graines sont parasitées.

**Conservation :** il est conseillé de conserver les fruits en chambre froide pour limiter le développement des parasites sans recours à des traitements chimiques. Les semences peuvent ainsi se conserver plus de 20 ans.

**Semis :** le semis s'effectue à la volée et en caissettes. Les minuscules graines sont recouvertes d'une très mince couche de substrat, et un arrosage par brumisation permet d'éviter leur dispersion. Les levées apparaissent vers 45 jours et peuvent s'étaler sur plus de 80 jours.

**Repiquage :** le repiquage peut se faire 20 jours après la levée.

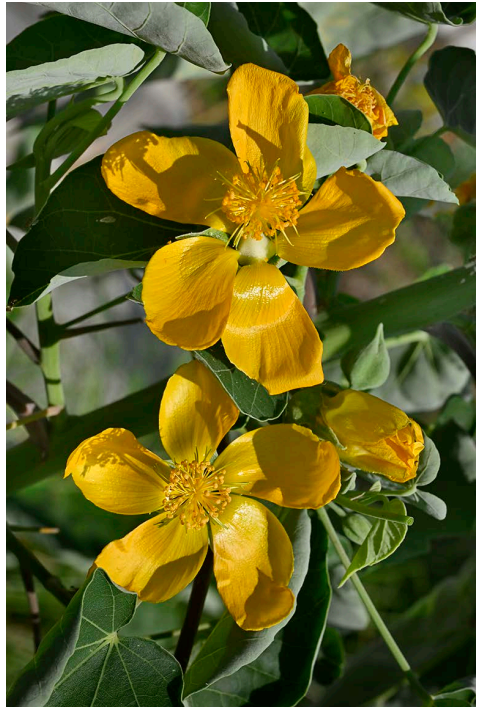
**Élevage des plants :** environ 5 à 6 mois en pépinière.

**Zones de plantation :** zones éclairées et semi-sèches de basse altitude (inférieure à 200 m). Sol sableux, sablo-argileux à limono-sableux.

**Utilisations :** ornement, restauration écologique.

**À noter :** l'espèce est rare et menacée d'extinction. À La Réunion, elle est protégée par un arrêté ministériel<sup>6</sup>.

6. <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000036128625>



Plante entière, fleurs et fruits mûrs d'*Abutilon exstipulare*.

## Fiche 2. *Acacia heterophylla*

**Famille :** Fabaceae

**Nom scientifique :** *Acacia heterophylla* Willd.

**Nom vernaculaire :** tamarin des Hauts (Réu.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion.

**Description :** le tamarin des Hauts est un arbre hétérophylle pouvant atteindre 20 m de hauteur à moyenne altitude, mais on le trouve également sous forme d'arbuste ou d'arbrisseau (50 cm à 2 m) en altitude élevée (supérieure à 2 000 m). Le tronc est généralement tortueux, à écorce très fissurée longitudinalement, de couleur marron à grisâtre. Les jeunes feuilles alternes sont composées bipennées, tandis que la feuille adulte est un phyllode. Les fleurs sont de petits capitules jaune pâle à blanc crème, regroupés à l'aisselle des feuilles. Le fruit est une gousse plate de couleur verte, brunissant à maturité, pouvant contenir jusqu'à 10 graines noires aplaties.

**Nombre de graines par kg :** environ 40 000.

**Récolte :** la récolte se fait sur l'arbre avant l'ouverture complète des gousses, lorsque celles-ci passent du vert jaunâtre au marron, généralement vers mars-avril.

**Préparation des semences :** les gousses doivent être mises à sécher à couvert pendant 10 à 15 jours. Afin de faciliter la libération des graines, on les enferme dans un sac et on procède à un battage.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** les graines présentent une dormance très forte due à leur tégument imperméable à l'eau. Cette dormance peut être levée par un traitement à l'eau chaude ou à l'acide sulfurique. Pour ce dernier, la durée d'immersion des graines est de 10 à 15 minutes. Sur de petites quantités, une abrasion au papier de verre est également efficace.

**Conservation :** les graines conservent leur pouvoir germinatif plusieurs dizaines d'années à température ambiante ou en chambre froide, à l'abri de l'humidité, des insectes et des champignons. Des lots récoltés en 1992 et conservés en chambre froide présentent encore en 2024 un taux de germination proche de 90%.

**Semis :** le semis peut se faire directement en pot ; il consiste à enfouir deux graines à environ 5 mm de profondeur dans le substrat. Les premières levées varient selon le traitement prégerminatif : 4 à 5 jours (étalées sur une semaine) pour le traitement à l'acide, et 10 à 15 jours (étalées sur trois semaines) pour le traitement à l'eau chaude.

**Repiquage :** le semis direct est conseillé, mais les plantules peuvent encore être repiquées 15 à 20 jours après la levée.

**Élevage des plants :** un mois après la levée, les godets contenant deux plants sont éclaircis en éliminant la plantule moins vigoureuse (le repiquage est alors possible). La durée d'élevage est d'environ 6 à 8 mois en pépinière à moyenne altitude.

**Zones de plantation :** milieux très ouverts de moyenne altitude, entre 1 500 et 1 900 m. *Acacia heterophylla* est relativement peu exigeante quant à la nature du sol.

**Utilisations :** menuiserie, ébénisterie, construction, ornement, restauration écologique, production de miel.



Plante entière, feuillage juvénile et adulte, et fruits d'*Acacia heterophylla*.

## Fiche 3. *Agarista buxifolia*

**Famille :** Ericaceae

**Nom scientifique :** *Agarista buxifolia* (Comm. ex Lam.) G. Don

**Nom vernaculaire :** petit bois de rempart (Réu.)

**Origine géographique :** endémique de Madagascar et de La Réunion.

**Description :** la plante présente une forme et une taille très variables selon son environnement. C'est un arbrisseau de 20 à 80 cm dans les fourrés de haute altitude, ou un arbuste pouvant atteindre 3 m de hauteur en lisière ou dans les zones clairsemées des forêts de montagne. L'écorce, très fissurée longitudinalement, est de couleur grisâtre à marron rougeâtre. Les feuilles alternes, dressées et coriaces, varient en taille (2 à 6 cm de longueur; 1,8 à 3 cm de largeur) et en forme; elles peuvent être atténuées ou cordées sur le pétiole. Elles sont vert foncé sur la face supérieure et vert-blanc grisâtre en dessous. Les fleurs, en forme de clochettes, varient du rose foncé au rouge et sont groupées le long d'une hampe. Elles sont occasionnellement présentes toute l'année, avec une abondance maximale entre novembre et mars. Les fruits sont des capsules d'environ 6 mm de diamètre, dressées, à 5 valves. Les graines, en forme de bâtonnets, mesurent de 1 à 1,5 mm de long pour moins de 0,5 mm de large; elles sont de couleur ambrée légèrement translucide.

**Nombre de graines par kg :** environ 19 000 000.

**Récolte :** la récolte consiste à cueillir délicatement les parties des tiges fructifères dont les capsules sont majoritairement marron ou commencent à s'ouvrir. Les capsules des fruits immatures restent fermées et de couleur rose à rougeâtre. Les fruits ouverts, gris argenté, sont anciens et vides. On peut en ramasser pratiquement toute l'année, mais la période de récolte la plus favorable va de décembre à mars.

**Préparation des semences :** les fruits doivent être mis à sécher pendant quelques jours pour permettre la récupération des graines. Étalez les grappes sur un grillage, au-dessus d'un récipient qui recueillera les semences, puis veillez à remuer et à secouer légèrement les fruits de temps à autre, jusqu'à pouvoir séparer les graines des fruits secs par tamisage.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** il n'y a pas de dormance sur cette espèce, mais les graines sont photosensibles.

**Conservation :** inconnue.

**Semis :** le semis se fait à la volée en caissettes sur un substrat très fin et légèrement tassé, qui permettra garder les graines photosensibles en surface. Les premières levées ont lieu au bout de trois semaines après le semis et peuvent s'étaler sur une semaine.

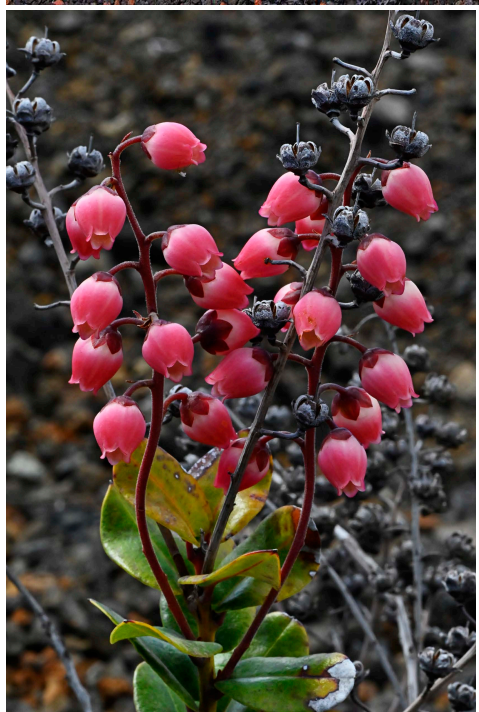
**Repiquage :** le repiquage peut se faire quand les plantules deviennent facilement manipulables, soit au stade 3 à 4 paires de feuilles (2 à 3 mois après la levée).

**Élevage des plants :** les plants doivent rester environ un an (12 à 18 mois) en pépinière. Trois à quatre semaines après le repiquage, ils doivent être mis progressivement en pleine lumière. Le pourcentage de réussite des plants est généralement faible. On observe beaucoup de perte pratiquement à chaque étape en pépinière.

**Zones de plantation :** milieux ouverts entre 1 000 et 2 500 m d'altitude, même sur sol très superficiel.

**Utilisations :** ornement, restauration écologique.

**À noter :** toutes les parties de la plante sont toxiques.



Plante entière, fleurs et fruits d'*Agarista buxifolia*.

## Fiche 4. *Antidesma madagascariense*

**Famille :** Phyllanthaceae

**Nom scientifique :** *Antidesma madagascariense* Lam.

**Noms vernaculaires :** bois de cabri blanc (Réu.); bois bigayon (Mau.); barolana (Mad.); mpouassoha (Com.)

**Origine géographique :** Madagascar, archipel des Comores, La Réunion, Maurice.

**Description :** selon les milieux, cette espèce dioïque, peut se présenter sous forme d'arbrisseau, d'arbuste ou de petit arbre pouvant atteindre 5 m de hauteur. L'écorce, gris-brun clair, est finement fissurée. Les feuilles simples, alternes, souvent groupées au sommet des rameaux, sont ovales à elliptiques, généralement acuminées au sommet, et présentent de grandes domaties bien visibles à l'aisselle des nervures secondaires. Les jeunes feuilles possèdent souvent une nervure principale rougeâtre. Les fleurs, très petites (environ 1 mm), sont de couleur variable, allant du verdâtre au rouge. À La Réunion, la floraison a lieu entre janvier et mars. Les fruits, souvent très abondants, sont de petites drupes ovoïdes regroupées en grappes. Ils passent du vert au rouge, puis au noir à maturité. Chaque fruit contient une unique graine à endocarpe sculpté.

**Récolte :** la récolte se fait directement sur la plante, lorsque les fruits passent du rose au rouge noirâtre. Les fruits verts ou rose pâle sont encore immatures. À La Réunion, elle a lieu entre avril et juin.

**Préparation des semences :** pour dépulper les fruits, écrasez-les entre vos doigts dans un récipient rempli d'eau. Les graines sont ensuite récupérées à l'aide d'un tamis.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** il n'y a pas de dormance très marquée sur cette espèce.

**Conservation :** inconnue.

**Semis :** le semis se fait à la volée en caissettes. Les graines sont recouvertes d'une légère couche de substrat. Les premières levées ont lieu au bout de 22 à 25 jours et s'étalent sur environ 1 mois.

**Repiquage :** le repiquage peut s'effectuer environ deux mois après la levée.

**Élevage des plants :** la durée d'élevage est d'environ un an (12 à 18 mois) en pépinière. Il est préférable de maintenir les plants dans une zone éclairée, mais protégée du soleil direct (ombrière à 30% recommandée).

**Zones de plantation :** zones légèrement ombragées de moyenne altitude (de 100 à 1 600 m) sur sol frais.

**Utilisations :** ornement, restauration écologique.



Plante entière et rameaux, fleurs femelles et fruits d'*Antidesma madagascariense*.

## Fiche 5. *Antirhea borbonica*

**Famille :** Rubiaceae

**Nom scientifique :** *Antirhea borbonica* J.F. Gmel.

**Noms vernaculaires :** bois de losto (Réu.); bois de lousteau (Réu., Mau.)

**Origine géographique :** La Réunion, Maurice.

**Description :** espèce dioïque pouvant se présenter sous forme d'arbuste ou, plus rarement, de petit arbre atteignant jusqu'à 10m de hauteur. L'écorce est gris noirâtre à argenté, relativement lisse et ponctuée de lenticelles. Les feuilles simples, de forme et de taille variables (2 à 15 cm de longueur; 1,5 à 6,5 cm de largeur) selon les zones écologiques, sont le plus souvent verticillées par trois (elles sont opposées par deux chez les individus juvéniles). Les petites fleurs bisexuées ou unisexuées sont de couleur blanc crème à jaunâtre. Le fruit est une petite drupe ellipsoïde, verte puis pourpre, devenant noire à maturité. Chaque fruit renferme un noyau très dur contenant généralement deux graines.

**Nombre de graines par kg :** 10 000 à 12 000.

**Récolte :** la récolte s'effectue sur l'arbre lorsque les fruits sont de couleur rouge à noire (d'avril à septembre à La Réunion). Pour limiter leur exposition aux oiseaux, qui les apprécient énormément, surtout à pleine maturité (lorsqu'ils sont noirs), ils peuvent être récoltés dès qu'ils virent au rouge.

**Préparation des semences :** écrasez les fruits entre vos doigts dans un récipient rempli d'eau, puis récupérez les graines à l'aide d'une passoire.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** il n'existe pas de véritable dormance chez cette espèce, mais le dépulpage est conseillé car la pulpe inhibe partiellement la germination (effet observé en laboratoire). Les taux de germination sont généralement supérieurs à 50%.

**Conservation :** inconnue.

**Semis :** le semis se fait à la volée, en planches ou en caissettes. Les graines peuvent être recouvertes d'une fine couche de substrat. Les premières levées apparaissent entre 15 et 20 jours après le semis et peuvent s'étaler sur plus de 30 jours.

**Repiquage :** le repiquage est possible environ un mois après la levée.

**Élevage des plants :** la durée d'élevage des plants est de 12 à 15 mois environ en pépinière de basse altitude.

**Zones de plantation :** milieux humides de basse à moyenne altitude (jusqu'à 1 800 m). L'espèce préfère les milieux ouverts, mais tolère également l'ombre. Elle est peu exigeante quant à la nature des sols et s'adapte bien aux substrats pauvres et superficiels.

**Utilisations :** restauration écologique, ornement, médecine.



Plante entière, détail d'un rameau et de l'écorce, fleurs et fruits d'*Antirhea borbonica*.

## Fiche 6. *Aphloia theiformis*

**Famille :** Aphloiaceae

**Nom scientifique :** *Aphloia theiformis* (Vahl) Benn.

**Noms vernaculaires :** change-écorce (Réu.); bois goyave (Mau.); bois d'anémone (Rod.); fandramanana (Mad.); mfandrabo (Com.); bois merles (Sey.)

**Origine géographique :** Sud-Est de l'Afrique tropicale, Madagascar, archipel des Comores, La Réunion, Maurice, Rodrigues, Seychelles.

**Description :** arbuste ou arbre pouvant atteindre jusqu'à 15 m de hauteur, au tronc court et muni de fortes charpentières. L'écorce, très caractéristique, se détache en lambeaux. Les feuilles, simples, sont alternes, à marge entière souvent dentée. Les fleurs, hermaphrodites blanches et à nombreuses étamines bien visibles, sont disposées le long des rameaux. Le fruit est une petite baie, dont la pulpe est appréciée des oiseaux. Chaque fruit contient de 8 à 12 graines blanches.

**Nombre de graines par kg :** 250 000 à 280 000.

**Récolte :** la récolte se fait directement sur l'arbre, à la main. À La Réunion, on cueille les fruits pratiquement toute l'année, en fonction des individus, mais le pic de fructification est de mars à juillet. À maturité, ils sont blancs et mous; les fruits immatures sont verts et durs.

**Préparation des semences :** pour extraire les graines, écrasez les baies à la main sous un jet d'eau et au-dessus d'un tamis. Si vous n'effectuez pas ce dépulpage immédiatement après la cueillette, un trempage des fruits pendant 12 heures, dans de l'eau à température ambiante, vous aidera à les ramollir.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** aucune dormance notable n'a été observée. Les taux de germination sont généralement proches de 90%.

**Conservation :** vous pouvez conserver les fruits entiers en les laissant sécher sous abri pendant une semaine. Il est également possible de conserver les graines dépulpées et séchées. Les semences se conservent plus de 3 ans en chambre froide à 4°C.

**Semis :** un semis en ligne, en planches ou en caissettes, facilitera le prélèvement des jeunes plantules au moment du repiquage. Les graines doivent être recouvertes d'une très fine couche de substrat léger. En conditions contrôlées de laboratoire (25°C), la germination débute généralement entre 10 et 15 jours après le semis et s'étale sur une dizaine de jours. En pépinière de moyenne altitude, les premières levées apparaissent au bout de 40 à 50 jours et peuvent s'échelonner sur plus de 6 mois.

**Repiquage :** le repiquage peut se faire 3 à 4 mois après la levée.

**Élevage des plants :** la durée d'élevage en pépinière est de 10 à 12 mois.

**Zones de plantation :** l'espèce préfère les zones légèrement ombragées de basse et moyenne altitude (jusqu'à 1 800 m à La Réunion). Elle se développe sur des sols assez variés.

**Utilisations :** ornement, restauration écologique, médecine, production de miel.



Plante entière et écorce, fleurs et fruits d'*Aphloia theiformis*.

## Fiche 7. *Badula grammisticta*

**Famille :** Primulaceae

**Nom scientifique :** *Badula grammisticta* (Cordem.) Coode

**Nom vernaculaire :** bois de savon (Réu.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion.

**Description :** arbrisseau ou arbuste à tronc ramifié pouvant atteindre 5 m de hauteur. Les feuilles simples, alternes, sont densément ponctuées, finement linéolées de noir et regroupées à l'extrémité des rameaux. Les fleurs hermaphrodites, blanches, sont regroupées en panicules, à l'aisselle des feuilles ou des cicatrices foliaires. La floraison a généralement lieu de mars à mai. Le fruit est une petite drupe, rouge à maturité, de 7 à 8 mm de diamètre, à pulpe peu épaisse, contenant un noyau légèrement côtelé. Les fruits ressemblent fortement à ceux de *Badula barthesia*.

**Récolte :** la récolte s'effectue sur l'arbuste lorsque les fruits sont rouges, généralement en novembre et décembre.

**Préparation des semences :** les fruits doivent être déulpés avant le semis.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** les semences ne présentent pas de dormance.

**Conservation :** inconnue.

**Semis :** en ligne, en planches ou en caissettes. Les graines sont recouvertes d'une mince couche de substrat. Les premières levées apparaissent au bout de 15 jours et peuvent s'étaler sur 1 mois.

**Repiquage :** le repiquage peut être effectué 2 mois après la levée.

**Élevage des plants :** la durée d'élevage à basse altitude est de 10 à 12 mois. Les plants doivent être maintenus dans un endroit légèrement ombragé pendant toute la période de production.

**Zones de plantation :** sous-bois humides et ombragés de moyenne altitude.

**Utilisations :** restauration écologique, ornement.



Plante entière et feuilles de *Badula grammisticta* ; fruits de *Badula barthesia*.

## Fiche 8. *Barringtonia asiatica*

**Famille :** Lecythidaceae

**Nom scientifique :** *Barringtonia asiatica* (L.) Kurz

**Noms vernaculaires :** bonnet de prêtre (Réu.); bonnet carré (Réu., Rod., Mau.); bonnenkaré bordmer (Sey.); antsonbera (Com.)

**Origine géographique :** Asie du Sud-Est, Pacifique, Australie, Formose, Madagascar, Seychelles, Pemba et Zanzibar, Mascareignes (probablement introduite).

**Description :** arbre imposant pouvant atteindre plus de 30m de hauteur et plus de 1,5m de diamètre. L'écorce vieille est marron grisâtre, épaisse et très fissurée. Les feuilles, obovales à oblongues, sans pétiole et à sommet arrondi, peuvent dépasser 40cm de long. Elles sont de couleur vert luisant. Les inflorescences terminales sont dressées et portent de grandes fleurs hermaphrodites aux pétales blancs et aux longues étamines roses, très remarquables. Le fruit, extrêmement fibreux, peut mesurer de 10 à 12 cm de long. De forme tétragone et pyramidale, il contient généralement une seule graine.

**Nombre de fruits par kg :** 10 à 15.

**Récolte :** la récolte consiste à ramasser les fruits tombés. Au moment de leur chute, ils sont de couleur verdâtre et deviennent marron en séchant.

**Préparation des semences :** les semences de couleur verte doivent sécher quelques jours afin de faciliter le traitement prégerminatif.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** il existe une dormance assez forte liée à l'imperméabilité du fruit. La couche externe est imperméable à l'eau et la graine est enveloppée dans une structure fibreuse emprisonnant de l'air, ce qui permet au fruit de flotter (mode principal de dispersion). Il est nécessaire de retirer partiellement la couche fibreuse pour faciliter la perméabilité à l'eau et obtenir une germination plus rapide et homogène.

**Conservation :** inconnue.

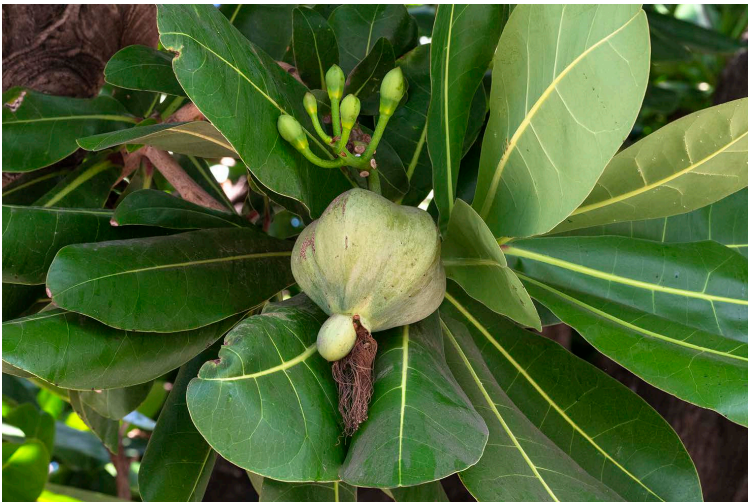
**Semis :** le semis se fait directement dans de grands contenants (au moins 5 l). Le fruit, partiellement débarrassé de sa couche fibreuse, doit être positionné pointe vers le bas (sens de flottaison). Il est enfoui sur environ un tiers de sa hauteur. Les premières levées apparaissent au bout de 15 jours et peuvent s'étaler sur environ 1 mois.

**Repiquage :** cette espèce est généralement semée directement en pot. En cas de semis en planches, le repiquage doit être réalisé dès l'apparition des racines, car celles-ci se développent rapidement et profondément avant même la sortie des premières feuilles.

**Élevage des plants :** la durée d'élevage des plants est d'environ 6 à 8 mois.

**Zones de plantation :** zones littorales en milieux ouverts ou très légèrement ombragés.

**Utilisations :** restauration de zones littorales, ornement.



Plante entière, fleurs et fruits de *Barringtonia asiatica*.

## Fiche 9. *Bertiera borbonica*

**Famille :** Rubiaceae

**Nom scientifique :** *Bertiera borbonica* A. Rich. ex DC.

**Nom vernaculaire :** bois de raisin (Réu.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion.

**Description :** arbuste ou petit arbre pouvant atteindre 7 m de hauteur. L'écorce est gris-brun, et fissurée longitudinalement. Les feuilles, simples, opposées, plus ou moins elliptiques, sont glabres (sauf au niveau des nervures). Les fleurs hermaphrodites, blanches, sont regroupées en inflorescences terminales, plus ou moins coniques. L'infrutescence, qui ressemble à une grappe de raisin, est composée de baies globuleuses de 0,5 à 1 cm de diamètre, contenant de nombreuses graines anguleuses noires d'environ 1 mm de long.

**Nombre de fruits par kg :** 2 000 à 5 000.

**Récolte :** la récolte s'effectue sur l'arbre, lorsque les fruits, initialement verts, prennent une teinte bleutée à noire (de juillet à septembre).

**Préparation des semences :** écrasez les fruits à la main, dans une passoire fine, pour en extraire les graines. Passez ensuite la passoire à grande eau, tout en continuant à remuer et à écraser la pulpe, qui s'évacue progressivement à travers les mailles. Il ne reste alors qu'un amas de petites graines, à étaler sur du papier type buvard et à laisser sécher pendant 1 à 2 jours. Ce séchage permet une manipulation plus facile et une individualisation des semences pour le semis.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** les semences de cette espèce ne présentent pas de dormance particulière. Les taux de germination sont généralement supérieurs à 80%.

**Conservation :** inconnue.

**Semis :** le semis se fait à la volée en caissettes, sur un substrat très fin, légèrement compacté. Les graines doivent être à peine recouvertes de substrat (environ 1 mm maximum), car un enfouissement trop profond compromet la levée. L'arrosage doit être très fin et régulier afin de ne pas disperser les minuscules graines. Les premières levées apparaissent au bout de 25 jours et peuvent s'étaler sur environ 40 jours.

**Repiquage :** le repiquage peut s'effectuer environ 3 à 4 mois après la levée.

**Élevage des plants :** il est important de maintenir les plants sous un ombrage léger pendant toute la durée de l'élevage, qui est de 18 à 24 mois.

**Zones de plantation :** sous-bois humides de 200 à 1 100 m d'altitude sur sol plutôt humifère.

**Utilisations :** restauration écologique, production de miel.

**À noter :** il existe une autre variété, *Bertiera borbonica* A. Rich. ex DC. var. *stipulata* Verdc., beaucoup plus rare et menacée d'extinction. À La Réunion, elle est protégée par un arrêté ministériel.



Plante entière, feuilles, fruits (© Jean-Michel Sarrailh, Cirad), et inflorescence et fleurs de *Bertiera borbonica*.

## Fiche 10. *Bertiera rufa*

**Famille :** Rubiaceae

**Nom scientifique :** *Bertiera rufa* DC.

**Nom vernaculaire :** bois de raisin (Réu.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion.

**Description :** arbuste pouvant atteindre 4 m de hauteur. Écorce de couleur roussâtre, se détachant longitudinalement en petits lambeaux. Les feuilles opposées, plus ou moins elliptiques, sont légèrement coriaces et présentent une pilosité relativement dense. Les fleurs hermaphrodites, blanches, sont regroupées en inflorescences très pubescentes, souvent pendantes. L'inflorescence est composée de baies globuleuses à pubescence dense, de 0,6 à 1 cm de diamètre, contenant de nombreuses petites graines noirâtres.

**Nombre de fruits par kg :** 2 500 à 3 500.

**Récolte :** la récolte se fait sur l'arbre, lorsque les fruits passent du vert au bleu foncé.

**Préparation des semences :** écrasez les fruits entre vos mains au-dessus d'un tamis ou d'une passoire assez fine, pour obtenir une « purée » composée de pulpe et de très nombreuses graines minuscules. Rincez abondamment à l'eau le mélange obtenu tout en continuant à remuer et à écraser la pulpe, qui s'évacue progressivement à travers les mailles, laissant derrière elle un amas de petites graines. Déposez ensuite les graines sur un buvard et laissez-les sécher pendant 1 à 2 jours afin de faciliter leur manipulation et leur individualisation lors du semis.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** les semences de cette espèce ne présentent pas de dormance particulière. Les taux de germination sont généralement supérieurs à 80%.

**Conservation :** inconnue.

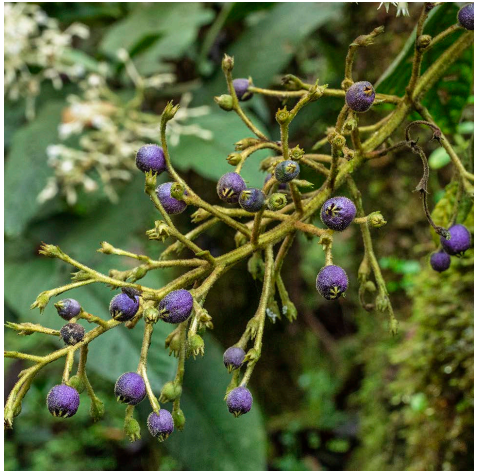
**Semis :** le semis se fait à la volée en caissette sur un substrat très fin et légèrement compacté. Les graines ne doivent pas être enfouies à plus de 1 mm de profondeur. Un arrosage par fine aspersion ou brumisation est recommandé pour ne pas disperser les graines. Les premières levées apparaissent au bout de 20 jours et peuvent s'étaler sur 15 jours.

**Repiquage :** le repiquage peut se faire environ 4 mois après la levée.

**Élevage des plants :** les plants doivent être maintenus sous un ombrage léger pendant toute la durée de l'élevage, qui est d'environ 18 à 24 mois pour obtenir des plants de 20 à 40 cm de hauteur.

**Zones de plantation :** sous-bois humides de 400 à 1 700 m d'altitude sur sol relativement humifère.

**Utilisations :** restauration écologique, production de miel.



Plante entière, inflorescence et fruits de *Bertiera rufa*.

## Fiche 11. *Bremeria landia*

**Famille :** Rubiaceae

**Nom scientifique :** *Bremeria landia* (Poir) Razafim. & Alejandro

**Noms vernaculaires :** quinquina pays (Réu.); quinquina indigène (Mau.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion et de Maurice.

**Description :** arbuste à arbre de 4 à 5 m, pouvant atteindre 10 m de hauteur. Les feuilles, simples, opposées, sont plus ou moins elliptiques et acuminées au sommet. Les fleurs blanches, hermaphrodites, sont relativement grandes (3 à 4 cm) et très odorantes (de mars à mai à La Réunion). Les fruits capsulaires, d'environ 2 cm de longueur et 1 cm de largeur, contiennent de nombreuses petites graines noires réticulées (> 1 mm de long).

**Nombre de graines par kg :** 11 000 000 à 15 000 000.

**Récolte :** une fois mûrs, les fruits devenus marron vont s'ouvrir et laisser s'échapper les graines. C'est pourquoi la récolte doit se faire sur l'arbre avant leur maturité complète (d'août à septembre à La Réunion), c'est-à-dire quand les graines passent de la couleur blanche à marron, ce qu'on ne peut voir qu'en décortiquant le fruit. La chute des sépales sur les fruits renflés est un bon indicateur du début de maturité.

**Préparation des semences :** les fruits récoltés sont étalés sur un grillage dans une salle ou un hangar, à l'abri du vent. En séchant, ils s'ouvrent partiellement et laissent s'échapper les graines. Broyez entre vos mains les capsules restées fermées pour récupérer les semences.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** il n'y a pas de dormance sur les semences de cette espèce. Les taux de germination sont généralement supérieurs à 50%.

**Conservation :** inconnue.

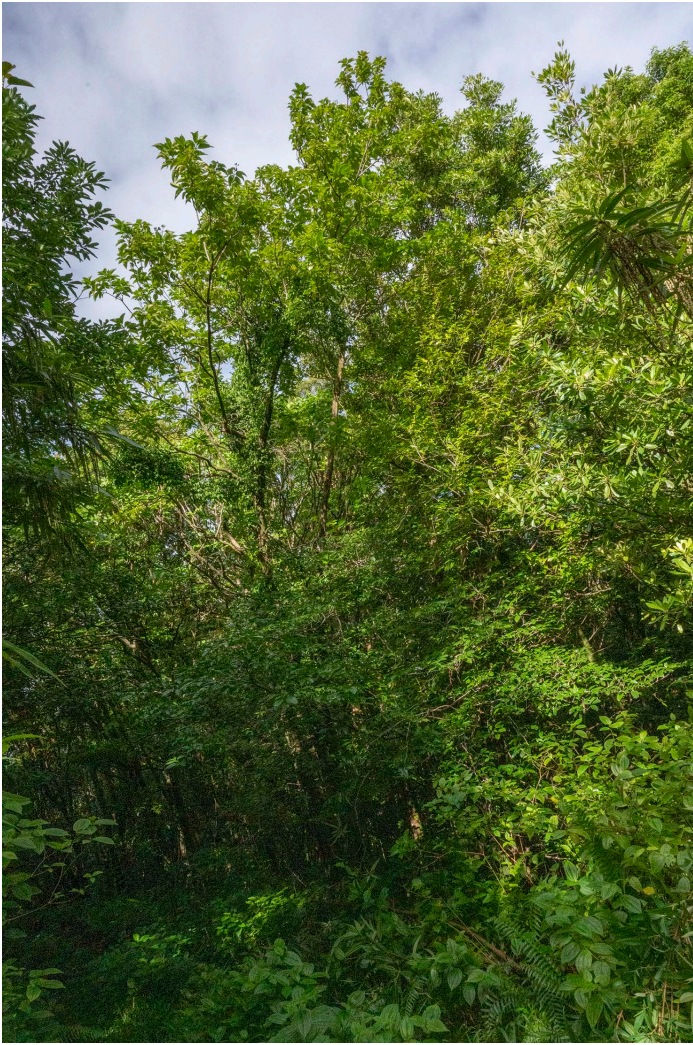
**Semis :** le semis se fait à la volée en germoirs, sur un substrat très fin et tassé. Les graines ne doivent en aucun cas être enfouies. Les premières levées commencent au bout d'environ 20 jours et peuvent s'étaler sur 6 à 10 jours.

**Repiquage :** le repiquage peut être effectué 4 à 5 mois après la levée.

**Élevage des plants :** la durée d'élevage à basse altitude est de 12 à 16 mois.

**Zones de plantation :** milieux ouverts, plutôt humides, jusqu'à 1 000 m d'altitude.

**Utilisations :** restauration écologique, ornement, médecine, production de miel.



Plante entière, fleurs et fruits de *Bremeria landia*.

## Fiche 12. *Calophyllum inophyllum*

**Famille :** Calophyllaceae

**Nom scientifique :** *Calophyllum inophyllum* L.

**Noms vernaculaires :** takamaka (Réu., Sey.); takamaka de Madagascar (Mau); anganaro (Mad.); mtondro (Com.)

**Origine géographique :** Afrique de l'Est, Juan da Nova, Les Glorieuses, Madagascar, Asie tropicale et subtropicale, Pacifique, Mascareignes (probablement introduite).

**Description :** arbre pouvant atteindre plus de 10m de hauteur, au tronc relativement court et à l'écorce gris-brun. Les feuilles simples, à limbes souvent elliptiques, parfois ovales à obovales, sont coriaces et striées de très nombreuses et fines nervures parallèles. Les fleurs hermaphrodites, blanches, très odorantes, sont regroupées par 7 à 10 sur des inflorescences axillaires. De forme plus ou moins sphérique, le fruit mesure environ 2,5 cm de diamètre et ne contient qu'une seule graine.

**Nombre de fruits par kg :** 30 à 40.

**Récolte :** les fruits arrivés à maturité conservent leur couleur verte, puis brunissent en séchant après leur chute. Ils sont ramassés facilement lorsqu'ils sont à terre.

**Préparation des semences :** laisser sécher les fruits quelques jours à l'ombre facilitera le traitement pré germinatif.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** les semences présentent une dormance liée à l'imperméabilité du tégument (fruits hydrochores). Mais il est possible de lever cette dormance en brisant délicatement la coque du fruit séché à l'aide d'un marteau. Les taux de germination sont généralement supérieurs à 70%.

**Conservation :** inconnue.

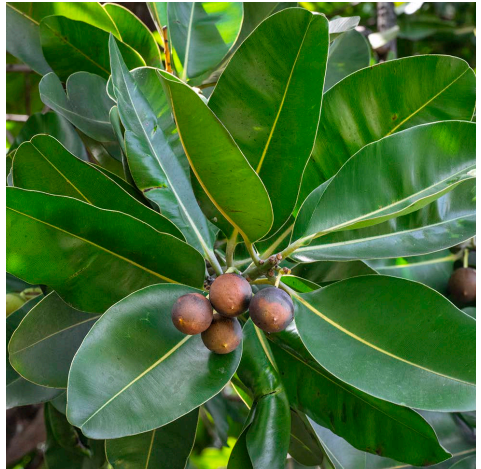
**Semis :** le semis peut se faire en planches, en terrines ou directement en pots. Les fruits sont laissés en surface sur un substrat bien drainé et doivent être arrosés régulièrement. Après traitement prégerminatif, les premières levées apparaissent de manière homogène entre 10 et 15 jours. Sans traitement, les levées sont plus tardives (30 jours) et étalées sur environ 1 mois.

**Repiquage :** concernant les semis en planches ou en terrines, le repiquage doit être effectué très rapidement après la levée (idéalement dans la semaine), car la racine pivotante se développe rapidement et profondément.

**Élevage des plants :** la durée d'élevage en pépinière varie de 8 mois à 1 an.

**Zones de plantation :** zones littorales en milieux ouverts ou très faiblement ombragés.

**Utilisations :** restauration des arrière-plages, ornement, bois d'œuvre.



Plante entière, fleurs et fruits de *Calophyllum inophyllum*.

## Fiche 13. *Calophyllum tacamahaca*

**Famille :** Calophyllaceae

**Nom scientifique :** *Calophyllum tacamahaca* Willd.

**Nom vernaculaire :** takamaka (Réu., Mau.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion et de Maurice.

**Description :** arbre pouvant atteindre 10 à 15 m de hauteur, à l'écorce lisse, jaunâtre et très reconnaissable, pouvant exsuder un latex jaune clair en cas de blessure. Les feuilles, simples et opposées, sont finement striées de nombreuses nervures latérales parallèles. Les inflorescences pauciflores portent des fleurs hermaphrodites blanches d'environ 3 cm de diamètre. Le fruit est une drupe ovale, pointue au sommet, de couleur verte. Il est indéhiscent et contient un seul noyau.

**Nombre de fruits par kg :** 40 à 60.

**Nombre de graines par kg :** 80 à 130.

**Récolte :** les signes de maturité sont peu visibles. À La Réunion, les fruits mûrs tombent d'eux-mêmes vers octobre-novembre. La récolte se fait par ramassage des fruits fraîchement tombés.

**Préparation des semences :** il est conseillé de semer rapidement les fruits après la récolte. Évitez de les laisser se dessécher trop longtemps.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** il existe une dormance physique liée à la paroi fibreuse et imperméable du fruit. Une scarification à l'aide d'un marteau (fissuration ou retrait partiel du tégument) permet de réduire et d'homogénéiser significativement le temps de levée. Les taux de germination après traitement sont généralement supérieurs à 50%.

**Conservation :** inconnue.

**Semis :** le semis peut être effectué avec ou sans scarification, mais il est préférable de semer directement en godets, en raison du développement rapide et profond de la racine pivotante. Les semences doivent être enfouies à environ 1 cm de profondeur. Utilisez un substrat très drainant et éventuellement traité avec un fongicide.

Pour les fruits scarifiés, les premières levées apparaissent entre 20 et 30 jours, puis s'étalent sur environ une semaine.

Pour les fruits non scarifiés, les premières levées commencent au bout de 70 jours et peuvent s'étaler sur plus de 5 mois.

**Repiquage :** si vous avez réalisé votre semis en planches ou en caissettes, il est impératif de repiquer très rapidement, dès l'apparition de la radicule. Les plantules déjà pourvues de feuilles sont très sensibles au repiquage.

**Élevage des plants :** la durée d'élevage des plants est d'environ 6 mois en pépinière.

**Zones de plantation :** espèce adaptée aux milieux frais, entre 100 et 600 m d'altitude. Relativement peu exigeante quant à la nature du sol.

**Utilisations :** construction, restauration écologique, médecine, production de miel.



Plante entière, écorce, rameau et détail de nervures de *Calophyllum tacamahaca*.

## Fiche 14. *Canavalia rosea*

**Famille :** Fabaceae

**Nom scientifique :** *Canavalia rosea* (Sw.) DC.

**Noms vernaculaires :** patate cochon (Réu.); liane cocorico (Mau.); pupum'tsanga (Com.)

**Origine géographique :** littoral de l'ensemble des zones tropicales et subtropicales.

**Description :** liane prostrée pérenne (pouvant avoir un comportement annuel en cas de forte sécheresse), atteignant plus de 10 m de long. Les feuilles composées sont trifoliées, les folioles présentant une forme obovale à circulaire. Les fleurs, groupées en longues inflorescences dressées, de couleur rose à pourpre, sont présentes de mars à mai à La Réunion. Les fruits sont des gousses déhiscentes de 10 à 15 cm de long, contenant environ 6 graines ellipsoïdes de couleur brun à brun-rouge.

**Nombre de graines par kg :** 1 200 à 2 000.

**Récolte :** la récolte s'effectue sur la plante, lorsque les gousses vertes deviennent brun-marron en séchant, avant qu'elles ne s'ouvrent et laissent échapper les graines (de mai à juin à La Réunion).

**Préparation des semences :** mettez les gousses à sécher à l'abri du soleil pendant une quinzaine de jours. Celles qui ne se sont pas ouvertes naturellement devront être décortiquées manuellement si vous souhaitez en extraire les graines.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** les semences présentent une dormance très forte due à la dureté et à l'imperméabilité du tégument. Deux méthodes sont efficaces, la scarification mécanique par incision ou coupe partielle du tégument, ou la scarification chimique par trempage dans de l'acide sulfurique (98%) pendant 60 à 90 minutes. Les taux de germination après traitement dépassent généralement 75% quelques jours après le semis. Sans traitement, la germination reste inférieure à 5%, même après plusieurs mois.

**Conservation :** les graines peuvent se conserver plusieurs années, en chambre froide (plus de 20 ans) ou à température ambiante.

**Semis :** le semis peut se faire directement en godets, en pleine lumière, par enfouissement des graines (à 1 à 2 cm) dans un substrat bien drainé. Après traitement (chimique ou mécanique), la levée débute entre 2 et 4 jours et s'étale sur moins d'une semaine.

**Repiquage :** en cas de semis indirect, le repiquage doit être réalisé rapidement, dès les premiers jours de levée. Placez les plants sous un ombrage léger.

**Élevage des plants :** les jeunes plants doivent être acclimatés progressivement à la lumière. Bien que le temps d'élevage varie selon la taille souhaitée, ils peuvent généralement sortir de pépinière au bout de 3 à 4 mois.

**Zones de plantation :** zones littorales très ensoleillées, sur tout type de sol très drainant, même très superficiel.

**Utilisations :** ornement, aménagement paysager, lutte contre l'érosion, restauration écologique, couvre-sol, production de miel.



Plante entière, fleurs, fruits et graines de *Canavalia rosea*.

## Fiche 15. *Carissa spinarum*

**Famille :** Apocynaceae

**Nom scientifique :** *Carissa spinarum* L.

**Noms vernaculaires :** bois amer (Réu.); bois de ronde (Rod.); calac (Mau.); bois Sandal (Sey.); fatsimbala (Mad.); mdjanfari (Com.)

**Origine géographique :** Afrique du Sud et tropicale (Est du Sénégal à Socotra et Sud de la Namibie et au Natal), Madagascar, La Réunion, Maurice, Rodrigues, Arabie, Asie du Sud (du Pakistan au Vietnam), îles Aru, Nouvelle-Guinée, Australie et Nouvelle-Calédonie.

