# Rapport de consultance

Inventaire floristique d'une parcelle de forêt en contrebas du Mont Oungoné



Kentiopsis pyriformis



Laboratoire de Botanique et d'Ecologie Végétale Appliquées Tanguy JAFFRÉ, , Gilles DAGOSTINI, Frédéric RIGAULT

# <u>Résumé</u>

Un total de 172 espèces de cryptogames vasculaires (fougères, conifères, plantes à fleurs) a été inventoriées dans le fragment de forêt étudié d'une superficie de 7800m² (30m x 260m).

Aucune espèce n'est apparue, dans l'état actuelle des connaissances sur la flore, strictement localisée à ce fragment de forêt, toutefois quatre espèces inscrites sur la liste rouge de l'IUCN sont représentées dans la parcelle de forêt étudiée.

Serianthes petitiana classée LR cd, fait ici figure d'accidentelle, comparativement à sa présence plus fournie dans d'autres sites.

Pittosporum muricatum espèce décrite en 1998 est identifiée ici, pour la première fois dans cette forêt et semble commune dans la zone, cette espèce paraît moins rare qu'on pouvait le penser auparavant, bien que les populations de la zone Dalmates-Mouirange soient sans doute en régression. Cette espèce serait de toute manière à rechercher, à l'état fertile, pour que l'on puisse être sûre de son identification.

Araucaria nemorosa et Kentiopsis pyriformis sont classées chacune dans la catégorie "Très menacées" de l'IUCN et méritent la plus grande attention.

Araucaria nemorosa, est représenté par trois pieds adultes et une population de jeunes plants, et *Kentiopsis pyriformis* par 21 jeunes plants n'ayant pas encore développé de tronc. Dans le cas où l'élargissement de la route s'avérait nécessaire, le sauvetage des jeunes pieds de ces deux espèces devrait pouvoir être envisagé.

Durant l'étude, il a été constaté un recouvrement important des feuillages par de la poussière. Ce phénomène serait à terme néfaste et probablement fatal pour la végétation, aussi serait il important, qu'un revêtement de la route soit prévu assez rapidement.

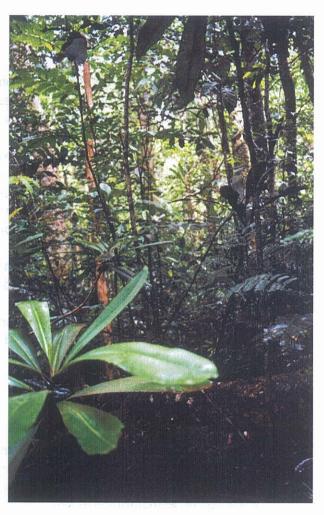
#### But de l'étude

L'étude porte sur une parcelle de forêt située en contrebas du Mont Oungoné, sur une largeur de 30m à partir de la lisière de forêt bordant la route reliant le chantier préparatoire à l'implantation du complexe industriel et le croisement au bas du col de l'antenne.

Le but de l'étude, qui répond à la demande formulée par Goro Nickel, est de connaître la liste des espèces végétales contenues dans ce fragment de forêt et de noter si les plus rares d'entre elles, sont ou ne sont pas représentées dans la forêt située entre la base du Mont Oungoné, et la limite intérieure du fragment de forêt faisant l'objet de l'étude.



Sous bois



Sous bois (Meryta coriacea)



Lisière de forêt formée d'espèces heliaphiles

## Méthode d'inventaire

La forêt à été inventoriée en partant du nord (coté col de l'antenne) vers le sud (côté site de la future usine). Pour faciliter les repérages la forêt a été quadrillée selon une maille de 10m sur 10m, permettant ainsi de positionner les espèces remarquables. (Figure 1)

Sur chaque parcelle de 10m x 10m tous les plants ont été identifiés et ajoutés progressivement à la liste cumulée des espèces. Celle-ci rassemble donc toutes les espèces représentées sur une superficie totale de 7800 m² (tabeau 1). Les très grands arbres, dont la détermination posait problème, ont été échantillonnés avec le concours de la Société Arriba, spécialisée dans la réalisation de travaux acrobatiques.