**Description :** espèce aux individus adultes très polymorphes selon son aire de répartition. Aux Mascareignes, elle présente également une hétérophyllie juvénile très marquée. Il s'agit d'un arbrisseau ou arbuste pouvant atteindre 2 m de hauteur, épineux au stade juvénile. Les feuilles simples opposées sont plus petites (3 à 30 mm de longueur; 3 à 20 mm de largeur) que les feuilles adultes (15 à 80 mm de longueur; 9 à 52 mm de largeur). Les petites fleurs blanches solitaires sont hermaphrodites et ont une forme d'étoile. Le fruit est une baie verte contenant plusieurs graines brunes en forme de lamelle, mesurant 5 à 6 mm de long. Ces graines sont enveloppées dans un latex blanc.

**Nombre de graines par kg :** 800 à 1 000.

**Récolte :** bien que la cueillette soit envisageable (les fruits se détachent au toucher), il est préférable de récolter au sol (de mars à juin à La Réunion) afin d'éviter les fruits immatures. Chez certains morphotypes, les signes de maturité sont peu visibles. Après leur chute, les fruits mûrs passent du vert au brun. Il convient d'écarter ceux dont la consistance est trop sèche.

**Préparation des semences :** les graines doivent être extraites du fruit. Cette opération est facilitée lorsque les baies sont brunes et non sèches, car sinon les graines collent à la peau du fruit.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** les graines ne présentent pas de dormance. Les taux de germination sont généralement proches de 100%.

**Conservation :** inconnue.

**Semis :** le semis, effectué à la volée, est préférable en caissettes, sur un substrat léger et filtrant. Les graines sont ensuite recouvertes d'une mince couche de substrat (5 mm). La levée commence vers 30 jours et peut s'étaler sur plus d'un mois.

**Repiquage :** le repiquage peut s'effectuer environ 2 mois après la levée.

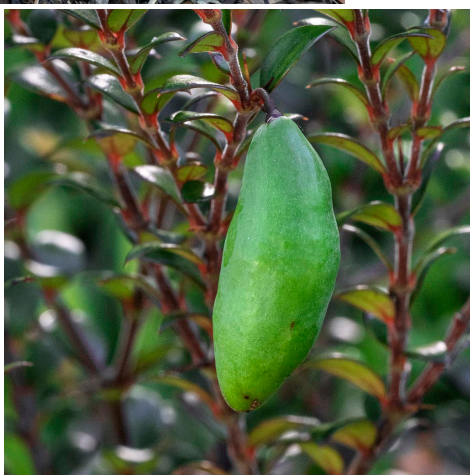
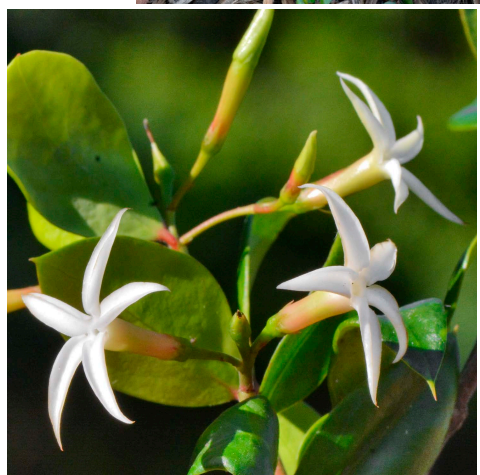
**Élevage des plants :** cette espèce a une croissance très lente les premières années. Le temps d'élevage en pépinière est d'au moins 2 ans.

**Zones de plantation :** zones semi-sèches de basse altitude. L'espèce préfère les sols frais, relativement riches et bien drainés.

**Utilisations :** ornement, restauration écologique, médecine.

**À noter :**

- Plante toxique.
- La multiplication peut également se faire par marcottage.
- Très rare aux Mascareignes, *Carissa spinarum* est protégée par un arrêté ministériel à La Réunion.



Plant juvénile, fleurs et fruit de *Carissa spinarum*.

## Fiche 16. *Chassalia corallioides*

**Famille :** Rubiaceae

**Nom scientifique :** *Chassalia corallioides* (Cordem.) Verdc.

**Nom vernaculaire :** bois de corail (Réu.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion.

**Description :** arbuste ramifié de 1 à 5 m de hauteur. L'écorce est vert brillant sur les jeunes rameaux, puis devient gris-brun avec l'âge. Les feuilles sont opposées par 2 chez les plantes adultes, mais peuvent être verticillées par 3 ou 4 chez les juvéniles. Les fleurs, présentes de décembre à février, sont hermaphrodites et de couleur lavande. Elles sont regroupées en inflorescences évoquant un corail branchu. Les fruits sont de petites drupes allongées contenant 2 graines grisâtres et dures, enveloppées d'une fine couche de pulpe.

**Nombre de fruits par kg :** 1 500 à 3 500.

**Nombre de graines par kg :** 10 000 à 30 000.

**Récolte :** à maturité complète (d'avril à juillet), les fruits passent du blanc au bleu-noir. Ils doivent être récoltés rapidement sur l'arbuste, avant d'être consommés par les oiseaux.

**Préparation des semences :** le séchage des fruits est à proscrire, car les semences perdent rapidement leur pouvoir germinatif. Bien que la pulpe n'inhibe pas la germination, il est préférable de la retirer (elle se détache très facilement) pour éviter les problèmes sanitaires après le semis.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** les semences de cette espèce ne présentent pas de dormance. En conditions de laboratoire, la germination intervient en moins d'1 mois, avec des taux généralement supérieurs à 75%.

**Conservation :** les semences étant récalcitrantes, voire intermédiaires, leur conservation est difficile.

**Semis :** le semis peut être réalisé à la volée, en planches ou directement en pots. Recouvrez les graines d'une fine couche de substrat en veillant à maintenir celui-ci constamment humide. La levée débute entre 40 et 60 jours après semis et peut s'étaler sur 2 mois.

**Repiquage :** le repiquage peut se faire 1 à 2 mois après la levée. Les plantules sont assez fragiles et doivent être manipulées avec précaution.

**Élevage des plants :** la durée d'élevage en pépinière est d'1,5 à 2 ans. Pendant toute la phase de culture, il faut maintenir les plants sous ombrage.

**Zones de plantation :** zones humides et ombragées, entre 400 et 1 400 m d'altitude, sur sols plutôt humifères.

**Utilisations :** restauration écologique, ornement, production de miel.



Plante entière, inflorescence et fruits verts de *Chassalia corallioides*.

## Fiche 17. *Chassalia gaertneroides*

**Famille :** Rubiaceae

**Nom scientifique :** *Chassalia gaertneroides* (Cordem.) Verdc.

**Nom vernaculaire :** bois de lousteau (Réu.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion.

**Description :** arbrisseau ou arbuste de 1 à 4 m de hauteur. Les feuilles simples, de formes ovales, sont opposées. Les fleurs, hermaphrodites, très parfumées, sont blanches, parfois jaunâtres et teintées de bleu ou de rose. Elles sont visibles de janvier à avril. Les fruits sont des drupes d'environ 1,5 cm de long, de couleur vert sombre, contenant 2 graines assez dures.

**Nombre de fruits par kg :** 5 000 à 6 000.

**Nombre de graines par kg :** 2 500 à 3 500.

**Récolte :** la récolte s'effectue lorsque les fruits deviennent noirâtres et relativement mous (de novembre à janvier). Une simple pression des doigts suffit alors à en extraire les graines.

**Préparation des semences :** les fruits fraîchement récoltés sont mis à tremper dans l'eau pendant 6 à 12 heures, ce qui a pour effet de les ramollir. Pressez-les ensuite pour en extraire les graines. Celles-ci ne doivent pas être séchées, car cela pourrait leur faire perdre totalement leur pouvoir germinatif.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** il n'y a pas de dormance sur les semences de cette espèce. Les taux de germination sont généralement supérieurs à 50%.

**Conservation :** les semences sont récalcitrantes (ou intermédiaires) et très difficiles à conserver.

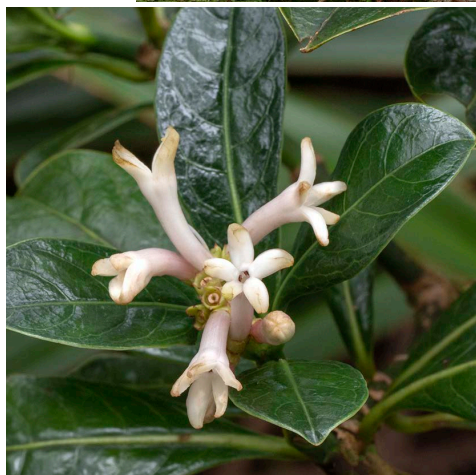
**Semis :** le semis peut se faire en ligne ou à la volée, en planches, en germeoirs ou directement en godets. Utilisez un substrat léger et drainant, dans lequel vous enfouirez les semences à environ 5 mm de profondeur. Arrosez régulièrement, sans excès. Les premières levées apparaissent au bout de 20 jours et peuvent s'étaler sur 1 mois.

**Repiquage :** le repiquage peut s'effectuer 2 mois après la levée.

**Élevage des plants :** les plants doivent rester sous un ombrage léger pendant toute la période d'élevage, qui dure de 18 à 24 mois pour des sujets atteignant 20 à 40 cm de hauteur.

**Zones de plantation :** sous-bois de forêts humides entre 1 100 et 2 000 m d'altitude sur sol relativement humifère.

**Utilisations :** restauration écologique, production de miel.



Plante entière, fleurs et fruits de *Chassalia gaertneroides*.

## Fiche 18. *Claoxylon glandulosum*

**Famille :** Euphorbiaceae

**Nom scientifique :** *Claoxylon glandulosum* Boivin ex Baill.

**Nom vernaculaire :** gros bois d'oiseaux (Réu.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion.

**Description :** arbrisseau à arbuste dioïque de 1 à 6 m de hauteur, à écorce gris clair. Les feuilles simples, alternes, à marge dentée, présentent une grande variabilité de tailles, de formes (obovales à oblongues ou elliptiques) et de pilosité. Les fleurs mâles, de couleur blanc verdâtre, se composent d'un bouquet d'étamines. Les fleurs femelles, globuleuses, portent trois stigmates. La floraison a lieu presque toute l'année, avec un pic observé entre février et juillet. Les fruits sont des capsules déhiscentes à trois loges, contenant chacune une graine dure enveloppée d'un arille orange.

**Nombre de graines par kg :** environ 85 000.

**Récolte :** la récolte se fait directement sur l'arbuste, mais les fruits mûrs sont rarement observables car les parois des capsules tombent très rapidement après ouverture et les oiseaux se précipitent pour consommer les graines. Il est donc nécessaire de décortiquer quelques fruits sur l'arbre pour détecter les premiers signes de maturité : la graine doit être dure et l'arille présenter une couleur rose à orangé. À ce stade, tous les fruits d'une même inflorescence peuvent être récoltés (pic de maturité de mars à septembre).

**Préparation des semences :** les fruits doivent être étalés pendant quelques jours dans un endroit bien aéré, à l'abri des intempéries et des prédateurs, de sorte que le processus de maturation puisse parvenir à son terme. Pour les quelques fruits récoltés précocement qui ne s'ouvriront pas d'eux-mêmes, il faudra extraire manuellement les graines.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** une dormance semble exister, mais elle n'a pas encore été précisément caractérisée. Les taux de germination sont généralement faibles, inférieurs à 20%.

**Conservation :** la conservation en laboratoire n'est pas connue. Des tests sur la banque de semences du sol suggèrent que les graines peuvent se conserver plus d'un an dans la nature.

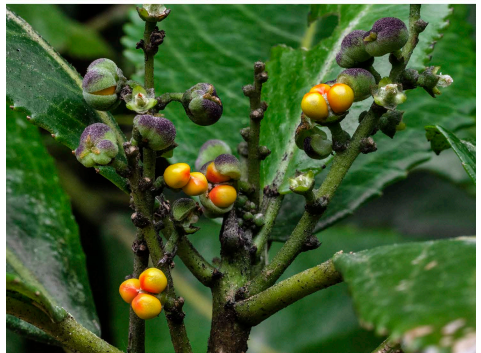
**Semis :** le semis se fait en germoirs, en ligne ou à la volée, sur un substrat relativement léger. Les graines sont ensuite recouvertes d'une couche de 5 mm de substrat. Les premières levées apparaissent au bout d'1 mois et peuvent s'étaler sur 30 jours.

**Repiquage :** le repiquage peut être réalisé environ 4 mois après la levée.

**Élevage des plants :** la durée d'élevage en pépinière (en zone de moyenne altitude) est d'environ 12 à 18 mois.

**Zone de plantation :** zones semi-ombragées et lisières de forêts entre 800 et 1 900 m d'altitude.

**Utilisation :** restauration écologique.



Plante entière, fleurs mâles et fleurs femelles, fruits verts, fruits mûrs et graines de *Claoxylon glandulosum*.

## Fiche 19. *Clematis mauritiana*

**Famille :** Ranunculaceae

**Nom scientifique :** *Clematis mauritiana* Lam.

**Noms vernaculaires :** liane marabit (Réu.); vigne vierge (Mau.)

**Origine géographique :** Madagascar, La Réunion, Maurice.

**Description :** liane grimpante aux dimensions très variables selon les milieux. Elle peut dépasser 10 m en forêt de moyenne altitude, ou rester prostrée et ne pas dépasser 1 m en milieu altimontain très ouvert. L'écorce, gris jaunâtre, se détache en nombreuses et fines lanières. Les feuilles caduques sont opposées, généralement composées de 3 à 5 folioles à marge dentée, de couleur vert clair en forêt. Elles prennent souvent une teinte rougeâtre en milieux très ouverts à haute altitude. Les fleurs font environ 4 cm de largeur; elles sont hermaphrodites et composées de quatre pétales blancs. À La Réunion, la floraison a lieu d'avril à juillet en moyenne altitude, et de décembre à janvier à plus de 2 000 m. Le fruit est formé de nombreux akènes munis d'un style plumeux pouvant atteindre 3 à 4 cm.

**Nombre de graines par kg :** 150 000 à 250 000.

**Récolte :** la récolte se fait directement sur la plante, avant que les akènes ne se détachent et ne soient emportés par le vent. La maturité est identifiable lorsque le style plumeux prend une apparence «ébouffée» et que les graines se détachent au simple toucher. À La Réunion, la récolte se fait de mars à avril en haute altitude et de juillet à octobre en moyenne altitude.

**Préparation des semences :** les fruits fraîchement récoltés doivent être étalés et sécher quelques jours à l'abri. Les arêtes plumeuses peuvent être retirées pour faciliter le conditionnement ou le semis. Les graines conservant leur style plumeux ont tendance à former des pelotes difficiles à manipuler.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** il existe une dormance embryonnaire, qui peut être levée par un séjour d'environ deux mois au froid (chambre froide ou congélateur). Cependant, certains lots récoltés après une période de froid naturel peuvent germer sans traitement. Les taux de germination sont très variables selon les lots, mais dépassent parfois 75%.

**Conservation :** les semences se conservent moins de 3 mois à température ambiante, et un peu plus de 6 mois en chambre froide ou au congélateur.

**Semis :** le semis se fait à la volée en caissettes. Les graines ne doivent pas être trop enfouies : un semis en surface avec un léger tassement suffit.

**Repiquage :** le repiquage peut se faire environ 2 mois après la levée.

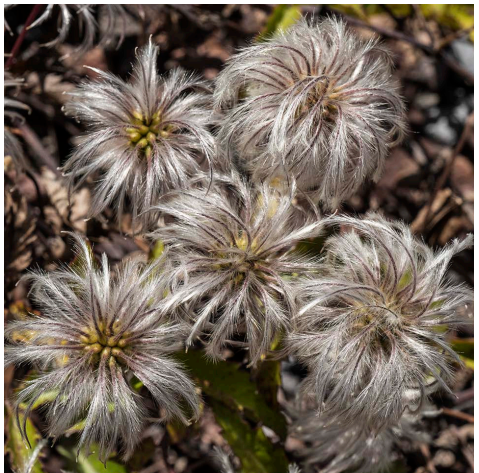
**Élevage des plants :** les plants sont élevés sous ombrage léger. Le temps d'élevage est de 12 à 18 mois.

Attention : les deux premières années, la partie aérienne de la plante peut se dessécher et disparaître, mais elle repartira de la souche la saison suivante. Il ne faut donc pas jeter les pots qui semblent vides.

**Zones de plantation :** espèce préférant les zones humides semi-ombragées de moyenne altitude. Elle est relativement rustique et tolère bien les courtes périodes de sécheresse ainsi que les rayons directs du soleil.

**Utilisations :** ornement, restauration écologique, production de miel.

**À noter :** cette espèce est toxique.



Plante entière, fleurs et fruits de *Clematis mauritiana*.

## Fiche 20. *Coffea mauritiana*

**Famille :** Rubiaceae

**Nom scientifique :** *Coffea mauritiana* Lam.

**Nom vernaculaire :** café marron (Réu.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion et de Maurice.

**Description :** petit arbre pouvant atteindre 7 m de hauteur. Les feuilles, simples, opposées et glabres sont de tailles assez variables (4 à 10 cm de longueur; 1,5 à 6 cm de largeur) et à domaties bien visibles. Les fleurs blanches hermaphrodites sont groupées à l'aisselle des feuilles ou au niveau des cicatrices foliaires sur les rameaux âgés. Le fruit est une drupe ovoïde (18 à 20 mm), contenant généralement deux noyaux.

**Nombre de fruits par kg :** 1 000 à 1 300.

**Nombre de graines par kg :** 3 000 à 4 000.

**Récolte :** les fruits se récoltent directement sur la plante, dès les premiers signes de maturité (de couleur devenant violacée à noire à maturité). La période de récolte est encore mal connue; elle semble varier selon les individus et les zones.

**Préparation des semences :** les fruits, ainsi que les noyaux une fois extraits, ne doivent pas sécher avant le semis. Le dépulpage permet de séparer les graines, d'obtenir un semis plus homogène et de limiter les problèmes phytosanitaires.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** il semble exister une dormance faible, ne nécessitant pas de traitement particulier pour la multiplication en pépinière. Les taux de germination sont généralement supérieurs à 50%.

**Conservation :** les semences de cette espèce sont intermédiaires à récalcitrantes. Leur conservation est difficile à mettre en œuvre en pépinière.

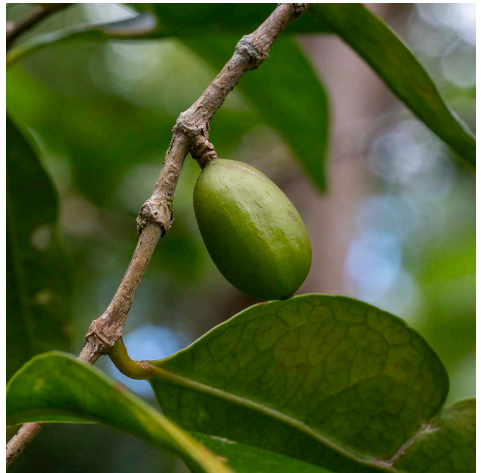
**Semis :** le semis peut être réalisé à la volée, en planches ou directement en pots. Les graines doivent être recouvertes d'un léger paillage, maintenu humide, sans être enfouies trop profondément. Les premières levées apparaissent au bout de 20 jours, les suivantes s'étalant sur environ 30 jours.

**Repiquage :** le repiquage peut avoir lieu 3 à 5 semaines après la levée. Il doit se faire dans un endroit bien ombragé, car les cotylédons, relativement grands, sont sensibles à l'exposition directe au soleil.

**Élevage des plants :** la durée d'élevage en pépinière à basse altitude est de 10 à 12 mois.

**Zones de plantation :** espèce adaptée aux zones relativement humides, jusqu'à 1 200 m d'altitude. Elle préfère les sols frais et humifères.

**Utilisations :** ornement, restauration écologique, médecine, production de miel.



Plante entière, rameau et fruit de *Coffea mauritiana*.

## Fiche 21. *Coptosperma borbonicum*

**Famille :** Rubiaceae

**Nom scientifique :** *Coptosperma borbonicum* (Hend. et Andr.Hend.) De Block

**Noms vernaculaires :** bois de pintade (Réu.); bois de rat (Mau.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion et de Maurice.

**Description :** arbuste ou petit arbre hétérophylle de 2 à 12 m de hauteur, à écorce grisâtre et lisse. Les feuilles simples, à marge entière, sont opposées. Les feuilles juvéniles sont très colorées (nervure principale rouge et limbe vert tacheté de jaune et de rose), tandis que les feuilles adultes sont d'un vert uniforme et brillant. Les fleurs blanches, hermaphrodites, très odorantes, sont disposées en inflorescences terminales pouvant mesurer jusqu'à 5 cm de longueur. Le fruit est une petite drupe d'environ 6 mm de diamètre, contenant un noyau noir, plus ou moins sphérique, de 2 à 3 mm de diamètre.

**Nombre de graines par kg :** 28 000 à 32 000.

**Récolte :** la récolte se fait généralement sur l'arbre quand les fruits sont secs et noirs, d'octobre à novembre à La Réunion.

**Préparation des semences :** les graines de Bois de pintade ne nécessitent aucune préparation particulière.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** il existe probablement une forme de dormance, encore mal identifiée. Les taux de germination sont généralement inférieurs à 50 %.

**Conservation :** les semences peuvent se conserver plus de quatre ans en chambre froide. Un séchage à l'abri du soleil pendant 2 à 4 jours est toutefois recommandé avant mise en conservation.

**Semis :** les graines sont semées en planches, à la volée, puis recouvertes d'une couche de substrat équivalente à une fois l'épaisseur de la graine. La levée débute au bout d'1 mois et peut s'étaler sur 2 mois.

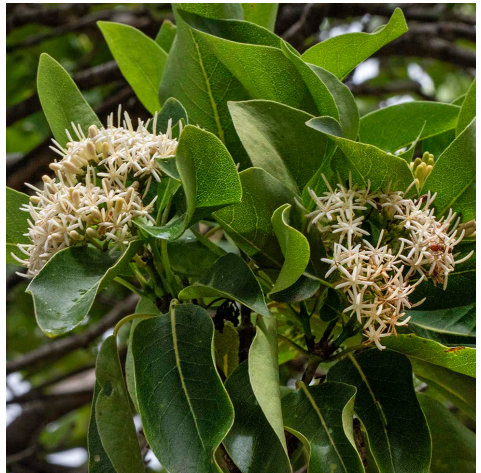
**Repiquage :** le repiquage s'effectue entre 3 et 6 mois après les premières levées.

**Élevage des plants :** en pépinière de basse altitude, le temps d'élevage des plants est de 18 à 24 mois.

**Zones de plantation :** zones humides et semi-sèches de basse altitude. L'espèce semble indifférente à la nature du sol.

**Utilisations :** ornement, restauration écologique, production de miel.

**À noter :** l'espèce est rare et menacée d'extinction. À La Réunion, elle est protégée par un arrêté ministériel.



Plante entière, feuilles juvéniles et fleurs de *Coptosperma borbonicum*.

## Fiche 22. *Cordyline mauritiana*

**Famille :** Asparagaceae

**Nom scientifique :** *Cordyline mauritiana* (Lam.) J.F. Macbr.

**Noms vernaculaires :** canne marronne (Réu.); bois de chandelle (Mau.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion et de Maurice.

**Description :** arbrisseau à petit arbuste dioïque, souvent épiphyte, pouvant dépasser 2 m de hauteur. L'écorce gris-brun est marquée par de nombreuses cicatrices foliaires. Les feuilles, simples, sont alternes, très allongées et rassemblées à leur base, donnant l'aspect d'un éventail. Les petites fleurs blanches unisexuées sont regroupées en panicules sur des inflorescences très ramifiées pouvant dépasser 50 cm de longueur. La floraison est variable, avec des pics observés entre février et avril, puis de juin à septembre. Les fruits sont de petites baies d'environ 5 mm de diamètre. Chaque baie contient entre 3 et 15 graines noires et brillantes à maturité.

**Nombre de fruits par kg :** 15 000 à 40 000.

**Nombre de graines par kg :** 400 000 à 1 500 000.

**Récolte :** la récolte s'effectue sur l'arbuste lorsque les fruits passent du vert au noir et deviennent relativement mous (de mars à novembre, selon les localités). Les fruits mûrs étant très appréciés des oiseaux, il est recommandé de récolter les portions d'inflorescences sur lesquelles la majorité des fruits sont noirs, puis de laisser les fruits poursuivre leur maturation quelques jours en pépinière.

**Préparation des semences :** les fruits les moins mûrs sont placés dans des sacs en plastique fermés pendant deux à trois jours pour favoriser une légère fermentation. Écrasez-les ensuite entre vos doigts pour en extraire les graines, puis rincez le tout sous un mince jet d'eau, dans un tamis fin, pour éliminer la pulpe. Laissez enfin les graines sécher pendant quelques jours, étalées sur du papier absorbant.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** les semences semblent présenter une légère dormance, encore non identifiée. Les taux de germination sont variables mais peuvent dépasser 50%.

**Conservation :** les semences se conservent moins de 3 mois à température ambiante ou en chambre froide, mais peuvent être conservées plus d'1 an au congélateur.

**Semis :** le semis s'effectue en ligne ou à la volée, dans des bacs de semis. Les graines doivent être légèrement enfouies (environ 1 à 2 mm). Les premières levées ont lieu après environ 15 jours et peuvent s'étaler sur plus de 3 semaines.

**Repiquage :** le repiquage s'effectue dès l'apparition de 3 à 4 feuilles, sur un substrat très aéré (type substrat pour orchidées).

**Élevage des plants :** les plants sont gardés sous ombrage léger pendant 1 à 2 ans en pépinière.

**Zones de plantation :** zones humides ouvertes ou sous-bois ombragés de 500 à 2 000 m d'altitude.

**Utilisations :** restauration écologique, ornement, production de miel.



Plante entière, inflorescences et fruits de *Cordyline mauritiana*.

## Fiche 23. *Cossinia pinnata*

**Famille :** Sapindaceae

**Nom scientifique :** *Cossinia pinnata* Comm. ex Lam.

**Nom vernaculaire :** bois de Judas (Réu., Mau.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion et de Maurice.

**Description :** arbuste très ramifié de 6 à 8 m, ou parfois arbre pouvant atteindre 15 m de hauteur. L'écorce, de couleur beige rougeâtre, évoque celle du platane. Les feuilles composées sont alternes et présentent des nervures jaune orangé, très caractéristiques. Les inflorescences terminales, composées de nombreuses petites fleurs blanches hermaphrodites, apparaissent en fonction des sites, de février à juin à La Réunion. Le fruit est une capsule déhiscence à trois loges, contenant des graines sphériques noires, d'environ 3 à 4 mm de diamètre.

**Nombre de graines par kg :** environ 20 000.

**Récolte :** la récolte se fait par cueillette sur l'arbre. Il importe de récolter les infrutescences au moment où quelques capsules sur l'arbuste commencent à s'ouvrir (à La Réunion : de juillet à octobre, en fonction des sites).

**Préparation des semences :** un léger séchage à couvert permettra l'ouverture des fruits. Certaines graines nécessiteront toutefois d'être extraites car il arrive que des capsules restent fermées après récolte.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** les graines fraîches n'ont pas de dormance. Pour celles conservées, il est nécessaire, soit de les tremper 24 heures dans l'eau à température ambiante, soit de leur appliquer le traitement à l'eau chaude (voir la scarification thermique dans le chapitre 1) puis de laisser le tout reposer 24 heures. Les taux de germination sont très variables selon les lots.

**Conservation :** les graines de Bois de Judas se conservent plus de 2 ans à température ambiante et au minimum 4 ans en chambre froide.

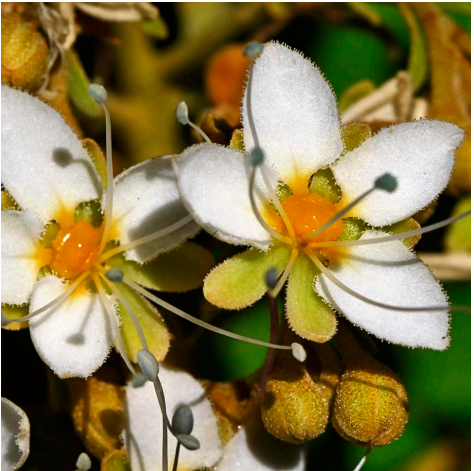
**Semis :** les graines se sèment en ligne ou à la volée, en bacs ou en planches. Elles doivent être recouvertes d'une mince couche de substrat. Les premières levées apparaissent au bout de 15 jours et les suivantes peuvent s'étaler sur environ un mois.

**Repiquage :** le repiquage peut se faire 2 mois après la levée.

**Élevage des plants :** la durée d'élevage des plants est de 8 à 9 mois.

**Zones de plantation :** zones semi-sèches ouvertes jusqu'à 600 m d'altitude. L'espèce semble préférer les sols argilo-sableux à sablo-limoneux.

**Utilisations :** ornement, restauration écologique, production de miel.



Plante entière, fleurs et fruits de *Cossinia pinnata*.

## Fiche 24. *Diospyros borbonica*

**Famille** : Ebenaceae

**Nom scientifique** : *Diospyros borbonica* I. Richardson

**Nom vernaculaire** : bois noir des Hauts (Réu.)

**Origine géographique** : endémique de La Réunion.

**Description** : arbre dioïque pouvant atteindre 15 m de hauteur, à l'écorce gris foncé, assez lisse. Les jeunes feuilles glabres, simples et alternes sont vert clair brillant, devenant vert foncé et tachetées de noir avec l'âge. Les fleurs blanches unisexuées, bien visibles, sont très odorantes. Le fruit est une baie plus ou moins sphérique d'environ 3 cm de diamètre contenant jusqu'à 10 graines en forme de demi-disque et de couleur brun noirâtre.

**Nombre de graines par kg** : environ 1 000.

**Récolte** : les fruits sont récoltés au sol en décembre-janvier. Mûrs, ils conservent une teinte verdâtre à la chute, mais deviennent relativement mous, et les graines se détachent facilement de la chair.

**Préparation des semences** : une fois les fruits récoltés, il est recommandé de les dépulper et de les semer rapidement.

**Dormance et traitements prégerminatifs** : il semble exister une dormance sur les graines de cette espèce mais elle n'a pas été étudiée et semble sans incidence pour la multiplication en pépinière. Les taux de germination sont généralement compris entre 60 et 80 %.

**Conservation** : les semences de cette espèce ne tolèrent pas la dessiccation et perdent rapidement leur pouvoir germinatif.

**Semis** : le semis se fait en planches ou directement en godets. Les graines doivent être recouvertes d'une mince couche de substrat. La levée débute au bout de 70 jours et peut s'étaler sur 15 à 20 jours.

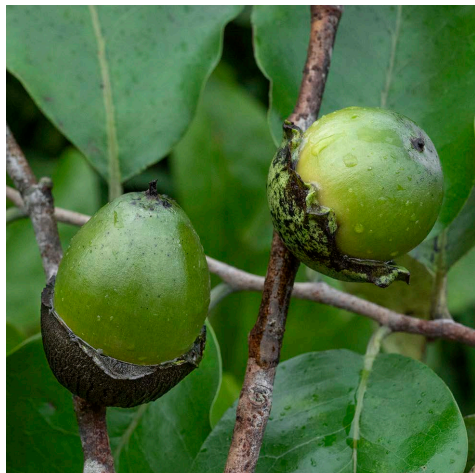
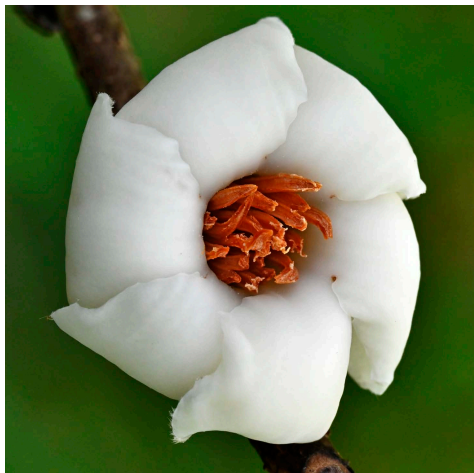
**Repiquage** : le repiquage se fait 8 à 20 jours après la levée ; au-delà, le pivot, qui est relativement long, risquerait d'être endommagé.

**Élevage des plants** : la durée d'élevage est d'environ 9 mois en pépinière à basse altitude.

**Zones de plantation** : l'espèce préfère les zones humides, à l'abri de l'ensoleillement direct, en basse et moyenne altitude. Elle est peu exigeante sur la nature du sol, pourvu qu'il soit suffisamment drainant.

**Utilisations** : restauration écologique, ébénisterie.

**À noter** : l'espèce est rare et menacée d'extinction. Elle est protégée par un arrêté ministériel.



Plante entière, fleur mâle et fruits de *Diospyros borbonica*.

## Fiche 25. *Dodonaea viscosa*

**Famille :** Sapindaceae

**Nom scientifique :** *Dodonaea viscosa* Jacq.

**Noms vernaculaires :** bois de reinette (Réu., Mau., Rod., Sey.); tsiohomby (Mad.)

**Origine géographique :** pantropicale.

**Description :** l'espèce présente une grande variabilité morphologique selon sa zone d'origine. Il s'agit généralement d'un arbuste très ramifié, de 3 à 4 m de hauteur, polygame ou hermaphrodite, mais dioïque aux Mascareignes. L'écorce de couleur grisâtre est très fissurée longitudinalement. Les feuilles simples et alternes sont souvent visqueuses quand elles sont jeunes; froissées, elles dégagent une odeur rappelant celle de la pomme reinette. Les petites fleurs, blanc verdâtre à rosâtres, sont relativement discrètes. Le fruit est une capsule membraneuse munie de 3 à 4 ailes, contenant 2 à 4 petites graines dures, de 2 à 3 mm de diamètre.

**Nombre de graines par kg :** 120 000 à 130 000.

**Récolte :** la récolte s'effectue sur pied lorsque les fruits, initialement verts, deviennent bruns et laissent échapper de petites graines noires lorsqu'on les froisse à la main (de décembre à avril à La Réunion).

**Préparation des semences :** un séchage de quelques jours à l'abri est recommandé pour les fruits récoltés précocement, afin de favoriser leur maturation et de faciliter l'extraction des graines. Celle-ci s'effectue grâce à un froissage vigoureux des fruits secs à la main.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** la membrane du fruit provoque une dormance physique levée par l'extraction des graines. Les graines présentent également une dormance physique, levée par abrasion entre deux feuilles de papier de verre ou par trempage dans de l'eau frémissante (environ 80 °C) jusqu'à refroidissement. Les taux de germination sont d'environ 30% sans traitement et peuvent dépasser 85% avec traitement.

**Conservation :** les graines se conservent plus de 10 ans, à température ambiante ou en chambre froide.

**Semis :** les graines doivent être semées en planches, à la volée, puis recouvertes d'une fine couche de substrat ou de sable (2 à 3 mm). Le délai de levée est variable : sans traitement, de 20 à 40 jours, avec un étalement sur 2 mois; avec traitement, de 3 à 5 jours, étalés sur 1 mois.

**Repiquage :** le repiquage peut se faire 1 mois après la levée.

**Élevage des plants :** la durée d'élevage est de 6 à 8 mois.

**Zones de plantation :** zones ouvertes semi-sèches généralement de basse altitude, certains écotypes pouvant être plantés jusqu'à 1 400 m. Sol sableux, sablo-limoneux à sablo-argileux, suffisamment drainant.

**Utilisations :** ornement, haie, brise-vent, restauration écologique, médecine, production de miel.



Plante entière, fleurs mâles et fruits de *Dodonaea viscosa*.

## Fiche 26. *Dombeya acutangula*

**Famille :** Malvaceae

**Nom scientifique :** *Dombeya acutangula* Cav.

**Noms vernaculaires :** mahot tantan (Réu.) ; bois bête (Rod.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion, de Maurice et de Rodrigues.

**Description :** arbuste hétérophylle à plusieurs tiges, de 1 à 4 m de hauteur, à écorce grise et lisse. Les feuilles sont alternes, simples et palmées. Les feuilles juvéniles sont nettement plus découpées que chez les adultes. Sur les plantes adultes, on observe également des variations dans la forme des feuilles de la sous-espèce *acutangula* (var. *acutangula* aux feuilles tricuspidées et var. *palmata* aux feuilles palmifides). Les fleurs hermaphrodites, blanches (subsp. *acutangula*) ou roses (subsp. *rosea*), sont regroupées en grappes. Le fruit est une petite capsule globuleuse indéhiscente, composée de plusieurs loges qui contiennent chacune de 0 à 2 (rarement 3) petites graines noires.

**Nombre de graines par kg :** 10 000 à 20 000.

**Récolte :** les fruits se récoltent sur l'arbuste lorsqu'ils sont secs. Les grappes se détachent alors facilement des rameaux, sur simple toucher (à La Réunion, de juillet à septembre).

**Préparation des semences :** les grappes de fruits sont mises à sécher pendant environ 1 semaine pour éviter d'endommager les graines qui ne seraient pas totalement sèches lors de la récolte. L'extraction des graines peut se faire à l'aide d'un petit couteau ou par broyage des fruits.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** la dormance est liée à la paroi épaisse et imperméable des capsules. Si les graines ne sont pas extraites de leur loge, il faut attendre la dégradation naturelle du fruit pour qu'elles germent, ce qui peut prendre de 8 mois à plus d'1 an. Les graines présentent également une légère dormance tégumentaire, due à une imperméabilité totale ou partielle. Cette dormance peut être levée par un trempage de 5 minutes dans de l'acide sulfurique concentré (98 %) ou par abrasion mécanique entre deux feuilles de papier de verre. Les taux de germination varient selon les lots, de 40 à 90 %.

**Conservation :** les semences se conservent plus de 15 ans en chambre froide.

**Semis :** le semis s'effectue en germoirs. Les graines sont semées à la volée, puis recouvertes d'une fine couche de sable (2 à 3 mm d'épaisseur). L'arrosage se fait au brumisateur pour éviter la dispersion des graines. La levée débute au bout de 15 jours et s'échelonne sur environ 1 mois, sans traitement ; elle commence dès 7 jours, avec traitement.

**Repiquage :** le repiquage peut s'effectuer 1 mois après la levée ou dès l'apparition de la troisième ou quatrième vraie feuille (cotylédons exclus). Évitez tout excès d'arrosage, car l'espèce est très sensible à la fonte des semis. Après 20 à 30 jours, l'ombrage devra être progressivement réduit jusqu'à ce que les plants soient exposés en pleine lumière. Un séjour trop prolongé sous ombrière bloque la croissance des plants.

**Élevage des plants :** la durée d'élevage est de 4 à 6 mois en pépinière à basse altitude.

**Zones de plantation :** zones semi-sèches, ouvertes et très éclairées, jusqu'à environ 400 m d'altitude. Sols drainants caillouteux, sablo-limoneux à sablo-argileux.

**Utilisations :** ornement, restauration écologique, production de miel.

**À noter :**

- Le bouturage de rameaux juvéniles est possible.
- L'espèce est rare et menacée d'extinction. À La Réunion, elle est protégée par un arrêté ministériel.



Plante entière, fleurs de subsp. *acutangula* et subsp. *rosea*, et fruits de *Dombeya acutangula*.

## Fiche 27. *Dombeya populnea*

**Famille :** Malvaceae

**Nom scientifique :** *Dombeya populnea* (Cav.) Baill.

**Noms vernaculaires :** bois de senteur bleu (Réu.);

**Origine géographique :** La Réunion, Maurice.

**Description :** arbuste ou petit arbre dioïque et hétérophyllé pouvant atteindre 10 m de hauteur, à écorce gris-noir très crevassée. Les feuilles sont simples et alternes. La marge des feuilles juvéniles est très découpée, tandis que les feuilles adultes, cordées à la base et acuminées au sommet, ont une marge crénelée ou entière. Les petites fleurs unisexuées, blanc rosé sont disposées à l'extrémité des rameaux, d'août à septembre à La Réunion. Le fruit est une petite capsule indéhiscente, de forme similaire à celle de l'ensemble des « Mahots ». Il passe du vert au marron au cours de son développement. Chaque loge contient plusieurs petites graines.

**Nombre de graines par kg :** 15 000 à 25 000.

**Récolte :** les fruits se récoltent sur pied, en grappes, peu avant leur chute naturelle. Ils sont alors de couleur marron et leurs graines sont brunes. À noter : les capsules sont souvent consommées par les rats avant leur maturité complète (à La Réunion, de septembre à novembre).

**Préparation des semences :** un séchage à couvert d'environ 1 semaine est indispensable pour permettre une maturation complète des graines. Comme pour *Dombeya acutangula*, les graines doivent ensuite être extraites des loges à l'aide d'un petit couteau ou par broyage des fruits.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** la principale dormance est liée à la barrière physique que constitue la paroi de la capsule. Bien que fastidieux, le décorticage permet d'obtenir une levée plus rapide et plus homogène. Les graines présentent également une légère dormance tégumentaire, due à une imperméabilité ou une perméabilité lente. Elle peut être levée par un trempage de 10 minutes dans de l'acide sulfurique concentré (98 %) ou par abrasion mécanique entre deux feuilles de papier de verre. Les taux de germination sont très variables selon les lots.

**Conservation :** les fruits entiers se conservent plus de 3 ans en chambre froide ou à température ambiante.

**Semis :** le semis s'effectue en caissettes, à la volée. Les semences sont ensuite recouvertes d'une fine couche de sable. L'arrosage doit être régulier et réalisé à l'aide d'un brumisateuse, pour éviter la dispersion ou l'enfouissement excessif des graines. Sans traitement, les premières levées apparaissent au bout de 15 jours et s'échelonnent sur près de 2 mois. Avec traitement, les premières levées débutent au bout de 7 jours, puis s'étalent sur environ 1 mois.

**Repiquage :** le repiquage peut être effectué 1 mois après la levée.

**Élevage des plants :** la durée d'élevage en pépinière, à basse altitude, est de 9 à 12 mois.

**Zones de plantation :** zones semi-sèches, très éclairées, entre 500 et 900 m d'altitude. L'espèce peut croître à plus basse altitude, mais à La Réunion, cela peut entraîner un risque d'hybridation avec *Ruizia cordata* et *Dombeya acutangula*. Elle tolère une grande diversité de sols, mais préfère les sols suffisamment drainants, plutôt argilo-sableux.

**Utilisations :** restauration écologique, ornement, production de miel.

**À noter :**

- Le bouturage est possible mais difficile.
- L'espèce est rare et menacée d'extinction. À La Réunion, elle est protégée par un arrêté ministériel.



Plante entière, fleurs mâles, fleurs femelles et fruits de *Dombeya populnea*.

## Fiche 28. *Dombeya reclinata*

**Famille :** Malvaceae

**Nom scientifique :** *Dombeya reclinata* Cordem.

**Nom vernaculaire :** mahot rouge (Réu.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion.

**Description :** arbre dioïque pouvant atteindre 10m de hauteur. L'écorce, grise à noirâtre, est relativement rugueuse. Les feuilles simples sont alternes, cordées à la base, acuminées au sommet souvent tricuspidé et couvertes de poils roussâtre. Les fleurs blanches unisexuées sont regroupées en grappes visibles de novembre à mai. Le fruit est une capsule globuleuse à plusieurs loges déhiscentes, contenant chacune 2 à 3 graines d'environ 1 à 2 mm de diamètre.

**Nombre de graines par kg :** 20 000 à 30 000.

**Récolte :** la récolte s'effectue d'avril à juillet, à la suite d'une surveillance régulière des fruits. Il est nécessaire de les cueillir avant qu'ils ne s'ouvrent, tout en veillant à leur maturité. Lors du décorticage, les graines doivent apparaître brunes à noires; une couleur blanche indique une immaturité.

**Préparation des semences :** un séchage à couvert d'environ 1 semaine est recommandé. Bien que les fruits s'ouvrent parfois sur l'arbre, une fois cueillis, ils deviennent généralement indéhiscents. Les capsules doivent alors être légèrement broyées à l'aide d'un rouleau à pâtisserie ou d'une bouteille en verre. Cette opération est délicate car les graines sont fragiles et ne doivent en aucun cas être écrasées.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** une dormance liée à la paroi de la capsule nécessite l'extraction des graines. Les taux de germination sont très variables selon les lots et les conditions de collecte.

**Conservation :** les fruits peuvent être entreposés en chambre froide; dans ces conditions, les graines se conservent plus de 20 ans. Attention : les capsules sont souvent parasitées. Il est donc recommandé de les traiter avant tout stockage.

**Semis :** le semis (graines et débris de fruits) s'effectue à la volée, en planches ou en germoirs, puis est recouvert d'une très fine couche de substrat. Les premières levées apparaissent après 2 à 3 semaines, les suivantes s'échelonnant sur plus de 2 mois.

**Repiquage :** le repiquage peut s'effectuer environ 2 mois après la levée.

**Élevage des plants :** la durée d'élevage est de 9 à 11 mois en pépinière à moyenne altitude.

**Zones de plantation :** zones ouvertes ou légèrement ombragées, en moyenne altitude, de préférence en sols argilo-limoneux, frais à très frais.

**Utilisations :** ornement, restauration écologique, production de miel.



Plante entière et détail de feuilles, fleurs et fruits de *Dombeya reclinata*.

## Fiche 29. *Doratoxylon apetalum*

**Famille :** Sapindaceae

**Nom scientifique :** *Doratoxylon apetalum* (Poir.) Radlk.

**Noms vernaculaires :** bois de gaulette (Réu.); bois de sagaie rouge (Mau.)

**Origine géographique :** Madagascar, La Réunion, Maurice.

**Description :** arbuste ou arbre dioïque pouvant atteindre 15 m de hauteur. On observe parfois une hétérophyllie juvénile très marquée, notamment chez les individus des zones semi-sèches. Les feuilles sont composées et alternes. L'écorce des rameaux est brun foncé, ornée de nombreuses lenticelles. Les inflorescences, visibles d'octobre à décembre à La Réunion, apparaissent généralement à l'aisselle des feuilles terminales. Le fruit est une petite drupe contenant le plus souvent une seule graine.

**Récolte :** la récolte peut se faire au sol ou directement sur l'arbre, lorsque les fruits deviennent noirs et mous. À noter : en zone humide, les semences germent très rapidement après la chute des fruits (à La Réunion, de janvier à février).

**Préparation des semences :** le séchage, même partiel, des fruits ou des graines nuit fortement à leur viabilité. Les graines doivent donc être semées le plus rapidement possible après la récolte, sans préparation particulière.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** les graines ne présentent pas de dormance. Les taux de germination sont généralement supérieurs à 50%.

**Conservation :** les graines sont récalcitrantes et ne se conservent pas.

**Semis :** le semis s'effectue soit en planches, à la volée, soit en caissettes. Les graines doivent être recouvertes d'environ 5 mm de substrat. Les premières levées apparaissent au bout de 10 à 15 jours, et les suivantes peuvent s'échelonner sur 15 jours.

**Repiquage :** le repiquage peut être effectué 2 semaines après la levée. C'est une opération délicate, car les plantules sont relativement fragiles.

**Élevage des plants :** en pépinière à basse altitude, la durée d'élevage est d'au moins 12 mois.

**Zones de plantation :** zones humides de basse et moyenne altitude, ou semi-sèches. L'espèce tolère pratiquement tous les types de sols.

**Utilisations :** restauration écologique, ornement, médecine, production de miel.

**À noter :** il existe à La Réunion et à Maurice une variété au nombre de folioles réduit *Doratoxylon apetalum* (Poir.) Radlk. var. *diphyllum* (Cordem.) F. Friedmann, qui se trouve généralement à des paliers d'altitude plus élevés.



Plante entière et détail du tronc, fleurs mâles et fruits de *Doratoxylon apetalum*.

## Fiche 30. *Dracaena reflexa*

**Famille :** Asparagaceae

**Nom scientifique :** *Dracaena reflexa* Lam.

**Noms vernaculaires :** bois de chandelle (Réu.); bwasandel (Sey.); mstsandra (Com.)

**Origine géographique :** Madagascar, Comores, Seychelles (Aldabra), La Réunion, Maurice, Rodrigues.

**Description :** arbuste souvent très ramifié pouvant atteindre 6 m de hauteur. Les tiges à écorce grisâtre sont recouvertes de cicatrices foliaires. Certains vieux individus développent une base de tronc imposante, pouvant atteindre jusqu'à 1 m de diamètre. Les feuilles simples, alternes, longues, étroites, sont groupées au sommet des rameaux. Les fleurs hermaphrodites, jaune verdâtre, sont regroupées en grandes inflorescences très visibles à La Réunion, de septembre à décembre. Le fruit est une baie globuleuse, d'environ 1 cm de diamètre, contenant 1 à 2 graines (rarement 3), englobées dans une pulpe orangée.

**Nombre de graines par kg :** 3 500 à 5 000.

**Récolte :** la récolte se fait directement sur l'arbuste, lorsque les fruits passent du vert au jaune orangé (à La Réunion, de février à mai).

**Préparation des semences :** le séchage des fruits ou des graines n'est pas recommandé avant le semis. Le dépulpage, en revanche, est fortement conseillé, car la pulpe inhibe la germination. L'extraction des graines est facilitée par un trempage des fruits dans de l'eau à température ambiante pendant 24 heures.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** un phénomène de dormance semble exister. Les taux de germination sont généralement supérieurs à 80%.

**Conservation :** inconnue.

**Semis :** le semis s'effectue en planches, à la volée. Les graines sont ensuite recouvertes d'une fine couche de substrat. Les premières levées apparaissent après 1,5 à 2 mois, et les suivantes peuvent s'étaler sur plus de 4 mois.

**Repiquage :** le repiquage s'effectue 2 à 3 mois après la levée.

**Élevage des plants :** en pépinière à basse altitude, la durée d'élevage des plants est d'au moins 16 mois.

**Zones de plantation :** zones semi-sèches à humides, de basse et moyenne altitude (jusqu'à 1 000 m). L'espèce est relativement indifférente à la nature du sol. Elle semble plutôt héliophile, mais tolère très bien l'ombrage.

**Utilisations :** restauration écologique, ornement, tuteur vivant pour la vanille, production de miel.

**À noter :** le macro-bouturage est relativement facile.



Plante entière, fleurs et fruits de *Dracaena reflexa*.

## Fiche 31. *Drypetes caustica*

**Famille :** Putranjivaceae

**Nom scientifique :** *Drypetes caustica* (Frapp. ex Cordem.) Airy Shaw

**Nom vernaculaire :** corce blanc bâtard (Réu.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion et de Maurice.

**Description :** arbre dioïque pouvant atteindre 20m de hauteur, à l'écorce gris clair. Les tiges sont lenticellées. Les feuilles simples et alternes sont de couleur vert sombre. Les fleurs unisexuées, petites (< 5 mm), sont assez peu visibles. Le fruit est une drupe plus ou moins ovale d'environ 2 cm de diamètre, contenant un noyau unique.

**Nombre de graines par kg :** environ 150.

**Récolte :** les fruits jaune orangé à maturité peuvent être ramassés au sol.

**Préparation des semences :** les fruits doivent être semés le plus tôt possible après la récolte, sans préparation particulière.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** ces aspects n'ont pas été étudiés. Les taux de germination sont généralement supérieurs à 60%.

**Conservation :** inconnue

**Semis :** le semis s'effectue en planches. Les fruits sont recouverts d'environ 1 cm de substrat. Les premières levées apparaissent au bout d'1 mois, les suivantes pouvant s'étaler sur 1 mois supplémentaire.

**Repiquage :** le repiquage peut être réalisé quelques jours après la levée et jusqu'à 4 mois au plus tard. Un repiquage trop tardif est plus délicat en raison de la longueur du pivot.

**Élevage des plants :** en pépinière à basse altitude, la durée d'élevage est supérieure à 1 an.

**Zones de plantation :** zones humides de basse altitude, en milieux ouverts ou légèrement ombragés, jusqu'à 800m d'altitude, sur sol suffisamment drainant.

**Utilisations :** bois de construction, restauration écologique.

**À noter :** l'espèce est rare et menacée d'extinction. À La Réunion, elle est protégée par un arrêté ministériel.



Plante entière et pied juvénile, fleurs femelles et fleurs mâles (© Patrick Métro),  
rameau et fruit de *Drypetes caustica*.

## Fiche 32. *Elaeodendron orientale*

**Famille :** Celastraceae

**Nom scientifique :** *Elaeodendron orientale* Jacq.

**Noms vernaculaires :** bois rouge (Réu.); bois d'olive (Mau., Rod.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion, de Maurice et de Rodrigues.

**Description :** arbre hétérophylle de 5 à 20 m de hauteur. Le tronc, pouvant atteindre 90 cm de diamètre, souvent cannelé, possède une écorce de couleur grisâtre; les racines sont orangées. Les feuilles simples elliptiques à ovales (sur les adultes) sont opposées et à marge entière dentée. Les jeunes feuilles sont linéaires, sessiles, avec une nervure principale rouge orangé, caractéristique jusqu'à environ 5 à 6 ans. Les petites fleurs, unisexuées ou bisexuées, jaunâtres souvent à l'aisselle des feuilles, sont très discrètes. Le fruit est une drupe rappelant l'olive, dont le noyau très dur contient 1 à 2 graines.

**Nombre de graines par kg :** de l'ordre de 1 000.

**Récolte :** à La Réunion, la récolte s'effectue de juillet à janvier. Les fruits se ramassent une fois tombés; ils sont verts à la chute, puis brunissent en séchant.

**Préparation des semences :** les fruits sont semés tels quels après un court séchage à couvert.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** une ou plusieurs formes de dormance semblent exister, mais leur levée n'est pas encore bien maîtrisée. Les taux de germination sont variables selon les lots et les pépinières.

**Conservation :** les semences se conservent plus de 4 ans en chambre froide.

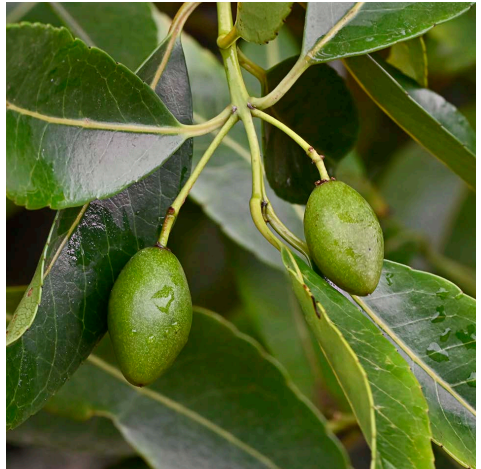
**Semis :** le semis se fait en planches, à la volée, avec un enfouissement léger des fruits. Les premières levées apparaissent au bout de 70 jours, les suivantes pouvant s'étaler sur plus de 9 mois, voire plus d'1 an selon les pépinières.

**Repiquage :** le repiquage peut se faire 6 mois après la levée.

**Élevage des plants :** la durée d'élevage en pépinière, à basse altitude, est d'environ 18 mois.

**Zones de plantation :** zones semi-sèches à humides, jusqu'à environ 1 000 m d'altitude. L'espèce est peu exigeante quant à la nature du sol, mais préfère les milieux très ouverts ou légèrement ombragés.

**Utilisations :** construction, menuiserie, ébénisterie, ornement, alignement de bord de route, restauration écologique.



Plante entière, fleurs et fruits d'*Elaeodendron orientale*.

## Fiche 33. *Embelia angustifolia*

**Famille :** Primulaceae

**Nom scientifique :** *Embelia angustifolia* (A. DC.) A. DC.

**Noms vernaculaires :** liane savon (Réu.); liane poilly (Mau.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion et de Maurice.

**Description :** arbrisseau lianescent, grimpant jusqu'à la cime des arbres. Les feuilles simples, alternes, à marge entière, au sommet du limbe aigu ou obtus, à base en coin et de taille variables (1,6 à 4 cm de longueur; 0,6 à 1,5 cm de largeur) sont relativement coriaces et d'un vert brillant. Les petites fleurs blanc jaunâtre sont regroupées en panicules terminales. Les fruits sont de petites drupes d'environ 5 mm de diamètre, ne contenant qu'une seule graine.

**Récolte :** la récolte s'effectue sur la plante lorsque les fruits virent au rouge foncé ou au noir (à La Réunion, de janvier à juin).

**Préparation des semences :** écrasez les fruits entre vos doigts, dans un récipient rempli d'eau, pour dépulper les semences. Les graines sont ensuite récupérées à l'aide d'un tamis.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** une dormance assez marquée semble exister, mais elle reste encore mal comprise. Les taux de germination sont généralement faibles (inférieurs à 10% sur 2 mois).

**Conservation :** inconnue.

**Semis :** les graines sont semées à la volée dans des bacs de semis, puis recouvertes d'une mince couche de substrat. Les premières levées apparaissent au bout de 5 semaines, et peuvent s'étaler sur plus de 2 mois.

**Repiquage :** le repiquage peut s'effectuer 2 à 3 mois après la levée.

**Élevage des plants :** la durée d'élevage en pépinière est de 1,5 à 2 ans.

**Zones de plantation :** zones légèrement ombragées de 500 à 1 800 m d'altitude, sur sol relativement frais.

**Utilisations :** ornement, restauration écologique, médecine.



Plante entière, rameaux et fruits d'*Embelia angustifolia*.

## Fiche 34. *Erica reunionensis*

**Famille :** Ericaceae

**Nom scientifique :** *Erica reunionensis* E.G.H. Oliv.

**Nom vernaculaire :** branle vert (Réu.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion.

**Description :** arbuste très ramifié, haut de 50 cm à 4 m. L'écorce, de couleur marron foncé à gris argenté, se détache en fines lanières étroites. Les feuilles, sans nervation, à marge entière (2 à 6 mm de longueur; 1 mm de largeur) de couleur vert clair, sont regroupées par trois sur un même axe (verticillées) et plaquées contre la tige. Les petites fleurs hermaphodites, rose vif, mesurent de 2 à 3 mm et sont regroupées au sommet des rameaux (d'août à octobre). Le fruit est une capsule déhiscence sphérique, d'environ 1,5 à 2 mm de diamètre, à 4 loges pouvant contenir chacune de 10 à 20 graines striées, de moins de 1 mm, de couleur marron.

**Nombre de graines par kg :** 45 000 000.

**Récolte :** les fruits immatures sont des capsules fermées, de couleur marron verdâtre. À maturité (de septembre à novembre), elles deviennent marron et s'ouvrent en 4 valves. La récolte s'effectue directement sur l'arbuste dès les premiers signes d'ouverture, en prélevant les extrémités des rameaux fructifères.

**Préparation des semences :** un séchage sous abri est nécessaire pour permettre la maturation des graines et l'ouverture complète des capsules. Les rameaux sont disposés en fine couche dans des bacs. Après quelques jours, les secouer pour faire tomber les graines. Le tri s'effectue par tamisage à mailles de plus en plus fines pour éliminer les résidus grossiers et obtenir un semis homogène.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** aucune dormance n'est observée. Les taux de germination en laboratoire sont généralement supérieurs à 75 %.

**Conservation :** les semences peuvent être conservées plus de 3 ans en chambre froide ou au congélateur, mais moins de 6 mois à température ambiante.

**Semis :** le semis se fait à la volée en caissettes sur un substrat très fin et légèrement tassé, afin que les graines restent en surface. Un broyat de fines racines de stipes de fougères arborescentes mortes peut être utilisé en surface pour éviter que les graines ne soient emportées lors de l'arrosage. Il est essentiel de ne pas enfouir les graines, car elles sont strictement photosensibles. L'arrosage doit se faire par brumisation. Les premières levées apparaissent au bout de 15 à 20 jours et s'étalent sur environ 1 semaine.

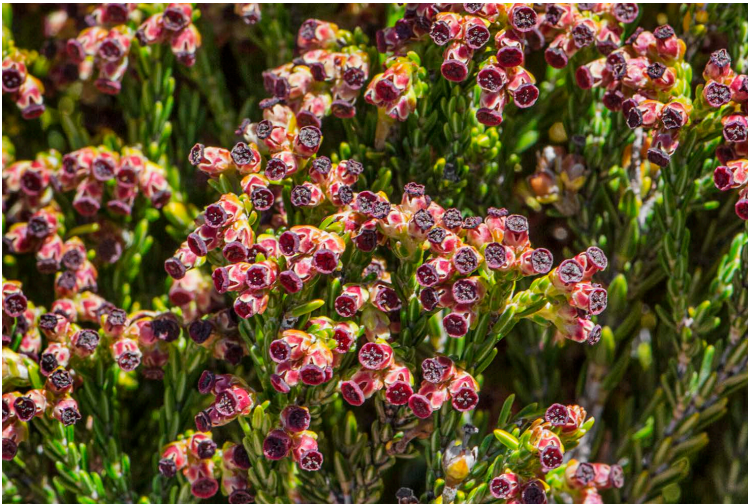
**Repiquage :** le repiquage peut s'effectuer 2 à 3 mois après la levée, sous ombrière. Les plants y resteront environ 1 mois avant d'être progressivement exposés au plein soleil.

**Élevage des plants :** la durée d'élevage des plants est de 12 à 18 mois en pépinière, à moyenne altitude.

**Zones de plantation :** milieux très ouverts, entre 500 et 3000 m d'altitude. Espèce peu exigeante quant à la nature et à la profondeur du sol.

**Utilisations :** restauration écologique, ornement, production de miel.

**À noter :** les principales difficultés de multiplication de cette espèce résident dans l'identification du stade optimal de maturité des capsules, ainsi que dans la stricte photosensibilité des graines, qui doivent impérativement rester en surface lors du semis.



Plante entière, fleurs, et fruits et détail du fruit et des graines d'*Erica reunionensis*.

## Fiche 35. *Erythroxylum laurifolium*

**Famille :** Erythroxylaceae

**Nom scientifique :** *Erythroxylum laurifolium* Lam.

**Nom vernaculaire :** bois de rongue (Réu., Mau.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion et de Maurice.

**Description :** arbuste de 2,5 à 7 m de hauteur. Les rameaux portant des stipules sont aplatis à leur extrémité. Les feuilles sont simples et alternes. Cette espèce présente une hétérophylle assez marquée, avec des feuilles juvéniles très étroites à pétiole rouge, et des feuilles adultes ovoïdes à oblongues. Les petites fleurs blanches hermaphrodites, généralement situées à l'aisselle des feuilles, apparaissent de septembre à octobre à La Réunion. Le fruit est une petite drupe, ressemblant à un petit piment, mesurant de 1 à 2 cm de long, et contenant une seule graine.

**Récolte :** la récolte s'effectue sur l'arbuste lorsque les fruits deviennent rouges (de janvier à février à La Réunion). Elle peut s'avérer hasardeuse, car les drupes sont également très appréciées des oiseaux.

**Préparation des semences :** le séchage des fruits est à éviter. Le dépulpage n'est pas indispensable car la pulpe, peu abondante, se dégrade naturellement en quelques jours.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** aucune dormance connue sur les graines de cette espèce.

**Conservation :** inconnue, mais semble difficile (graine intermédiaire ou récalcitrante, voir le chapitre 1)

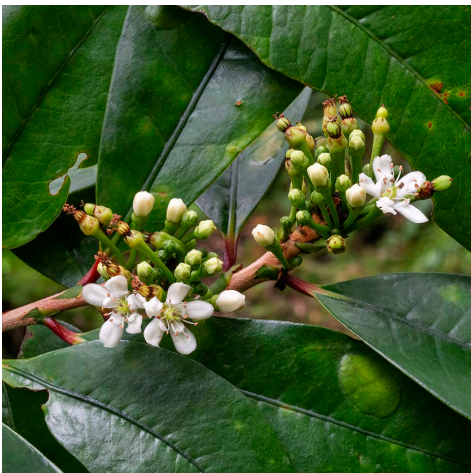
**Semis :** le semis s'effectue en ligne, en caissettes ou en planches. Les graines sont légèrement enfouies dans le substrat, puis recouvertes d'un mince paillage de débris organiques. Les premières levées apparaissent au bout de 15 jours, les suivantes pouvant s'étaler sur plus de 45 jours.

**Repiquage :** le repiquage peut être réalisé environ 2 mois après la levée.

**Élevage des plants :** la durée d'élevage en pépinière est supérieure à 15 mois. Les plants doivent être maintenus à l'ombre durant toute cette période.

**Zones de plantation :** sous-bois en zones relativement humides, de basse à moyenne altitude. Sol frais et plutôt humifère.

**Utilisations :** restauration écologique, ornement, médecine, production de miel.



Plante entière, fleurs et fruits d'*Erythroxylum laurifolium*.

## Fiche 36. *Eugenia buxifolia*

**Famille :** Myrtaceae

**Nom scientifique :** *Eugenia buxifolia* Lam.

**Nom vernaculaire :** bois de nèfles (Réu.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion.

**Description :** arbrisseau ou arbuste pouvant atteindre 10m de hauteur, à écorce de couleur grisâtre et au feuillage assez dense. Les feuilles simples, opposées sont coriaces, vert foncé brillant sur la face supérieure, vert-gris clair sur la face inférieure. Les fleurs solitaires, hermaphrodites, aux nombreuses étamines blanches à roses, sont assez remarquables de février à mars. Le fruit est une baie globuleuse de 1 à 2 mm de diamètre et contenant 1 à 2 graines.

**Nombre de graines par kg :** 1 200 à 3 600.

**Récolte :** la récolte peut se faire sur l'arbuste ou au sol de septembre à novembre. Les fruits bons à récolter doivent être assez mous, de couleur jaune orangé et très parfumés.

**Préparation des semences :** les fruits ne doivent pas être séchés. Les graines peuvent être récupérées par expulsion, d'une simple pression des doigts sur chaque fruit.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** il n'y a pas de dormance sur les graines de cette espèce. Les taux de germination sont généralement supérieurs à 50%.

**Conservation :** les semences semblent être récalcitrantes ou intermédiaires et ne se conservent pas facilement.

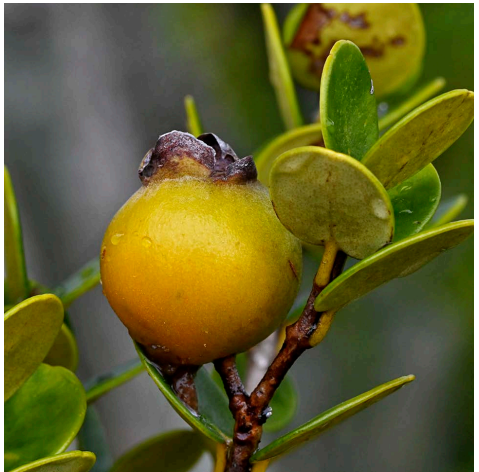
**Semis :** le semis se fait à la volée, en planches ou directement en godets. Les graines sont légèrement enfouies dans le substrat. La levée débute après 10 à 15 jours et peut s'étaler sur 1 mois.

**Repiquage :** le repiquage peut être réalisé 1 à 2 mois après la levée.

**Élevage des plants :** le temps d'élevage en pépinière est de 12 à 15 mois en basse altitude et de 15 à 18 mois à moyenne altitude (900m).

**Zones de plantation :** zones plutôt semi-sèches, ouvertes ou légèrement ombragées de 100 à plus de 1 200m, sur sol drainant.

**Utilisations :** ornement, restauration écologique, production de miel.



Plante entière, rameaux et fruit d'*Eugenia buxifolia*.

## Fiche 37. *Eugenia mespiloides*

**Famille :** Myrtaceae

**Nom scientifique :** *Eugenia mespiloides* Lam.

**Nom vernaculaire :** bois de nèfles à grandes feuilles (Réu.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion.

**Description :** arbuste à petit arbre pouvant atteindre 7 m de hauteur. L'écorce est de couleur blanc grisâtre à gris, les ramilles pubescentes. Les fleurs hermaphrodites sont souvent solitaires, à l'aisselle des feuilles ou de bractées; elles possèdent de très nombreuses étamines et des pétales blancs. Les feuilles sont généralement de forme elliptique, oblongue à parfois ovale et de couleur vert pâle. Le fruit est une baie jaune à maturité, évoquant celui du bois de nèfles (à petites feuilles); il contient une graine unique d'environ 2 cm de diamètre.

**Nombre de graines par kg :** 1 500 à 4 500.

**Récolte :** les fruits peuvent être soit récoltés sur l'arbre quand ils commencent à virer au jaune et qu'ils deviennent très odorants, soit ramassés au sol après leur chute (de novembre à décembre).

**Préparation des semences :** il est préférable de dépulper les fruits avant semis.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** il existe une légère dormance physique liée au tégument relativement épais de la graine. Une légère scarification peut améliorer la rapidité de germination, mais rend les graines plus sensibles aux champignons. Les taux de germination sont généralement supérieurs à 50%.

**Conservation :** les semences semblent être récalcitrantes ou intermédiaires et ne se conservent pas facilement.

**Semis :** le semis peut se faire directement en godets, en planches ou en lignes, les graines n'étant qu'à peine recouvertes de substrat. Sans traitement, les premières levées commencent environ 1 mois après le semis et peuvent s'étaler sur plus de 2 mois.

**Repiquage :** le repiquage peut se faire 3 mois après la levée.

**Élevage des plants :** la durée d'élevage en pépinière de basse altitude est de 6 à 10 mois.

**Zones de plantation :** milieux semi-secs à subhumides, légèrement ombragés, de basse à moyenne altitude.

**Utilisations :** restauration écologique, production de miel.

**À noter :** l'espèce est rare et menacée d'extinction. Elle est protégée par un arrêté ministériel.



Plante entière et détail du tronc, rameaux et fruit d'*Eugenia mespiloides*.

## Fiche 38. *Faujasia salicifolia*

**Famille :** Asteraceae

**Nom scientifique :** *Faujasia salicifolia* (Pers.) C. Jeffrey

**Nom vernaculaire :** chasse vieillesse (Réu.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion.

**Description :** arbrisseau de 1 à 3 m de hauteur, à écorce lisse et grisâtre. Les rameaux glabres, souples et retombants portent des feuilles alternes, simples, lancéolées, dentées sur les marges. Les fleurs jaunes sont groupées en capitules au sommet des inflorescences (de septembre à décembre). Les fruits sont des akènes contenant une seule graine.

**Nombre de graines au kg :** environ 2 000 000.

**Récolte :** la récolte se fait sur la plante lorsque les infrutescences sont sèches et que les graines se détachent facilement. On prélève alors l'ensemble des infrutescences pour récupérer les graines en pépinière. Les graines restent parfois très longtemps sur l'infrutescence, qui prend alors l'aspect d'une fleur sèche compacte, brune à noirâtre. Ces graines sont souvent encore viables et peuvent être récoltées puis semées (de janvier à mars).

**Préparation des semences :** après la récolte, laissez sécher quelques jours les rameaux fructifères à l'ombre pour éliminer l'humidité et favoriser l'extraction ainsi que la conservation des graines. Vous pourrez extraire les graines une fois les fruits secs, en tirant sur les akènes ou en broyant légèrement les « fleurs sèches » entre vos mains.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** malgré une absence apparente de dormance, les taux de germination peuvent être très variables selon les lots.

**Conservation :** les graines semblent se conserver plusieurs mois à température ambiante, et plusieurs semaines en milieu naturel sur la plante.

**Semis :** le semis se fait à la volée, en planches ou en caissettes. Les graines doivent être semées en surface et très peu recouvertes de substrat de sorte que les plantules profitent le plus rapidement possible de la lumière nécessaire à la photosynthèse. Un arrosage léger est recommandé afin de ne pas coucher ni déraciner les fragiles plantules lors des premières semaines. Les premières levées s'observent environ 14 jours après le semis et s'étalent sur 1 semaine environ.

**Repiquage :** le repiquage peut se faire au bout de 4 à 5 mois. Les plantules sont repiquées dès qu'elles deviennent manipulables, soit au stade de 4 à 5 paires de feuilles. Les plants seront mis progressivement en pleine lumière ou gardés sous un ombrage très léger.

**Élevage des plants :** la durée d'élevage en pépinière est d'au moins 15 mois.

**Zones de plantation :** zones relativement humides de 900 à 2 200 m d'altitude. L'espèce apprécie les milieux éclairés et les lisières de forêts; elle semble peu exigeante quant à la nature du sol.

**Utilisations :** restauration écologique, ornement, production de miel.



Plante entière, inflorescences et infrutescences de *Faujasia salicifolia*.

## Fiche 39. *Fernelia buxifolia*

**Famille :** Rubiaceae

**Nom scientifique :** *Fernelia buxifolia* Lam.

**Noms vernaculaires :** bois de buis (Réu.); bois buis (Mau.); bois bouteille (Rod.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion, de Maurice et de Rodrigues.

**Description :** arbrisseau à petit arbre hétérophylle de 1 à 4 m de hauteur (plus rarement 6 à 10 m), souvent tortueux, à branches étalées. L'écorce gris pâle se détache longitudinalement en lambeaux. Les feuilles, simples et opposées, sont plus ou moins circulaires ou elliptiques, coriaces et vert luisant sur la face supérieure (les feuilles juvéniles sont beaucoup plus petites). Les petites fleurs blanches, très odorantes, d'apparence hermaphrodite sont fonctionnellement unisexuées. Le fruit est une baie de moins d'1 cm de diamètre, qui contient de nombreuses graines brunes d'environ 3 mm.

**Nombre de fruits par kg :** 1 200 à 2 000.

**Nombre de graines par kg :** 300 000 à 400 000.

**Récolte :** les fruits se récoltent sur l'arbre quand ils deviennent rouges, à La Réunion d'avril à mai.

**Préparation des semences :** les graines sont extraites des fruits par pression sur ces derniers. On peut également les faire rouler entre ses doigts.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** il ne semble pas y avoir de dormance sur les semences de cette espèce.

**Conservation :** inconnue.

**Semis :** le semis se fait à la volée, en germoirs, sur un substrat relativement fin et suffisamment drainant. Il est recouvert de 2 à 3 mm de substrat. Les premières levées ont lieu au bout de 20 jours et peuvent s'étaler sur 3 semaines.

**Repiquage :** les plants peuvent être repiqués au bout de 4 à 6 mois.

**Élevage des plants :** la durée d'élevage est de 24 à 36 mois pour des plants de 20 à 40 cm.

**Zones de plantation :** zones semi-sèches et subhumides jusqu'à 600 m d'altitude en milieux ouverts ou légèrement ombragés. L'espèce semble assez peu exigeante quant à la nature et à la profondeur du sol, pourvu qu'il soit correctement drainant.

**Utilisations :** restauration écologique, ornement, production de miel.

**À noter :** à La Réunion, l'espèce est rare et menacée d'extinction. Elle est protégée par un arrêté ministériel.



Plante entière, fleurs et fruits de *Fernelia buxifolia*.

## Fiche 40. *Ficus densifolia*

**Famille :** Moraceae

**Nom scientifique :** *Ficus densifolia* Miq.

**Nom vernaculaire :** grand affouche (Réu.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion et de Maurice.

**Description :** arbre pouvant atteindre 12 m de hauteur, ayant un comportement étrangleur. Le tronc atteint souvent des diamètres imposants, supérieurs à 1 m. Les rameaux sont lenticellés et contiennent un latex blanc. Les feuilles simples, alternes, plus ou moins ovales, sont insérées en hélice. L'inflorescence est une figue (sycone) d'environ 1 cm, contenant des fleurs mâles, galleuses et femelles, donnant des akènes brun rougeâtre.

**Nombre de graines par kg :** 1 500 000 à 2 000 000.

**Récolte :** au vu des dimensions souvent imposantes des arbres, la récolte se fait généralement au sol, lorsque les figues tombent massivement. Il est important de ne ramasser que les plus fraîches et de vérifier si elles contiennent des graines viables (certaines figues contiennent parfois majoritairement des insectes pollinisateurs qui se sont développés dans les fleurs).

**Préparation des semences :** il suffit d'écraser les fruits entre ses doigts pour en extraire les graines.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** il ne semble pas y avoir de dormance sur cette espèce. Les taux de germination sont très variables en fonction des lots.

**Conservation :** la conservation des graines n'est pas connue.

**Semis :** le semis se fait à la volée en caissettes sur un substrat assez fin, légèrement tassé, sans recouvrir totalement les graines. Les premières levées ont lieu au bout de 15 jours et peuvent s'étaler sur 2 mois.

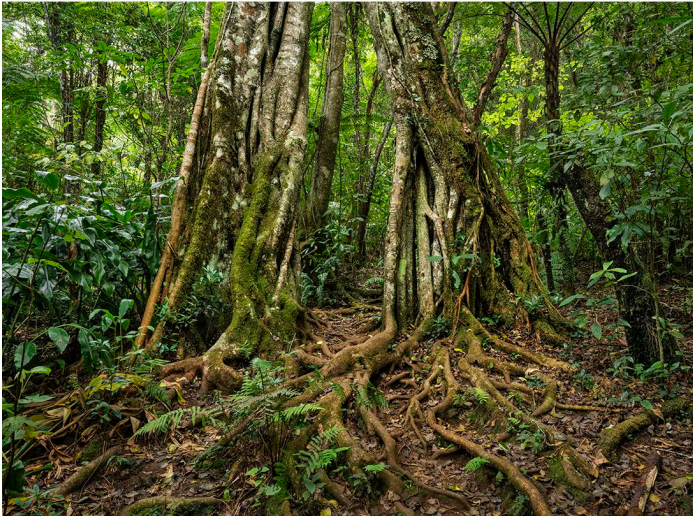
**Repiquage :** le repiquage peut se faire 5 à 6 mois après la levée.

**Élevage des plants :** le temps d'élevage est de 12 à 18 mois en pépinière de moyenne altitude pour des plants de 20 à 40 cm.

**Zones de plantation :** zones humides de basse et moyenne altitude (inférieures à 1 200 m).

**Utilisation :** restauration écologique.

**À noter :** le bouturage de tronçons de rameaux lignifiés (de 10 à 15 cm) est possible, et l'enracinement relativement rapide.



Plante entière et détail du tronc, rameaux et fruits verts de *Ficus densifolia*.

## Fiche 41. *Foetidia mauritiana*

**Famille :** Lecythidaceae

**Nom scientifique :** *Foetidia mauritiana* Lam.

**Nom vernaculaire :** bois puant (Réu., Mau.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion et de Maurice.

**Description :** arbre hétérophylle au tronc généralement droit, pouvant atteindre 15 à 20 m de hauteur, à l'écorce grisâtre et rugueuse. Les feuilles juvéniles sont étroites et rougeâtres. Les feuilles adultes sont quasiment ovales, d'un vert brillant, avec une nervure principale rougeâtre. Les fleurs hermaphrodites, solitaires, sont blanches avec de nombreuses étamines. Le fruit, indéhiscent, est dur et lignifié. Il est composé de 2 à 4 loges soudées, lignifiées, contenant jusqu'à 1 ou 2 graines de petite taille, rondes, blanches et extrêmement fragiles. Il est fréquent que le fruit ne renferme qu'une seule graine par fruit, voire aucune.

**Nombre de fruits par kg :** 400 à 600.

**Récolte :** bien que la période de maturité des fruits soit d'octobre à janvier, on peut les ramasser au sol toute l'année, car ils se conservent assez bien.

**Préparation des semences :** si les fruits présentent encore une teinte verte, le séchage à couvert facilitera grandement leur concassage ultérieur. Cassez les fruits en 4 morceaux en tapant avec le petit côté d'un marteau sur leur diagonale. Mettez-les ensuite à tremper pendant 1 heure dans une solution d'eau de Javel à 5% (car ils sont très sensibles aux attaques fongiques), puis rincez-les abondamment.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** le fruit est indéhiscent et imperméable à l'eau. Dans la nature, il met plusieurs années à se dégrader, mais vous pouvez éliminer cette dormance physique en cassant le fruit comme indiqué précédemment. C'est une opération délicate, pouvant parfois détruire les graines. Les taux de germination sont très variables, car il existe un problème de fertilité sur beaucoup d'individus (peu ou pas de graines dans les fruits). On observe généralement moins de 30% de germination sur les meilleurs lots.

**Conservation :** les fruits entiers se conservent plus de 2 ans à température ambiante et plus de 5 ans en chambre froide (plus de 20 ans, selon certains naturalistes).

**Semis :** le semis doit se faire en caissettes sur un substrat assez drainant. Déposez les morceaux de fruits en surface sans les recouvrir. Traitez régulièrement contre les champignons et les fourmis. Les premières levées ont lieu au bout de 15 jours, et les suivantes peuvent s'étaler sur plus de 6 mois à 1 an. Une autre méthode consiste à prélever de la litière sous des individus fertiles et à semer le tout. Les fruits plus anciens pourront alors germer de manière très étalée, sur une période pouvant aller de 1 mois à plus de 2 ans.

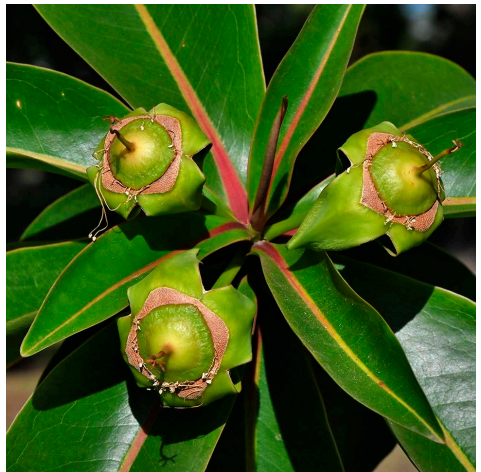
**Repiquage :** la jeune racine étant très fragile, le repiquage doit s'effectuer dès l'apparition du germe (au plus 1 cm de long). Poursuivez le traitement au fongicide tant que la plantule reste au stade des cotylédons. Repiquez dans des godets assez profonds.

**Élevage des plants :** la durée d'élevage est de 15 à 20 mois.

**Zones de plantation :** zones semi-sèches, en milieux très ouverts jusqu'à 500 m d'altitude, sur sol drainant.

**Utilisations :** ornement, restauration écologique, construction, médecine, production de miel.

**À noter :** à La Réunion, l'espèce est rare et menacée d'extinction. Elle est protégée par un arrêté ministériel.



Plante entière, fleur et fruits de *Foetidia mauritiana*.

## Fiche 42. *Forgesia racemosa*

**Famille :** Escalloniaceae

**Nom scientifique :** *Forgesia racemosa* J.F. Gmel.

**Nom vernaculaire :** bois de Laurent-Martin (Réu.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion.

**Description :** arbrisseau ou petit arbre glabre, très ramifié, pouvant atteindre 8 m de hauteur, à écorce brun grisâtre marquée de sillons. Les feuilles, simples, alternes, sont dentées, avec une nervure centrale rosâtre et proéminente sur la face inférieure. Les fleurs, hermaphrodites, ressemblent à de petites clochettes dont la couleur varie selon les individus, allant du blanc au rose foncé (de mai à décembre). Les fruits sont des capsules de 7 à 9 mm, vert rougeâtre, surmontées d'un style ligneux, contenant de très petites graines (environ 0,5 mm), striées et de couleur marron foncé.

**Nombre de graines par kg :** supérieur à 130 000 000.

**Récolte :** le fruit est mature lorsque le style ligneux au sommet de la capsule commence à se dessécher. La capsule sèche ensuite et devient marron à noir. La récolte se fait sur l'arbuste (de janvier à juin). On récupère les grappes de fruits qui commencent à se dessécher. Il faut éviter de récolter les fruits trop vieux, car après être restés longtemps sur l'arbre, ils contiennent souvent très peu de graines, et parfois n'en contiennent plus du tout.

**Préparation des semences :** il est nécessaire d'extraire les graines des capsules avant de semer, car leur libération naturelle est très progressive. Vous pouvez pour cela broyer les capsules entre vos doigts ou les écraser au rouleau à pâtisserie. Tamisez ensuite l'ensemble pour éliminer un maximum de déchets.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** il n'y a pas de dormance sur les semences de cette espèce. Assez variables, les taux de germination demeurent généralement supérieurs à 50%.

**Conservation :** plus de 3 mois dans les capsules à température ambiante. Des tests sont en cours en chambre froide.

**Semis :** le semis se fait à la volée en caissettes sur un substrat très fin et légèrement tassé, permettant de garder les graines en surface. Celles-ci sont en effet photosensibles et ne doivent absolument pas être enfouies. L'arrosage doit se faire par brumisation. Les premières levées ont lieu au bout de 20 à 25 jours et s'étalent sur environ 1 semaine.

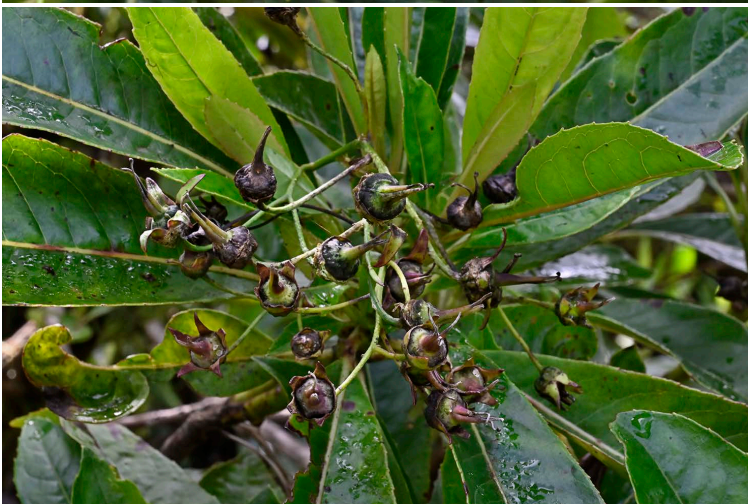
**Repiquage :** le repiquage peut être réalisé 2 à 3 mois après la levée, obligatoirement sous ombrière. Les plants y resteront environ 1,5 à 2 mois avant d'être mis progressivement en plein soleil.

**Élevage des plants :** la durée d'élevage est de 15 à 18 mois en pépinière à moyenne altitude.

**Zones de plantation :** relativement humides et ouvertes, de 500 à 2 000 m d'altitude.

**Utilisations :** restauration écologique, ornement, production de miel.

**À noter :** la principale difficulté pour la multiplication réside dans la reconnaissance du stade de maturité des capsules. Trop tôt, les graines ne germent pas; trop tard, il n'y a plus de graines dans les capsules, et celles qui restent ont perdu leur pouvoir germinatif.



Plante entière, fleurs et fruits de *Forgesia racemosa*.

## Fiche 43. *Gaertnera vaginata*

**Famille :** Rubiaceae

**Nom scientifique :** *Gaertnera vaginata* Lam.

**Nom vernaculaire :** losto café (Réu.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion.

**Description :** arbuste de 1 à 7 m de hauteur. L'écorce est liégeuse et sillonnée. Les feuilles, simples, sont opposées. Le limbe entier, au sommet pointu et à la base en coin, est vert foncé brillant, avec une nervure principale souvent orangée à rouge. L'inflorescence paniculoïde est composée de fleurs hermaphrodites à corolles en entonnoir, charnues, blanches, et très odorantes (de novembre à avril). Le fruit est une drupe ellipsoïde, brillante, de couleur bleu-violet à noire. Il contient généralement 2 graines d'environ 1 à 1,5 cm de long.