Les échantillons récoltés à l'état fertile ont été déterminés à l'aide des ouvrages de la Flore de Nouvelle-Calédonie et des révisions publiées par ailleurs pour certains genres. Pour les échantillons stériles, ou n'appartenant pas à un groupe ayant fait l'objet d'une révision, nous avons fait des rapprochements avec les échantillons de l'herbier du Centre IRD et nous nous sommes, pour certaines espèces, rapporté à la description initiale de l'espèce.

## Résultats

# Caractères généraux

La forêt appartient, comme précédemment défini (rapport de consultance : "Végétation et flore du site d'implantation de la future usine de INCO Goro Nickel SA", IRD octobre 2001), à la forêt de piémont sur colluvions, qui se trouve topographiquement, entre les forêts de pente sur sols peu évolués d'érosion, et les forêts sur sols gravillonnaires ou cuirassés.

Il s'agit d'une forêt dont les émergeant Agathis spp. (Araucariaceae), Archidendropsis granulosa (Mimosaceae), Canarium oleiferum (Burseraceae), Gymnostoma cf poissonianum (Casuarinaceae), Bureavella wakere (Sapotaceae), Syzygium macranthum (Myrtaceae), Pancheria cf sebertii (Cunoniaceae) atteignent environ 25 à 30 m de haut et dont les diamètres à 1,30m du sol sont de l'ordre de 50 à 80 cm. Cette strate à un couvert d'environ 30%.

La strate arborescente, qui constitue la voûte de la forêt, avec un recouvrement de 70 à 80%, se situe entre 18 et 25m. Les arbres ont un diamètre, à 1,30m de hauteur, de 20 à 60cm. Il appartiennent à *Pyriluma sphaerocarpum*, *Beccariella azou*, (Sapotaceae) *Serianthes petitiana* (Mimosaceae), *Dysoxylum rufescens* (Meliaceae), *Garcinia spp*, *Calophyllum caledonicum* (Guttiferae), *Codia arborea* (Cunoniaceae)...

Le sous bois relativement dense contient des jeunes plants des espèces précédemment citées et tout un cortège d'arbustes et de sous arbrisseaux, comprenant notamment plusieurs Apocynaceae, Euphorbiaceae, Flacourtiaceae, Myrsinaceae, Pandanaceae...etc.

Aux deux extrémités de la parcelle d'étude, la forêt est dégradée, sans doute par l'effet d'incendies anciens. Dans ces deux zones se trouvent quelques espèces forestières associées à plusieurs espèces pionnières héliophiles. De même en bordure de la route une frange d'espèces héliophiles cicatricielles s'est installée, comprenant principalement Gymnostoma cf

poissoniamum (Casuarinaceae), Alphitonia neo-caledonica (Rhamnaceae), Scaevola balansae (Goodeniaceae), Pagiantha cerifera, Alstonia lenormandii (Apocynaceae)...etc.

# Richesse floristique

Un total de 172 espèces a été recensé pour une superficie de 7800m², correspondant à 12,6% des 1360 espèces recensées pour l'ensemble des forêts sur roches ultramafiques en Nouvelle-Calédonie (Jaffré et al. 1997). La courbe aire/espèce (Fig. 2) permet des comparaisons avec la richesse floristique déterminée sur des parcelles de 2500m², de deux types de forêts étudiées dans le Parc de la Rivière Bleue (Jaffré, Veillon 1990).

Dans le cas présent, une valeur de 135 espèces est obtenue pour une superficie de 2500m², ce qui correspond à une valeur du même ordre de grandeur que celle trouvée pour la forêt sur alluvions dans le Parc de la Rivière Bleue (124 à 150 espèces) mais à une valeur inférieure à celle de la forêt sur pente de la même localité (199 à 227 espèces).

La courbe aire/espèce montre en outre une augmentation de l'accroissement du nombre d'espèces entre 6500m² et 7800m². Cette discontinuité de l'évolution du nombre d'espèces en fonction de la surface, traduit le passage à un groupement végétal différent. Il s'agit ici du passage à un faciès dégradé de la forêt, avec apparition d'un cortège d'espèces héliophiles cicatricielles et de quelques espèces du maquis, comprenant notamment Macaranga coriacea, Styphelia cymbulae, Gahnia novocaledonensis, Schoemus neocaledonicus et Rourea balanseana.

En dépit d'un nombre important d'espèces, la richesse floristique de la parcelle de forêt étudiée peut être qualifiée de moyenne, dans le contexte forestier de la Nouvelle-Calédonie.