**Nombre de graines par kg :** 5 000 à 7 000.

**Récolte :** la récolte se fait sur pied de mars à juillet. Elle peut être délicate, car les fruits d'une même infrutescence mûrissent de façon décalée, tombent rapidement et sont aussi appréciés des oiseaux. Il est nécessaire de palper chaque fruit et de cueillir ceux qui sont mous. Ces derniers, tout en gardant une couleur noire similaire à celle des fruits immatures, sont en général plus mats.

**Préparation des semences :** le dépulpage facilitera les opérations ultérieures et permettra une homogénéisation du semis. Il suffit de presser les fruits mûrs entre les doigts pour en expulser les graines.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** les semences de cette espèce ne présentent pas de phénomène de dormance nécessitant un traitement. Les taux de germination sont généralement supérieurs à 50%.

**Conservation :** les graines semblent être récalcitrantes ou intermédiaires et perdent rapidement leur pouvoir germinatif. Il est déconseillé de les sécher ou d'essayer de les conserver.

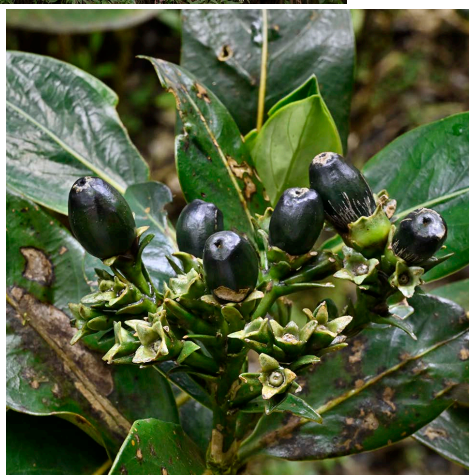
**Semis :** le semis peut se faire à la volée, en planches ou directement en godets. Les graines sont recouvertes d'environ 5 mm d'un substrat léger, maintenu toujours très humide. La levée débute au bout de 15 à 20 jours et peut parfois s'étaler sur plus de 2 mois.

**Repiquage :** le repiquage peut se faire environ 1 mois après la levée, dans un endroit très ombragé, car les jeunes plants sont très sensibles au dessèchement.

**Élevage des plants :** pendant toute la phase d'élevage, il est recommandé de garder les plants sous ombrage, car cette espèce est sciaphile. Le temps d'élevage en pépinière de basse altitude est d'environ 12 mois.

**Zones de plantation :** milieux humides ombragés et semi-ombragés, jusqu'à environ 1 500 m d'altitude. L'espèce apprécie surtout les sols frais et humifères.

**Utilisations :** ornement, restauration écologique, production de miel.



Plante entière, fleurs et fruits de *Gaertnera vaginata*.

## Fiche 44. *Heliotropium foertherianum*

**Famille :** Heliotropiaceae

**Nom scientifique :** *Heliotropium foertherianum* Diane et Hilger

**Noms vernaculaires :** veloutier de mer (Réu., Mau.); voultie (Rod.); bwataba (Sey.)

**Origine géographique :** Afrique de l'Est, Madagascar, îles de l'océan Indien, Polynésie.

**Description :** arbuste ou petit arbre pouvant atteindre 10m de hauteur, à cime étalée en ombelle. Généralement court et tortueux, le tronc arbore une écorce grise très fissurée. Les rameaux présentent des cicatrices foliaires très apparentes. Les feuilles insérées en hélice au sommet des rameaux sont recouvertes d'une fine et abondante pilosité leur donnant des reflets argentés. Les fleurs bisexuées, blanches et soyeuses, sont regroupées sur des inflorescences terminales dressées. Le fruit est une baie indéhiscente jaune à marron, de 0,5 à 0,8mm de diamètre, contenant généralement 2 petites graines noires.

**Nombre de fruits par kg :** 45 000 à 55 000.

**Récolte :** la maturité des graines a généralement lieu à La Réunion entre août et septembre, mais les fruits restent longtemps sur l'arbre, permettant une récolte étalée dans l'année selon les individus. La récolte consiste à cueillir les grappes contenant une majorité de fruits devenant marron à noirâtres, signe de leur maturité.

**Préparation des semences :** après séchage, froissez les grappes entre vos mains pour détacher les petits fruits indéhiscents.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** les semences de cette espèce présentent une dormance physique double, due à l'imperméabilité des parois spongieuses et aérifères du fruit, ainsi qu'à celle du tégument de la graine. Les traitements efficaces, bien que peu pratiques en pépinière ou pour une production à grande échelle, consistent en un trempage des fruits secs dans de l'acide sulfurique concentré pendant 5 à 10 minutes (suivi d'un rinçage), ou en un passage rapide dans un mixeur domestique (2 à 3 impulsions). Ces méthodes ont l'inconvénient d'abîmer une partie des graines, l'épaisseur du fruit étant très variable. Sans traitement, les taux de germination sont généralement inférieurs à 20%.

**Conservation :** cette espèce n'a pas fait l'objet de test de conservation au laboratoire, mais les fruits restent viables plusieurs mois sur l'arbre après leur maturité.

**Semis :** le semis s'effectue en planches, à la volée, suivi d'un léger recouvrement des fruits par une fine couche de sable. Les premières levées apparaissent après 4 à 5 mois, et les suivantes peuvent s'étaler sur 1 an.

**Repiquage :** le repiquage peut être réalisé 5 mois après la levée.

**Élevage des plants :** la durée d'élevage des plants est généralement de plus de 2 ans.

**Zones de plantation :** zone littorale, jusqu'à 400m d'altitude. L'espèce préfère les sols sableux, mais peut tolérer les sols sablo-limoneux et sablo-argileux profonds, à condition qu'ils soient bien drainés.

**Utilisations :** ornement, restauration écologique, revégétalisation des arrière-plages, production de miel.

**À noter :** le bouturage est possible à partir des jeunes rejets du tronc et des branches.



Plante entière, inflorescences et fruits d'*Heliotropium foertherianum*.

## Fiche 45. *Hernandia mascarenensis*

**Famille :** Hernandiaceae

**Nom scientifique :** *Hernandia mascarenensis* (Meisn.) Kubitzki

**Nom vernaculaire :** bois blanc (Réu.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion et de Maurice.

**Description :** arbre hétérophylle pouvant atteindre 12 m de hauteur, à écorce lisse, gris jaunâtre à blanchâtre. Les feuilles simples sont alternes et profondément découpées (palmifides) chez les juvéniles, alors que chez les adultes elles sont entières, ovales à elliptiques. Les fleurs unisexuées de couleur blanchâtre à rosâtre sont regroupées en inflorescences thyrsoides. Le fruit est une drupe ovoïde noirâtre, enfermée dans une coupe membraneuse de couleur rose. Il ne contient qu'une seule graine.

**Nombre de graines par kg :** 350 à 500.

**Récolte :** les fruits sont ramassés au sol après leur chute (de novembre à janvier). Les semences de l'année sont noires et relativement dures. Celles des années précédentes, non viables, s'effritent généralement sous la pression des doigts, ce qui permet de les identifier facilement.

**Préparation des semences :** débarrassez les fruits de leur coupe membraneuse pour faciliter grandement les manipulations ultérieures. Les graines ne doivent pas sécher et il faut les semer le plus rapidement possible.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** les graines présentent une forte dormance physique, liée à l'imperméabilité d'un tégument dur et épais. Celui-ci enferme à sa base une loge remplie d'air, favorisant la flottaison du fruit pour sa dissémination. Cette base est reconnaissable à la présence de petits trous visibles sur sa périphérie. Le traitement consiste à couper cette loge en plaçant les lames d'un sécateur le long de cette ligne de petits trous, afin de permettre à l'eau d'atteindre l'embryon. Les taux de germination sont généralement supérieurs à 50% après traitement.

**Conservation :** inconnue.

**Semis :** le semis peut être réalisé en planches et en ligne, mais il est recommandé de semer directement en godets afin d'éviter un stress important au moment du repiquage. Les graines doivent être placées horizontalement, à moitié enfouies dans le substrat. Les premières levées apparaissent après une quinzaine de jours et s'étalent sur environ 1 semaine.

**Repiquage :** pour les semis en planches, le repiquage doit intervenir quelques jours après la sortie de la radicule. Au-delà, les jeunes plants deviennent beaucoup plus sensibles à la transplantation.

**Élevage des plants :** la durée d'élevage en pépinière de basse altitude est de 4 à 5 mois.

**Zones de plantation :** milieux ouverts, très peu ombragés et assez humides, jusqu'à 500 m d'altitude.

**Utilisations :** restauration écologique, ornement, production de miel.

**À noter :** à La Réunion, l'espèce est rare et menacée d'extinction. Elle est protégée par un arrêté ministériel.



Plante entière et détail du tronc, inflorescences et détail de fleurs, et fruit, entier et en coupe, d'*Hernandia mascarenensis*.

## Fiche 46. *Hibiscus igneus*

**Famille :** Malvaceae

**Nom scientifique :** *Hibiscus igneus* Mashburn Brock

**Nom vernaculaire :** fousapate marron (Réu.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion.

**Description :** arbuste ou petit arbre hétérophyllé pouvant atteindre 8 m de hauteur, à écorce rugueuse et grise. Les feuilles simples sont alternes, entières et allongées chez les adultes ; chez les juvéniles, le limbe est très découpé (palmé). Les grandes fleurs hermaphrodites, rouge vermillon à rouge orangé, apparaissent principalement d'août à octobre, mais la floraison peut être plus étalée selon les individus et les localités. Elles rappellent, en plus petit, les fleurs de l'hibiscus commun des jardins (*Hibiscus rosa-sinensis*). Le fruit est une capsule plus ou moins ovale, de 1,5 à 2 cm de long, composée de plusieurs loges contenant de petites graines velues, longues de 3 à 4 mm, de formes assez variables.

**Nombre de graines par kg :** 8 000 à 12 000.

**Récolte :** les fruits se récoltent sur l'arbre lorsqu'ils passent du vert au brun. La récolte doit être rapide, car à maturité complète, les capsules s'ouvrent et libèrent spontanément les graines (pic de maturité des fruits de septembre à novembre).

**Préparation des semences :** un séchage à couvert est nécessaire pour achever la maturation des fruits et favoriser leur ouverture. Récupérez les graines en secouant les capsules ouvertes, ou en exerçant une pression des doigts sur celles encore fermées.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** il existe une légère dormance qui ne nécessite pas forcément de traitement spécifique. Les taux de germination sont généralement supérieurs à 60%.

**Conservation :** mal connue, mais semble se conserver plusieurs mois à température ambiante.

**Semis :** le semis se fait à la volée, en planches ou en germoirs. Les graines doivent être recouvertes d'une fine couche de substrat (environ 5 mm d'épaisseur). Les premières levées apparaissent au bout de 25 jours, et les suivantes peuvent s'échelonner sur plus de 3 mois.

**Repiquage :** le repiquage peut se faire 20 à 60 jours après la levée.

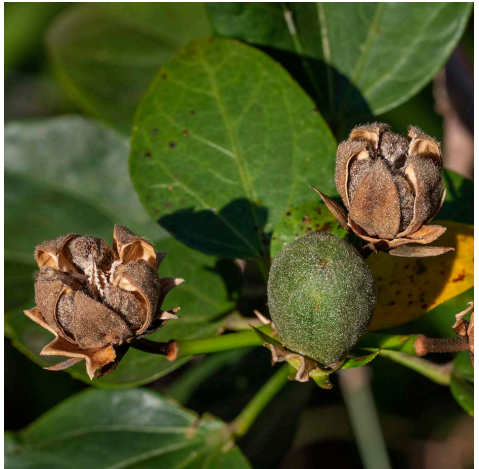
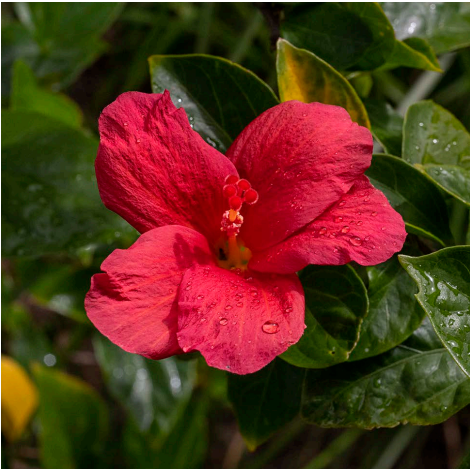
**Élevage des plants :** la durée d'élevage en pépinière est de 10 à 12 mois.

**Zones de plantation :** milieux ouverts ou très légèrement ombragés jusqu'à 1 000 m d'altitude. Les sols hydromorphes sont à éviter.

**Utilisations :** ornement, restauration écologique.

**À noter :**

- Le bouturage est possible à partir de rameaux juvéniles.
- L'espèce est rare et menacée d'extinction. Elle est protégée par un arrêté ministériel.



Plante entière, fleur et fruits d'*Hibiscus igneus*.

## Fiche 47. *Homalium paniculatum*

**Famille :** Salicaceae

**Nom scientifique :** *Homalium paniculatum* (Lam.) Benth.

**Noms vernaculaires :** corce blanc (Réu.); bois de rivière (Mau.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion et de Maurice.

**Description :** arbuste ou arbre pouvant atteindre 30m de hauteur. Le tronc est généralement très droit, avec une écorce blanc grisâtre. Le houppier adopte fréquemment un port en fuseau, caractéristique. Les feuilles simples, alternes, ont une marge souvent dentée de couleur vert clair et à nervure médiane et pétiole parfois orangé. Des grappes de petites fleurs hermaphrodites blanches à roses (selon les individus) apparaissent la plupart du temps après des vents importants (tempêtes, cyclones). Le fruit est une capsule indéhiscente qui comprend les pièces florales desséchées, présentant l'aspect d'une fleur sèche. Il contient une seule graine, le plus souvent dépourvue d'embryon.

**Nombre de fruits par kg :** 350 000 à 450 000.

**Récolte :** le mois suivant la floraison, un suivi régulier s'impose. On récolte les grappes de ce qui semble encore être des « fleurs » sur l'arbre, lorsque celles-ci passent du blanc au brun, juste avant de tomber.

**Préparation des semences :** un séchage à couvert d'environ 1 semaine est nécessaire pour permettre la maturation des fruits les moins précoces. Vous pourrez ensuite les détacher des grappes en les froissant légèrement entre vos mains.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** il semble exister une dormance légère ne nécessitant pas de traitement particulier. Les taux de germination sont généralement bas (inférieurs à 10%), en raison de la faible viabilité des graines.

**Conservation :** à température ambiante, le taux de germination chute rapidement et devient nul après quelques semaines. Il est toutefois possible de conserver les semences pendant 5 à 6 mois en chambre froide.

**Semis :** le semis se fait à la volée, en planches ou en germeoirs, sur un substrat fin. Les semences doivent toujours rester en surface et ne doivent en aucun cas être enfouies. La levée débute au bout de 25 jours et peut s'échelonner sur 3 à 4 mois.

**Repiquage :** le repiquage peut être effectué au bout de 2 à 3 mois.

**Élevage des plants :** la durée d'élevage en pépinière est de 6 à 9 mois.

**Zones de plantation :** milieux ouverts ou légèrement ombragés, relativement humides, jusqu'à 1 000 m d'altitude.

**Utilisations :** ébénisterie, construction, restauration écologique, production de miel.

**À noter :** le bouturage de parties juvéniles (plants, rejets, jeunes rameaux) est relativement facile.



Plante entière, fleurs et fruits d'*Homalium paniculatum*.

## Fiche 48. *Hubertia ambavilla*

**Famille :** Asteraceae

**Nom scientifique :** *Hubertia ambavilla* Bory

**Nom vernaculaire :** ambaville (Réu.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion et de Maurice.

**Description :** arbrisseau très ramifié pouvant atteindre 2 m de hauteur. Le feuillage, très dense, est de couleur vert clair. Les feuilles simples, alternes, à marges dentées, ont le limbe à base en coin avec appendices stipuliformes; son sommet est aigu. Les nombreuses petites fleurs blanc jaunâtre sont regroupées dans des capitules sur des inflorescences en bout de rameaux. Le fruit est un akène très léger, mesurant environ 2 à 3 mm de long, orné de poils blancs de même longueur.

**Récolte :** la récolte s'effectue de mars à septembre, directement sur la plante, lorsque les capitules laissent s'envoler les akènes au moindre contact.

**Préparation des semences :** les fruits sont normalement récoltés secs. Un séchage à l'air libre est inutile, voire contre-productif, car les akènes se dispersent au moindre courant d'air.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** il semble exister une dormance faible, ne nécessitant pas de traitement particulier pour une production en pépinière. Les taux de germination sont généralement inférieurs à 20%.

**Conservation :** inconnue.

**Semis :** le semis se fait à la volée, en caissettes à l'abri du vent, sur un substrat assez fin. Les graines ne doivent pas être enfouies. Il convient de les tasser légèrement afin qu'elles restent « collées » à la surface du substrat. Les premières levées apparaissent entre 15 et 20 jours après le semis, les suivantes pouvant s'étaler sur 3 à 4 mois.

**Repiquage :** les plants peuvent être repiqués environ 3 à 4 mois après la levée.

**Élevage des plants :** la durée d'élevage est d'au moins 8 à 10 mois en pépinière de moyenne altitude.

**Zones de plantation :** milieux très ouverts et relativement humides, entre 800 et 2 000 m d'altitude. L'espèce est assez indifférente à la nature du sol.

**Utilisations :** ornement, lutte contre l'érosion, haies, restauration écologique, médecine, production de miel.

**À noter :** le bouturage d'extrémités de rameaux est possible et assez rapide.



Plante entière, fleurs et fruits d'*Hubertia ambavilla*.

## Fiche 49. *Hubertia tomentosa*

**Famille :** Asteraceae

**Nom scientifique :** *Hubertia tomentosa* Bory

**Nom vernaculaire :** ambaville blanche (Réu.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion.

**Description :** arbrisseau ramifié pouvant atteindre 2 m de hauteur, à écorce grise, fissurée longitudinalement. Les feuilles, simples, alternes et sessiles (sans pétiole), présentent une face supérieure blanc verdâtre, moins poilue que la face inférieure, qui paraît blanche et laineuse. Les nombreuses petites fleurs, à corolles jaune vif, sont regroupées en capitules au bout des rameaux (de mars à mai et de novembre à janvier). Le fruit est un akène brun, d'environ 3 mm de long, en forme de bâtonnet, surmonté d'un pappus blanc de 3 à 4 mm. Il existe deux variétés d'*Hubertia tomentosa* qui peuvent cohabiter dans la même aire écologique : var. *tomentosa* et var. *conyzoides*.

**Nombre de graines par kg :** environ 7 000 000.

**Récolte :** la récolte se fait directement sur l'arbuste, en tirant délicatement les graines plumeuses à partir des fleurs desséchées, ou en récupérant les infrutescences dont la majorité des fleurs sont sèches et d'aspect plumeux (de mars à juillet et de novembre à janvier).

**Préparation des semences :** les semences sont entreposées quelques jours sous abri, étalées en couche mince dans des récipients ouverts (bacs ou caisses), afin de permettre le séchage des fruits les moins matures. Récupérez ensuite les graines en roulant les infrutescences délicatement entre vos doigts ou vos mains.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** il semble exister une légère dormance, qui ne nécessite pas de traitement spécifique pour une production classique en pépinière. Les taux de germination sont généralement inférieurs à 50%.

**Conservation :** inférieure à 3 mois en chambre froide, au congélateur et à température ambiante.

**Semis :** le semis se fait à la volée, en bacs. Les graines ne doivent pas être recouvertes : même si elles peuvent germer sans lumière, leur enfouissement peut nuire à la levée, compte tenu de la taille minuscule des plantules. Les premières levées ont lieu environ 15 jours après le semis et s'étalent sur 1 semaine.

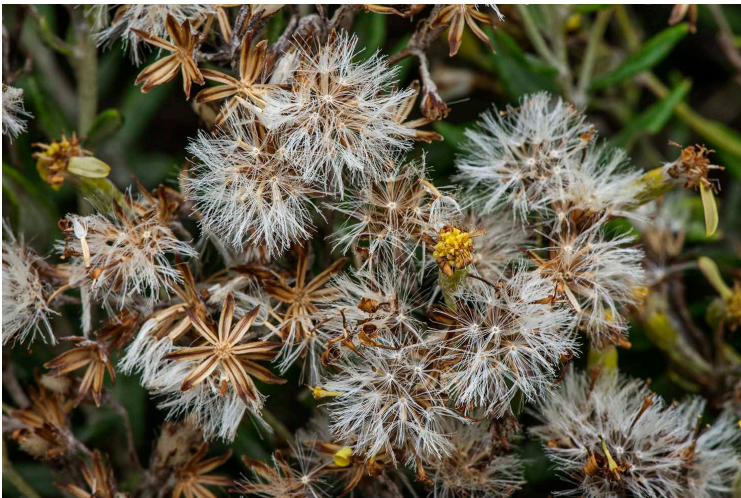
**Repiquage :** le repiquage peut être effectué 1,5 à 2 mois après la levée. Les jeunes plants doivent rester sous ombrage pendant au moins 1 mois, avant d'être progressivement exposés à la lumière.

**Élevage des plants :** le temps d'élevage est d'environ 1 an.

**Zones de plantation :** milieux ouverts de haute altitude, entre 1 600 et 2 800 m, même sur sols superficiels.

**Utilisations :** ornement, restauration écologique, production de miel.

**À noter :** le bouturage d'extrémités de rameaux est possible et assez rapide.



Plante entière, fleurs et fruits d'*Hubertia tomentosa*.

## Fiche 50. *Hyophorbe indica*

**Famille :** Arecaceae

**Nom scientifique :** *Hyophorbe indica* Gaertn.

**Nom vernaculaire :** palmiste poison (Réu.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion.

**Description :** palmier monoïque pouvant atteindre une dizaine de mètres de hauteur. Le stipe solitaire est orné de nombreuses cicatrices foliaires. Les feuilles composées et alternes peuvent dépasser 2 m de longueur. Les fleurs unisexuées, blanches et très parfumées, sont regroupées en inflorescences paniculoïdes. Les fruits, globuleux, mesurent de 2 à 3 cm de diamètre et contiennent une graine marron très dure.

**Nombre de graines par kg :** 100 à 150.

**Récolte :** la récolte peut se faire sur pied ou au sol, après la chute des fruits d'août à septembre. Elle ne pose pas de difficulté particulière, compte tenu de la taille et de la couleur orange vif des fruits mûrs.

**Préparation des semences :** les fruits ne doivent pas sécher avant le semis. Le dépulpage est recommandé et les fruits très mûrs s'y prêtent facilement; pour les autres, quelques jours de fermentation à l'ombre faciliteront grandement l'opération.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** une dormance est probable, bien qu'elle n'ait pas encore été étudiée. Les taux de germination sont généralement supérieurs à 50%.

**Conservation :** inconnue.

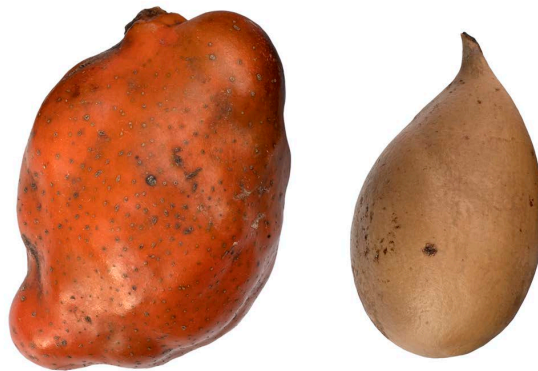
**Semis :** les graines sont semées en planches, dans un substrat très frais, où elles sont enfouies aux deux tiers puis recouvertes d'un léger paillage constitué de copeaux, de terreau ou de feuilles sèches broyées. Le substrat ne doit en aucun cas sécher. La levée débute au bout de 5 à 6 mois et peut s'étaler sur 2 mois.

**Repiquage :** il est possible de repiquer les graines immédiatement après la levée, car elles sont volumineuses et les plantules relativement robustes.

**Élevage des plants :** les plants doivent rester à l'ombre pendant toute leur période de pépinière, qui dure plus de 15 mois en basse altitude.

**Zones de plantation :** milieux relativement humides, ouverts ou semi-ombragés, entre 150 et 600 m d'altitude, sur sols frais, humifères et suffisamment drainants.

**Utilisations :** ornement, restauration écologique, production de miel.



Plante entière, détail du pied, fruit et graine d'*Hyophorbe indica*.

## Fiche 51. *Hypericum lanceolatum* subsp. *angustifolium*

**Famille :** Hypericaceae

**Nom scientifique :** *Hypericum lanceolatum* Lam. subsp. *angustifolium* (Lam.) N. Robson

**Nom vernaculaire :** fleur jaune (Réu.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion.

**Description :** arbrisseau à petit arbuste de 0,2 à 2,5 m de hauteur, à tronc souvent très ramifié, écorce marron orangé à grisâtre, se détachant par plaques. Les feuilles simples, opposées, sont sans pétiole et sans nervures transversales (ou exceptionnellement dotées de 1 à 2 paires). Les fleurs hermaphrodites, solitaires, de couleur jaune vif, sont situées à l'extrémité des rameaux (de juin à novembre). Le fruit est une capsule conique d'environ 1,5 à 2 cm de hauteur, composée de 5 loges contenant de très nombreuses graines minuscules, fuselées à cylindriques, légèrement courbées, de couleur brun rougeâtre, mesurant entre 1 et 1,5 mm de long.

**Nombre de graines par kg :** environ 15 000 000.

**Récolte :** la récolte, qui a lieu de décembre à février, se fait sur l'arbuste avant l'ouverture complète des capsules. Celles-ci, de couleur marron, s'ouvrent en 5 valves, laissant apparaître les graines minuscules.

**Préparation des semences :** un séchage sous abri est indispensable pour permettre la maturation complète des fruits les moins avancés. Étalez les capsules sur un grillage à mailles fines, placé au-dessus d'un récipient servant à récupérer les graines, puis effectuez le tri par tamisage successif pour éliminer les débris végétaux, ce qui permettra un semis plus homogène.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** une dormance physiologique est probablement présente chez cette espèce. La vitesse et les taux de germination sont nettement améliorés par un traitement à l'acide gibbérellique. En laboratoire, la germination est quasi nulle à 25 °C ; la température optimale se situe autour de 15 °C. Les taux de germination sont généralement inférieurs à 20 % sans traitement, et supérieurs à 50 % avec traitement.

**Conservation :** plus d'1 an en chambre froide.

**Semis :** le semis s'effectue en caissettes, à l'abri du vent, sur un substrat très fin, légèrement tassé. Il peut être recouvert d'une fine couche de broyat de fanjan (stipe de fougère arborescente morte), qui sert de piège à graines. Celles-ci sont semées à la volée et ne doivent en aucun cas être enfouies. Les premières levées apparaissent au bout de 20 jours et peuvent s'étaler sur plus de 4 mois.

**Repiquage :** le repiquage peut se faire environ 3 mois après la levée.

**Élevage des plants :** la durée d'élevage est de 10 à 12 mois en pépinière de moyenne altitude.

**Zones de plantation :** milieux très ouverts, entre 1 900 et 2 400 m d'altitude.

**Utilisations :** ornement, restauration écologique, production de miel.

**À noter :** le bouturage d'extrémités de rameaux est possible et assez rapide.



Plante entière, fleur et fruit d'*Hypericum lanceolatum* subsp. *angustifolium*.

## Fiche 52. *Hypericum lanceolatum* subsp. *lanceolatum*

**Famille :** Hypericaceae

**Nom scientifique :** *Hypericum lanceolatum* Lam. subsp. *lanceolatum*

**Nom vernaculaire :** fleur jaune (Réu.)

**Origine géographique :** Comores, Réunion.

**Description :** arbuste très ramifié pouvant atteindre 10 m de hauteur (généralement entre 1,5 et 4 m), à écorce très rugueuse, de couleur brun-marron à grisâtre. Les feuilles, simples, opposées et sessiles, présentent entre 3 et 10 paires de nervures transversales. Les fleurs hermaphrodites, solitaires, d'un jaune vif, sont situées à l'extrémité des rameaux (floraison à La Réunion d'octobre à décembre). Le fruit est une capsule conique d'environ 1,5 à 2 cm de hauteur, composée de 5 loges contenant de très nombreuses graines minuscules, de forme fuselée à cylindrique, légèrement courbées, de couleur brun rougeâtre, mesurant entre 1 et 1,5 mm de long.

**Nombre de graines par kg :** environ 15 000 000.

**Récolte :** à La Réunion, la récolte s'effectue de fin décembre à février, sur l'arbre, juste avant l'ouverture complète des capsules. Ces dernières, de couleur marron, s'ouvrent en 5 valves, laissant apparaître les minuscules graines.

**Préparation des semences :** comme pour la sous-espèce *angustifolium*, un séchage sous abri est indispensable afin de permettre la maturation complète des fruits les moins précoces. Les capsules sont étalées sur un grillage à mailles fines, placé au-dessus d'un récipient destiné à récupérer les graines. Ces dernières sont ensuite triées à l'aide de tamis aux mailles de plus en plus fines, permettant d'éliminer les débris végétaux et d'obtenir un semis homogène.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** à 15 °C, il ne semble pas y avoir de dormance significative. À 20 °C, l'acide gibbérélique améliore nettement la vitesse de germination. L'espèce germe très peu à 25 °C. Les taux de germination sont généralement supérieurs à 50% à 15 °C (et à 20 °C si un traitement à l'acide gibbérélique est appliqué).

**Conservation :** plus de 4 ans en chambre froide.

**Semis :** il s'effectue en caissettes, à l'abri du vent, sur un substrat très fin et légèrement tassé, qui peut être recouvert d'une fine couche de broyat de fanjan (stipe de fougère arborescente morte) servant de piège à graines. Les graines sont semées à la volée et ne doivent en aucun cas être enfouies. Les premières levées apparaissent au bout de 15 jours et peuvent s'étaler sur plus de 2 mois.

**Repiquage :** le repiquage peut être effectué 2 à 3 mois après la levée. Les plants devront rester sous ombrière pendant environ 1 mois avant d'être progressivement exposés au plein soleil.

**Élevage des plants :** la durée d'élevage en pépinière, à moyenne altitude, est de 8 à 12 mois.

**Zones de plantation :** milieux ouverts et humides, entre 550 et 1 800 m d'altitude.

**Utilisations :** ornement, restauration écologique, médecine, production de miel.

**À noter :** le bouturage d'extrémités de rameaux est possible et assez rapide.



Plante entière, fleurs et fruits d'*Hypericum lanceolatum* subsp. *lanceolatum*.

## Fiche 53. *Indigofera ammoxyllum*

**Famille :** Fabaceae

**Nom scientifique :** *Indigofera ammoxyllum* (DC.) Polhill

**Nom vernaculaire :** bois de sable (Réu.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion.

**Description :** petit arbre hétérophylle à port étalé pouvant atteindre 5 m de hauteur. L'écorce, très fissurée, est de couleur noirâtre. Les feuilles simples, alternes, sont étroites et linéaires sur les juvéniles, tandis que les adultes ont des feuilles ovales à elliptiques. Certains individus ont des feuilles rougeâtres. Les inflorescences racémoïdes portent des fleurs hermaphrodites, de couleur blanc rosâtre. Le fruit est une gousse indéhiscente contenant de 8 à 16 graines marron, dures, lisses et brillantes.

**Nombre de fruits par kg :** environ 3 000 à 8 000.

**Nombre de graines par kg :** 70 000 à 80 000.

**Récolte :** la récolte s'effectue sur l'arbre ou au sol, d'avril à juin. Les fruits immatures, de couleur verte, virent au jaunâtre puis au marron à maturité.

**Préparation des semences :** laissez sécher les gousses à l'ombre pendant 2 à 3 semaines afin de faciliter l'extraction des graines. Celle-ci peut être réalisée manuellement, gousse par gousse à l'aide d'une pince, mais cette méthode est longue et fastidieuse. Un broyage doux entre deux parpaings est plus rapide, bien qu'il engendre un faible taux de pertes et implique que les graines soient ensuite extraites des débris.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** cette espèce présente une forte dormance liée à l'imperméabilité de son tégument, dur et lisse. Cette dormance peut être levée par abrasion mécanique (entre deux feuilles de papier de verre) ou par traitement chimique (trempage de 10 minutes dans de l'acide sulfurique concentré). Les taux de germination sont variables selon le traitement, mais généralement supérieurs à 75 % avec prétraitement (contre moins de 20 % sans traitement).

**Conservation :** les semences se conservent plusieurs années, à température ambiante comme en chambre froide.

**Semis :** le semis s'effectue à la volée en terrines, sur un substrat relativement filtrant. Les graines sont recouvertes d'une fine couche de substrat (2 à 3 mm). Avec traitement à l'acide sulfurique : levées en 6 jours, étalées sur 2 jours (environ 90 % de germination). Avec abrasion au papier de verre : levées en 6 à 8 jours, étalées sur 1 semaine (environ 75 % de germination). Sans traitement : levées irrégulières sur plusieurs mois, taux de germination généralement inférieur à 20 %.

**Repiquage :** le repiquage se fait 4 à 5 semaines après la levée sous ombrière.

**Élevage des plants :** la durée d'élevage en pépinière est de 8 à 12 mois.

**Zones de plantation :** zones semi-sèches jusqu'à 500 m d'altitude en milieux très ouverts (1 500 m sur certains remparts secs et exposés).

**Utilisations :** restauration écologique, ornement, ébénisterie.

**À noter :** l'espèce est rare et menacée d'extinction. Elle est protégée par un arrêté ministériel.



Plante entière, fleurs et fruits d'*Indigofera amoxylum*.

## Fiche 54. *Ipomoea pes-caprae* subsp. *brasiliensis*

**Famille :** Convolvulaceae

**Nom scientifique :** *Ipomoea pes-caprae* (L.) R. Br. subsp. *brasiliensis* (L.) Ooststr.

**Noms vernaculaires :** patate à Durand (Réu., Mau.); batatran (Mau., Rod.); pupum'tsanga (Com.)

**Origine géographique :** pantropicale.

**Description :** liane pérenne rampante pouvant atteindre 20 m de longueur, s'enracinant aux nœuds. Les feuilles, épaisses, sont marginées ou parfois bilobées. Les fleurs, de couleur rose, sont hermaphrodites et mesurent entre 4 et 5 cm. Le fruit est une capsule de 1 à 2 cm de diamètre, s'ouvrant en 4 valves, contenant chacune 1 graine pubescente de couleur marron à noire.

**Nombre de graines par kg :** 11 000 à 14 000.

**Récolte :** la récolte se fait sur la plante une grande partie de l'année, avec un pic observé à La Réunion d'avril à juillet. Les fruits mûrs passent du vert au marron avant de s'ouvrir. On peut récolter ou bien les fruits majoritairement marron, ou bien les capsules déjà ouvertes contenant encore les graines.

**Préparation des semences :** les capsules doivent sécher environ 1 semaine sous abri pour permettre la libération des graines. Froissez les capsules séchées entre vos mains pour récupérer les graines.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** les semences présentent une forte dormance, liée à l'imperméabilité du tégument à l'eau. Le traitement consiste en une abrasion chimique (trempage d'environ 1 heure dans de l'acide sulfurique concentré) ou en une coupe du tégument, du côté opposé à l'embryon.

**Conservation :** les graines se conservent plus de 5 ans à température ambiante ou en chambre froide.

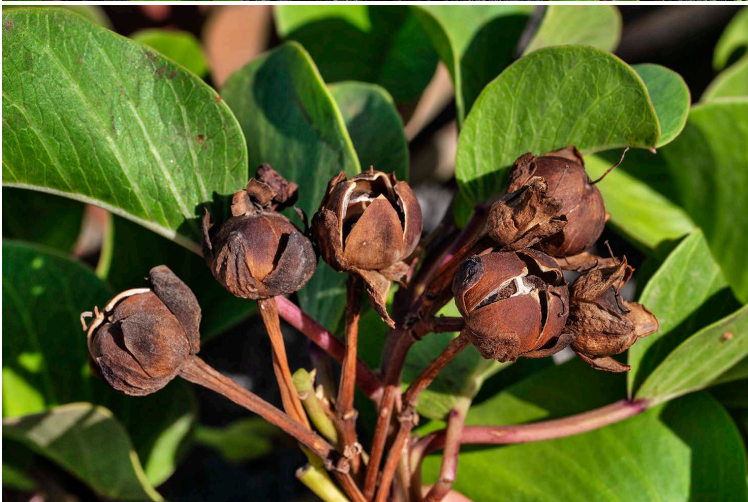
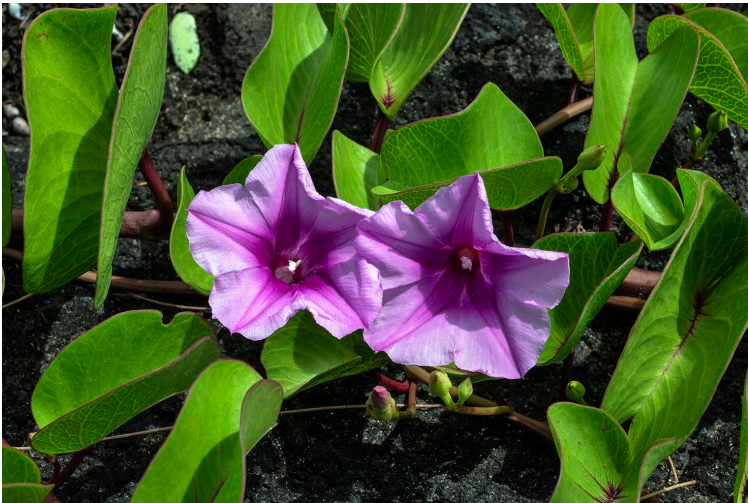
**Semis :** elles peuvent être semées à la volée ou en ligne, en terrines. Il est aussi possible de les semer par deux directement en pots, en les recouvrant de 0,5 à 1 cm de substrat. Les premières levées apparaissent entre 2 et 4 jours selon le traitement, et s'étalent sur 1 à 2 semaines.

**Repiquage :** le repiquage peut se faire quelques jours après la levée car les plantules sont relativement robustes.

**Élevage des plants :** selon la taille souhaitée, la durée d'élevage en pépinière est de 3 à 4 mois.

**Zones de plantation :** milieux très ouverts jusqu'à 200 m d'altitude sur sol drainant même très superficiel.

**Utilisations :** restauration écologique, lutte contre l'érosion sur le littoral, ornement, production de miel.



Plante entière, fleurs et fruits d'*Ipomoea pes-caprae* subsp. *brasiliensis*.

## Fiche 55. *Kirganelia castica*

**Famille :** Phyllanthaceae

**Nom scientifique :** *Kirganelia castica* (P. Willemet) R.W.Bouman.

**Noms vernaculaires :** bois de demoiselle (Réu.); bois castique (Mau., Rod.); kastik (Sey.); antsoly (Mad.)

**Origine géographique :** Madagascar, La Réunion, Maurice, Rodrigues, Seychelles, Timor, Inde.

**Description :** arbrisseau à petit arbuste très ramifié pouvant atteindre 5 m de hauteur. L'écorce est brun grisâtre, légèrement fendillée, rougeâtre et fibreuse à l'intérieur. Les petites feuilles, simples et alternes, sont regroupées le long de rameaux secondaires herbacés, donnant l'illusion de feuilles composées. Les inflorescences, souvent unisexuées portent de petites fleurs rouge foncé. Les fruits sont de petites baies contenant 2 à 3 graines lisses et de couleur orangée.

**Nombre de graines par kg :** 9 000 à 15 000.

**Récolte :** elle s'effectue directement sur l'arbre, lorsque les fruits deviennent rouges. La couleur noire indique un stade de maturité avancé, qui précède la chute des baies.

**Préparation des semences :** les fruits doivent être entreposés durant 1 à 2 jours dans un local aéré, de sorte que ceux récoltés un peu trop tôt puissent continuer leur maturation. Il convient ensuite de les dépulper pour en extraire les graines.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** il existe une dormance qui peut être levée par un trempage des graines de 5 minutes dans de l'acide sulfurique concentré, suivi d'un rinçage abondant. Les taux de germination sont variables (souvent supérieurs à 50%), selon les lots, car de nombreuses graines peuvent être parasitées.

**Conservation :** inconnue.

**Semis :** le semis s'effectue en planches ou en bacs, à la volée. Les graines sont ensuite recouvertes d'une fine couche de substrat. Sans traitement prégerminatif, les premières levées ont lieu au bout de 20 jours et peuvent s'étaler sur plus 2 mois, contre respectivement 10 jours étalés sur 20 jours après traitement.

**Repiquage :** les plantules peuvent être repiquées 2 mois après la levée. Elles sont alors relativement fragiles et doivent être manipulées avec précaution.

**Élevage des plants :** la durée d'élevage en pépinière à basse altitude est de 10 à 12 mois (plants de 15 à 20 cm).

**Zones de plantation :** milieux très ouverts à légèrement ombragés en zones semi-sèches jusqu'à 200 m d'altitude.

**Utilisations :** restauration écologique, ornement, médecine.

**À noter :** le bouturage est relativement simple et rapide.



Plante entière, fleurs et fruits de *Kirganelia castica*.

## Fiche 56. *Labourdonnaisia calophylloides*

**Famille :** Sapotaceae

**Nom scientifique :** *Labourdonnaisia calophylloides* Bojer

**Noms vernaculaires :** petit natte (Réu.); natte à petites feuilles (Mau.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion et de Maurice.

**Description :** arbre pouvant atteindre plus de 20 m de hauteur, à l'écorce crevassée, gris clair à blanchâtre. Les tiges contiennent un latex blanc très collant. Les feuilles simples, alternes, sont remarquables par leur couleur rose au stade jeune. Les fleurs, hermaphrodites, sont de couleur blanc verdâtre (à La Réunion, floraison de janvier à mars). Le fruit est une baie ovoïde ou globuleuse, d'environ 3 cm de long, à pulpe collante et contenant généralement une seule graine.

**Nombre de graines par kg :** 800 à 900.

**Récolte :** les fruits se ramassent au sol à La Réunion de décembre à janvier. Les fruits mûrs sont alors mous et gorgés d'une pulpe extrêmement collante.

**Préparation des semences :** les graines perdent très rapidement leur viabilité en séchant (ce sont des semences récalcitrantes). Aucune préparation n'est indispensable. Le dépulpage, bien que laborieux en raison de la pulpe très adhésive, peut accélérer la levée.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** la pulpe très collante peut retarder la germination, mais il est possible de semer les fruits sans traitement. Les taux de germination sont généralement supérieurs à 60%.

**Conservation :** les semences se conservent très mal. En les maintenant dans un sac en plastique hermétiquement fermé, la perte de pouvoir germinatif est ralentie (environ 3 mois de conservation possible).

**Semis :** le semis peut se faire en planches, à la volée, ou directement en godets, en enfouissant entièrement le fruit avec le pédoncule orienté vers le bas. Les premières levées apparaissent après environ 40 jours, et les suivantes peuvent s'étaler sur 2 mois.

**Repiquage :** le repiquage peut être réalisé environ 30 jours après la levée.

**Élevage des plants :** la durée d'élevage des plants en pépinière à basse altitude est d'environ 10 mois.

**Zones de plantation :** milieux humides légèrement ombragés de basses altitudes; l'arbre se montre en revanche assez peu exigeant quant à la nature du sol.

**Utilisations :** restauration écologique, bois d'œuvre, production de miel.



Plante entière, feuilles juvéniles de couleur rosâtre et fruits de *Labourdonnaisia calophylloides*.

## Fiche 57. *Latania lontaroides*

**Famille :** Arecaceae

**Nom scientifique :** *Latania lontaroides* (Gaertn.) H.E. Moore

**Nom vernaculaire :** latanier rouge (Réu.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion.

**Description :** palmier dioïque à stipe unique, pouvant atteindre 12 m de hauteur. Les feuilles alternes, composées et palmées, sont rougeâtres sur les juvéniles, gris-vert bleuté sur les plantes adultes. Les inflorescences femelles, apparaissant d'avril à mai, peuvent mesurer de 0,5 à 2 m de long. Le fruit globuleux, d'environ 4 à 5 cm de diamètre, contient 1 à 3 graines enveloppées d'une coque rigide et relativement dure.

**Nombre de graines par kg :** 100 à 200.

**Récolte :** la récolte peut se faire une grande partie de l'année, car les fruits mûrs restent longtemps sur l'arbre avant de tomber. Le pic de maturité se situe entre décembre et mars. Les signes externes de maturité étant peu marqués (fruit immature vert brillant et dur, devenant mat et mou à maturité), il est préférable de ramasser les fruits au sol, après leur chute. En cas de récolte sur l'arbre, il convient de vérifier la maturité interne (pulpe se détachant facilement de la graine et coque difficile à couper).

**Préparation des semences :** le séchage n'est nécessaire qu'en vue de la conservation. Il est recommandé d'extraire les graines des fruits à l'aide d'un marteau. À défaut, une fermentation partielle des fruits à l'ombre facilite le détachement de la pulpe.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** les graines possèdent un tégument très dur et imperméable. Il est conseillé de le casser au marteau pour accélérer la germination. Les taux de germination sont variables selon les lots, généralement inférieurs à 60%.

**Conservation :** les graines sèches peuvent se conserver plus d'un an en chambre froide.

**Semis :** le semis peut s'effectuer en germoirs ou directement en pots, la pointe de la graine devant être orientée vers le bas. La levée débute après environ 60 jours et peut s'étaler sur 40 jours.

**Repiquage :** le repiquage doit être réalisé rapidement (au maximum 10 jours après la germination), car la racine pivotante croît très vite.

**Élevage des plants :** la durée d'élevage dépend de la taille souhaitée, mais est d'au minimum 12 mois en pépinière à basse altitude.

**Zones de plantation :** milieux très ouverts des zones semi-sèches de basse altitude. Sols sableux à limono-sableux, caillouteux, voire très superficiels.

**Utilisations :** ornement, restauration écologique, production de miel.

**À noter :** l'espèce est rare et menacée d'extinction. Elle est protégée par un arrêté ministériel.



Plante entière, pétiole de couleur rougeâtre caractéristique et grappes de fruits de *Latania lontaroides*.

## Fiche 58. *Mimusops balata*

**Famille :** Sapotaceae

**Nom scientifique :** *Mimusops balata* (Aubl.) C.F. Gaertn.

**Noms vernaculaires :** grand natte (Réu.); makak (Mau.)

**Origine géographique :** La Réunion, Maurice.

**Description :** grand arbre au tronc généralement droit, pouvant atteindre 20 m de hauteur. L'écorce est très fissurée, de couleur gris clair. Les tiges contiennent un latex blanc et collant. Les feuilles sont simples, alternes, de couleur marron au stade jeune et vert brillant à maturité. Les fleurs hermaphrodites, de 1,5 à 2 cm, sont relativement discrètes, de couleur brun verdâtre à beige (floraison de décembre à janvier à La Réunion). Le fruit est une grosse baie de 5 à 7 cm de diamètre, de couleur vert clair, contenant de 4 à 6 grosses graines, plus ou moins aplaties, dures, lisses et de couleur brun-noir.

**Nombre de graines par kg :** 180 à 260.

**Récolte :** la récolte se fait au sol (à La Réunion, d'octobre à décembre). Les fruits mûrs ne changent que discrètement de couleur, de vert clair à vert jaunâtre. À maturité complète, ils s'ouvrent aisément à la main et les graines se détachent facilement de la pulpe farineuse, légèrement collante.

**Préparation des semences :** le dépulpage est nécessaire. En dépit de la mauvaise odeur que les fruits dégagent alors, l'opération est facilitée si on les laisse fermenter partiellement quelques jours à l'ombre. Ils brunissent, la pulpe se ramollit considérablement, et les graines s'extraient alors très facilement à la main.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** l'espèce présente une période de germination variable, allant de 3 semaines à 3 mois selon les semences. Pour homogénéiser la levée, on peut inciser partiellement le tégument très dur, sur le côté arrondi de la graine. Les taux de germination sont généralement supérieurs à 50%.

**Conservation :** les graines de cette espèce sont récalcitrantes et se conservent très mal. Mises à l'abri dans un sac en plastique hermétiquement fermé, elles perdent moins rapidement leur pouvoir germinatif (viabilité inférieure à 6 mois).

**Semis :** il peut se faire à la volée, en planches, ou, de préférence, directement en godets. La graine doit être enfouie aux deux tiers dans le substrat, l'extrémité pointue et irrégulière dirigée vers le bas, afin d'éviter les déformations racinaires. La levée débute entre 20 jours (avec traitement) et 2 mois, et s'échelonne ensuite sur 1 mois.

**Repiquage :** le repiquage peut avoir lieu 1 à 4 semaines après la levée. Au-delà, l'opération devient risquée en raison de la croissance rapide de la racine pivotante.

**Élevage des plants :** la durée d'élevage en pépinière à basse altitude est de 8 à 9 mois.

**Zones de plantation :** zones humides jusqu'à 700 m d'altitude, et entre 150 et 800 m dans les zones semi-sèches. L'espèce semble préférer les milieux ouverts, légèrement ombragés, et n'est pas très exigeante quant à la nature du sol.

**Utilisations :** restauration écologique, bois d'œuvre, production de miel.



Plante entière, fleurs et fruit de *Mimusops balata*.

## Fiche 59. *Moeroris phillyreifolia*

**Famille :** Phyllanthaceae

**Nom scientifique :** *Moeroris phillyreifolia* (Poir.) R.W. Bouman

**Noms vernaculaires :** bois de négresse (Réu.); bois dilo (Mau.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion et de Maurice.

**Description :** espèce comprenant 7 variétés (2 à La Réunion et 5 à Maurice). Arbrisseau ou arbuste pouvant atteindre 4 m de hauteur. Les rameaux parfois aplatis portent des feuilles alternes, simples, plus ou moins ovales et de taille variable en fonction des variétés. Les pétioles sont assez courts (moins de 3 mm). Les inflorescences fasciculées portent des petites fleurs unisexuées de couleur verdâtre et rosâtre. Le fruit est une capsule déhiscente, ovoïde, d'environ 3 à 5 mm de diamètre, pouvant contenir 6 graines brunes relativement dures.

**Récolte :** la récolte se fait sur l'arbre et demande un suivi régulier car, dès maturité complète, la capsule éclate, laissant alors tomber les graines. En décortiquant manuellement les fruits sur l'arbuste, on peut récupérer ceux dont les graines sont solides et de couleur brun clair. La méthode la plus simple, lorsque cela est possible, consiste à placer des manchons en moustiquaire autour des rameaux fructifères pour recueillir les graines à l'ouverture des fruits.

**Préparation des semences :** aucune préparation particulière n'est nécessaire.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** il n'y a pas de dormance sur les graines de cette espèce. Les taux de germination sont généralement supérieurs à 70%.

**Conservation :** inconnue.

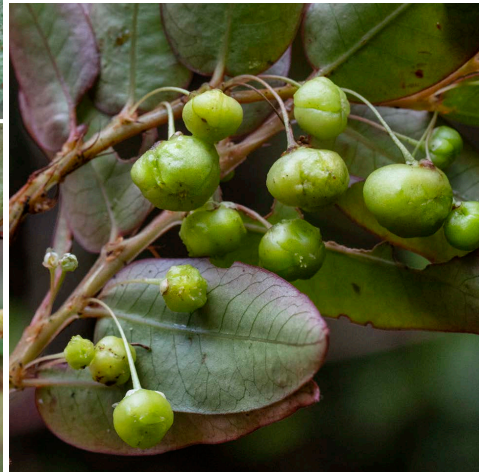
**Semis :** le semis se fait à la volée ou en ligne, en planches ou en germoirs. Les graines doivent être recouvertes d'une couche assez mince (environ 3 à 5 mm) de terreau spécial semis. Les premières levées ont lieu au bout de 8 à 10 jours et s'étalent sur 15 jours.

**Repiquage :** le repiquage peut se faire 3 mois après la levée.

**Élevage des plants :** le temps d'élevage en pépinière est d'environ 18 à 24 mois pour obtenir des plants de 20 à 40 cm.

**Zones de plantation :** milieux ouverts ou semi-ombragés de zones humides entre 800 et 1700 m d'altitude.

**Utilisation :** restauration écologique.



Plante entière, fleurs mâles et fleurs femelles, et fruits de *Moeris phillyreifolia*.

## Fiche 60. *Molinaea alternifolia*

**Famille :** Sapindaceae

**Nom scientifique :** *Molinaea alternifolia* Willd.

**Noms vernaculaires :** tan Georges (Réu.); bois de sagaie blanc (Mau.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion et de Maurice.

**Description :** arbre ou arbuste monoïque pouvant atteindre 15 m de hauteur. Les feuilles alternes, composées, de couleur vert foncé, évoquent celles du bois de gaulette (*Doratoxylon apetalum*) mais peuvent s'en distinguer par la présence de domaties. Une hétérophyllie juvénile assez marquée est observée (folioles dentées). Les inflorescences paniculoïdes portant des petites fleurs unisexuées blanches sont assez remarquables (d'octobre à décembre à La Réunion). Le fruit est une capsule déhiscente à 3 loges, pouvant contenir 1 à 2 graines noir brillant, longues d'environ 1 cm, ornées d'une excroissance charnue (arille) de couleur blanche à jaune, parfois légèrement orange.

**Nombre de graines par kg :** 2 000 à 3 000.

**Récolte :** la récolte peut se faire sur l'arbre lorsque les capsules commencent à s'ouvrir (de janvier à avril à La Réunion). Il faut alors récolter entièrement l'infrutescence, même si certaines capsules sont encore fermées. Il est également possible de ramasser les graines tombées au sol, en prenant soin de ne recueillir que les plus fraîches. Les graines légèrement molles au toucher ou sans arille ne sont généralement plus viables.

**Préparation des semences :** un entreposage des infrutescences sur une grille aérée, à l'abri du soleil, pendant 2 à 3 jours, permet la poursuite du processus de maturation des graines, ainsi que l'ouverture des capsules. Les graines ne demandent aucune préparation particulière, si ce n'est d'être semées très rapidement. Juste après la récolte, avant de lancer les semis, il est important d'enlever l'arille des graines car elle inhibe la germination le temps de sa dégradation (environ 1 semaine) et peut contenir des parasites.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** les graines ne manifestent pas de dormance.

**Conservation :** les semences de cette espèce sont récalcitrantes (elles contiennent plus de 60% d'eau à leur récolte) et ne peuvent se conserver ni à température ambiante, ni en chambre froide, ni au congélateur. On peut toutefois les maintenir quelques jours dans un récipient fermé au réfrigérateur. En se desséchant, elles perdent rapidement leur pouvoir germinatif. Dans un environnement sec, les semences seront viables moins de 15 jours (parfois même moins d'1 semaine).

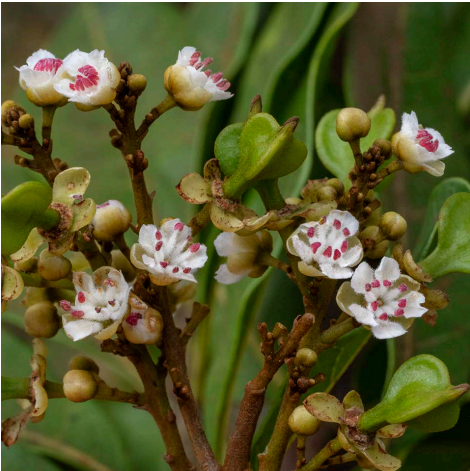
**Semis :** il se fait à la volée, en planches. Les graines doivent être recouvertes d'une fine couche de substrat (environ 0,5 à 1 cm). Les premières levées s'observent au bout de 15 à 20 jours en pépinière et s'étalent sur environ 4 semaines.

**Repiquage :** le repiquage peut se faire au bout de 30 jours.

**Élevage des plants :** les plants doivent rester sous un ombrage léger pendant toute la durée du séjour en pépinière, qui est d'au moins 12 mois.

**Zones de plantation :** zones humides de 100 à 1 800 m d'altitude. Espèce appréciant les milieux légèrement ombragés et les sous-bois forestiers, peu exigeante quant à la nature du sol.

**Utilisations :** ornement, restauration écologique, construction, production de miel.



Plante entière, fleurs et fruits (© Jean-Michel Sarrailh, Cirad) de *Molinaea alternifolia*.

## Fiche 61. *Monimia rotundifolia*

**Famille :** Monimiaceae

**Nom scientifique :** *Monimia rotundifolia* Thouars

**Nom vernaculaire :** mapou (Réu.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion.

**Description :** petit arbre dioïque pouvant atteindre 10m de hauteur. Les feuilles, simples, opposées, plus ou moins elliptiques, sont très coriaces. La présence de poils courts, simples, sellés et fasciculés leur confère une texture rugueuse. Les fleurs unisexuées contenues dans un réceptacle globuleux sont présentes de septembre à novembre à La Réunion. Les fruits sont des drupes enveloppées d'une membrane charnue, qui se libèrent du réceptacle uniquement à maturité, ce dernier s'ouvrant alors en 3 à 4 valves.

**Récolte :** la récolte se fait sur l'arbre de mars à mai, lorsque les réceptacles commencent à s'ouvrir, laissant paraître les drupes orange.

**Préparation des semences :** les infrutescences récoltées mi-ouvertes ou encore fermées doivent être étalées sous un hangar bien aéré pour poursuivre leur maturation. Au bout de 4 à 5 jours, les drupes orange sont sorties manuellement des valves entrouvertes et déulpées.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** il semble que les semences de cette espèce possèdent une dormance légère, mais elle n'a pas encore été caractérisée. Aucun traitement prégerminatif n'a été mis au point à ce jour. Les taux de germination sont généralement supérieurs à 50%.

**Conservation :** inconnue.

**Semis :** il s'effectue à la volée, en planches ou en germoirs, puis est recouvert d'une fine couche de substrat d'environ 5mm. Les premières levées ont lieu au bout de 2 mois et peuvent s'étaler sur 1 mois.

**Repiquage :** les plants peuvent être repiqués 1 mois après la levée.

**Élevage des plants :** le temps d'élevage est d'environ 24 mois pour obtenir des plants de 20 à 40 cm.

**Zones de plantation :** milieux humides, ouverts ou légèrement ombragés de 1 000 à 2 000 m d'altitude.

**Utilisation :** restauration écologique.



Plante entière, inflorescences et fruits de *Monimia rotundifolia*.

## Fiche 62. *Mussaenda arcuata*

**Famille :** Rubiaceae

**Nom scientifique :** *Mussaenda arcuata* Poir.

**Noms vernaculaires :** langue café (Réu.); liane cacapoule (Mau.); laingo (Mad.)

**Origine géographique :** Afrique tropicale, Madagascar, La Réunion, Maurice.

**Description :** arbuste lianescent pouvant dépasser 10m de longueur. Les feuilles, plus ou moins elliptiques et relativement coriaces, sont opposées ou parfois par trois. Ces fleurs hermaphrodites, disposées en panicules terminales, sont de couleur jaune, remarquables et très odorantes. Le fruit est une baie ellipsoïde de 1 à 2,5 cm de long, qui contient une multitude de minuscules graines brunes à noires.

**Récolte :** la récolte se fait sur l'arbre quand les fruits sont jaunes et relativement mous (à La Réunion, de novembre à janvier).

**Préparation des semences :** pour extraire les minuscules graines, écrasez les fruits dans de l'eau puis rincez le mélange obtenu au-dessus d'un tamis très fin.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** il n'y a pas de dormance sur les semences de cette espèce. Les taux moyens de germination sont généralement supérieurs à 80%.

**Conservation :** inconnue.

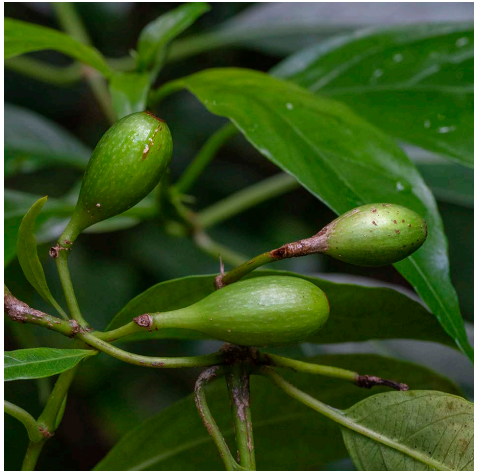
**Semis :** semez à la volée sur un substrat très fin, que vous pourrez ensuite légèrement compacter de façon à emprisonner les graines sans trop les enfouir. Les premières levées ont lieu au bout de 15 jours et peuvent s'étaler sur 8 jours.

**Repiquage :** le repiquage peut se faire 5 à 6 mois après la levée.

**Élevage des plants :** le temps total d'élevage est de 24 mois pour des plants de 20 à 40 cm.

**Zones de plantation :** milieux ouverts ou légèrement ombragés en zones humides jusqu'à 600 m d'altitude.

**Utilisations :** restauration écologique, ornement, médecine, production de miel.



Plante entière, fleurs et fruits de *Mussaenda arcuata*.

## Fiche 63. *Nastus borbonicus*

**Famille :** Poaceae

**Nom scientifique :** *Nastus borbonicus* J.F. Gmel.

**Nom vernaculaire :** calumet (Réu.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion.

**Description :** grande herbacée rhizomateuse de type bambou, dont les chaumes, groupés en touffes, émettent de petites ramifications densément regroupées à chaque nœud. Les feuilles simples, alternes, à marge entière, au limbe aigu au sommet et à base obtuse, sont allongées, glabre et sans pétiole. La floraison et la fructification sont rares et exceptionnelles ; elles ont été très peu observées. Comme chez de nombreux bambous, la plante meurt généralement après la floraison.

**Méthodes de multiplication :** cette espèce se multiplie essentiellement de façon végétative. Marcottage en milieu naturel : les chaumes matures sont couchés dans des rigoles et leurs entre-nœuds recouverts de terre et d'Avoune (substrat du même milieu formé de débris végétaux), tout en laissant sortir les trois quarts de la hauteur des ramifications groupées aux nœuds. Après 6 à 8 mois, on vérifie l'état d'enracinement des tiges au niveau des nœuds. Chaque micro-touffe enracinée est prélevée et placée en godet d'au moins 5 litres.

**Bouturage :** le bouturage de chaume est possible dans un substrat composé d'un tiers d'Avoune, un tiers de terre végétale et un tiers de terreau. En plus d'une technique de marcottage reproduisant le processus de multiplication naturel (décrit ci-dessus), les nœuds peuvent également être bouturés individuellement, directement en godets contenant le même substrat.

**Élevage des plants :** la durée d'élevage des plants est d'environ 1 an en pépinière à moyenne altitude.

**Zones de plantation :** zones humides de moyenne altitude.

**Utilisations :** brise-vent, artisanat, restauration écologique, alimentation.



Plantes entières et chaumes, jeunes pousses et ramilles de *Nasta borbonicus*.

## Fiche 64. *Noronhia broomeana*

**Famille :** Oleaceae

**Nom scientifique :** *Noronhia broomeana* Horne ex Oliv.

**Noms vernaculaires :** bois de cœur bleu (Réu.); bois santal (Mau.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion et de Maurice.

**Description :** arbre pouvant atteindre 18 m de hauteur, à écorce gris foncé. Les feuilles simples et allongées sont opposées. Relativement discrètes, les inflorescences apparaissent à l'aisselle des feuilles et portent des petites fleurs blanches hermaphrodites. Le fruit est une drupe ellipsoïde côtelée de 2 à 2,5 cm de long contenant une seule graine de couleur.

**Nombre de graines par kg :** 400 à 500.

**Récolte :** récolte des fruits de décembre à janvier à La Réunion. Les drupes mûres se ramassent au sol. Elles sont parvenues à maturité lorsqu'elles sont bleutées à noires (au mois de décembre à La Réunion).

**Préparation des semences :** semez le plus tôt possible après la récolte, sans laisser sécher les fruits.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** il n'y a pas de dormance sur les graines de cette espèce. Les taux de germination sont variables d'une année à l'autre.

**Conservation :** les semences sont récalcitrantes et ne se conservent pas.

**Semis :** le semis se fait en planches, à la volée. Il doit être recouvert d'une mince couche de substrat. Les premières levées apparaissent au bout de 10 à 14 jours, les suivantes s'étalant sur 2 à 3 semaines.

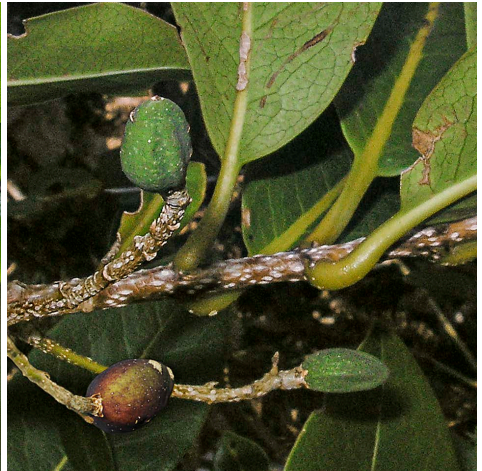
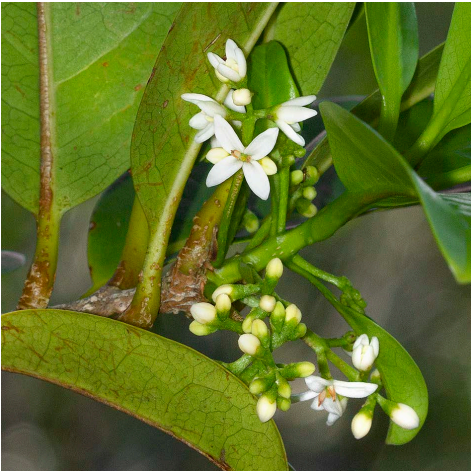
**Repiquage :** les plants peuvent être repiqués 1 mois après la levée. Ils doivent obligatoirement bénéficier d'un ombrage pendant toute la durée d'élevage.

**Élevage des plants :** la durée d'élevage est de 7 à 8 mois en pépinière à basse altitude.

**Zones de plantation :** milieux ombragés à semi-ombragés de basse et moyenne altitude, jusqu'à 1 200 m.

**Utilisations :** bois de construction, restauration écologique, production de miel.

**À noter :** à La Réunion, l'espèce est rare et menacée d'extinction. Elle est protégée par un arrêté ministériel.



Jeune plant, fleurs (© Patrick Métro) et fruits (© Patrick Métro) de *Noronhia broomeana*.

## Fiche 65. *Nuxia verticillata*

**Famille :** Stilbaceae

**Nom scientifique :** *Nuxia verticillata* Lam.

**Nom vernaculaire :** bois maigre (Réu., Mau.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion et de Maurice.

**Description :** arbre pouvant atteindre 15 m de hauteur. Le tronc, souvent tortueux, présente une écorce blanche très crevassée. Les feuilles simples, allongées, verticillées par groupes de 3 ou 4, possèdent une nervure principale, généralement violacée, et une marge entière ou dentée. Les fleurs, hermaphrodites, de couleur rose violacé, sont regroupées en grappes bien visibles (floraison d'avril à mai à La Réunion). Le fruit est une petite capsule déhiscente, globuleuse, d'environ 3 à 4 mm de diamètre, contenant une multitude de graines minuscules.

**Récolte :** les grappes de fruits doivent être cueillies avant que le vent ne disperse les graines, à l'ouverture des capsules (vers octobre à La Réunion). La récolte s'effectue généralement lorsque la corolle des fleurs passe du violet au brun. Il est recommandé d'étaler la période de récolte pour un même individu afin de garantir la maturité des graines.

**Préparation des semences :** un séchage à l'abri est nécessaire pour permettre la maturation des graines et l'ouverture des capsules. Pour limiter la présence de débris, il convient de broyer les extrémités des grappes tout en écartant les parties ligneuses.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** les graines ne présentent pas de dormance. Toutefois, les fruits non ouverts au moment du semis libèrent les graines tardivement, ce qui peut étaler la germination sur plus d'1 an.

**Conservation :** la durée de conservation des graines dépasse 1 an en chambre froide. Elle reste inconnue à température ambiante.

**Semis :** le substrat idéal est composé en partie de terre de forêt prélevée à proximité de l'espèce, des essais ayant montré que la présence d'endomycorhizes accélère nettement la croissance des jeunes plantules. Le semis se fait en surface, sous ombrière. Il est essentiel d'arroser au brumisateur afin de ne pas enfouir les graines. La levée débute au bout de 20 jours et peut s'étaler sur 1 an.

**Repiquage :** le repiquage s'effectue environ 3 mois après la levée.

**Élevage des plants :** les plants peuvent sortir de pépinière après 12 mois.

**Zones de plantation :** milieux ouverts en zones plutôt humides, de 100 à 2 000 m d'altitude. Espèce peu exigeante quant à la nature du sol.

**Utilisations :** restauration écologique, ornement, production de miel.



Plante entière, fleurs et fruits de *Nuxia verticillata*.

## Fiche 66. *Ochrosia borbonica*

**Famille :** Apocynaceae

**Nom scientifique :** *Ochrosia borbonica* J.F. Gmel.

**Noms vernaculaires :** bois jaune (Réu.); quinquina du pays (Mau.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion et de Maurice.

**Description :** arbre pouvant atteindre plus de 12 m de hauteur. L'écorce fissurée est de couleur gris foncé. Les tiges contiennent un latex blanchâtre. Les feuilles, simples, allongées, sont groupées par 3 ou 4. Les fleurs, hermaphrodites et odorantes, sont visibles d'octobre à juin; elles rappellent en plus petit celles du frangipanier (*Plumeria alba*). Le fruit est une drupe de 3 à 5 cm de long, de couleur verte, devenant généralement jaune (plus rarement orangée) à maturité. Le noyau, très fibreux et dur, renferme de 2 à 6 graines protégées par une membrane imperméable à l'eau. Les graines, aplaties, sont de formes et de tailles irrégulières selon leur position dans le noyau.

**Nombre de fruits par kg :** 40 à 50.

**Récolte :** la récolte se fait uniquement au sol et ne concerne que les fruits ayant encore de la pulpe.

**Préparation des semences :** pour faciliter le dépulpage, vous pouvez laisser fermenter les fruits frais pendant quelques jours, puis les mettre à tremper dans de l'eau froide.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** les graines présentent une dormance physique due à l'imperméabilité de la paroi du noyau et à une membrane interne. Extraire les graines permet une levée plus rapide, homogène et massive. Il est donc conseillé de faire sécher à l'abri les noyaux fraîchement dépulvés pendant 2 à 3 jours. Ce séchage permet l'apparition d'une fente longitudinale, plus ou moins large (jusqu'à 2 à 3 mm). À l'aide d'un sécheur ébrancheur, on ouvre alors le noyau en deux en suivant cette fente (sur des noyaux non séchés, la fente est peu visible et on risque d'abîmer les graines). Chaque moitié du noyau contient une membrane rigide, lisse et claire, que l'on soulève délicatement à l'aide d'un outil pointu pour extraire les graines. Les taux de germination sont très variables : inférieurs à 20% sans traitement, mais supérieurs à 80% avec traitement.

**Conservation :** les fruits peuvent se conserver longtemps sous l'arbre (jusqu'à 1 an ou plus), et au moins 15 ans en chambre froide s'ils sont dépulvés et séchés.

**Semis :** le semis s'effectue impérativement sous ombrière. Chaque fruit peut fournir de 2 à 6 plants. Une fois la dormance levée, les graines sont enfouies à moitié dans un substrat pauvre en matière organique (moitié terre tamisée, moitié sable). Les premières levées ont lieu entre 20 et 30 jours. Il est conseillé d'arroser avec un brumisateur contenant une solution fongicide et de protéger les semis contre les fourmis.

**Repiquage :** la croissance du pivot étant rapide, le repiquage doit s'effectuer dès que la radicule atteint 1 cm de longueur, dans des godets d'au moins 3 litres.

**Élevage des plants :** la durée d'élevage en pépinière est de 18 à 24 mois.

**Zones de plantation :** milieux légèrement ombragés en zones humides à semi-humides, jusqu'à 1 000 m d'altitude. Cette espèce préfère un sol frais et riche en matière organique.

**Utilisations :** construction, ébénisterie, restauration écologique, médecine.

**À noter :** à La Réunion, l'espèce est rare et menacée d'extinction. Elle est protégée par un arrêté ministériel.



Plante entière et tronc, rameaux et fruits d'*Ochrosia borbonica*.

## Fiche 67. *Olea europaea* subsp. *cuspidata*

**Famille :** Oleaceae

**Nom scientifique :** *Olea europaea* L. subsp. *cuspidata* (Wall. ex G. Don) Cif.

**Noms vernaculaires :** bois d'olive noir (Réu.); olivier de Bourbon (Mau.)

**Origine géographique :** Afrique, Arabie, Asie du Sud-Est, Chine (Yunnan et Sichuan), Madagascar, La Réunion, Maurice.

**Description :** arbrisseau à petit arbre pouvant atteindre 6 m de hauteur. L'écorce grisâtre et fissurée, se détache en petites plaques. Les feuilles opposées, simples, allongées, vert foncé et luisantes sur la face supérieure, sont couvertes de petites écailles sur la face inférieure, qui leur confèrent un aspect argenté à rouillé. Les petites fleurs hermaphrodites blanches sont regroupées en inflorescences axillaires. Le fruit est une petite drupe ovale, de 5 à 10 mm de long, verte puis noire à maturité. Le noyau, très dur, contient une seule graine.

**Nombre de graines par kg :** 9 000 à 15 000.

**Récolte :** la récolte peut se faire sur l'arbre ou au sol, lorsque les fruits sont devenus noirs et commencent à tomber. Pour le ramassage au sol, il convient de ne récolter que les fruits de l'année, reconnaissables à la présence partielle ou totale de leur pulpe et de leur peau desséchées (à La Réunion, d'avril à juillet selon les localités).

**Préparation des semences :** les fruits doivent être dépulpés puis séchés 1 à 2 jours à l'ombre avant la conservation ou le traitement prégerminatif.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** le noyau, très dur, est peu perméable à l'eau. Cette dormance tégumentaire peut être levée par différents traitements : un trempage de 30 minutes dans de l'acide sulfurique concentré ; une fissuration au marteau (laisser rebondir le marteau sur le noyau jusqu'à entendre un léger craquement) ; ou une fissuration manuelle du tégument de chaque graine dans un étai. Les taux de germination sont généralement inférieurs à 50%.

**Conservation :** à température ambiante, les graines perdent progressivement leur pouvoir germinatif et se conservent moins d'1 an. En chambre froide, elles se conservent environ 18 à 24 mois.

**Semis :** le semis peut se faire à la volée ou en ligne (en caissettes), en recouvrant légèrement les graines de substrat (moins de 1 cm). Après traitement au marteau ou à l'étai : premières levées en 1 semaine, étalées sur 1 mois. Après traitement à l'acide : levées au bout de 60 jours, étalées sur 2 à 3 mois. Sans traitement : levées à partir de 4 mois, étalées sur plus de 8 mois.

**Repiquage :** le repiquage peut se faire 3 à 4 semaines après la levée.

**Élevage des plants :** la durée d'élevage en pépinière de basse altitude est de 16 à 18 mois.

**Zones de plantation :** milieux ouverts en zones semi-sèches de basse altitude (jusqu'à 500 m), sur sols drainants, même très rocailleux ou superficiels.

**Utilisations :** ornement, restauration écologique, bois d'œuvre, médecine, production de miel.

**À noter :** le bouturage d'extrémités de rameaux est possible.



Plante entière, fleurs et fruits d'*Olea europaea*, subsp. *cuspidata*.

## Fiche 68. *Olea lancea*

**Famille :** Oleaceae

**Nom scientifique :** *Olea lancea* Lam.

**Noms vernaculaires :** bois d'olive blanc (Réu.); bois de cerf (Mau.); bois malaya (Rod.)

**Origine géographique :** Madagascar, La Réunion, Maurice, Rodrigues.

**Description :** arbrisseau à arbuste pouvant atteindre 6 m de hauteur. En forêt humide, il peut devenir un arbre aux dimensions plus imposantes. Les feuilles, allongées, simples et opposées, sont coriaces, d'un vert foncé luisant, avec une marge révoluée. Les petites fleurs hermaphrodites blanches sont regroupées en inflorescences terminales (à La Réunion, de septembre à décembre). Le fruit est une drupe généralement ellipsoïde de 8 à 14 mm de long, devenant noire à maturité et contenant une seule graine.

**Nombre de graines par kg :** environ 9 000 à 16 000.

**Récolte :** la récolte s'effectue lorsque les fruits deviennent noirs (à La Réunion, de février à avril). Ils peuvent être ramassés au sol après leur chute naturelle ou si vous secouez vigoureusement les branches.

**Préparation des semences :** les fruits doivent être dépulpés pour faciliter les traitements prégerminatifs.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** les semences de cette espèce présentent une forte dormance due à la dureté et à l'imperméabilité du tégument. Il semble également exister une dormance physiologique. La dormance mécanique peut être partiellement levée par un trempage de 45 minutes dans de l'acide sulfurique concentré, suivi d'un rinçage abondant. Une méthode plus efficace, mais fastidieuse, consiste à fissurer les téguments à l'aide d'un étou. Les taux de germination restent généralement faibles et inférieurs à 30 %, d'autant que de nombreuses drupes sont vides (sans graine).

**Conservation :** les graines peuvent se conserver entre 6 et 12 mois à température ambiante, mais il est recommandé de les semer rapidement après la récolte pour optimiser la germination.

**Semis :** il s'effectue à la volée, en caissettes ou en planches. Les graines doivent être enfouies à une profondeur de 0,5 à 1 cm dans le substrat. Les premières levées apparaissent au bout de 10 à 15 jours (étalées sur 2 à 3 semaines) pour les graines fissurées à l'étou; de 2 à 3 mois après traitement à l'acide sulfurique; contre 4 à 8 mois sans traitement.

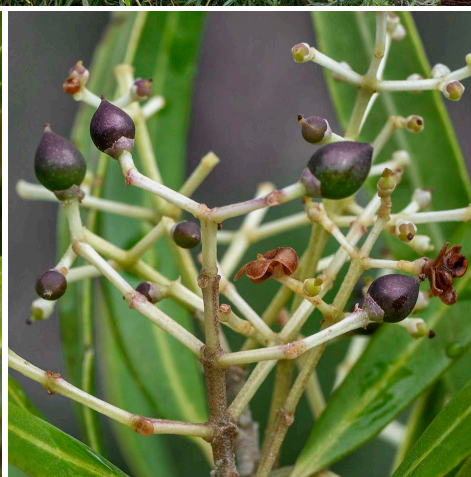
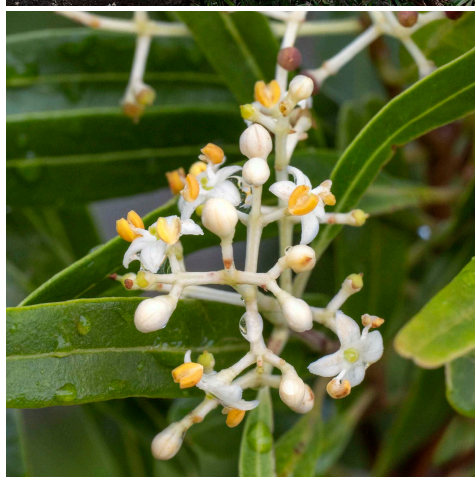
**Repiquage :** le repiquage peut être réalisé environ 1 mois après la levée.

**Élevage des plants :** la durée d'élevage est de 18 à 24 mois.

**Zones de plantation :** milieux ouverts en zones semi-sèches à humides, entre 300 et 1 000 m d'altitude. L'espèce semble peu exigeante quant à la nature et à la profondeur du sol.

**Utilisations :** ornement, restauration écologique, bois d'œuvre, médecine, production de miel.

**À noter :** le bouturage d'extrémités de rameaux est possible.



Plante entière, fleurs et fruits d'*Olea lancea*.

## Fiche 69. *Pandanus montanus*

**Famille :** Pandanaceae

**Nom scientifique :** *Pandanus montanus* Bory

**Nom vernaculaire :** petit pimpin (Réu.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion.

**Description :** petit arbre dioïque de 3 à 5 m de hauteur, aux branches maîtresses étalées, ascendantes au sommet, et muni de racines échasses peu nombreuses. L'écorce, de couleur grisâtre, présente de nombreuses stries. Les feuilles alternes, linéaires, à marges épineuses, sont regroupées au sommet des branches. Les fleurs mâles, visibles de janvier à mars, sont des spadices racémeux pendants, composés de bractées florales blanches et caduques. L'inflorescence est un syncarpe regroupant de nombreuses drupes, ovoïdes à oblongues, plus ou moins trigones, de 2 à 2,5 cm de long.

**Récolte :** les fruits immatures, de couleur verte, sont solidement accrochés au syncarpe. Les drupes mûres, de couleur rouge, se détachent naturellement et tombent au sol. La récolte peut se faire sur l'arbre, dès que les drupes commencent à se détacher, ou par ramassage des semences au sol.

**Préparation des semences :** les fruits encore attachés au syncarpe doivent être séparés manuellement.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** il existe une dormance liée à l'imperméabilité des drupes, due à des couches fibreuses emprisonnant de l'air. Une taille partielle de ces fibres au sécateur peut accélérer la germination, mais l'opération est délicate.

**Conservation :** inconnue.

**Semis :** le semis peut être réalisé en ligne, en planches, en caissettes ou directement en pots. Les drupes sont légèrement enfoncées à plat dans le substrat, sans être recouvertes. Les premières levées s'observent au bout de 6 à 8 semaines et peuvent s'étaler sur environ 1 mois.

**Repiquage :** le repiquage peut être effectué dès la levée. Les jeunes plants doivent ensuite être entreposés sous ombrière pendant 3 à 4 semaines.

**Élevage des plants :** la durée d'élevage en pépinière est de 18 à 24 mois.

**Zones de plantation :** milieux ouverts en zones humides, entre 400 et 1 700 m d'altitude.

**Utilisations :** restauration écologique, ornement, production de miel.



Plante entière, fruits composés et drupéoles de *Pandanus montanus*.

## Fiche 70. *Pandanus purpurascens*

**Famille :** Pandanaceae

**Nom scientifique :** *Pandanus purpurascens* Thouars

**Nom vernaculaire :** vacoa marron-rouge (Réu.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion.

**Description :** arbuste dioïque très ramifié, sans racines échasses, atteignant 2 à 3 m de hauteur. Les feuilles sont alternes spiralées, longues, souples et bordées de nombreuses petites épines. L'inflorescence mâle est un spadice charnu, allongé et pendant, pouvant atteindre 40 cm. L'inflorescence femelle est un spadice arrondi et pendant d'environ 10 cm de diamètre. La floraison se déroule de janvier à mars. Le fruit est composé de drupes de 3 à 4 cm, contenant généralement 2 graines (rarement 3). Avant maturité, les drupes sont soudées et forment un type de fruit appelé « syncarpe ».

**Nombre de drupes par kg :** 25 à 40.

**Récolte :** à maturité, les drupes commencent à se séparer les unes des autres, deviennent rouge pourpre et laissent apparaître une zone jaune orangé très vif (variable selon les localités, mais généralement de mars à août). Les drupes se détachent alors et tombent au sol. La récolte s'effectue donc par ramassage des semences au sol, avant que celles-ci ne germent ou ne se dessèchent. Les graines fraîchement germées peuvent également être repiquées si elles sont prélevées délicatement et transportées dans un contenant maintenu en forte humidité.

**Préparation des semences :** les drupes encore attachées entre elles doivent être séparées et semées dans les plus brefs délais. Il est impératif de ne pas les laisser en couches superposées pendant plusieurs jours, car elles fermentent rapidement et peuvent être contaminées par des champignons.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** les graines présentent une dormance due à l'imperméabilité de la couche fibreuse de la drupéole. La germination peut être accélérée en rognant, au sécheur, la partie fibreuse du côté pointu de la semence. Cette technique est toutefois longue et fastidieuse.

**Conservation :** à température ambiante, les graines ne semblent pas se conserver au-delà de 6 mois.

**Semis :** le semis peut être réalisé en ligne, en planches, en caissettes ou directement en pots. Les drupes sont légèrement enfoncées à plat dans le substrat, sans être recouvertes. Les premières levées apparaissent au bout de 3 mois (sans traitement) et peuvent s'étaler sur 5 à 6 semaines.

**Repiquage :** le repiquage peut être effectué dès la levée. Les drupes très dures donnent souvent naissance à 2, voire 3 plantules. Il est très difficile de les séparer sans les endommager. Pour ce faire, les lames d'un sécheur peuvent être placées de part et d'autre de la drupe entre les deux plants, puis l'on tranche délicatement (en prenant soin de bien séparer les racines). Toutefois, il n'est pas indispensable de séparer les plantules. Les jeunes plants doivent être maintenus sous un ombrage léger durant tout leur séjour en pépinière.

**Élevage des plants :** la durée d'élevage en pépinière est de 12 à 24 mois.

**Zones de plantation :** zones humides, entre 600 et 1200 m d'altitude. L'espèce apprécie particulièrement les milieux plutôt ombragés et les sous-bois forestiers. Elle semble peu exigeante quant à la nature du sol.

**Utilisations :** restauration écologique, ornement, production de miel.



Plante entière, fruit composé et drupéoles de *Pandanus purpurascens*.

## Fiche 71. *Pandanus sylvestris*

**Famille :** Pandanaceae

**Nom scientifique :** *Pandanus sylvestris* Bory

**Nom vernaculaire :** petit vacoua marron (Réu.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion.

**Description :** petit arbre dioïque de 3 à 4 m de hauteur, à racines échasses et branches latérales courbées, souvent verticillées par trois dans les parties supérieures. L'écorce est grise, relativement lisse, et ornée de très nombreuses stries correspondant aux cicatrices foliaires. Les feuilles linéaires sont étroites, avec les marges et le dos de la nervure médiane armés d'épines rouges. Les fleurs mâles, blanches, sont groupées en grappes sur un épi pendante. Les fleurs femelles forment un épi contracté, dont l'ensemble ressemble déjà au fruit, mais de taille très réduite. La floraison a lieu de janvier à mars. Le fruit est une drupe lisse et brillante, de 1,5 à 2 cm de long, de couleur verte à base rougeâtre, qui contient généralement 2 graines (parfois jusqu'à 6). Avant maturité, les drupes sont soudées et forment un type de fruit dénommé « syncarpe ».

**Nombre de drupes par kg :** 150 à 250.

**Récolte :** fortement accrochés au syncarpe, les fruits immatures sont de couleur vert luisant. Les drupes mûres, jaunes à orange, se détachent et tombent au sol. La récolte peut se faire sur l'arbre lorsque les drupes commencent à se détacher, mais elle est plus aisée par ramassage des semences au sol, avant que celles-ci ne germent et s'enracinent profondément ou ne se dessèchent.

**Préparation des semences :** les drupes encore attachées entre elles doivent être séparées et semées rapidement. Il ne faut pas laisser des drupes fraîches en couches superposées pendant plusieurs jours, car elles ont tendance à fermenter et à être contaminées par des champignons.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** une dormance existe, liée à l'imperméabilité de la couche fibreuse composant la drupéole. Il est possible d'augmenter la vitesse de germination en rognant, au sécateur, la partie fibreuse du côté pointu de la semence, bien que cette technique puisse s'avérer longue et fastidieuse.