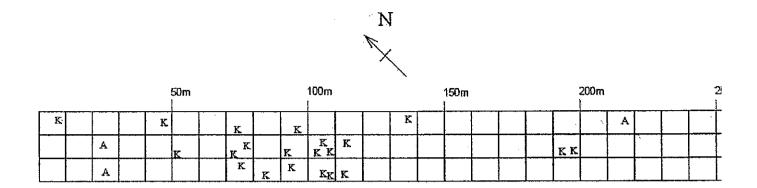
## Composition floristique

La liste des espèces classées par ordre alphabétique des familles puis des genres et des espèces, est donnée dans le tableau 1 en annexe.

Les familles les mieux représentées sont dans l'ordre les Myrtaceae (14 espèces), les Rubiaceae (13 espèces), les Sapotaceae (12 espèces) les Apocynaceae (10 espèces) les Euphorbiaceae (9 espèces), les Sapindaceae (8 espèces), les Rutaceae (7 espèces), qui devancent plusieurs familles représentées par moins de 5 espèces : Myrsinaceae, Araliaceae, Flacourtiaceae, Orchidaceae...etc. Le nombre d'espèces de cette dernière famille est probablement sous estimée car les espèces épiphytes, souvent perchés sur de hautes branches, n'ont pas été totalement inventoriées. Cette distribution des familles n'est pas sans rappeler celle de la forêt sur pente et bas de pente dans le Parc de la Rivière Bleue, où les Myrtaceae, les Rubiaceae, les Sapotaceae et les Apocynacées sont également les familles les mieux représentées par leur nombre d'espèces.

## Les espèces insuffisamment connues

Geissois sp. (Cunoniaceae), Dicarpellum sp. (Hippocrateaceae), Cryptocarya sp. (Lauraceae), Eugenia sp., Stereocaryum sp. (Myrtaceae), Beccariella sp., Ochrothallus sp. (Sapotaceae).



K Kentiopsis pyriformis

A Araucaria nemorosa

Fig. 1 : Localisation des individus de deux espèces rares

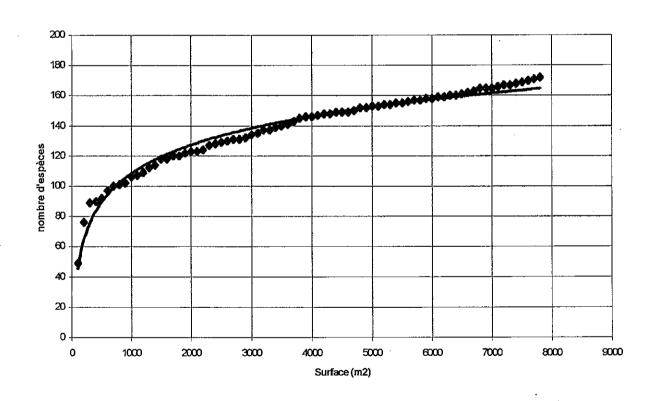


Fig. 2 : Courbe aire/espèce de la zone étudiée

Ces espèces déterminées, aux genres seulement, faute de matériel fertile adéquat pour aboutir à l'espèce, appartiennent selon toute vraisemblance, en l'état actuel des connaissances sur la flore de Nouvelle-Calédonie, à des espèces décrites, dont aucune n'est apparemment rare.

Eugenia sp. G.D.330-346 (Myrtaceae)

Il s'agit d'une espèce sans doute non décrite mais qui ne semble pas rare dans la zone du Mont Oungoné et du Pic du Grand Kaori.

Pandanus Sp 1 et Sp 2. (Myrtaceae)

En l'absence de fruits il est pratiquement impossible de déterminer la plupart des espèces de ce genre. Sur la base de l'observation du système végétatif, il nous a été toutefois possible de constater que des individus des mêmes espèces sont présents et relativement abondants dans la forêt au delà des 30m étudiés. Il se trouve également dans la forêt située de l'autre côté de la route.

Zanthoxylum sp. (Rutaceae) (JMV 3236, GD 435) et Pycnandra sp. (Sapotaceae) (JMV 2184)

Ces deux espèces sont très vraisemblablement non décrites. La première identifiée sur un échantillon en fleur, demeure à l'état stérile, difficile à distinguer de Zanthoxylum albiflorum. Ces deux espèces n'ont pour l'instant été récoltées que dans le secteur du Mont Oungoné où elles seraient relativement communes.

#### Les espèces rares figurant dans la liste de l'IUCN

# Agathis Moorei et Agathis lanceolata (Araucariaceae)

Les Agathis Moorei (espèce inhabituelle sur terrain minier), sont des descendants d'une plantation effectuée sur les pentes du Mont Oungoné au début du siècle dernier, quant à Agathis lanceolata il est ici peu abondant. Ces deux espèces largement exploitées pour leur bois ont été placées dans la catégorie VU (vulnérable) de l'IUCN en raison de l'érosion de leur potentialités génétiques, due à l'exploitation systématique des "plus beaux arbres" en terme de qualité en sylviculture.

#### Araucaria nemorosa (Araucariaceae)

Dans le précédent rapport "Végétation et flore du site d'implantation de la future usine de INCO Goro Nickel" (Jaffré et al. 2001), nous écrivions : "Cette espèce classée gravement menacée(CR) selon les critères de IUCN (Jaffré et al. 1998), et dont le statut a été confirmé par Farjon et Page (1999), puis par Waters (2001), possède l'essentiel de ses populations dans la région de Port Boisé. Elle occupe ici un habitat différent qui peut se traduire du point de vue biologique par un potentiel génétique également différent".

Dans le fragment de forêt étudié Araucaria nemorosa n'est représenté que par trois pieds adultes (deux dans la zone des 30m et un dans la zone des 190m) et par une petite population de très jeunes plants, dans la zone des 30 et 40m à proximité de la route, qui proviennent des deux pieds mères voisins.

Il s'agit d'arbres et de jeunes plants faisant partie intégrante, bien que maintenant séparés par la route, de la population, se trouvant majoritairement de l'autre côté de cette route.

Dans le cas ou le fragment de forêt serait appelé à disparaître, il serait souhaitable et tout à fait faisable, de récupérer les jeunes plants pour les planter ailleurs. La transplantation des pieds adultes ne serait peut être pas impossible, mais ne paraît pas absolument nécessaire, dans la mesure ou la protection de la partie principale de la population, se trouvant de l'autre côté de la route est assurée, et que les jeunes plants de la parcelle étudiée peuvent être transplantés dans un site approprié.

# Serianthes petitiana (Mimosaceae)

La présence de cette espèce, plus fréquente dans les formations paraforestières et souvent rivulaires paraît ici accidentelle. Il n'est toutefois pas impossible qu'elle ait été autrefois plus répandue dans des forêts sur colluvions, qui sont aujourd'hui remplacées en presque totalité par des maquis paraforestiers.

# Kentiopsis pyriformis (Palmae)

Bien qu'il soit toujours difficile de déterminer, au stade de jeunesse, une espèce de surcroît rare, avec une absolue certitude, nous avons tout lieu de penser, après avoir pris conseil auprès d'un des descripteurs de l'espèce, qu'il s'agit bien de *Kentiopsis pyriformis*.

Il s'agit d'une espèce décrite par J -C. Pintaud et D.R. Hodel en 1998, qui ont également fait l'inventaire des populations.

Les populations mères, avec des pieds adultes, sont au nombre de deux, occupant, au total, une superficie de moins de 2 hectares. La principale population se trouve non loin de l'embouchure de la Kuébini, sur des pentes surplombant la route allant de Touaourou à Goro. Elle comprend moins d'une centaine de pieds adultes et se trouve dans un lambeau de forêt très dégradée. En effet cette forêt à été sévèrement affectée par un incendie survenu vers 1980, qui a détruit les jeunes plants, endommagés les adultes et la forêt, puis lors du cyclone Beti, en mars 1996, où environ 25% des pieds adultes, exposés et fragilisés ont été abattus par le vent.

La seconde population, comprenant des adultes, se trouve sur la partie basse (entre 200 et 250 m) hors réserve, au sud du Mont Oungoné. Elle comprend une vingtaine d'adultes, une centaine de juvéniles ayant développé un tronc et de nombreux individus acaules (= n'ayant pas encore développé de tronc), dont une partie se trouve à l'intérieur de la réserve. Des différences morphologiques ont été signalées entre les deux populations, ce qui résulte de leur isolement génétique.