**Conservation :** inconnue, mais la graine semble ne pas se conserver très longtemps à température ambiante.

**Semis :** il peut se faire en ligne, en planches, en caissettes ou directement dans les pots. Les drupes doivent être légèrement enfoncées à plat dans le substrat, sans être recouvertes. Les premières levées s'observent au bout de 10 semaines (sans traitement) et peuvent s'étaler sur 1 à 2 mois.

**Repiquage :** le repiquage peut se faire dès la levée. Les plants repiqués sont gardés sous ombrière pendant environ 1 mois.

**Élevage des plants :** le temps d'élevage en pépinière est de 12 à 24 mois.

**Zones de plantation :** milieux ouverts ou légèrement ombragés en zones semi-sèches, mais l'espèce tolère les zones humides sur sol drainant. Peut-être plantée jusqu'à 600 m d'altitude.

**Utilisations :** restauration écologique, ornement, production de miel.



Plante entière, fruits composés et drupéoles de *Pandanus sylvestris*.

## Fiche 72. *Pandanus utilis*

**Famille :** Pandanaceae

**Nom scientifique :** *Pandanus utilis* Bory

**Nom vernaculaire :** vacoa (Réu., Mau., Rod.)

**Origine géographique :** La Réunion, Maurice, Rodrigues, Tromelin.

**Description :** petit arbre dressé et très ramifié, pouvant atteindre 15 à 20 m de hauteur, possédant de nombreuses racines échasses. L'écorce est lisse et grisâtre, laissant apparaître les cicatrices foliaires sous forme de stries. Les feuilles linéaires ont les marges bordées d'épines rougeâtres et sont insérées en hélice à l'extrémité des branches. Les fleurs mâles sont des spadices rameux et pendants, tandis que les fleurs femelles forment de petites masses globuleuses, ressemblant déjà au fruit. L'inflorescence (syncarpe) regroupe des drupes oblongues ou trigones globuleuses de 3 à 35 cm de long.

**Récolte :** la récolte se fait généralement au sol, lorsque les drupes mûres se détachent et tombent, mais on peut également récupérer l'ensemble du syncarpe quand les drupes commencent à s'écarter légèrement les unes des autres et deviennent jaunes.

**Préparation des semences :** les semences peuvent être mises à fermenter quelques jours afin de faciliter l'élimination de la pulpe.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** les semences de cette espèce présentent une forte dormance liée à leur imperméabilité à l'eau (pulpe et fibres contenant des bulles d'air). À ce jour, aucune technique simple n'a été mise au point pour lever cette dormance (voir autres espèces de *Pandanus*). Les taux de germination sont généralement supérieurs à 50%.

**Conservation :** inconnue.

**Semis :** le semis peut se faire en ligne dans des terrines, mais aussi directement en pots. Les semences sont déposées à plat et enfouies d'un tiers à la moitié dans le substrat. Les premières levées ont lieu après 3 à 4 mois et peuvent s'étaler sur plus de 2 mois.

**Repiquage :** le repiquage peut être effectué dès la germination ou la levée.

**Élevage des plants :** le temps d'élevage en pépinière est de 12 à 16 mois.

**Zones de plantation :** milieux plutôt humides (peut tolérer des milieux occasionnellement semi-secs), très ouverts, en zones littorales jusqu'à 500 m d'altitude. L'espèce tolère une grande gamme de sols, même très superficiels.

**Utilisations :** restauration écologique, ornement, artisanat, médecine, alimentation, production de miel.



Plante entière, fruits composés et drupéoles de *Pandanus utilis*.

## Fiche 73. *Piper borbonense*

**Famille :** Piperaceae

**Nom scientifique :** *Piper borbonense* (Miq.) C. DC.

**Noms vernaculaires :** lingue à poivre (Réu.); poivrier marron (Mau.)

**Origine géographique :** Madagascar, Mayotte, La Réunion, Maurice.

**Description :** liane hétérophylle, grimpante et dioïque pouvant atteindre 10 m de long et plus de 5 cm de diamètre. De nombreuses racines crampons sont présentes au niveau des nœuds. Les feuilles allongées, simples et alternes ont le limbe de taille et de forme variables et dégagent une odeur poivrée caractéristique. Les fleurs unisexuées minuscules (< 2 mm) sont regroupées en épis positionnés à l'opposé d'une feuille. À La Réunion, la floraison a lieu d'août à octobre. Les fruits sont des petites baies ellipsoïdes, d'environ 5 mm de long, contenant une seule graine.

**Nombre de graines par kg :** 5 000 à 5 500.

**Récolte :** la récolte se fait généralement sur la liane quand les fruits deviennent rouge orangé (à La Réunion, d'octobre à décembre).

**Préparation des semences :** il est préférable de dépulper les fruits, d'autant que l'opération est assez aisée : il suffit d'écraser les baies entre les doigts.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** il n'y a pas de dormance chez les semences de cette espèce. Les taux de germination sont généralement supérieurs à 80 %.

**Conservation :** inconnue.

**Semis :** le semis se fait à la volée, en planches ou en germoirs. Les graines doivent être à peine recouvertes de substrat. Les premières levées apparaissent au bout de 10 jours et s'étalent sur 4 à 5 jours.

**Repiquage :** le repiquage peut être réalisé 2 mois après la levée.

**Élevage des plants :** le temps d'élevage est de 18 à 24 mois en pépinière pour des plants de 20 à 40 cm.

**Zones de plantation :** milieux ombragés et semi-ombragés de zones humides jusqu'à 1 300 m d'altitude.

**Utilisations :** restauration écologique, alimentation, médecine.



Plante entière, tige (liane) et fruits de *Piper borbonense*.

## Fiche 74. *Pittosporum senacia* subsp. *senacia*

**Famille :** Pittosporaceae

**Nom scientifique :** *Pittosporum senacia* Putt. subsp *senacia*

**Noms vernaculaires :** bois de joli cœur (Réu., Mau.); bwazoliker (Sey.); menavongena (Mad.)

**Origine géographique :** Madagascar, Seychelles, La Réunion, Maurice.

**Description :** arbuste très ramifié pouvant atteindre 8 m de hauteur. L'écorce est de couleur gris clair. Les feuilles, simples et alternes à limbe obovale à elliptique, dégagent, une fois froissées, une odeur caractéristique de mangue verte et de carotte. Elles peuvent avoir des tailles et des formes très variables au sein d'individus d'une même sous-espèce. Les fleurs blanches, visibles de septembre à décembre à La Réunion, sont groupées à l'extrémité des rameaux. Le fruit est une capsule déhiscente de 5 à 10 mm de diamètre contenant de 4 à 10 graines collantes, longues de 2 à 3 mm.

**Nombre de graines par kg :** environ 54 000.

**Récolte :** la cueillette des fruits a lieu de mars à juin à La Réunion. Les fruits, de couleur orange, s'ouvrent naturellement en libérant des graines rouges. Il est nécessaire de récolter les graines rapidement à l'ouverture des capsules, avant qu'elles ne tombent ou ne soient consommées par les oiseaux.

**Préparation des semences :** un séchage pendant 2 à 4 jours sous abri permet l'ouverture des fruits encore fermés au moment de la récolte. Avant le semis, prenez soin de détacher les graines les unes des autres en les frottant légèrement entre vos mains. Comme elles sont souvent collantes et s'agglomèrent entre elles, l'ajout de sable fin permet de les séparer et de les manipuler plus facilement.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** il semble exister une légère dormance, encore peu étudiée, qui ne nécessite toutefois aucun traitement particulier pour la production de plants en pépinière. Les taux de germination sont généralement proches de 90%.

**Conservation :** les graines se conservent plus de 2 ans en chambre froide.

**Semis :** semez en germoirs, puis saupoudrez les graines d'une fine couche de sable. La levée débute au bout de 25 à 30 jours et peut s'échelonner sur plus d'1 mois.

**Repiquage :** le repiquage peut se faire 2 mois après la levée.

**Élevage des plants :** la durée d'élevage est de 12 à 14 mois en pépinière de moyenne altitude.

**Zones de plantation :** milieux ouverts, ombragés et semi-ombragés en zones humides de basse et moyenne altitude, jusqu'à 1 000 m.

**Utilisations :** ornement, restauration écologique, médecine, production de miel.



Plante entière, fleurs et fruits de *Pittosporum senacia* subsp. *senacia*.

## Fiche 75. *Pleurostyliya pachyphloea*

**Famille :** Celastraceae

**Nom scientifique :** *Pleurostyliya pachyphloea* Tul.

**Nom vernaculaire :** bois d'olive gros peau (Réu.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion.

**Description :** arbuste ou petit arbre hétérophylle, de 4 à 5 m de hauteur. Les feuilles simples et opposées sont coriaces, d'un vert luisant sur la face supérieure (feuilles jeunes à limbe linéaire-elliptique, feuilles adultes elliptiques à ovales au pétiole souvent rouge orangé). Les fleurs hermaphrodites, petites et discrètes (de couleur verdâtre), apparaissent sur les parties défeuillées des rameaux, d'avril à juin. Les fruits sont de petites drupes globuleuses vertes, d'environ 5 mm de diamètre contenant 1 à 2 graines.

**Nombre de fruits par kg :** environ 55 000.

**Nombre de graines par kg :** environ 140 000.

**Récolte :** la récolte s'effectue sur l'arbre, de juillet à août, lorsque les fruits vert clair deviennent plus ou moins blancs. Il est aussi possible de vérifier la maturité en écrasant les fruits entre ses doigts : ils libèrent alors 1 à 2 graines lisses, brillantes et vertes.

**Préparation des semences :** les fruits, récoltés en grappes, sont étalés pendant 5 à 10 jours dans une zone abritée, bien aérée et à l'ombre, pour permettre à toutes les semences d'atteindre leur pleine maturité. Frottez ou roulez ensuite les fruits entre vos mains pour en libérer les graines.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** il semble exister une dormance légère, encore non déterminée, mais qui ne pose pas de difficulté particulière pour la production de plants en pépinière. Les taux de germination sont généralement supérieurs à 80%.

**Conservation :** les graines de cette espèce perdent rapidement leur pouvoir germinatif (1 à 2 semaines après récolte).

**Semis :** le semis se réalise en ligne ou à la volée, de préférence dans des bacs à semis, sur un substrat suffisamment drainant. Les graines doivent être recouvertes d'une très fine couche (environ 2 à 3 mm) du même mélange. Veillez à un arrosage régulier, sans excès. Les premières germinations apparaissent entre 25 et 30 jours et peuvent s'étaler sur environ 1 mois.

**Repiquage :** le repiquage peut se faire 3 à 4 mois après la levée, lorsque les plants mesurent environ 2 cm et possèdent 2 paires de feuilles. Il convient de les maintenir sous un ombrage léger pendant 4 à 5 semaines avant de les mettre progressivement en pleine lumière.

**Élevage des plants :** le temps d'élevage en pépinière de basse altitude est d'environ 2 à 3 ans pour obtenir des plants de 20 à 40 cm.

**Zones de plantation :** milieux ouverts en zones semi-sèches de basse altitude (inférieure à 1 000 m), sur sol rocaillieux suffisamment drainant, voire superficiel.

**Utilisations :** restauration écologique, ornement.



Plante entière, stade juvénile et stade adulte, rameaux et fruits de *Pleurostyliya pachyphloea*.

## Fiche 76. *Polyscias cutispongia*

**Famille :** Araliaceae

**Nom scientifique :** *Polyscias cutispongia* (Lam.) Baker

**Nom vernaculaire :** bois d'éponge (Réu.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion.

**Description :** arbre trapu à hétérophyllie marquée, atteignant 5 à 6 m de hauteur. Le tronc à l'écorce gris clair peut atteindre 60 cm de diamètre. Les feuilles alternes, pouvant mesurer jusqu'à 45 cm chez les adultes, sont composées, de 5 à 7 folioles coriaces, de forme ovale. Les feuilles juvéniles sont composées de 3 à 5 folioles, plus allongées, dotées d'un pétiole, d'une nervure médiane et d'un rachis rouge. Les fleurs, très nombreuses, sont regroupées en grandes inflorescences terminales paniculées. La floraison a lieu d'octobre à novembre. Les fruits sont des baies globuleuses, charnues, de 6 à 8 mm de diamètre, contenant environ une dizaine de graines aplaties.

**Nombre de graines par kg :** 80 000 à 100 000.

**Récolte :** la récolte s'effectue de préférence sur l'arbre, lorsque les fruits verts virent au rouge à noir, entre février et mars.

**Préparation des semences :** il est important de dépulper les fruits frais en les écrasant entre les doigts dans un récipient rempli d'eau.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** il semblerait qu'il existe une faible dormance, bien que non étudiée. Les taux de germination sont généralement supérieurs à 80%.

**Conservation :** inconnue.

**Semis :** il se fait à la volée en caissettes sur un substrat très fin. Les graines doivent être recouvertes d'un léger saupoudrage de substrat, sans être enfouies. L'arrosage doit être régulier, sans excès. Les premières levées apparaissent au bout de 40 jours environ et peuvent s'étaler sur 2 mois.

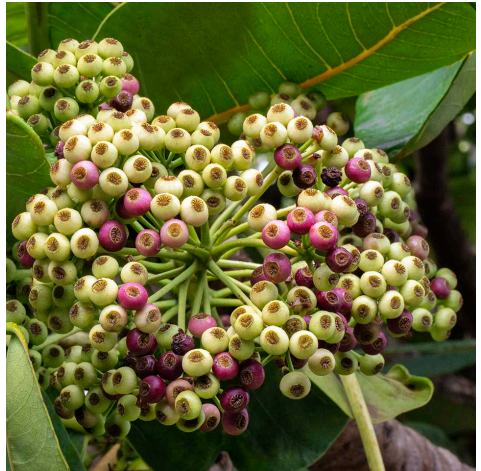
**Repiquage :** le repiquage peut se faire 4 mois après la levée.

**Élevage des plants :** le temps d'élevage en pépinière est d'environ 24 mois pour obtenir des plants de 20 à 40 cm.

**Zones de plantation :** milieux très ouverts de zones semi-sèches ou humides sur sols très drainant de basse altitude (inférieure à 500 m).

**Utilisations :** restauration écologique, ornement.

**À noter :** l'espèce est rare et menacée d'extinction. Elle est protégée par un arrêté ministériel.



Plante entière, feuilles juvéniles et fruits de *Polyscias cutispongia*.

## Fiche 77. *Polyscias repanda*

**Famille :** Araliaceae

**Nom scientifique :** *Polyscias repanda* (DC.) Baker

**Nom vernaculaire :** bois de papaye (Réu.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion.

**Description :** arbuste ou petit arbre ramifié pouvant atteindre 8 à 15 m de hauteur. Les feuilles sont alternes, composées de 3 à 4 paires de folioles, plus ou moins ovales, lâchement dentées, fines ou parfois légèrement coriaces. Les fleurs sont regroupées en inflorescences paniculées pouvant mesurer jusqu'à 30 cm de long, visibles de juillet à septembre. Les fruits sont des baies globuleuses d'environ 5 mm de diamètre, contenant généralement moins d'une dizaine de graines.

**Récolte :** la récolte s'effectue de septembre à novembre, directement sur l'arbre, lorsque les fruits verts tendent au rouge ou au noir.

**Préparation des semences :** écrasez les fruits à la main dans un récipient rempli d'eau pour en extraire les graines.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** il ne semble pas exister de dormance chez cette espèce. Les taux de germination sont d'environ 50%.

**Conservation :** inconnue.

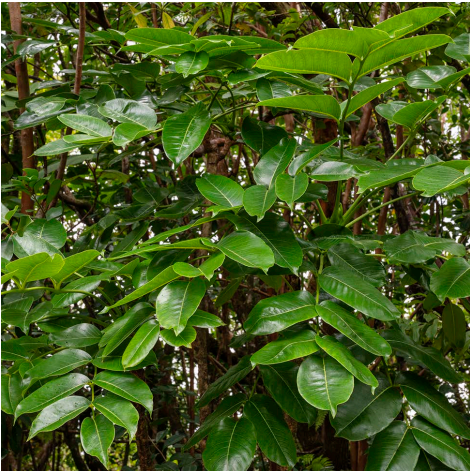
**Semis :** il se fait à la volée en germoirs. Les semences sont ensuite partiellement recouvertes d'une très fine couche de substrat. Les premières levées apparaissent au bout de 20 jours et peuvent s'étaler sur environ 15 jours.

**Repiquage :** le repiquage peut se faire 4 à 5 mois après la levée.

**Élevage des plants :** le temps d'élevage en pépinière est de 24 mois pour obtenir des plants de 20 à 40 cm.

**Zones de plantation :** milieux ouverts en zones humides entre 300 et 900 m d'altitude.

**Utilisations :** restauration écologique, ornement, production de miel.



Plante entière, rameaux et fruits de *Polyscias repanda*.

## Fiche 78. *Poupartia borbonica*

**Famille :** Anacardiaceae

**Nom scientifique :** *Poupartia borbonica* J.F. Gmel.

**Nom vernaculaire :** bois blanc-rouge (Réu., Mau.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion et de Maurice.

**Description :** arbre dioïque, hétérophylle pouvant atteindre 10 à 15 m de hauteur, à l'écorce relativement épaisse brunâtre à rougeâtre. Les feuilles alternes composées sont pubescentes et ont les nervures rouges chez les juvéniles, alors qu'elles sont glabres à nervures et rachis jaune orangé chez l'adulte. Les nombreuses petites fleurs unisexuées et rougeâtres sont portées par des inflorescences racémoïdes d'avril à mai à La Réunion. Le fruit est une petite drupe ovoïde de 1 à 1,5 cm de diamètre. Le noyau osseux ne contient généralement qu'une graine.

**Nombre de graines par kg :** environ 3 300.

**Récolte :** les fruits mûrs, de couleur rouge-brun à noire, peuvent être cueillis sur l'arbre ou ramassés au sol, généralement vers le mois de janvier à La Réunion.

**Préparation des semences :** il est conseillé de dépulper les fruits frais avant semis.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** une dormance est présente et peut être levée par un trempage des graines dans de l'acide sulfurique concentré pendant 20 minutes, suivi d'un rinçage abondant. Les taux de germination après traitement sont généralement supérieurs à 50%.

**Conservation :** inconnue.

**Semis :** le semis peut être effectué à la volée, en planches, avec recouvrement léger d'une fine couche de substrat. Les premières levées apparaissent environ 4 jours après traitement à l'acide et peuvent s'étaler sur 2 semaines. Sans traitement, la germination débute au bout de 20 jours et peut s'étaler sur environ 2 mois.

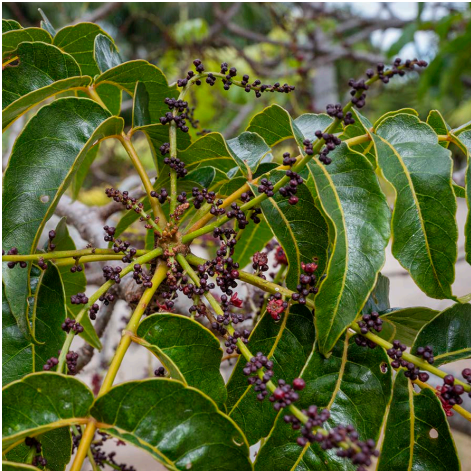
**Repiquage :** le repiquage peut être effectué environ 2 mois après la levée.

**Élevage des plants :** la durée d'élevage des plants est de l'ordre de 9 à 11 mois.

**Zones de plantation :** milieux ouverts en zones semi-sèches et sur sol plutôt drainant en zone humide de basse altitude.

**Utilisations :** ornement, restauration écologique, médecine, production de miel.

**À noter :** à La Réunion, l'espèce est rare et menacée d'extinction. Elle est protégée par un arrêté ministériel.



Plante entière, fleurs et fruits de *Poupartia borbonica*.

## Fiche 79. *Psiadia laurifolia*

**Famille :** Asteraceae

**Nom scientifique :** *Psiadia laurifolia* (Lam.) Cordem.

**Nom vernaculaire :** bois de tabac (Réu.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion.

**Description :** arbuste dressé pouvant atteindre 4 m de hauteur. Les cicatrices foliaires sont très marquées au niveau des rameaux. Les feuilles légèrement pubescentes sont alternes, plus ou moins étroitement elliptiques et aiguës au sommet. L'inflorescence très ramifiée peut atteindre 17 cm de longueur et porte de très nombreux capitules blanc verdâtre visibles de novembre à décembre. Les fruits sont des akènes d'environ 1 mm de long, ornés d'un pappus blanc d'environ 3 mm.

**Récolte :** la récolte s'effectue sur l'arbre, de décembre à février, quand les akènes se détachent des capitules sans résistance.

**Préparation des semences :** froissez les capitules entre vos mains pour libérer les semences.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** il n'y a pas de dormance sur les semences de cette espèce. Les taux de germination sont généralement autour de 70%.

**Conservation :** inconnue.

**Semis :** le semis se fait à la volée, en planches ou en caissettes. Les semences sont légèrement tassées sur un substrat très fin et bien aéré, sans être trop enfouies. Les premières levées apparaissent entre 10 et 15 jours après le semis et peuvent s'étaler sur 1 mois.

**Repiquage :** le repiquage peut être effectué 3 à 4 mois après la levée, dans un substrat léger et bien aéré (par exemple un substrat pour orchidées). Les jeunes plants doivent ensuite être conservés à l'ombre pendant environ 20 à 30 jours, avant d'être progressivement exposés à la pleine lumière.

**Élevage des plants :** la durée d'élevage en pépinière est d'environ 12 à 18 mois.

**Zones de plantation :** milieux ouverts ou semi-ombragés de zones humides de 600 à 1 700 m d'altitude.

**Utilisations :** restauration écologique, ornement.



Plante entière, fleurs et fruits de *Psadia laurifolia*.

## Fiche 80. *Psiadia retusa*

**Famille :** Asteraceae

**Nom scientifique :** *Psiadia retusa* (Lam.) DC.

**Nom vernaculaire :** la saliette (Réu.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion.

**Description :** arbrisseau très ramifié pouvant atteindre 1 m de hauteur. Les feuilles, assez charnues, oblancéolées ou spatulées, sont de couleur vert clair et à marge dentée au sommet. Les petites fleurs blanches groupées en capitules apparaissent sur des inflorescences très ramifiées et souvent à l'extrémité des rameaux, de juin à septembre. Le fruit est un akène marron, d'environ 2 mm de long.

**Récolte :** la récolte s'effectue sur la plante lorsque les capitules paraissent secs (de juillet à octobre). Très légers, ces akènes sont facilement dispersés par le vent.

**Préparation des semences :** les fruits sont généralement récoltés secs et ne nécessitent pas de séchage supplémentaire. Broyez légèrement les infrutescences entre vos mains pour séparer les akènes.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** pas de problème de dormance connu sur cette espèce. Les taux de germination se situent généralement entre 20% et 50%.

**Conservation :** inconnue.

**Semis :** il s'effectue à la volée en caissettes, à l'abri du vent. Les semences sont recouvertes d'une très fine couche de sable (2 à 3 mm). L'arrosage se fait par brumisation. Les premières levées apparaissent après 15 à 20 jours, les suivantes pouvant s'étaler sur environ 1 mois.

**Repiquage :** le repiquage peut être réalisé 3 à 4 mois après la levée. Les jeunes plants doivent rester 20 à 30 jours à l'ombre avant d'être progressivement exposés à la pleine lumière.

**Élevage des plants :** la durée d'élevage en pépinière est d'environ 12 à 18 mois.

**Zones de plantation :** zones littorales très ouvertes et relativement humides. Sols rocailleux à sableux. L'espèce tolère la plupart des types de sols, à condition qu'ils soient très filtrants.

**Utilisations :** ornement, restauration écologique.



Plante entière en floraison, rameaux et fruits de *Psidium retusa*.

## Fiche 81. *Ruizia cordata*

**Famille :** Malvaceae

**Nom scientifique :** *Ruizia cordata* Cav.

**Nom vernaculaire :** bois de senteur blanc (Réu.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion.

**Description :** arbuste dioïque hétérophylle de 4 à 8 m de hauteur. L'écorce est crevassée et de couleur gris noirâtre. Les feuilles simples et alternes sont profondément découpées et d'un vert sombre chez les juvéniles, tandis que les feuilles adultes sont plus ou moins cordiformes et de couleur vert-gris argenté. Les fleurs, rose saumon, sont portées par des inflorescences thyroïdes. Le fruit est une capsule d'environ 7 mm de diamètre, composée d'une dizaine de loges indéhiscentes contenant chacune 1 à 2 graines noires, de formes variables et d'environ 2,5 mm de long.

**Récolte :** les fruits se récoltent indifféremment sur l'arbre, lorsqu'ils sont secs, ou au sol après leur chute, de mai à septembre.

**Préparation des semences :** laissez sécher quelques jours dans un endroit ombragé les grappes de fruits récoltées sur l'arbre pour faciliter l'extraction des graines.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** il existe une dormance physique liée à l'imperméabilité des loges du fruit. Les graines doivent être extraites par décortilage manuel, avec l'aide éventuelle d'un petit couteau.

**Conservation :** les fruits se conservent plus de 15 ans en chambre froide.

**Semis :** en germoirs. Les graines sont semées à la volée puis recouvertes d'une fine couche de sable (2 à 3 mm). Arrosez à l'aide d'un brumisateur pour éviter de disperser les semences. Les premières levées apparaissent au bout de 25 à 30 jours (en chambre de culture à 28 °C) et les suivantes peuvent s'étaler sur 1 à 2 mois.

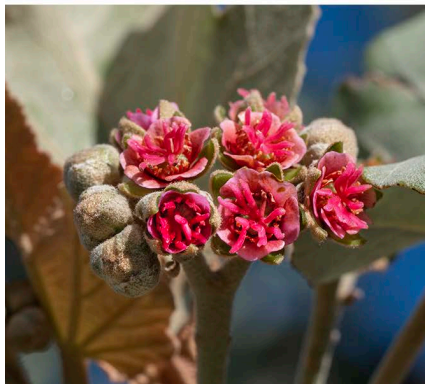
**Repiquage :** le repiquage peut se faire 2 mois environ après la levée ou dès l'apparition des deux premières vraies feuilles (cotylédons mis à part). Il importe ensuite de continuer l'arrosage au brumisateur. Un mois après le repiquage, l'ombrage sera progressivement diminué jusqu'à mettre les plants en pleine lumière.

**Élevage des plants :** la durée d'élevage en pépinière est de 10 à 12 mois.

**Zones de plantation :** milieux ouverts en zones semi-sèches de basse altitude. Sols argilo-sableux, limono-sableux, caillouteux, voire superficiels.

**Utilisations :** ornement, restauration écologique, production de miel.

**À noter :** l'espèce est rare et menacée d'extinction. Elle est protégée par un arrêté ministériel.



Plante entière, fleurs mâles, fleurs femelles et fruits de *Ruizia cordata*.

## Fiche 82. *Scaevola taccada*

**Famille :** Goodeniaceae

**Nom scientifique :** *Scaevola taccada* (Gaertn.) Roxb.

**Noms vernaculaires :** manioc bord de mer (Réu.); veloutier vert (Mau.); vouloutye (Sey.)

**Origine géographique :** îles de l'Ouest de l'océan Indien, Indo-Pacifique.

**Description :** arbuste buissonnant pouvant atteindre 2 m de hauteur. L'écorce jeune est vert clair et lisse, devenant marron grisâtre et rugueuse en vieillissant. Les feuilles, simples, sessiles sont alternes et plus ou moins charnues. Les fleurs, blanches à jaunâtres, sont groupées sur des inflorescences en cymes. Les fruits, globuleux et côtelés de 1 à 1,5 cm de diamètre, sont charnus et possèdent un noyau de 6 à 8 mm de long contenant généralement 2 graines.

**Récolte :** la récolte peut s'effectuer sur l'arbuste presque toute l'année, lorsque les fruits passent du vert (immatures) au blanc (mûrs).

**Préparation des semences :** les semences doivent être dépulpées puis séchées quelques jours à l'ombre afin de faciliter les traitements prégerminatifs.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** il existe une dormance assez forte liée à l'imperméabilité du fruit et de la graine, qui permet leur flottaison et leur dissémination. Cette dormance peut être levée par abrasion chimique (trempage dans de l'acide sulfurique concentré pendant 15 minutes, suivi d'un rinçage abondant) ou abrasion mécanique (décorticage manuel). Les taux de germination sont rarement supérieurs à 30%.

**Conservation :** inconnue.

**Semis :** il se fait à la volée, en bacs, sur un substrat relativement drainant ; il peut être recouvert d'une mince couche du même substrat ou de sable. Après un traitement à l'acide sulfurique, les premières levées débutent au bout de 10 jours et s'étalent sur environ 1 mois. Sans traitement, les levées commencent au bout d'environ 3 mois et peuvent s'étaler sur plusieurs mois.

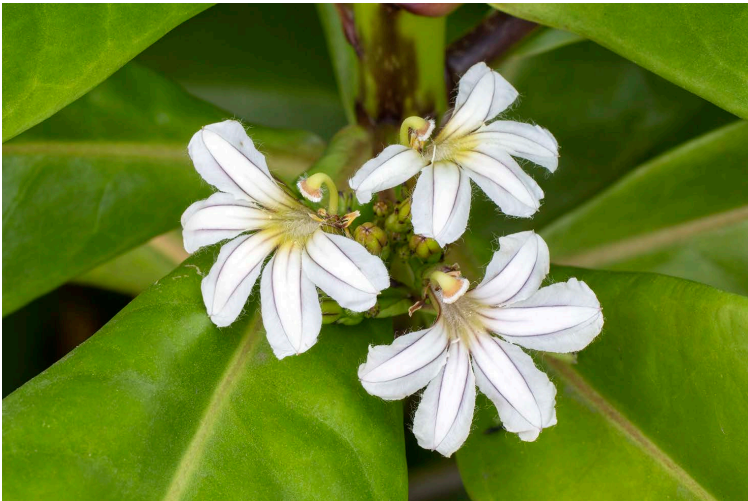
**Repiquage :** le repiquage peut se faire entre 4 et 6 semaines après la levée.

**Élevage des plants :** la durée d'élevage en pépinière est de 8 à 12 mois.

**Zones de plantation :** zones littorales, en milieux très ouverts sur tous types de sols drainants.

**Utilisations :** restauration de zones littorales, ornement.

**À noter :** l'espèce se bouture assez facilement ; la durée d'élevage des plants issus de boutures est de 3 à 4 mois.



Plante entière, fleurs et fruits de *Scaevola taccada*.

## Fiche 83. *Scolopia heterophylla*

**Famille :** Salicaceae

**Nom scientifique :** *Scolopia heterophylla* (Lam.) Sleumer

**Noms vernaculaires :** bois de tisane rouge (Réu.); bois de bouchon (Mau.); goyave marron (Rod.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion, de Maurice et de Rodrigues.

**Description :** arbuste ou arbuste hétérophylle de 6 à 7 m de hauteur, pouvant atteindre 15 m, à écorce platanoïde, gris cendré à rosée. Les feuilles simples et alternes, luisantes et coriaces, sont plus ou moins elliptiques à ovales et à marge entière chez les adultes, tandis que les feuilles juvéniles, beaucoup plus petites, sont ovales et à marge dentée. Les petites fleurs blanches, solitaires, sont situées à l'aisselle des feuilles ou des cicatrices foliaires. Le fruit est une baie de 2 à 3 cm de diamètre, contenant de nombreuses graines (de 2 à 60) mesurant de 5 à 8 mm, très dures.

**Nombre de graines par kg :** 60 000 à 150 000.

**Récolte :** les fruits ne changent pas significativement de couleur à maturité. La récolte se fait au sol, au moment de leur chute naturelle, entre octobre et janvier à La Réunion.

**Préparation des semences :** les fruits ne doivent pas sécher. Les graines sont extraites par pression des fruits entre les doigts, puis lavées dans un tamis pour éliminer la pulpe.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** il existe une dormance mécanique due à l'imperméabilité du tégument, très dur, de la graine. Cette dormance peut être levée par un trempage de 5 minutes maximum dans de l'acide sulfurique concentré (98%). Après ce traitement, un rinçage abondant est nécessaire, suivi éventuellement d'un trempage de quelques minutes dans une solution antifongique ou dans de l'eau de Javel diluée à 5%. Les taux de germination sont généralement inférieurs à 50%.

**Conservation :** inconnue.

**Semis :** le semis se fait à la volée, en planches ou en germoirs; il peut être recouvert d'une très mince couche de substrat. Les premières levées auront lieu au bout de 50 jours sans traitement, 12 jours après un traitement à l'acide, et s'étaleront respectivement sur 4 ou sur 1 mois.

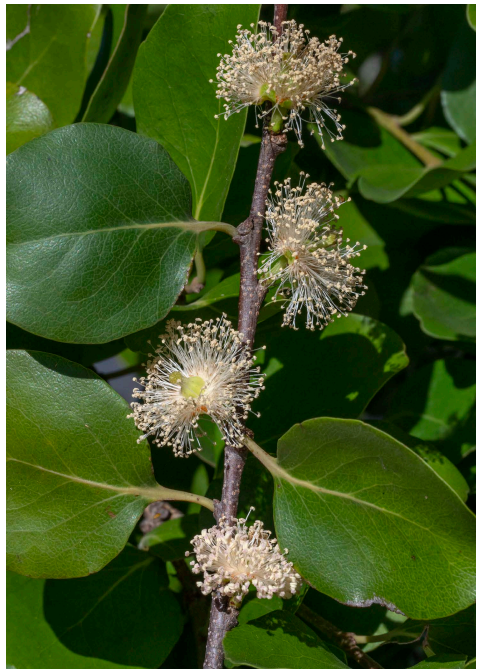
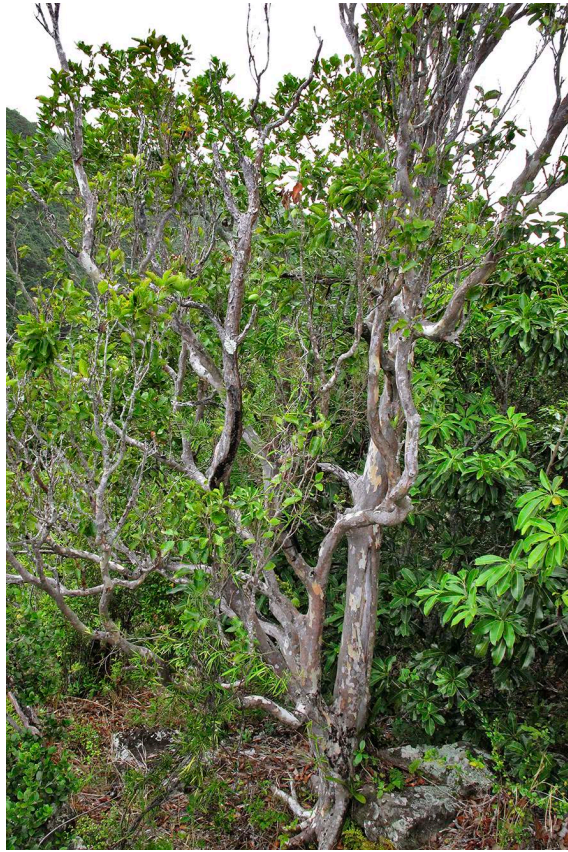
**Repiquage :** les plantules peuvent être repiquées 3 mois après la levée.

**Élevage des plants :** le temps d'élevage en pépinière est de 18 à 24 mois pour des plants de 20 à 40 cm.

**Zones de plantation :** milieux ouverts ou semi-ombragés en zones semi-sèches ou humides de basse altitude jusqu'à 700 m.

**Utilisations :** restauration écologique, ornement.

**À noter :** à La Réunion, l'espèce est rare et menacée d'extinction. Elle est protégée par un arrêté ministériel.



Plante entière, rameaux et fleur de *Scolopia heterophylla*.

## Fiche 84. *Securinega durissima*

**Famille :** Phyllanthaceae

**Nom scientifique :** *Securinega durissima* J.F. Gmel.

**Noms vernaculaires :** bois dur (Réu., Mau., Rod.); corce rouge (Réu.); bois manahé (Mau.); bois rouge (Rod.); sari valalozana mena (Com.)

**Origine géographique :** Madagascar, Mayotte, La Réunion, Maurice, Rodrigues.

**Description :** arbre hétérophylle, atteignant 10 m de hauteur, à l'écorce brune. Les feuilles, simples et alternes, sont nettement plus grandes chez les adultes (4-6 x 2-4 cm) que celles des juvéniles (6 x 3 mm) qui ont également un pétiole rouge orangé. Les petites fleurs unisexuées, discrètes, sont groupées à l'aisselle des feuilles (à La Réunion, de novembre à janvier). Le fruit est une capsule déhiscente de 4 à 5 mm de diamètre, qui contient généralement 3 graines rouge-brun de 2,5 à 3 mm.

**Nombre de graines par kg :** 90 000 à 120 000.

**Récolte :** la récolte se fait directement sur l'arbre. À moins d'un suivi régulier, la mise en place de petits sacs sur les rameaux est nécessaire car les fruits déhiscents libèrent rapidement leurs graines (à La Réunion, de février à avril).

**Préparation des semences :** les graines ayant un pouvoir germinatif très fugace, le semis doit impérativement être réalisé peu de temps après la récolte. Un traitement fongicide peut être conseillé, car les semences sont très sensibles aux champignons.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** il semble exister une dormance légère sur les semences de cette espèce, mais elle n'a pas été étudiée. Les taux de germination sont généralement inférieurs à 40%.

**Conservation :** les graines sont peu longévives. Elles se conservent quelques semaines à température ambiante, et moins de 6 mois en chambre froide à 4°C.

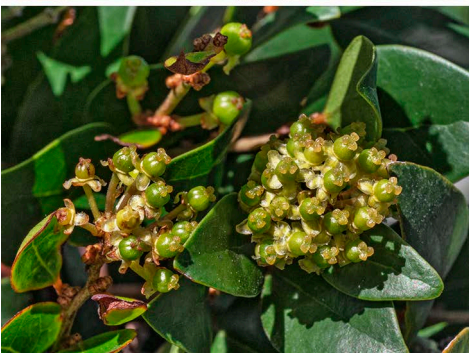
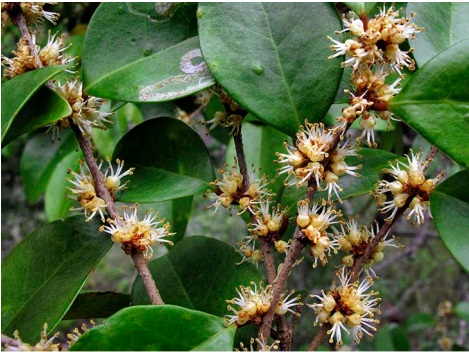
**Semis :** les graines sont semées à la volée, en planches ou en germoirs, et légèrement recouvertes de substrat. Les premières levées apparaissent au bout de 15 à 20 jours en pépinière de basse altitude et s'étalent sur environ 4 mois.

**Repiquage :** le repiquage se réalise sous ombrière dès que les plants atteignent 2 à 3 cm de hauteur.

**Élevage des plants :** le temps d'élevage en pépinière est de 12 à 18 mois.

**Zones de plantation :** milieux ouverts en zones semi-sèches jusqu'à 600 m d'altitude. Sol limono-sableux, argilo-sableux, sableux, suffisamment filtrant.

**Utilisations :** bois d'œuvre, restauration écologique, ornement.



Plante entière, fleurs mâles, fleurs femelles et fruits (© Patrick Métro) de *Securinega durissima*.

## Fiche 85. *Seriphium passerinoides*

**Famille :** Asteraceae

**Nom scientifique :** *Seriphium passerinoides* (Lam.) Willd.

**Nom vernaculaire :** branle blanc (Réu.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion.

**Description :** arbrisseau ou arbuste hétérophyllé de 0,2 à 4 m de hauteur, au port très ramifié, avec une écorce gris-blanc parsemée de nombreuses petites aspérités. Les rameaux végétatifs portent des feuilles linéaires, dressées, longues de 4-6 mm, de couleur verdâtre, tandis que les rameaux florifères présentent des feuilles plus petites, longues de 2-3 mm, ovales-oblongues, obtuses, l'ensemble étant de couleur blanc laineux (en raison de la présence de poils blancs à la base des feuilles). Les fleurs, de janvier à mai, sont rassemblées en épis à l'extrémité des rameaux, et le style, qui dépasse largement la fleur, est de couleur rose fuchsia. La graine est un akène d'environ 1 mm en forme de bâtonnet côtelé par 5; elle est surmontée d'un pappus à nombreuses soies blanches.

**Nombre de graines par kg :** environ 8 000 000.

**Récolte :** elle doit se faire obligatoirement sur l'arbuste, car les graines, mûres de mars à août, sont emportées par le vent. Les rameaux portant des fruits mûrs se reconnaissent par leur aspect plumeux, marron et sec. Les graines sont mûres lorsque le pappus blanc est déployé et se détache au simple toucher. On peut alors récolter les rameaux fructifères ou secouer les rameaux dans des enveloppes; les graines se détacheront et tomberont. Attention à ne pas récolter en tirant les fruits vers le haut avec les mains, car les pappus sont très peu adhérents aux graines, ces dernières restant sur l'épi, et seuls les pappus seraient ainsi récoltés.

**Préparation des semences :** les inflorescences récoltées sont placées sous abri, dans des bacs, en couche mince, pendant quelques jours, afin que les graines poursuivent leur maturation et se détachent plus facilement.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** il n'y a pas de dormance sur les semences de cette espèce. Les taux de germination sont généralement supérieurs à 50%.

**Conservation :** inconnue.

**Semis :** à la volée, en bacs. Les graines ne doivent pas être recouvertes, car bien qu'elles soient capables de germer sans lumière, l'enfouissement risquerait de perturber ou de nuire à la levée en raison de la taille minuscule des plantules. Les premières levées ont lieu au bout de 15 à 20 jours et peuvent s'étaler sur 3 semaines.

**Repiquage :** le repiquage peut se faire 2 à 3 mois après la levée, lorsque les plantules ont entre 2 et 3 cm. Les plants sont ensuite gardés sous ombrage pendant environ 1 à 1,5 mois, avant d'être progressivement exposés au plein soleil.

**Élevage des plants :** le temps d'élevage est d'environ 12 à 18 mois.

**Zones de plantation :** milieux ouverts d'entre 1 900 à 2 800 m d'altitude. L'espèce semble assez peu exigeante quant à la nature et à la profondeur des sols.

**Utilisations :** restauration écologique, ornement, production de miel.



Plante entière, fleurs et fruits de *Seriphium passerinoides*.

## Fiche 86. *Sideroxylon borbonicum* var. *borbonicum*

**Famille :** Sapotaceae

**Nom scientifique :** *Sideroxylon borbonicum* DC. var. *borbonicum*

**Nom vernaculaire :** bois de fer bâtard (Réu.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion.

**Description :** petit arbre haut de 5 à 8 m à écorce grise. Les tiges produisent un latex blanc et collant. Les feuilles simples et alternes sont coriaces, groupées à l'extrémité des rameaux, d'un vert foncé avec une marge très révoluée. Les petites fleurs sont groupées à l'aisselle des feuilles et sur la partie non feuillée des rameaux (de janvier à mars). Le fruit est une petite baie verte d'environ 1 cm de diamètre, contenant généralement une seule graine enveloppée d'une pulpe très collante. La graine mesure environ 1 cm; elle est très dure et de couleur marron brillant.