Cette espèce est représentée dans la parcelle de forêt étudiée, par 21 jeunes individus acaules. De nombreux individus au même stade de développement se trouvent dans la forêt de piédmont et également sur les pentes du Mont Oungoné. Il peut être supposé, que tous appartiennent à la population, dont des adultes se trouvent au sud du Mont Oungoné. Ils sont tous acaules, ce qui permettrait si nécessaire une transplantation dans un autre site.

# Pittosporum muricatum (Pittosporaceae)

Cette espèce a été décrite en 1995 par C. Tirel et J.M. Veillon. Il s'agit d'un arbuste de 2 à 5m de haut, qui jusqu'à présent n'était connu que de deux secteurs de la Grande Terre, le Col de Mouirange-Dalmates et Port Boisé, où elle existe dans des restes de forêts denses sur terrains miniers entre 40 et 200m d'altitude. Il s'agit ici d'une troisième localité où elle est assez abondante aussi bien dans la parcelle étudiée ainsi qu'à l'extérieur, des deux coté de la route.

## Remerciements

Pour orienter ou confirmer certaines déterminations nous avons fait appel à plusieurs botanistes qui ont bien voulu nous apporter leur aide. Nous tenons tout particulièrement à remercier, Jean Marie Veillon, Joseph Favier, (anciens du Laboratoire), Jean Christophe Pintaud (spécialiste des palmiers) et John Dawson (spécialiste des Myrtaceae), ainsi que Jacqueline Fambart du laboratoire pour son travail sur les herbiers.

## Bibliographie

Aubréville A., Leroy J.F., MacKee H.S., Morat Ph. 1967-2001. Flore de la Nouvelle-Calédonie, 23 volumes parus, Laboratoire de Phanérogamie, MNHN, Paris.

Jaffré T., Dagostini G., Rigault F. 2001. Végétation et flore du site d'implantation de la future usine de INCO Goro Nickel. Rapport de consultance. IRD/INCO Goro Nickel, Nouméa

Jaffré T. Veillon J.M. 1990. Etude floristique et structurale de deux forêts denses humides sur roches ultramafiques en Nouvelle-Calédonie. Bull. Mus.natn. Hist. nat., Paris, 12, section B, Adansonia, 3-4:243-273.

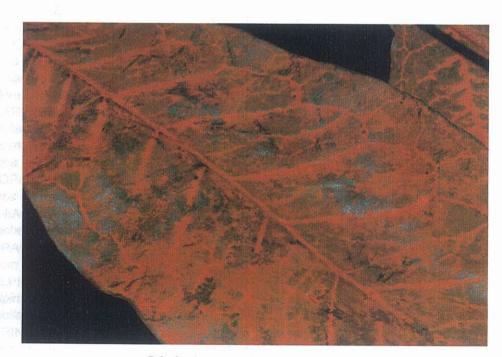
Jaffré T., Veillon J.M., Pintaud J.-C., 1997. Comparaison de la diversité floristique des forêts denses humides sur roches ultramafiques et sur substrats différents en Nouvelle-Calédonie. Ecologie des milieux sur roches ultramafiques et des sols métallifères, (éds T. Jaffré, R.D. Reeves, T.Becquer), pp.163-170. ORSTOM Nouméa.

Pintaud J.-C., Hodel D.R. 1998. A revision of *Kentiopsis*, a genus endemic to New Caledonia. Principes, 42 (1): 32-33, 41-53.

Pintaud J.-C. Jaffré T., Veillon J.M. 1999. Conservation status of New Caledonia palms. Pacific Conservation Biology, 5: 9-15.



Sous bois



Dépôt de poussière sur une feuille

# Annexe

Tableau 1 : Liste des espèces recensées dans la zone étudiée

FAMILLE Genre espèce	Statut		Matériel observé
AGAVACEAE			
Cordyline neocaledonica	E		Fr
ALANGIACEAE			FI
Alangium bussyanum	Е		
ANACARDIACEAE	_		
Euroschinus rubromarginatus	E		
ANNONACEAE	_		
Xylopia vieillardii	E		
APOCYNACEAE	L.		
Alstonia lenormandii	E		
Alyxia baillonii	E		Fr
Alyxia leucogyne	E		1 1
Cerberiopsis candelabra	E		
Melodinus aeneus	E		Fi
Melodinus balansae	E		FI
Neisosperma miana	Ē		1
Ochrosia balansae	E		FI
Pagiantha cerifera	Ē		''
Rauvolfia semperflorens	E		
AQUIFOLIACEAE	_		
llex sebertii	Е		
ARALIACEAE			
Delarbrea longicarpa	Е		Fr
Meryta coriacea	Е		
Schefflera gabriellae	E		
ARAUCARIACEAE			
Agathis lanceolata	Е	LRcd	
Agathis moorei	E	VU	Fr
Araucaria nemorosa	E	CR	
BALANOPACEAE			
Balanops vieillardii	Ε		
BIGNONIACEAE			
Deplanchea speciosa	E		
BURSERACEAE			
Canarium oleiferum	E		
CAESALPINIACEAE			
Caesalpinia schlechteri	E		Fr
Storckiella pancheri	E		
CASUARINACEAE			
Casuarina collina	E		
Gymnostoma cf poissonianum	Е		
CELASTRACEAE			
Cassine cunninghamii	E	ļ	

Salaciopsis glomerata	E	Fr
CHRYSOBALANACEAE		
Hunga rhamnoides CONNARACEAE	E	
Rourea balanseana	E	
CUNONIACEAE	-	
Codia arborea	E	
Geissois sp	E	FI
Pancheria cf.sebertii	E	[1
CYPERACEAE		
Gahnia novocaledonensis	E	
Schoenus neocaledonicus		
Schoenus neocaledonicus	<del>-</del>	FI
DILLENIACEAE	-	_
Hibbertia lucens	A	
Hibbertia pancheri EBENACEAE		
Diospyros olen	4	
Diospyros pancheri	E	
ELAEOCARPACEAE	_	
Elaeocarpus speciosus	E	
EPACRIDACEAE	_	
Dracophyllum ramosum	E	
Styphelia cymbulae	<u>A</u>	
Styphelia pancheri	E	
EUPHORBIACEAE		
Austrobuxus carunculatus	E	
Austrobuxus pauciflorus	E	FI
Bocquillonia rhomboidea	E	FI, Fr
Cleidion vieillardii	E	FI, Fr
Cleistanthus stipitatus	E	
Macaranga coriacea	E	_
Phyllanthus caudatus	E	Fr
Phyllanthus montis-fontium	E	
Scagea depauperata	E	
FLACOURTIACEAE	_	
Casearia puberula	<u>E</u>	
Casearia silvana	E	
Homalium guillainii	E	_
Xylosma confusum	E	Fr
FLAGELLARIACEAE		
Flagellaria neocaledonica	A	
GOODENIACEAE	_	
Scaevola balansae	E	
Scaevola montana	Α	
GUTTIFERAE	_	
Calophyllum caledonicum	<u>E</u>	
Garcinia cf.balansae	<u>E</u>	-
Garcinia cf.puat	E	
HEMEROCALLYDACEAE		
Geitonoplesium cymosum	A	
HIPPOCRATEACEAE		
Dicarpellum sp (GD329)	E	Fr
ICACINACEAE		ļ

Citronella sarmentosa	E		
JOINVILLEACEAE			
Joinvillea plicata	Α		
LABIATAE	_		
Gmelina lignumvitreum	E		
Oxera palmatinervia	E		
LAURACEAE			
Cryptocarya odorata	E		
Cryptocarya sp	E		
LINACEAE			
Hugonia racemosa	E		
LOGANIACEAE			
Geniostoma densiflorum	E		
Geniostoma erythrospermum	E		Fr
MALPIGHIACEAE			
Acridocarpus austrocaledonica	E		
MELIACEAE			
Dysoxylum canalense	E		
Dysoxylum rufescens	E		
MENISPERMACEAE	İ		
Hypserpa neocaledonica	A		Fr
MIMOSACEAE			
Archidendropsis granulosa	E		
Serianthes petitiana	E	LRcd	
MORACEAE			
Ficus austrocaledonica	E		
MYRSINACEAE			
Maesa novocaledonica	E	•	
Rapanea asymmetrica	E		
Rapanea lanceolata	Е		
Rapanea cf.modesta	E		
MYRTACEAE	_		
Austromyrtus vieillardii	E		Fi
Babingtonia leratii	E		
Cloezia artensis	E		
Eugenia brongniartiana	E		
Eugenia sp(GD330-345)	Ē		Fr
Stereocaryum sp (GD341-346)	E		Fr
Syzygium cf.capillaceum	E		:
Syzygium cf.lateriflorum	E		
Syzygium of.laxeracemosum	E		
Syzygium lecardii	E		
Syzygium macranthum	E		FI
Syzygium wagapense	E		1 1
Uromyrtus artensis	E		C!
Uromyrtus emarginatus	<u>E</u>	·	FI Fl
NYCTAGINACEAE			
	E		
Pisonia gigantocarpa OLACACEAE	=		
	_		11
Olax hypoleuca var.hypoleuca	E		FI
OLEACEAE Chionophys brookystochus		İ	
Chionanthus brachystachys	Α		
ORCHIDACEAE	_		<b>_</b> .
Calanthe hololeuca	ĮΕ		FI