**Nombre de fruits par kg :** 1 500 à 2 000.

**Nombre de graines par kg :** 4 500 à 6 000.

**Récolte :** bien que la récolte soit possible sur les petits arbres (à condition de cueillir les fruits bien mûrs, noirs), elle se fait généralement au sol. Il convient alors de ne ramasser que les fruits encore couverts de pulpe ou les graines brillantes (de décembre à janvier).

**Préparation des semences :** les fruits et les graines ne doivent subir aucun séchage, et le semis doit être réalisé rapidement après la récolte. Un dépulpage est recommandé.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** il existe une forte dormance chez les semences, dont la nature n'a pas encore été caractérisée. À ce jour, aucune méthode efficace de levée de dormance n'a été identifiée. Les taux de germination avoisinent généralement 50%.

**Conservation :** inconnue.

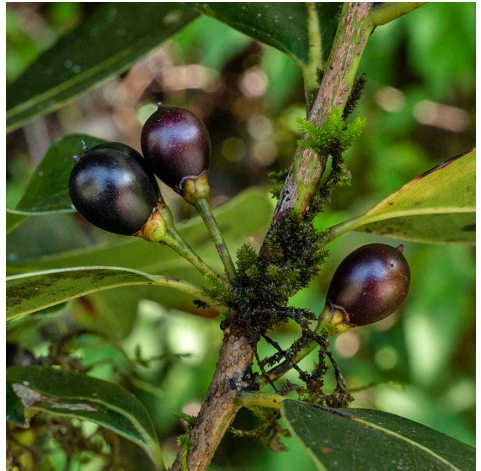
**Semis :** les graines sont semées à la volée, en caissettes ou en planches, sans être totalement recouvertes de substrat. En laboratoire à 20°C et en pépinière, les premières levées apparaissent environ 2 mois après le semis, et les suivantes peuvent s'étaler sur 6 à 8 mois.

**Repiquage :** le repiquage peut être effectué 15 jours après la levée, lorsque les cotylédons sont bien déployés. Les plants sont placés sous ombrière pendant environ 1 mois, puis progressivement exposés au plein soleil.

**Élevage des plants :** la durée d'élevage des plants est en moyenne d'1,5 à 2 ans en pépinière de moyenne altitude.

**Zones de plantation :** milieux ouverts ou légèrement ombragés en zones humides de 800 à 2 000 m d'altitude.

**Utilisations :** restauration écologique, ornement, production de miel.



Plante entière, rameaux et fruits de *Sideroxylon borbonicum* var. *borbonicum*.

## Fiche 87. *Sideroxylon borbonicum* var. *capuronii*

**Famille :** Sapotaceae

**Nom scientifique :** *Sideroxylon borbonicum* DC. var. *capuronii* Aubrév.

**Nom vernaculaire :** bois de fer bâtard (Réu.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion.

**Description :** arbre pouvant atteindre 15 à 20 m de hauteur. Les tiges produisent un latex blanc et collant. Les feuilles simples, alternes, coriaces, d'un vert clair et à marge non ou très peu révolutée, sont groupées à l'extrémité des rameaux. Les petites fleurs sont regroupées à l'aisselle des feuilles et sur la partie non feuillée des rameaux (d'avril à août). Le fruit est une petite baie verte, à pulpe collante, d'environ 1 cm de diamètre, contenant généralement une seule graine. La graine, très dure, est de couleur marron brillant et mesure environ 1 cm.

**Nombre de fruits par kg :** 1 000 à 1 500.

**Nombre de graines par kg :** 4 000 à 5 000.

**Récolte :** sur cette variété, les arbres sont généralement très imposants. La récolte s'effectue donc au sol, sur les fruits noirs fraîchement tombés, de décembre à mars.

**Préparation des semences :** un dépulpage des fruits est recommandé.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** comme pour la sous-espèce *borbonicum*, il existe une forte dormance des semences, dont la nature n'a pas encore été caractérisée. À ce jour, aucune méthode efficace de levée de dormance n'a été mise en évidence. Les taux de germination sont généralement variables selon les lots (entre 10 et 50%).

**Conservation :** inconnue.

**Semis :** les graines sont semées à la volée, en planches ou en caissettes, sans être totalement enfouies. Les premières levées apparaissent environ 2 mois après le semis, et les suivantes peuvent s'étaler sur plus de 4 mois.

**Repiquage :** le repiquage peut se faire 15 jours après la levée.

**Élevage des plants :** la durée moyenne d'élevage en pépinière est d'1 à 1,5 an.

**Zones de plantation :** milieux ouverts en zones plutôt humides jusqu'à 800 m d'altitude.

**Utilisations :** restauration écologique, ornement, production de miel.



Plante entière et tronc, rameaux et fruits de *Sideroxylon borbonicum* var. *capuronii*.

## Fiche 88. *Sideroxylon majus*

**Famille :** Sapotaceae

**Nom scientifique :** *Sideroxylon majus* (C.F. Gaertn.) Baehni

**Nom vernaculaire :** bois de fer (Réu.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion.

**Description :** grand arbre au tronc généralement droit pouvant atteindre plus de 20 m de hauteur. Les tiges produisent un latex blanc et collant. Les feuilles simples et alternes évoquent celles du grand natte (*Mimusops maxima*), mais s'en distinguent par leur nervation réticulée et la forme du limbe au sommet, généralement plus aigu. L'écorce est le plus souvent lisse, mais cette espèce est fréquemment écorcée pour un usage médicinal. Les petites fleurs hermaphrodites sont insérées sur les rameaux, assez loin des parties feuillées (de novembre à décembre). Le fruit est une baie globuleuse de 2 à 4 cm de diamètre, contenant une seule graine au tégument très épais et extrêmement dur.

**Nombre de graines par kg :** 80 à 100.

**Récolte :** la récolte se fait au sol, d'août à septembre. Les fruits de l'année se reconnaissent à la pulpe encore partiellement présente sur le noyau. Celui-ci est alors lisse, relativement brillant et recouvert d'une pellicule mate facilement détachable. Les semences dont le noyau est rugueux et superficiellement spongieux ne sont plus viables.

**Préparation des semences :** les fruits doivent être dépulpés dès leur récolte. Vous pouvez les laisser fermenter 24 heures dans l'eau pour faciliter l'opération. Il est impératif de ne pas faire sécher les graines.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** les graines présentent une dormance liée à la présence d'une enveloppe épaisse, imperméable à l'eau. Casser le tégument au marteau peut permettre de la lever, mais l'opération est délicate, car elle risque d'endommager l'embryon. Si l'embryon est préservé, le semis doit être réalisé en conditions de laboratoire, car les graines deviennent particulièrement sensibles aux champignons et aux attaques d'insectes. Les taux de germination sans traitement sont assez faibles (souvent inférieurs à 20%).

**Conservation :** inconnue.

**Semis :** semez obligatoirement à l'ombre, en caissettes profondes ou en planches, en respectant une distance minimale de 5 cm entre les graines, qui doivent être enfouies à moitié dans le substrat, partie bombée orientée vers le haut. Un arrosage fréquent ainsi qu'un traitement antifongique sont vivement conseillés. Sans scarification préalable, les levées s'échelonnent entre 3 et 9 mois après le semis. Avec scarification, les premières levées apparaissent aux alentours de 10 jours et peuvent s'étaler sur 1 mois. Lors de la levée, il est parfois nécessaire de libérer les cotylédons des restes de la graine.

**Repiquage :** effectuez le repiquage aussitôt les cotylédons déployés, car le jeune plant développe un pivot très long qu'il est difficile de déterrer sans dégât.

**Élevage des plants :** le temps d'élevage en pépinière est de 18 à 24 mois.

**Zones de plantation :** milieux légèrement ombragés en zones humides de basse altitude jusqu'à 800 à 1 000 m.

**Utilisations :** bois d'œuvre (anciennement), médecine, restauration écologique, ornement, production de miel.

**À noter :** l'espèce est rare et menacée d'extinction. Elle est protégée par un arrêté ministériel.



Plante entière (jeune pied et tronc), rameau, détail de nervures et fruit de *Sideroxylon majus*.

## Fiche 89. *Smilax anceps*

**Famille :** Smilacaceae

**Nom scientifique :** *Smilax anceps* Willd.

**Noms vernaculaires :** croc de chien (Réu.); salspareille du pays (Mau.); avoatra (Mad.); sari rambu (Com.)

**Origine géographique :** Madagascar, Seychelles, La Réunion, Maurice, Comores et Afrique continentale.

**Description :** liane dioïque assez fine, munie de vrilles, pouvant atteindre la cime des arbres. L'écorce est relativement lisse, de couleur vert grisâtre. Les feuilles, simples, alternes, sont elliptiques, cordiformes à leur base et plus ou moins coriaces. Les fleurs blanches, regroupées en ombelles, sont présentes de janvier à juillet à La Réunion. Le fruit est une baie sphérique d'environ 1 cm de diamètre, contenant 2 à 3 graines dures, brillantes et de couleur rougeâtre.

**Nombre de graines par kg :** 20 000 à 25 000.

**Récolte :** la récolte se fait sur la plante quand les fruits commencent à devenir noirs (à La Réunion d'avril à mai). On peut alors récolter alors l'ensemble de l'infrutescence.

**Préparation des semences :** il est nécessaire de laisser les fruits quelques jours dans des bacs sous abri afin que les baies encore vertes mûrissent et se ramollissent. Les graines peuvent être extraites des fruits par simple pression des doigts.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** il semble exister une dormance non identifiée. Aucun traitement prégerminatif n'a été mis au point.

**Conservation :** inconnue.

**Semis :** il se fait en ligne ou à la volée, dans des bacs. Les graines doivent être recouvertes d'une fine couche de substrat. Les premières levées commencent après 3 à 4 semaines et peuvent s'étaler sur 3 mois.

**Repiquage :** le repiquage peut se faire 1 mois après la levée, et les plants doivent être gardés sous ombrière.

**Élevage des plants :** le temps d'élevage est de 15 à 18 mois. Les plants doivent rester sous un ombrage léger pendant toute cette période.

**Zones de plantation :** milieux légèrement ombragés en zones humides de 100 à 1 800 m d'altitude.

**Utilisations :** restauration écologique, ornement, production de miel.

**À noter :** selon la saison, les plants peuvent perdre leurs feuilles et la partie aérienne peut se dessécher, mais une nouvelle liane repartira de la base, au niveau du collet.



Plante entière, liane avec épine (croc) et fruits de *Smilax anceps*.

## Fiche 90. *Sophora denudata*

**Famille :** Fabaceae

**Nom scientifique :** *Sophora denudata* Bory

**Nom vernaculaire :** petit tamarin des Hauts (Réu.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion.

**Description :** Petit arbre de 3 à 10m de hauteur, au tronc souvent tortueux. L'écorce, gris noirâtre, est très rugueuse et fissurée. Les feuilles, alternes, composées, allongées et indumentées, sont d'une couleur gris bleuté. La floraison est assez spectaculaire, avec de multiples fleurs hermaphrodites jaune vif portées par des inflorescences racémoïdes d'avril à juin. Le fruit est une gousse indéhiscente de 8 à 14 cm contenant de 2 à 8 graines.

**Nombre de graines par kg :** 18 000 à 22 000.

**Récolte :** la récolte des gousses de l'année se fait sur l'arbre, lorsque celles-ci commencent à se dessécher et prennent une couleur marron vers juin-juillet. Les gousses sèches peuvent rester toute l'année sur l'arbre, mais la plupart des graines seront alors parasitées.

**Préparation des semences :** froissez vigoureusement les gousses sèches entre vos mains pour en libérer les graines, puis éliminez les débris au tamis.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** les graines présentent une forte dormance en raison de l'imperméabilité de leur tégument. Un traitement à l'acide sulfurique concentré (15 minutes) a un effet très favorable sur la germination. L'abrasion des graines par frottement entre deux feuilles de papier de verre est également très efficace. Les taux de germination sont généralement supérieurs à 80% après traitement.

**Conservation :** les graines peuvent se conserver plusieurs dizaines d'années à température ambiante ou en chambre froide. Pour une meilleure conservation en chambre froide, vous pouvez aussi les laisser sécher plusieurs jours à l'abri après le décorticage.

**Semis :** le semis se fait en planches, à la volée ou en ligne, en évitant une trop forte densité. Les graines sont ensuite recouvertes d'une fine couche de substrat. Si les graines ont été scarifiées, les premières levées ont lieu au bout de 15 jours et les suivantes s'étalent sur 10 jours. Il n'y aura pratiquement aucune germination si les graines ne sont pas prétraitées.

**Repiquage :** le repiquage s'effectue 1 mois après la levée, en godets de 1 litre. La croissance des plants est ensuite assez lente.

**Élevage des plants :** la durée d'élevage des plants en pépinière est d'au moins 1,5 à 2 ans.

**Zones de plantation :** espèce adaptée aux zones de haute altitude, en milieux ouverts. Elle tolère les sols superficiels, à condition qu'ils soient bien drainés.

**Utilisations :** bois d'œuvre (anciennement), ornement, restauration écologique, production de miel.

**À noter :** l'espèce est rare et menacée d'extinction. Elle est protégée par un arrêté ministériel.



Plante entière, fleurs et fruits de *Sophora denudata*.

## Fiche 91. *Syzygium borbonicum*

**Famille :** Myrtaceae

**Nom scientifique :** *Syzygium borbonicum* J. Guého et A.J. Scott

**Nom vernaculaire :** bois de pomme blanc (Réu.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion.

**Description :** arbre pouvant atteindre 20m de hauteur et un tronc de 40cm de diamètre à contreforts et à écorce grisâtre. Les feuilles simples sont opposées, avec un limbe plus ou moins elliptique à oblong. Les fleurs hermaphrodites blanches sont groupées à l'extrémité des rameaux d'octobre à janvier. Le fruit est une baie globuleuse d'environ 1 cm contenant généralement 1 graine.

**Nombre de fruits par kg :** 800 à 1 700.

**Nombre de graines par kg :** 2 000 à 5 000.

**Récolte :** les fruits, de couleur rouge violacé à maturité, se ramassent au sol de janvier à février, immédiatement après leur chute naturelle.

**Préparation des semences :** le séchage des semences peut être néfaste et est donc fortement déconseillé. Il est en revanche recommandé de dépulper les fruits pour éviter les attaques d'insectes et de champignons après le semis.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** il semble exister une faible dormance, mais qui ne nécessite pas de traitement germinatif pour une production classique en pépinière. Les taux de germination sont généralement supérieurs à 50%.

**Conservation :** les méthodes de conservation de cette espèce sont inconnues, mais elles semblent difficiles à mettre en place, car les semences ne supportent pas la dessiccation.

**Semis :** les graines sont semées en planches, à la volée ou en ligne, à une densité raisonnable. Elles doivent être recouvertes d'une mince couche de substrat. Les premières levées apparaissent au bout de 50 à 60 jours, et les suivantes continuent pendant environ 3 mois.

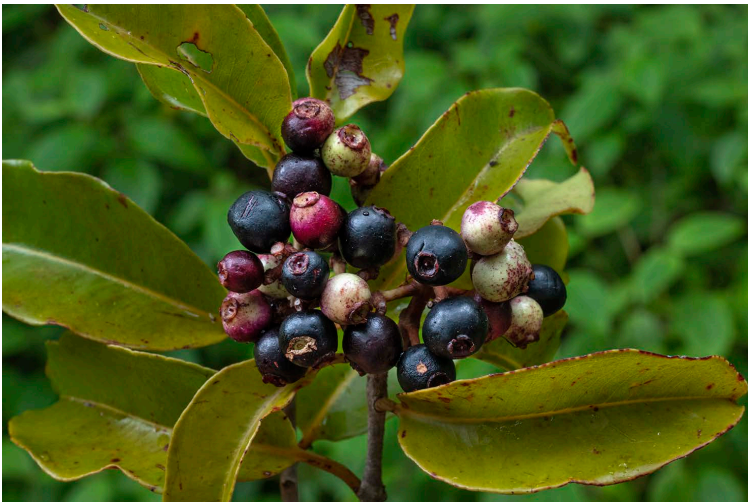
**Repiquage :** le repiquage peut se faire 4 mois après la levée, voire plus tôt (2 à 3 semaines) mais les plantules sont alors très fragiles.

**Élevage des plants :** la durée d'élevage des plants est de 9 mois en pépinière de basse altitude.

**Zones de plantation :** milieux légèrement ombragés en zones humides de 100 à 400m d'altitude.

**Utilisations :** restauration écologique, bois d'œuvre, production de miel.

**À noter :** l'espèce est rare et menacée d'extinction. Elle est protégée par un arrêté ministériel.



Contreforts de la base du tronc, fleurs et fruits de *Syzygium borbonicum*.

## Fiche 92. *Syzygium cymosum*

**Famille :** Myrtaceae

**Nom scientifique :** *Syzygium cymosum* (Lam.) DC.

**Noms vernaculaires :** bois de pomme rouge (Réu.); bois de pomme (Mau.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion et de Maurice.

**Description :** arbre ou petit arbre, de 4 à 20 m de hauteur, au tronc pouvant atteindre 50 cm de diamètre. L'écorce est lisse et de couleur grisâtre ou brun rougeâtre quand elle s'exfolie. Les feuilles simples, opposées, sont plus ou moins elliptiques et acuminées au sommet. Les fleurs roses présentent d'octobre à décembre à La Réunion, dotées de nombreuses étamines, sont groupées sur le tronc, sur les grosses branches et parfois terminales. Le fruit est une baie évoquant une petite pomme de 1,5 à 4 cm de diamètre et pouvant contenir jusqu'à 8 graines. Deux variétés de *Syzygium cymosum* sont décrites à La Réunion : var. *cymosum* et var. *montanum*.

**Nombre de fruits par kg :** 20 à 30.

**Nombre de graines par kg :** 1 200 à 1 500.

**Récolte :** les fruits mûrs se ramassent au sol après leur chute de février à avril à La Réunion.

**Préparation des semences :** il est nécessaire de dépulper les fruits immédiatement après la récolte. L'extraction des graines est facilitée par un trempage des baies dans de l'eau froide pendant 12 heures, suivi d'un malaxage. Les graines ne doivent en aucun cas être séchées.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** la pulpe du fruit retarde la germination. Les taux de germination sont généralement supérieurs à 50%.

**Conservation :** les méthodes de conservation de cette espèce sont inconnues, mais elles semblent difficiles à mettre en œuvre car les semences ne supportent pas la dessiccation.

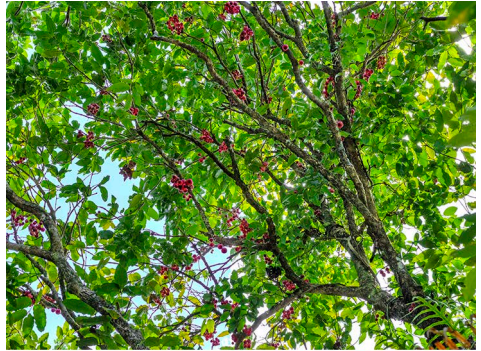
**Semis :** semez à la volée ou en ligne, en planches, en veillant à ne pas avoir une densité trop élevée. Les graines sont ensuite recouvertes d'une fine couche de substrat. La levée débute après une vingtaine de jours et s'étale sur environ 3 mois.

**Repiquage :** le repiquage peut s'effectuer au bout de 4 mois, voire plus tôt, mais on risque alors d'abîmer les plants ayant levé tardivement.

**Élevage des plants :** la durée d'élevage est de 9 mois en pépinière de basse altitude.

**Zones de plantation :** zones humides en milieux légèrement ombragés de 200 à 750 m pour la variété *cymosum* et de 600 à 1 200 m pour la variété *montanum*.

**Utilisations :** restauration écologique, bois d'œuvre, production de miel.



Plante entière et tronc, fleurs et fruits de *Syzygium cymosum* var. *cymosum*.

## Fiche 93. *Tabernaemontana persicariifolia*

**Famille :** Apocynaceae

**Nom scientifique :** *Tabernaemontana persicariifolia* Jacq.

**Nom vernaculaire :** bois de lait (Réu., Mau.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion et de Maurice.

**Description :** arbuste pouvant atteindre de 1,5 à 10 m de hauteur, produisant un latex abondant et présentant parfois une hétérophyllie juvénile assez marquée (feuilles juvéniles très étroites). Les feuilles simples sont opposées; le limbe au sommet aigu, obtus à arrondi, et à base en coin à arrondie, à marge entière, est de couleur vert clair. Les petites fleurs hermaphrodites blanches odorantes (de décembre à juin) ressemblent à celles du bois jaune (*Ochrosia borbonica*) ou encore à celles du frangipanier (*Plumeria alba*) mais elles sont plus petites. On observe deux formes : l'une, à feuilles très étroites, pousse dans des milieux très ouverts et plutôt secs; l'autre, à feuilles relativement larges et ovales, préfère les milieux ombragés et frais. Le fruit de 1,5 à 3 cm de diamètre est déhiscent et contient plusieurs graines, rappelant par leur taille, leur forme et leur couleur, des pépins de raisin.

**Nombre de graines par kg :** 20 000 à 25 000.

**Récolte :** la récolte se fait sur l'arbre quand les fruits commencent à s'ouvrir, ce qui implique un suivi régulier de la part des semenciers, de février à avril à La Réunion.

**Préparation des semences :** les graines doivent être extraites du fruit, ce qui se fait presque naturellement lorsque ce dernier est mûr.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** il n'y a pas de dormance sur les semences de cette espèce. Les taux de germination sont généralement autour de 50%.

**Conservation :** les graines se conservent moins d'1 an à température ambiante et plus de 3 ans en chambre froide. Un séchage de quelques jours est nécessaire après la récolte pour la conservation en chambre froide.

**Semis :** le semis se fait à la volée, en caissettes, et doit être recouvert d'une très fine couche de substrat. Les premières levées ont lieu au bout de 25 à 30 jours et les suivantes s'étalent sur 1 mois.

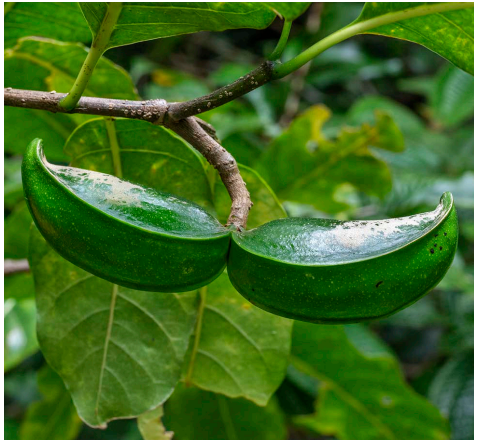
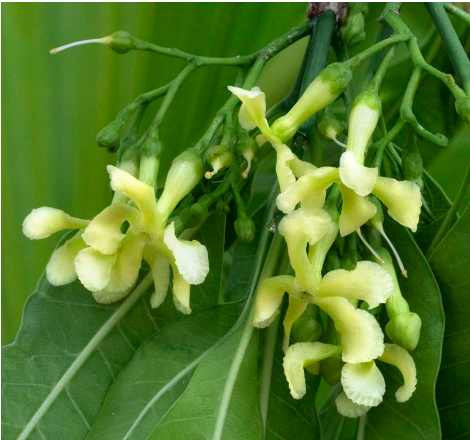
**Repiquage :** le repiquage peut se faire 1 mois après la levée.

**Élevage des plants :** la durée d'élevage des plants est de 12 à 15 mois.

**Zones de plantation :** milieux ouverts de zones semi-sèches jusqu'à 400 m d'altitude pour la forme à feuilles étroites, ou légèrement ombragés en zones humides de basses et moyennes altitudes (jusqu'à 1 000 m). Sol rocailleux, même superficiel.

**Utilisations :** ornement, restauration écologique, médecine.

**À noter :** à La Réunion, l'espèce est rare et menacée d'extinction. Elle est protégée par un arrêté ministériel.



Plante entière, fleurs et fruits de *Tabernaemontana persicariifolia*.

## Fiche 94. *Tambourissa elliptica*

**Famille :** Monimiaceae

**Nom scientifique :** *Tambourissa elliptica* (Tul.) A. DC.

**Nom vernaculaire :** bois de tambour (Réu.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion.

**Description :** espèce polymorphe comprenant 2 sous-espèces (subsp. *micrantha* et subsp. *elliptica*). Arbuste à petit arbre pouvant atteindre 12 m de hauteur. L'écorce est de couleur brun jaunâtre. Les feuilles simples, généralement opposées et coriaces, varient beaucoup en taille et en forme, et le pétiole est souvent arqué. Selon la sous-espèce, la plante peut être ramiflore (subsp. *micrantha*), cauliflore (subsp. *elliptica*) ou avoir des fleurs solitaires axillaires (les 2 sous-espèces). Les fruits, brunâtres et globuleux de taille variable en fonction de la sous-espèce (de 2,5 à 5 cm), sont présents sur les rameaux défeuillés. La graine est de forme plus ou moins conique, brun-noir, enveloppée d'un arille orangé.

**Nombre de graines par kg :** environ 4 500.

**Récolte :** la récolte se fait sur l'arbre quand les fruits commencent tout juste à s'ouvrir, de septembre à novembre.

**Préparation des semences :** entreposez les fruits quelques jours dans un endroit aéré et à l'abri des fourmis pour favoriser leur maturation. Il est cependant déconseillé de les laisser trop sécher. Certains fruits retiennent leurs graines et devront être décortiqués pour libérer les graines qui y sont encore emprisonnées. Laissez-les se ramollir dans de l'eau pendant 12 à 24 heures : l'opération en sera ensuite plus facile.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** il existe probablement un phénomène de dormance sur les semences de cette espèce, mais il n'a pas encore été étudié. Les taux de germination sont souvent inférieurs à 50%.

**Conservation :** inconnue.

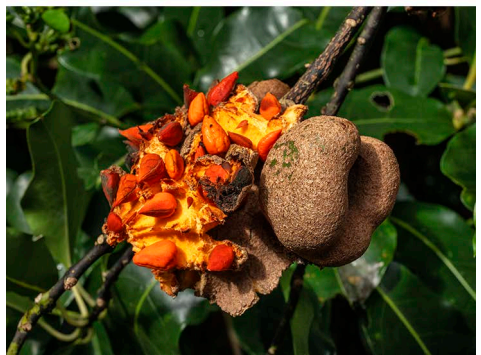
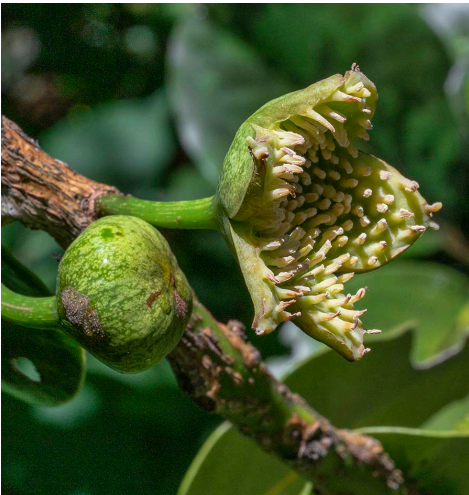
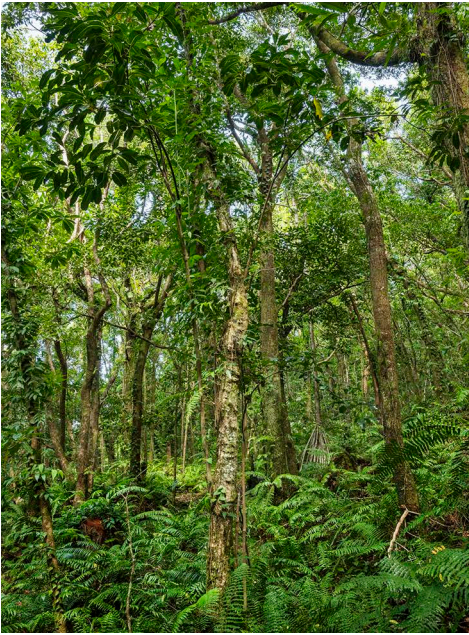
**Semis :** le semis se fait en planches et en ligne. Les semences sont recouvertes d'une mince couche de substrat. Les premières levées ont lieu au bout de 15 jours et s'étalent sur plus de 2 mois.

**Repiquage :** le repiquage peut se faire au bout de 2 mois. Les plants doivent rester dans une zone plutôt ombragée durant toute la phase d'élevage.

**Élevage des plants :** la durée d'élevage est de 8 à 12 mois en pépinière de basse altitude.

**Zones de plantation :** milieux ombragés en zones humides (subsp. *micrantha* de 300 à 700 m d'altitude et subsp. *elliptica* de 1 000 à 2 000 m d'altitude).

**Utilisation :** restauration écologique.



Plante entière et rameaux, inflorescences, fruit vert et fruit mûr de *Tambourissa elliptica* subsp. *elliptica*.

## Fiche 95. *Terminalia bentzoe*

**Famille :** Combretaceae

**Nom scientifique :** *Terminalia bentzoe* (L.) L. f.

**Noms vernaculaires :** benjoin (Réu.); bois benzoin (Mau.); badamier à petites feuilles (Rod.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion, de Maurice et de Rodrigues.

**Description :** arbre hétérophylle représenté par 2 sous-espèces (subsp. *bentzoe*, grand arbre de 20 à 30 m de hauteur, et subsp. *rodriguesensis*, petit arbre de 5 à 8 m de hauteur). Le tronc est souvent tortueux et présente parfois des contreforts. Les feuilles simples sont alternes; le pétiole des feuilles adultes est beaucoup plus court que le limbe pour subsp. *bentzoe* et aussi long que le limbe pour subsp. *rodriguesensis*. Les feuilles des juvéniles sont à limbe linéaire à très étroitement elliptique rougeâtre, à nervures violacées, et pétiole pubescent alors que les feuilles adultes sont à pétiole glabre, limbe de forme ovale à elliptique et de couleur verte. L'écorce est souvent recherchée par les tisaneurs. Les fleurs discrètes (à La Réunion d'août à novembre) sont regroupées en épis axillaires. Le fruit est une samare de couleur verte, légèrement aplatie, d'environ 2 cm de diamètre et entourée d'une aile.

**Nombre de graines par kg :** 800 à 900.

**Récolte :** la récolte se fait en général au sol et porte sur les fruits fraîchement tombés. Après leur chute, les samares passent rapidement du vert à l'ocre, puis au marron-gris en séchant (à La Réunion de novembre à février).

**Préparation des semences :** les fruits peuvent être semés tels quels, mais germeront beaucoup plus vite si la dormance des graines est levée.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** la peau des samares, tant qu'elle est de couleur verte, est imperméable à l'eau et contient également une substance inhibant la germination. Les fruits peuvent être séchés pendant 1 à 2 semaines, ce qui facilitera l'imbibition de la graine, mais aussi l'enlèvement manuel de l'aile et une partie de l'enveloppe du fruit. Une fois cette forme d'épluchage réalisée, les graines doivent tremper pendant 2 à 3 heures dans l'eau, puis être rincées. On répétera l'opération jusqu'à ce que l'eau de rinçage soit claire. Ce processus de levée de dormance permet de doubler, voire de quadrupler, le taux de germination. Les taux de germination sont en général autour de 50%.

**Conservation :** les samares peuvent se conserver plus de 2 ans en chambre froide.

**Semis :** il doit être réalisé en planches, à la volée ou en ligne, sur un substrat léger. On recouvre ensuite les graines d'une fine couche de ce substrat ou d'un léger paillage. Cette seconde solution facilite la sortie des cotylédons, qui peuvent parfois rester coincés dans les restes de tégument. Les premières levées ont lieu au bout de 20 à 30 jours si les semences ont été prétraitées, ou au bout de 30 à 50 jours dans le cas contraire. Les levées suivantes peuvent s'échelonner sur 1 à 2 mois pour les semences traitées et plus de 4 mois pour les autres.

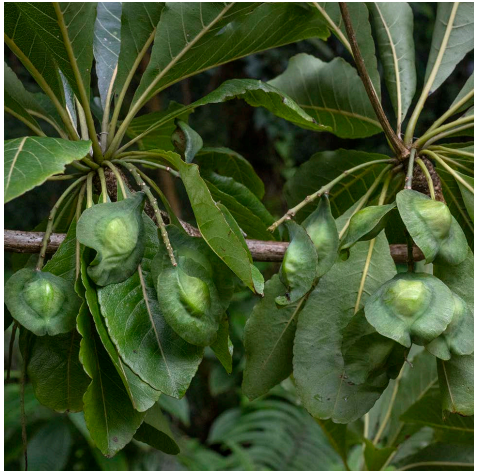
**Repiquage :** le repiquage doit s'effectuer 1 mois environ après les premières levées.

**Élevage des plants :** la durée d'élevage des plants est de 5 à 6 mois en pépinière de basse altitude.

**Zones de plantation :** zones humides ou semi-sèches en milieu très ouvert de basse ou moyenne altitude.

**Utilisations :** restauration écologique, bois d'œuvre, médecine, production de miel.

**À noter :** à La Réunion, l'espèce est rare et menacée d'extinction. Elle est protégée par un arrêté ministériel.



Plante entière, fleurs et fruits de *Terminalia bentzoe* subsp. *bentzoe*.

## Fiche 96. *Thespesia populneoides*

**Famille :** Malvaceae

**Nom scientifique :** *Thespesia populneoides* (Roxb.) Kostel.

**Noms vernaculaires :** porcher (Réu., Mau.); mahoe Sainte Marie (Rod.); varo (Mad.); haro ndroume (Com.)

**Origine géographique :** La Réunion, Maurice, Rodrigues, Les Glorieuses, côtes de l’océan Indien (Mozambique, Zanzibar à Malaisie et Australie).

**Description :** arbrisseau ou petit arbre pouvant dépasser 7 m de hauteur, à l’écorce gris clair et crevassée. Les feuilles, en forme de cœur, sont de couleur vert clair brillant. Les fleurs, de 6 à 8 cm de diamètre, ressemblent à celles des hibiscus; elles sont de couleur crème, puis jaune, et deviennent rougeâtres en se fanant. Le fruit, globuleux et d’environ 3,5 cm de diamètre, est indéhiscent. En séchant, l’épicarpe se détache de la couche interne. Les graines, anguleuses, mesurent environ 1 cm de long.

**Nombre de graines par kg :** 50 000 à 60 000.

**Récolte :** la récolte peut se faire toute l’année, car après leur maturité, les fruits restent longtemps sur l’arbre. Le fruit est mûr lorsqu’il est marron, et les graines deviennent marron-noir et dures.

**Préparation des semences :** un léger séchage des fruits à couvert est souhaitable pour faciliter l’extraction des graines. Celles-ci doivent être libérées des loges à l’aide d’un outil coupant.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** les graines présentent une dormance physique qui peut être levée par scarification au sécateur ou par un trempage de 15 minutes dans de l’acide sulfurique concentré. Les taux de germination sont généralement supérieurs à 50 % après traitement prégerminatif.

**Conservation :** les semences de cette espèce se conservent au moins 2 ans en chambre froide.

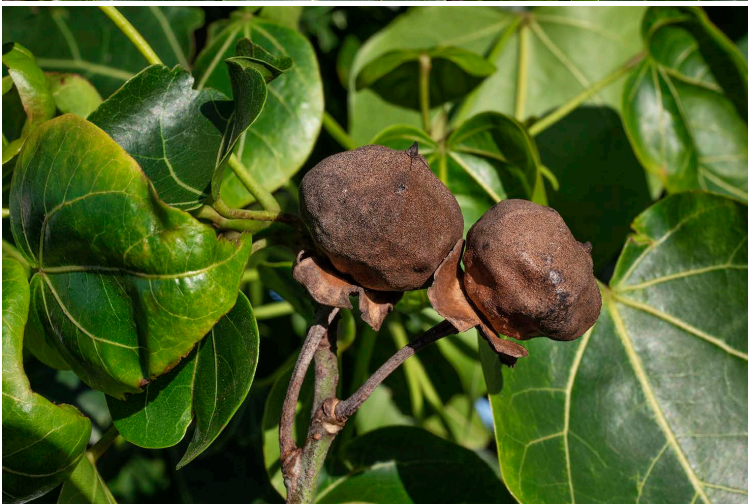
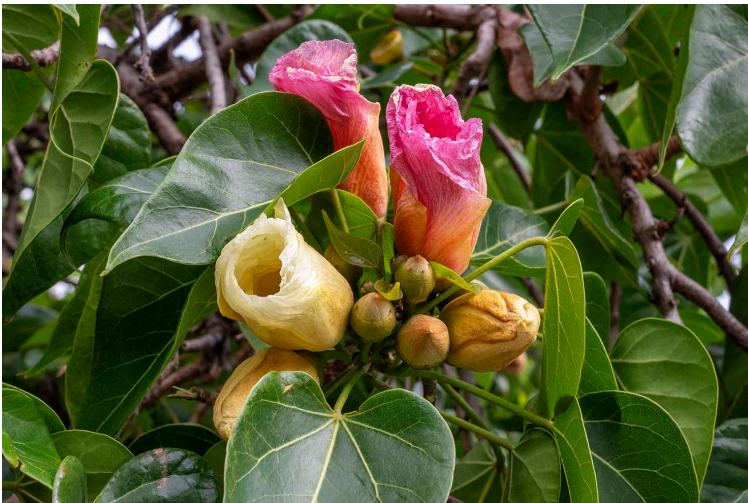
**Semis :** le semis peut être effectué en planches, à la volée ou en ligne. Les graines seront recouvertes d’une couche de substrat d’une épaisseur inférieure à 1 cm. La levée commence au bout de 10 jours après un traitement prégerminatif et s’étale ensuite sur environ 20 jours.

**Repiquage :** le repiquage peut se faire 1 mois après la levée.

**Élevage des plants :** la durée d’élevage des plants est de 6 mois en pépinière de basse altitude.

**Zones de plantation :** milieux très ouverts en zones littorales. Sol sableux, sablo-argileux à sablo-limoneux, même engorgé périodiquement.

**Utilisations :** ornement, restauration écologique, bois d’œuvre.



Plante entière, fleurs et fruits de *Thespesia populneoides*.

## Fiche 97. *Tournefortia arborescens*

**Famille :** Boraginaceae

**Nom scientifique :** *Tournefortia arborescens* Lam.

**Nom vernaculaire :** aucun.

**Origine géographique :** endémique de La Réunion.

**Description :** arbuste de 1 à 2 m de hauteur, à l'écorce grisâtre, fissurée longitudinalement et pouvant s'exfolier en petits lambeaux. Feuilles simples, alternes et pubescentes à limbe ovale à elliptique ou oblong, aigu au sommet, étroitement cunéiforme à la base. Les inflorescences scorpioïdes, subterminales et densément poilues, portent des petites fleurs hermaphrodites de couleur blanchâtre. La floraison a lieu de novembre à mars. Les fruits sont de petites drupes de 3 à 4 mm de diamètre contenant 2 graines.

**Nombre de fruits par kg :** 35 000 à 50 000.

**Récolte :** la récolte se fait sur l'arbre quand les fruits deviennent blancs, de janvier à mai.

**Préparation des semences :** les graines sont extraites par écrasement des fruits entre les doigts.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** une faible dormance semble exister, bien qu'aucune étude spécifique n'ait été menée à ce sujet. Les taux de germination sont généralement supérieurs à 50 %.

**Conservation :** inconnue.

**Semis :** il s'effectue à la volée, en germoirs, puis est recouvert d'une très fine couche de substrat (inférieur à 3 mm). Les premières levées apparaissent après environ 25 jours et peuvent s'étaler sur 2 mois.

**Repiquage :** le repiquage peut être réalisé 6 mois après la levée.

**Élevage des plants :** le temps d'élevage est de 18 à 24 mois pour obtenir des plants de 20 à 40 cm.

**Zones de plantation :** milieux ouverts ou semi-ombragés en zones semi-sèches jusqu'à 900 m d'altitude.

**Utilisations :** restauration écologique, ornement.

**À noter :** l'espèce est rare et menacée d'extinction. Elle est protégée par un arrêté ministériel.



Plante entière, fleurs et fruits de *Tournefortia arborescens*.

## Fiche 98. *Weinmannia tinctoria*

**Famille :** Cunoniaceae

**Nom scientifique :** *Weinmannia tinctoria* Sm.

**Noms vernaculaires :** tan rouge (Réu.); arbre à miel (Mau.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion et de Maurice.

**Description :** arbre pouvant atteindre 20 m de hauteur, avec un tronc pouvant mesurer jusqu'à 1 m de diamètre. Les feuilles opposées, composées, vert luisant, présentent un rachis ailé très caractéristique. Les inflorescences, en racèmes, sont généralement groupées par deux et composées de nombreuses petites fleurs blanches. Le fruit est une petite capsule déhiscente ovoïde de 4 à 5 mm de long, contenant une dizaine de minuscules graines brun-marron.

**Récolte :** la récolte doit impérativement être réalisée sur l'arbre, juste avant la maturité complète des fruits. À La Réunion, cette période varie selon les sites. Les fruits passent de l'orange au vert jaunâtre, puis au brun lorsqu'ils s'ouvrent. Les grappes sont récoltées dès que certains fruits commencent à s'ouvrir, alors que la majorité des capsules est encore vert jaunâtre. Il est recommandé de ne récolter que sur les individus ayant produit des fleurs à petites étamines ou sur ceux possédant encore d'anciennes infrutescences, de façon à augmenter les chances de viabilité des semences (étude en cours sur les différents morphotypes floraux).

**Préparation des semences :** les grappes doivent sécher à l'ombre, sur un grillage à mailles fines, permettant la poursuite du processus de maturation. Les capsules s'ouvrent alors pour libérer les graines. Une fois sèches, les grappes doivent être secouées à l'abri du vent, au-dessus d'un récipient. Le mélange de débris de capsules et de graines sera ensuite passé au tamis (à mailles inférieures à 1 mm), pour faciliter la récupération des semences.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** aucune dormance connue pour cette espèce.

**Conservation :** inconnue.

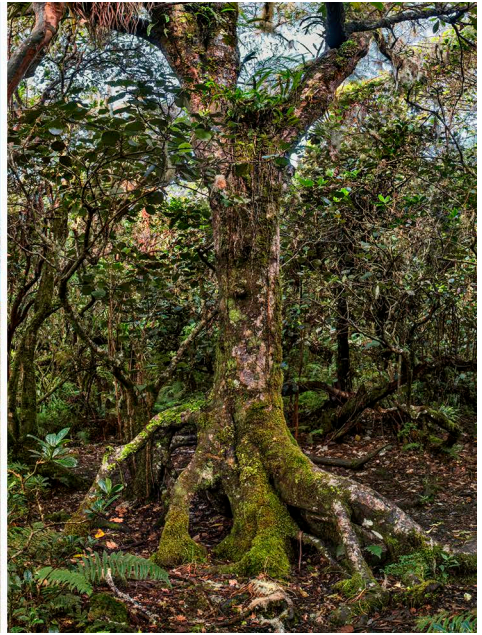
**Semis :** le semis doit être réalisé à l'abri du vent, dans un espace relativement ombragé. Les graines, photosensibles, seront semées en caissettes à la volée sur un substrat fin, légèrement tassé, et ne seront surtout pas enfouies. L'arrosage s'effectue par brumisation pour éviter le déplacement des graines. Les premières levées apparaissent au bout de 15 jours et peuvent s'étaler sur environ 1,5 mois.

**Repiquage :** le repiquage peut se faire au bout de 6 à 8 mois. À ce stade, les plants sont alors encore petits et fragiles.

**Élevage des plants :** le temps d'élevage en pépinière de moyenne altitude est de 18 à 24 mois.

**Zones de plantation :** milieux ouverts ou légèrement ombragés en zones humides de 500 à 1 700 m d'altitude, sur sol relativement frais et riche.