Dendrobium cf.comptonii	A		
Dendrobium ngoyense	E		
Malaxis taurina	A		FI
PALMAE	_		
Basselinia gracilis	E		
Chambeyronia macrocarpa	E		
Kentiopsis cf.pyriformis	E	CR	
PANDANACEAE			
Freycinetia graminifolia	E		
Pandanus sp1	E		
Pandanus sp2	E		
PIPERACEAE			
Piper austrocaledonicum	A		
PITTOSPORACEAE			
Pittosporum deplanchei	E		
Pittosporum muricatum	E	EN	FI, Fr
PODOCARPACEAE			
Podocarpus lucienii	E		
POLYPODIACEAE			
Drynaria rigidula	A		
Pyrrosia confluens	A		
PROTEACEAE			
Beauprea gracilis	E		
Beauprea montana	E		
RHAMNACEAE			
Alphitonia neocaledonica	E		
Ventilago neocaledonica	A		
RHIZOPHORACEAE			
Crossostylis grandiflora	E		
RUBIACEAE			
Antirhea rhamnoides	E		FI
Atractocarpus heterophyllus	E		
Cyclophyllum sp (TJ3414)	E		FI
Gardenia aubryi	E		
Guettarda splendens	E		
Guettarda wagapensis	E		
Ixora cauliflora	E		FI, Fr
Ixora comptonii	E		Fl, Fr
Ixora montana	E		","
Morierina montana	E		
Morinda candollei	Ē		
Psychotria monanthos	E		FI
Psychotria semperflorens	E		FI
RUTACEAE	-		''
Comptonella drupacea	E		ļ
Comptonella cf.oreophila	E		
Comptonella sessilifoliola	E		
Halfordia kendac	A		
Melicope lasioneura	E		Fr
Zanthoxylum albiflorum	E		F1   FI
Zanthoxylum sp (JMV3236, GD435)	E		FI
SAPINDACEAE			"
Cupaniopsis fruticosa			EI
Cupaniopsis irulicosa Cupaniopsis oedipoda	E		Fl   Fl
<i>-</i> σαμαιτιόμοιο υσαίμουα			ן דו

Cupaniopsis sylvatica	E	
Guioa glauca	E	FI
Guioa villosa	E	
Podonephelium homei	E	
Storthocalyx chryseus	E	FI, Fr
Storthocalyx leioneurus	E	FI
SAPOTACEAE		
Beccariella azou	E	
Beccariella balanseana	E	
Beccariella longipetiolata	E	
Beccariella sp	E	Fr
Bureavella wakere	E	Fr
Niemeyera balansae	E	
Planchonella laetevirens	E	
Pycnandra sp (JMV2184)	E	Fr
Pycnandra chartacea	E	
Pycnandra (griseosepala)	E	
Pyriluma sphaerocarpum	E	Fr
Ochrothallus sp	E	FI
SCHIZAEACEAE		
Lygodium reticulatum	A	
Schizaea dichotoma	A	
SMILACACEAE		
Smilax neocaledonica	E	
STERCULIACEAE		
Maxwellia lepidota	E	
THYMELAEACEAE		
Lethedon leratii	E	
VIOLACEAE		
Agatea pancheri	E	
WINTERACEAE		
Zygogynum pancheri	E	Fr

Fl : Fleurs FR : Fruits