**Utilisations :** restauration écologique, bois d'œuvre, ornement, production de miel.



Plante entière et tronc, fleurs et fruits de *Weinmannia tinctoria*.

## Fiche 99. *Xylopi* *richardii*

**Famille :** Annonaceae

**Nom scientifique :** *Xylopi richardii* Boivin ex Baill.

**Noms vernaculaires :** bois de banane (Réu.); bois blanc (Mau.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion et de Maurice.

**Description :** arbre de 7 à 12 m de hauteur, au tronc pouvant atteindre 15 cm de diamètre et à l'écorce brune. Les feuilles simples, alternes et coriaces sont vert foncé et brillantes. Les fleurs jaunâtres, solitaires ou par deux, sont situées à l'aisselle des feuilles (floraison de novembre à décembre). Le fruit déhiscent, très découpé (12 à 24 monocarpes), évoque de nombreuses petites bananes vertes réunies sur un seul axe. Chaque monocarpe contient entre 4 à 6 graines mesurant environ 10 x 6 mm et partiellement entourées d'un arille blanchâtre.

**Récolte :** la récolte s'effectue entre avril et juin, sur l'arbre, lorsque les fruits commencent à s'ouvrir et que leur intérieur rouge laisse apparaître les graines noires et brillantes.

**Préparation des semences :** le séchage n'est pas recommandé mais l'extraction des graines encore dans le fruit ne pose aucune difficulté particulière.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** un phénomène de dormance est probablement présent, mais il n'a pas encore été étudié. Les taux de germination sont faibles, généralement autour de 20%.

**Conservation :** inconnue.

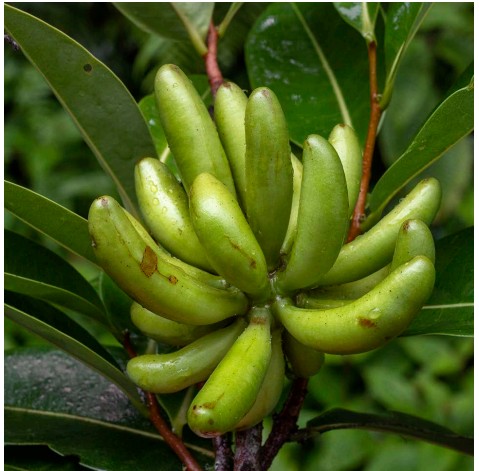
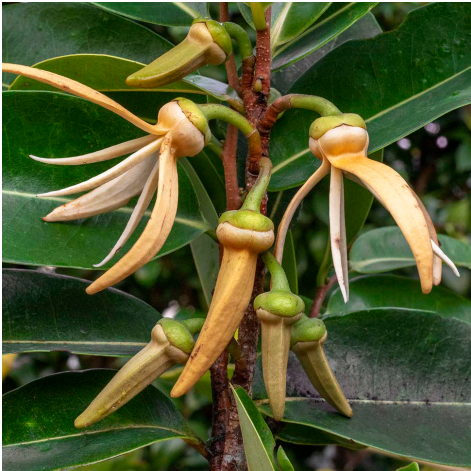
**Semis :** il se réalise en planches, de préférence en ligne. Les graines sont enfouies sous environ 5 mm de substrat. La levée débute au bout de 70 jours et peut s'échelonner sur 4 mois.

**Repiquage :** le repiquage peut se faire 2,5 mois après la levée.

**Élevage des plants :** la durée d'élevage est de 10 à 11 mois en pépinière de basse altitude.

**Zones de plantation :** milieux semi-ombragés en zones humides de basse et moyenne altitude.

**Utilisations :** restauration écologique, ornement.



Plante entière, fleurs et fruits de *Xylopia richardii*.

## Fiche 100. *Zanthoxylum heterophyllum*

**Famille :** Rutaceae

**Nom scientifique :** *Zanthoxylum heterophyllum* (Lam.) Sm.

**Noms vernaculaires :** bois de poivre (Réu.); bois de catafaille noir (Mau., Rod.)

**Origine géographique :** endémique de La Réunion, de Maurice et de Rodrigues.

**Description :** grand arbre hétérophyllé, dioïque à écorce lisse, de couleur gris clair. Les feuilles alternes, composées possèdent de 30 à 40 folioles à marge nettement crénelée chez les juvéniles, tandis que les feuilles adultes possèdent de 3 à 6 paires de folioles à marge entière. Les inflorescences femelles atteignent 15 cm de longueur et peuvent porter jusqu'à 60 fleurs groupées sur le rachis. Les petits fruits déhiscents, globuleux, de 7 à 8 mm de diamètre, contiennent 1 graine ovoïde, brillante et noire.

**Nombre de graines par kg :** environ 22 000.

**Récolte :** la récolte s'effectue en juin et juillet. Les fruits doivent être cueillis juste avant qu'ils ne s'ouvrent. Ils sont alors marron à noirs.

**Préparation des semences :** un séchage à l'abri pendant 1 semaine permet aux fruits de s'ouvrir et de libérer les graines.

**Dormance et traitements prégerminatifs :** il existe probablement une forme de dormance, mais le traitement approprié n'est pas encore connu. Les taux de germination sont assez variables, compris entre 20 et 50%.

**Conservation :** les graines sèches se conservent 2 à 3 ans en chambre froide.

**Semis :** le semis s'effectue en planches, à la volée. Les graines sont ensuite recouvertes d'une mince couche de substrat. Les premières levées ont lieu au bout de 60 jours en pépinière de basse altitude, et les suivantes s'étalent sur plus de 15 jours.

**Repiquage :** le repiquage peut se faire 6 à 7 mois après la levée.

**Élevage des plants :** la durée d'élevage des plants est de 15 à 16 mois à basse altitude.

**Zones de plantation :** zones humides et semi-sèches de basse ou moyenne altitude en milieux ouverts ou légèrement ombragés sur sol frais, de préférence.

**Utilisations :** restauration écologique, ornement, médecine.



Plante entière, feuilles juvéniles, feuilles adultes, fleurs (© Jean-Michel Sarrailh, Cirad) et fruits de *Zanthoxylum heterophyllum*.

# Index

## Noms scientifiques

- Abutilon exstipulare* 54, 55  
*Acacia heterophylla* 33, 42, 56, 57  
*Agarista buxifolia* 58, 59  
*Antidesma madagascariense* 60, 61  
*Antirhea borbonica* 62, 63  
*Aphloia theiformis* 64, 65  
*Badula barthesia* 66, 67  
*Badula grammisticta* 66, 67  
*Barringtonia asiatica* 68, 69  
*Bertiera borbonica* 70, 71  
*Bertiera rufa* 72, 73  
*Bremeria landia* 74, 75  
*Calophyllum inophyllum* 20, 76, 77  
*Calophyllum tacamahaca* 78, 79  
*Canavalia rosea* 25, 80, 81  
*Carissa spinarum* 82, 83  
*Chassalia corallioides* 84, 85  
*Chassalia gaertneroides* 86, 87  
*Claoxylon glandulosum* 88, 89  
*Clematis mauritiana* 17, 30, 36, 90, 91  
*Coffea mauritiana* 92, 93  
*Coptosperma borbonicum* 94, 95  
*Cordyline mauritiana* 19, 96, 97  
*Cossinia pinnata* 98, 99  
*Diospyros borbonica* 100, 101  
*Dodonaea viscosa* 44, 102, 103  
*Dombeya acutangula* 31, 104, 105, 106  
*Dombeya populnea* 106, 107  
*Dombeya reclinata* 108, 109  
*Doratoxylon apetalum* 22, 110, 111, 172  
*Dracaena reflexa* 112, 113  
*Drypetes caustica* 114, 115  
*Elaeodendron orientale* 23, 116, 117  
*Embelia angustifolia* 118, 119  
*Erica reunionensis* 120, 121  
*Erythroxylum laurifolium* 122, 123  
*Eugenia buxifolia* 124, 125  
*Eugenia mespiloides* 126, 127  
*Faujasia salicifolia* 21, 128, 129  
*Fernelia buxifolia* 29, 130, 131  
*Ficus densifolia* 132, 133  
*Foetidia mauritiana* 21, 32, 134, 135  
*Forgesia racemosa* 136, 137  
*Gaertnera vaginata* 34, 138, 139  
*Heliotropium foertherianum* 140, 141  
*Hernandia mascarenensis* 142, 143  
*Hibiscus igneus* 25, 144, 145  
*Hibiscus rosa-sinensis* 144  
*Homalium paniculatum* 22, 23, 146, 147  
*Hubertia ambavilla* 148, 149  
*Hubertia tomentosa* 150, 151  
*Hyophorbe indica* 152, 153  
*Hypericum lanceolatum* subsp. *angustifolium* 154, 155  
*Hypericum lanceolatum* subsp. *lanceolatum* 156, 157  
*Indigofera amoxylum* 26, 158, 159  
*Ipomoea pes-caprae* subsp. *brasiliensis* 160, 161  
*Kirganelia castica* 162, 163  
*Labourdonnaisia calophylloides* 30, 164, 165  
*Latania lontaroides* 166, 167  
*Mimusops balata* 15, 34, 49, 168, 169  
*Mimusops maxima* 228  
*Moeroris phillyreifolia* 170, 171  
*Molinaea alternifolia* 172, 173  
*Monimia rotundifolia* 174, 175  
*Mussaenda arcuata* 176, 177  
*Nastus borbonicus* 178, 179  
*Noronhia broomeana* 180, 181  
*Nuxia verticillata* 182, 183  
*Ochrosia borbonica* 184, 185, 238  
*Olea europaea* subsp. *cuspidata* 186, 187  
*Olea lancea* 188, 189  
*Pandanus montanus* 40, 190, 191  
*Pandanus purpurascens* 15, 192, 193  
*Pandanus sylvestris* 194, 195  
*Pandanus utilis* 28, 196, 197  
*Piper borbonense* 198, 199  
*Pittosporum senacia* subsp. *senacia* 200, 201  
*Pleurostyliya pachyphloea* 202, 203  
*Plumeria alba* 238  
*Polyscias cutispongia* 204, 205  
*Polyscias repanda* 206, 207  
*Poupartia borbonica* 208, 209  
*Psiadia dentata* 44  
*Psiadia laurifolia* 210, 211  
*Psiadia retusa* 212, 213  
*Ruizia cordata* 24, 106, 214, 215

*Scaevola taccada* 216, 217  
*Scolopia heterophylla* 218, 219  
*Securinega durissima* 220, 221  
*Seriphium passerinoides* 28, 222, 223  
*Sideroxylon borbonicum* var. *borbonicum* 224, 225  
*Sideroxylon borbonicum* var. *capuronii* 226, 227  
*Sideroxylon majus* 36, 228, 229  
*Smilax anceps* 230, 231  
*Sophora denudata* 232, 233  
*Syzygium borbonicum* 24, 234, 235

*Syzygium cymosum* 236, 237  
*Tabernaemontana persicariifolia* 27, 238, 239  
*Tambourissa elliptica* 240, 241  
*Terminalia bentzoe* 27, 37, 242, 243  
*Thespesia populneoides* 244, 245  
*Tournefortia arborescens* 246, 247  
*Weinmannia tinctoria* 29, 248, 249  
*Xylopia richardii* 250, 251  
*Zanthoxylum heterophyllum* 252, 253

## Noms vernaculaires

ambaville 148  
ambaville blanche 150  
anganaro 76  
antsoly 162  
antsombera 68  
arbre à miel 248  
avoatra 230  
badamier à petites feuilles 242  
barolana 60  
batatran 160  
benjoin 242  
bois amer 82  
bois benzoin 242  
bois bête 104  
bois bigayon 60  
bois blanc 142, 250  
bois blanc-rouge 208  
bois bouteille 130  
bois buis 130  
bois castique 162  
bois d'anémone 64  
bois de banane 250  
bois de bouchon 218  
bois de buis 130  
bois de cabri blanc 60  
bois de catafaille noir 252  
bois de cerf 188  
bois de chandelle 96, 112  
bois de cœur bleu 180  
bois de corail 84  
bois de demoiselle 162  
bois de fer 228  
bois de fer bâtard 224, 226  
bois de gaulette 110, 172  
bois de joli cœur 200  
bois de Judas 98  
bois de lait 238  
bois de Laurent-Martin 136  
bois de losto 62  
bois de lousteau 62, 86

bois de nèfles 124  
bois de nèfles à grandes feuilles 126  
bois de négresse 170  
bois de papaye 206  
bois de pintade 94  
bois de poivre 252  
bois de pomme 236  
bois de pomme blanc 234  
bois de pomme rouge 236  
bois d'éponge 204  
bois de raisin 70, 72  
bois de rat 94  
bois de reinette 102  
bois de rivière 146  
bois de ronde 82  
bois de rongue 122  
bois de sable 158  
bois de sagaie blanc 172  
bois de sagaie rouge 110  
bois de savon 66  
bois de senteur blanc 214  
bois de senteur bleu 106  
bois de tabac 210  
bois de tambour 240  
bois de tisane rouge 218  
bois dilo 170  
bois d'olive 116  
bois d'olive blanc 188  
bois d'olive gros peau 202  
bois d'olive noir 186  
bois dur 220  
bois goyave 64  
bois jaune 184, 238  
bois maigre 182  
bois malaya 188  
bois manahé 220  
bois merles 64  
bois noir des Hauts 100  
bois puant 134  
bois rouge 116, 220

bois Sandal 82  
 bois santal 180  
 bonnenkaré bordmer 68  
 bonnet carré 68  
 bonnet de prêtre 68  
 branle blanc 222  
 branle vert 120  
 kwasandel 112  
 bwataba 140  
 bwazoliker 200  
 café marron 92  
 calac 82  
 calumet 178  
 canne marronne 96  
 change-écorce 64  
 chasse vieillesse 128  
 corce blanc 146  
 corce blanc bâtard 114  
 corce rouge 220  
 croc de chien 230  
 fandramanana 64  
 fatsimbala 82  
 fleur jaune 154, 156  
 fousapate marron 144  
 frangipanier 238  
 goyave marron 218  
 grand affouche 132  
 grand natte 168, 228  
 gros bois d'oiseaux 88  
 haro ndroume 244  
 kastik 162  
 laingo 176  
 la saliette 212  
 latanier rouge 166  
 liane cacapoule 176  
 liane cocorico 80  
 liane marabit 90  
 liane poilly 118  
 liane savon 118  
 lingue à poivre 198  
 lingue café 176  
 losto café 138  
 mahoe Sainte Marie 244  
 mahot rouge 108  
 mahot tantan 104  
 makak 168  
 manioc bord de mer 216  
 mapou 174  
 mauve 54  
 mdjanfari 82  
 menavongena 200  
 mfandrabo 64  
 mpouassoha 60  
 mtsandra 112  
 mtondro 76  
 natte à petites feuilles 164  
 olivier de Bourbon 186  
 palmiste poison 152  
 patate à Durand 160  
 patate cochon 80  
 petit bois de rempart 58  
 petit natte 164  
 petit pimpin 190  
 petit tamarin des Hauts 232  
 petit vacoua marron 194  
 poivrier marron 198  
 porcher 244  
 pupum'tsanga 80, 160  
 quinquina du pays 184  
 quinquina indigène 74  
 quinquina pays 74  
 salspareille du pays 230  
 sari rambu 230  
 sari valaloza mena 220  
 takamaka 76, 78  
 takamaka de Madagascar 76  
 tamarin des Hauts 56, 232  
 tan Georges 172  
 tan rouge 248  
 tsiohomby 102  
 vacoa 196  
 vacoa marron-rouge 192  
 varo 244  
 veloutier de mer 140  
 veloutier vert 216  
 vigne vierge 90  
 vouloutye 216  
 voutie 140

# Glossaire

**Abiotique** : qui concerne les éléments non vivants d'un environnement (climat, sol, lumière...).

**Acide abscissique** : hormone végétale qui favorise la dormance des graines et la chute des feuilles.

**Acide gibbéréllique** : hormone végétale qui stimule la croissance, notamment l'allongement des tiges.

**Acuminé** : se dit d'un organe végétal qui se termine en pointe fine et allongée.

**Aériefère** : qui contient ou transporte de l'air.

**Akène** : fruit sec indéhiscent contenant une seule graine libre à l'intérieur.

**Allogamie** : fécondation entre deux individus distincts d'une même espèce.

**Alternes** : se dit de feuilles insérées une par une, en alternance et à des hauteurs différentes, le long de la tige.

**Altimontain** : qui vit ou pousse dans les zones de moyenne et haute montagne.

**Andromonoïque** : qualifie une plante portant à la fois des fleurs mâles et des fleurs hermaphrodites.

**Anémogamie** : mode de pollinisation assuré par le vent.

**Angiospermes** : plantes à fleurs dont les graines sont enfermées dans un fruit.

**Anthère** : partie terminale de l'étamine où se forme et se libère le pollen.

**Anthropique** : qui résulte directement ou indirectement des activités humaines.

**Arbrisseau** : plante ligneuse à tiges multiples partant du sol, de petite taille.

**Arbuste** : plante ligneuse plus petite qu'un arbre, souvent ramifiée dès la base.

**Arille** : enveloppe charnue ou membraneuse entourant partiellement ou totalement la graine.

**Autogamie** : fécondation d'une fleur par son propre pollen.

**Avoune** : substrat organique typique des sous-bois des forêts d'altitude de La Réunion, composé d'un mélange de mousses, lichens, champignons, débris végétaux et d'épiphytes.

**Aillaire** : qui est situé à l'aisselle d'une feuille ou d'un rameau.

**Baie** : fruit charnu contenant une ou plusieurs graines.

**Bilobé** : limbe divisé en deux lobes distincts.

**Biodiversité** : diversité des espèces, des gènes et des écosystèmes dans un milieu donné.

**Bipennée** : se dit d'une feuille dont les folioles sont divisées en pennes elles-mêmes subdivisées.

**Bisexué** : qui possède à la fois des organes mâles et femelles.

**Bractée** : feuille souvent réduite, située à la base d'une fleur ou d'une inflorescence.

**Caducue** : se dit d'une feuille qui tombe chaque année à la mauvaise saison.

**Capitule** : inflorescence compacte composée de nombreuses petites fleurs regroupées sur un réceptacle.

**Capsulaire** : qui se rapporte à une capsule, ou qui est en forme de capsule.

**Capsule** : fruit sec qui s'ouvre à maturité pour libérer ses graines.

**Cauliflore** : plante dont les fleurs ou les fruits se développent directement sur le tronc principal.

**Charpentière** : grosse branche principale d'un arbre formant l'ossature de la ramure.

**Composée** : se dit d'une feuille dont le limbe est divisé en plusieurs folioles distinctes.

**Composée-pennée** : se dit d'une feuille composée dont les folioles sont disposées de part et d'autre d'un axe central.

**Cordée** : se dit d'une feuille dont la base est en forme de cœur, avec un sinus marqué.

**Cordiforme** : se dit d'une feuille en forme de cœur, avec une base échancrée et un sommet arrondi ou pointu.

**Coriace** : se dit d'une feuille épaisse, rigide et de texture cuirée.

**Cotylédons** : premières feuilles embryonnaires d'une plante, présentes dans la graine.

**Cyme** : se dit d'une inflorescence déterminée dont la fleur terminale s'ouvre en premier, suivie des fleurs latérales.

**Déhiscence** : ouverture spontanée d'un organe (fruit, anthère) pour libérer graines ou pollen.

**Dessiccation** : perte d'eau conduisant à un dessèchement extrême des tissus.

**Dioïque** : qualifie une espèce où les fleurs mâles et femelles sont portées par des individus différents.

**Domaties** : structures foliaires, souvent creuses ou formées par des poils, offrant un abri aux arthropodes symbiotiques.

**Dormance** : état de pause physiologique empêchant la germination ou la croissance malgré des conditions favorables.

**Dressée** : se dit d'une feuille orientée verticalement ou fortement redressée.

**Drupe** : fruit charnu à un seul noyau dur.

**Drupéole** : petite drupe formant une unité d'un fruit composé, contenant chacune un noyau lignifié.

**Échaudage** : stress ou lésion provoqués par une exposition excessive à la chaleur.

**Écologie** : science qui étudie les relations entre les êtres vivants et leur environnement.

**Écorce platanoïde** : écorce présentant des stries ou plaques rappelant la texture de l'écorce du platane.

**Écosystème** : ensemble formé par un milieu et les êtres vivants qui y interagissent.

**Ellipsoïde** : organe végétal de forme allongée et régulièrement arrondie.

**Elliptique** : qui a la forme d'une ellipse.

**Embryon** : organisme en tout début de développement, avant qu'il ne devienne un fœtus ou un individu formé.

**Endémique** : qui est propre à une région donnée et ne se trouve naturellement nulle part ailleurs.

**Endocarpe** : couche interne du fruit, souvent durcie, qui entoure la ou les graines.

**Entomogamie** : pollinisation assurée par les insectes.

**Épi** : inflorescence allongée dans laquelle les fleurs sessiles (sans pédicelle) sont insérées directement le long d'un axe central.

**Étamine** : organe reproducteur mâle de la fleur, produisant le pollen.

**Évapotranspiration** : perte d'eau combinée due à l'évaporation du sol et à la transpiration des plantes.

**Exotique** : espèce originaire d'une autre région ou d'un autre continent que celui où elle se trouve.

**Fasciculée** : se dit d'une inflorescence dont les fleurs sont regroupées en petits faisceaux serrés.

**Fasciculés** : se dit d'organes (racines, feuilles) groupés en faisceaux serrés.

**Follicule** : fruit sec dérivant d'un seul carpelle et s'ouvrant par une fente unique pour libérer les graines.

**Forme pyramidale** : port ou organe présentant une base large et un sommet étroit, évoquant une pyramide.

**Forme tétragone** : organe à section quadrangulaire, montrant quatre arêtes ou faces.

**Fructifère** : qui porte ou produit des fruits.

**Frugivore** : qui se nourrit principalement de fruits (souvent utilisé pour des animaux pollinisateurs ou disséminateurs).

**Fuselé** : allongé et aminci aux deux extrémités, en forme de fuseau.

**Glabre** : se dit d'une feuille dépourvue de poils ou de pubescence.

**Gousse** : fruit sec déhiscent typique des Fabacées, s'ouvrant par deux fentes longitudinales.

**Gynomonoïque** : espèce portant sur un même individu des fleurs femelles et des fleurs hermaphrodites.

**Hampe** : tige florale sans feuilles portant une ou plusieurs fleurs.

**Héliophile** : se dit d'une plante qui nécessite une forte luminosité et se développe en plein soleil.

**Hermaphrodite** : se dit d'une fleur possédant à la fois des organes mâles (étamines) et des organes femelles (pistil).

**Hétérophylle** : se dit d'un individu qui présente des feuilles de formes différentes.

**Hotspots** : zones géographiques à très forte biodiversité, souvent prioritaires pour la conservation.

**Houppier** : ensemble des branches et du feuillage d'un arbre.

**Hydrochore** : qui se disperse par l'eau.

**Hydromorphe** : se dit d'un sol régulièrement saturé en eau.

**Indéhiscence** : caractérise un fruit qui ne s'ouvre pas spontanément à maturité.

**Indigénat** : caractère de ce qui est originaire d'une région donnée.

**Indigène** : qui appartient naturellement à la flore locale d'un territoire.

**Indigo carmin** : colorant biologique utilisé pour révéler certaines structures végétales en microscopie.

**Indumentée** : se dit d'une feuille recouverte de poils ou trichomes à sa surface.

**Inflorescence** : ensemble organisé des fleurs sur une tige ou ramification florifère.

**Infrutescence** : ensemble des fruits résultant d'une inflorescence entière.

**Insulaire** : relatif ou propre aux îles.

**Lenticelle** : petite ouverture du tissu subéreux permettant les échanges gazeux.

**Lenticellé** : qui porte de nombreuses lenticelles visibles.

**Lianescent** : qui adopte le port ou le comportement d'une liane.

**Ligneux** : formé de bois ou possédant un tissu secondaire dur.

**Lignifié** : transformé en bois par dépôt de lignine dans les parois cellulaires.

**Limbe** : partie élargie de la feuille, assurant principalement la photosynthèse.

**Linéaire** : se dit d'une feuille longue et étroite à bords parallèles.

**Linéolée** : se dit d'une feuille très étroite, nettement plus longue que large.

**Marcottage** : technique de multiplication végétative consistant à faire développer des racines sur une branche encore attachée à la plante mère.

**Marginée** : se dit d'une feuille présentant un bord distingué (différent en couleur ou en texture).

**Métabolisme** : ensemble des réactions chimiques permettant la croissance, l'entretien et la reproduction de la plante.

**Monocarpe** : segment d'un fruit composé qui contient une ou plusieurs graines et qui se développe à partir d'un ovaire unique.

**Monoïque** : espèce portant sur un même individu des fleurs mâles et des fleurs femelles séparées.

**Morphotype** : forme ou type morphologique caractéristique d'un individu ou d'un groupe.

**Nom vernaculaire** : nom commun donné à une plante dans une langue locale.

**Nouaison** : phase de développement initial du fruit après la fécondation de la fleur.

**Oblancéolée** : se dit d'une feuille plus large vers le sommet que vers la base, en forme de lance inversée.

**Oblongue** : feuille ou organe plus long que large avec des côtés parallèles.

**Obovale** : se dit d'une feuille ovale mais élargie vers l'extrémité supérieure.

**Obtus** : extrémité d'une feuille ou d'un organe arrondi ou émoussé, non pointue.

**Ombelle** : inflorescence dont les fleurs sont portées par des pédicelles de longueurs à peu près égales, partant d'un même point, formant une forme de parapluie.

**Opposées** : se dit de feuilles disposées par paires au même niveau sur le nœud.

**Ovoïde** : organe ou fruit en forme d'œuf, plus large à la base.

**Palmée** : se dit d'une feuille dont les nervures principales ou les lobes partent d'un point central, comme les doigts d'une main.

**Palmifide** : feuille découpée en lobes partant d'un point central mais restant attachés au limbe.

**Panicule** : inflorescence composée, ramifiée et indéfinie, avec fleurs pédicellées.

**Paniculoïde** : se dit d'une inflorescence ramifiée rappelant une panicule, avec des axes secondaires multiples, mais moins strictement ramifiée.

**Pantropicale** : se dit d'une espèce répartie dans toutes les régions tropicales du monde.

**Pappus** : ensemble de poils, soies ou écailles sur le sommet du fruit (akène), facilitant la dispersion par le vent.

**Parasite** : organisme qui se nourrit aux dépens d'un autre organisme (hôte) tout en vivant attaché à lui.

**Parthénocarpie** : formation de fruits sans fécondation, donc sans graines viables.

**Pathogène** : organisme provoquant des maladies chez une plante ou un autre organisme.

**Pauciflore** : qui produit peu de fleurs.

**Penné** : se dit d'une feuille composée dont les folioles sont disposées de chaque côté d'un axe central.

**Pérenne (plante)** : plante vivace, qui vit plusieurs années.

**Pétiole** : partie de la feuille reliant le limbe à la tige.

**Phénologie** : étude des événements périodiques du développement des plantes (floraison, fructification...).

**Photosensible** : qui réagit à la lumière.

**Photosynthèse** : processus par lequel la plante fabrique sa matière organique à partir de lumière, eau et dioxyde de carbone.

**Phyllode** : limbe foliaire aplati et transformé jouant le rôle de feuille.

**Physiologie** : étude des fonctions vitales des plantes.

**Pistil** : organe reproducteur femelle de la fleur, comprenant ovaires, style et stigmate.

**Pivot** : racine principale, longue et verticale, d'où partent les racines secondaires.

**Plantule** : jeune plante issue de la germination de la graine.

**Polygame** : espèce portant à la fois fleurs mâles, femelles et parfois hermaphrodites.

**Polymorphe** : espèce ou individu présentant plusieurs formes différentes.

**Ponctuée** : se dit d'une feuille marquée de petits points visibles (glandes, pores, ponctuations).

**Prédateur** : organisme qui chasse et consomme d'autres organismes pour se nourrir.

**Prostrée** : plante dont la tige croît le long du sol.

**Pubescent** : recouvert de poils fins.

**Quiescence** : état temporaire de repos de la graine, en attente des conditions favorables à la germination.

**Racémoïde** : se dit d'une inflorescence dont l'axe principal continue de s'allonger tandis que les fleurs apparaissent progressivement vers le haut ou vers l'extérieur.

**Rachis** : axe principal d'une feuille composée ou d'une inflorescence, portant les folioles ou les fleurs.

**Radicule** : première racine à émerger de la graine lors de la germination.

**Rameaux** : branches secondaires d'une tige principale.

**Ramiflore** : plante dont les fleurs ou les fruits poussent directement sur les branches.

**Réaction exothermique** : réaction chimique libérant de la chaleur.

**Réticulé** : se dit d'une feuille ou nervation présentant un réseau de nervures interconnectées.

**Révoluté** : bord de feuille enroulé vers le dessous.

**Rhizomateuse** : plante possédant des rhizomes, tiges souterraines horizontales.

**Samare** : fruit sec ailé, qui se dissémine par le vent.

**Scarification** : technique consistant à entamer ou à fragiliser la coque d'une graine pour favoriser la germination.

**Schizocarpe** : fruit qui se divise en plusieurs parties contenant chacune une graine.

**Sciaphile** : se dit d'une plante adaptée aux milieux ombragés et à faible luminosité.

**Scorpioïde** : se dit d'une inflorescence en forme de queue de scorpion, incurvée à l'extrémité, typique de certaines Boraginacées.

**Semence intermédiaire** : semence qui tolère une certaine dessiccation mais perd sa viabilité si elle est trop déshydratée.

**Semence orthodoxe** : semence qui peut être séchée et stockée longtemps sans perdre sa viabilité.

**Semence récalcitrante** : semence sensible à la dessiccation et au stockage prolongé.

**Semence** : graine ou organe reproducteur destiné à produire une nouvelle plante.

**Sessile** : organe fixé directement sans pédoncule ni pétiole.

**Spadice** : inflorescence charnue et allongée portant de petites fleurs sessiles, souvent entourée d'une spathe.

**Spadice racémeux pendant** : inflorescence charnue et allongée, portant des fleurs pédicellées disposées le long d'un axe principal et suspendues vers le bas.

**Spathe** : bractée large et souvent colorée qui enveloppe ou protège une inflorescence.

**Spatulée** : se dit d'une feuille en forme de spatule, large à l'extrémité et rétrécie à la base.

**Spongieux** : tissu léger et aéré, riche en espaces intercellulaires.

**Stigmate** : partie du pistil qui reçoit le pollen lors de la pollinisation.

**Stipe** : tige allongée portant un organe, souvent chez les fougères ou les palmiers.

**Stipule** : petit appendice situé à la base du pétiole.

**Stipuliforme** : qui a la forme d'une stipule.

**Style** : partie du pistil entre l'ovaire et le stigmate, conduisant le pollen vers l'ovule.

**Sycone** : fruit composé, contenant un grand nombre de graines enfermées dans un réceptacle, la figue par exemple.

**Syncarpe** : fruit issu de la fusion de plusieurs carpelles.

**Taxonomie** : science de la classification des organismes.

**Tégument** : enveloppe protectrice d'une graine ou d'un ovule.

**Thyrsoïde** : se dit d'une inflorescence composée avec un axe principal indéfini portant des ramifications latérales définies, formant une forme généralement pyramidale.

**Tortueux** : organe sinueux ou présentant des courbures irrégulières.

**Tricuspide** : organe terminé par trois pointes ou dents.

**Trifoliée** : se dit d'une feuille formée de trois folioles.

**Trigone** : terme désignant une structure ou une zone ayant la forme d'un triangle.

**Unisexué** : se dit d'une fleur ou d'un individu portant uniquement des organes mâles ou femelles.

**Valve** : partie d'un fruit déhiscence qui se sépare pour libérer les graines.

**Verticille** : organes disposés en cercle autour d'un même point de l'axe. *Voir aussi* Feuilles verticillées.

**Verticillée** : se dit d'une feuille regroupée en cercle autour d'un même nœud.

**Zoogamie** : pollinisation assurée par des animaux.

# Références bibliographiques

- Ahmed Abdou A., 2021. *Diversité des écosystèmes terrestres de La Grande Comore et invasion par les plantes introduites : état des lieux, régénération sur coulées de lave et comparaison avec les îles du Sud-Ouest de l'océan Indien*. Thèse de doctorat, Université de La Réunion. <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-03374273>
- Albert S., 2020. *Rupture des interactions mutualistes plantes à fruits charnus-vertébrés frugivores, et conséquences sur la régénération des forêts tropicales dans les Mascareignes*. Thèse de doctorat (biodiversité et écologie), Université de La Réunion. <https://theses.hal.science/tel-03126708v1>
- Andilyat M., Ramadhoini A., Riera B., Roger E., Faramalala M., 2022. Chapitre 25. Inventaire floristique de l'île de Ngazidja, archipel des Comores. In Profizi J.P., Ardila-Chauvet S., Billot C., Couteron P., Delmas M., Hanh Diep T.M. et al. (dir.), *Biodiversité des écosystèmes intertropicaux*. Marseille : IRD Éditions. <https://doi.org/10.4000/books.irdeditions.41674>
- Bénard F., 2012. *Formes urbaines et transport en milieu insulaire : l'exemple de La Réunion*. Thèse de doctorat, Université de La Réunion. <http://www.theses.fr/2012LARE0020>
- Bosser J., Cadet T., Guého J., Marais W., 1976-2005. *Flore des Mascareignes*, Sugar Industry Research Institute (Mauritius), Institut de recherche pour le développement (IRD, Paris), Royal Botanic Gardens (Kew), vol. 1-24.
- Boulet V. (coord.), 2016. *Index de la flore vasculaire de Mayotte (Trachéotype) : statuts, menaces et protections*. Conservatoire botanique national de Mascarin, antenne de Mayotte. [https://www.cbnm.org/BouletV.,HivertJ.,GigordL.,2018.AnupdatedaccountofthevascularfloraoftheilesEparses\(SouthwestIndianOcean\).AtollResearchBulletin,614,1-64.https://api.semanticscholar.org/CorpusID:134065561](https://www.cbnm.org/BouletV.,HivertJ.,GigordL.,2018.AnupdatedaccountofthevascularfloraoftheilesEparses(SouthwestIndianOcean).AtollResearchBulletin,614,1-64.https://api.semanticscholar.org/CorpusID:134065561)
- Callmander M.W., Phillipson P.B., Schatz G.E., Andriambololonera S., Rabarimanarivo M., Rakotonirina N. et al., 2011. The endemic and non-endemic vascular flora of Madagascar updated. *Plant Ecology and Evolution*, 144 (2), 121-125. <https://doi.org/10.5091/plecevo.2011.513>
- Caujapé-Castells J., Tye A., Crawford D.J., Santos-Guerra A., Sakai A., Beaver K. et al., 2010. Conservation of oceanic island floras: Present and future global challenges. *Perspectives in Plant Ecology, Evolution and Systematics*, 12 (2), 107-129. <https://doi.org/10.1016/j.ppees.2009.10.001>
- Convention on Biological Diversity (CBD), 2016. Ecosystem restoration: Short-term action plan (Decision XIII/5, 13th Meeting of the Conference of the Parties, Cancún, Mexico). <https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-13/cop-13-dec-05-en.pdf>
- Cybèle M.C., 2018. *Une analyse socio-économique de la gestion et du contrôle des plantes envahissantes dans l'archipel des Mascareignes*. Thèse de doctorat (biologie du développement, Université de La Réunion. <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-02076447>
- de Souza D.C., Engel V.L., 2023. Advances, challenges, and directions for ecological restoration by direct seeding of trees: lessons from Brazil. *Biological Conservation*, 284, 110172. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2023.110172>
- Fenouillat P., Ah-Peng C., Amy E., Bracco I., Dafreville S., Gosset M. et al., 2021. Quantifying invasion degree by alien plants species in Reunion Island. *Austral Ecology*, 46 (7), 1025-1037. <https://doi.org/10.1111/aec.13048>
- Friedmann F., 1994. *Flore des Seychelles : Dicotylédones*. Paris : Orstom, 663 p.
- Gann G. D., McDonald T., Walder B., Aronson J., Nelson C. R., Jonson J., et al., 2019. International principles and standards for the practice of ecological restoration. *Restoration Ecology*, 27 (S1), S1-S46. <https://doi.org/10.1111/rec.13035>
- Habel J.C., Rasche L., Schneider U.A., Engler J.O., Schmid E., Rödder D. et al., 2019. Final countdown for biodiversity hotspots. *Conservation Letters*, 12 (6). <https://doi.org/10.1111/conl.12668>
- Hansen S.G., Laboudallon V.F., 2013. *Flora of the Seychelles: a field guide to selected plants*. Denmark : Trykeriet Friheden Aps, 726 p.

- Hrdina A., Romportl D., 2017. Evaluating global biodiversity hotspots : Very rich and even more endangered. *Journal of Landscape Ecology*, 10 (1), 108-115. <https://doi.org/10.1515/jlecol-2017-0013>
- Humbert H., 1967. *Flore de Madagascar et des Comores*. Paris : Muséum national d'Histoire naturelle.
- Keith P., Abdou A., Labat J.N., 2006. *Inventaire faunistique des rivières des Comores et inventaire botanique [Rapport]*. Paris : Muséum national d'Histoire naturelle, 109 p.
- Kueffer C., Kaiser-Bunbury C.N., 2014. Reconciling conflicting perspectives for biodiversity conservation in the Anthropocene. *Frontiers in Ecology and the Environment*, 12 (2), 131-137. <https://doi.org/10.1890/120201>
- L'Huillier L., Jaffré T., Wulff A., 2010. *Mines et environnements en Nouvelle-Calédonie : les milieux sur substrats ultramafiques et leur restauration*. Nouméa (Nouvelle-Calédonie) : Éd. IAC, 412 p.
- Le Floch'É., Aronson J., 1995. Écologie de la restauration : définition de quelques concepts de base. *Natures Sciences Sociétés*, 3, s29-s35. <https://doi.org/10.1051/nss/199503s029>
- Loope L.L., Giambelluca T.W., 1998. Vulnerability of Island Tropical Montane Cloud Forests to Climate Change, with Special Reference to East Maui, Hawaii. *Climatic Change*, 39 (2), 503-517. <https://doi.org/10.1023/A:1005372118420>
- Martin D.M., 2017. Ecological restoration should be redefined for the twenty-first century. *Restoration Ecology*, 25 (5), 668-673. <https://doi.org/10.1111/rec.12554>
- Naze M., 2022. *Écologie des semences pour la reconquête de la biodiversité insulaire tropicale : étude de quatre espèces indigènes et de trois espèces endémiques de La Réunion dans différents étages de végétation*. Thèse de doctorat, université de La Réunion. <https://theses.hal.science/tel-04146402v1>
- Naze M., Rivière J.N.E., Franck A., 2022. *Multiplication de 16 plantes indigènes et endémiques d'intérêt mellifère - Île de La Réunion*. Cirad, 106 p. <https://doi.org/10.18167/agritrop/00689>
- Nilamegame B., Gorissen A., 2023. *Plantes natives de La Réunion, tome 1*. Conservatoire botanique national de Mascarin, 428 p.
- Rabevohitra R., Abraham J.P., Ratsirarisoa N., 1989. *Lexique des noms vernaculaires répertoriés à l'herbier du D.R.F.P.* Antananarivo : FoFiFa, n° 595 bis.
- Robinson J.M., Harrison P.A., Mavoia S., Breed M.F., 2022. Existing and emerging uses of drones in restoration ecology. *Methods in Ecology and Evolution*, 13 (9), 1899-1911. <https://doi.org/10.1111/2041-210X.13912>
- Russell J.C., Kueffer C., 2019. Island Biodiversity in the Anthropocene. *Annual Review of Environment and Resources*, 44 (1), 31-60. <https://doi.org/10.1146/annurev-environ-101718-033245>
- Segan D.B., Murray K.A., Watson J.E.M., 2016. A global assessment of current and future biodiversity vulnerability to habitat loss-climate change interactions. *Global Ecology and Conservation*, 5, 12-21. <https://doi.org/10.1016/j.gecco.2015.11.002>
- Strasberg D., Rouget M., Richardson D.M., Baret S., Dupont J., Cowling R.M., 2005. An Assessment of Habitat Diversity and Transformation on La Réunion Island (Mascarene Islands, Indian Ocean) as a Basis for Identifying Broad-scale Conservation Priorities. *Biodiversity & Conservation*, 14 (12), 3015-3032. <https://doi.org/10.1007/s10531-004-0258-2>
- Tershy B.R., Shen K.W., Newton K.M., Holmes N.D., Croll D.A., 2015. The Importance of Islands for the Protection of Biological and Linguistic Diversity. *BioScience*, 65 (6), 592-597. <https://doi.org/10.1093/biosci/biv031>
- Thébaud C., Warren B.H., Strasberg D., Cheke A., 2009. Mascarene Islands, Biology. In Gillespie R.G., Clague D.A. (dir.), *The Encyclopedia of Islands* (pp. 612-619). University of California Press. <https://doi.org/10.1525/9780520943728-14>
- UICN, 2020. Alerte sur la déforestation à Mayotte. *Actualités, Actualités Écosystèmes, Actualités Outre-Mer*. <https://uicn.fr/alerte-sur-la-deforestation-a-mayotte/>
- Vieille M. (coord.), 2022. *Madagascar et les îles de l'océan Indien : hotspot de biodiversité*, Critical Ecosystem Partnership Fund (CEPF), 408 p. <https://www.iucn.nl/app/uploads/2023/01/cepf-ecosystem-profile-madio-2022-fr.pdf>

Photographie de couverture : Forêt de montagne (La Réunion).  
© Antoine Franck.

Édition : Anne Guirado  
Maquette et mise en pages : Hélène Bonnet, Studio9  
Achevé d'imprimer en avril 2026  
par SEPEC – 01960 Peronnas

Dépôt légal : mai 2026  
Imprimé en France





Les îles du Sud-Ouest de l'océan Indien sont mondialement reconnues pour la richesse de leur biodiversité singulière et vulnérable. L'anthropisation reste la cause principale de la dégradation des habitats, de l'extinction et de la raréfaction des espèces. Reconquérir ce patrimoine naturel relève d'une urgence écologique, sociétale et culturelle. La volonté d'agir des acteurs de la conservation repose cependant sur une bonne connaissance de l'écologie des espèces végétales indigènes et des méthodes de multiplication.

Ce guide pratique constitue une boîte à outils pour les acteurs engagés dans les différents niveaux de conservation de la biodiversité. Il contribue à la diffusion de données écologiques et physiologiques, capitalisées depuis plus de trente ans par le Cirad de La Réunion dans le bassin de l'océan Indien. Il se présente sous forme de fiches d'itinéraires de multiplication pour 100 espèces indigènes et intègre des stratégies afin de surmonter les principaux obstacles rencontrés à chaque étape du processus.

Cet ouvrage sème ainsi des graines pour lever les verrous techniques et opérationnels dans le but de participer à l'effort collectif de conservation et de reconquête d'une biodiversité unique au monde.

**Antoine Franck** est entomologiste et photographe scientifique au Cirad, spécialisé dans la photographie scientifique et documentaire sur l'agriculture et la biodiversité de l'océan Indien.

**Maëva Naze** est docteur en biologie végétale. Ses travaux s'inscrivent dans une dynamique de recherche-action, au service de la conservation de la biodiversité en milieu insulaire tropical.

**Jean-Noël Éric Rivière** est écologue au Cirad. Il étudie les stratégies de reproduction des espèces indigènes pour leur préservation et leur valorisation.

36 €

ISBN : 978-2-7592-4296-2

éditions  
**Quæ**



ISSN : 1952-2770  
Réf. : 03055