La Planète Revisitée Nouvelle Calédonie 2016-17

Volet « Forêt » 2016 et 2017 en Province Sud

RAPPORT D'ÉTAPE n°3

(décembre 2017)

Le présent rapport fait suite à ceux de février (n°1) et juin (n°2) 2017. Nous ne reprenons pas ici les éléments de contexte déjà décrits dans le rapport n°1, ni la description du protocole standardisé incluse dans le rapport n°2.

Nous mettons ici à jour les données sur la végétation et la flore, avec des identifications finalisées des spécimens d'herbiers collectés en 2016.

Pour la faune des insectes, nous apportons des éléments sur la mission au Pic Mégi (massif du Kwakwé) d'octobre 2017 et, lorsque les analyses en cours le permettent, une première tentative de comparaison pour quelques groupes entre les abondances et les richesses des espèces du Bwa Bwi (Comboui) et du Pic Mégi (Kwakwé).

1 Caractérisation de la végétation des trois localités visitées et liste floristique (Mise à jour du rapport n°2)

Jérôme Munzinger & David Bruy

DONNÉES GÉNÉRALES

344 observations botaniques (147 sur le Bwa Bwi, 95 sur le Mégi et 94 à la Ouinnée) correspondant à 201 espèces ont été directement identifiées et notées sur le terrain ou identifiées à partir d'un échantillon stérile au laboratoire (non conservé), ces données ont été rentrées sous cardobs (https://cardobs.mnhn.fr). La liste est donnée en annexe 1.

L'annexe 2 donne les 349 récoltes d'herbiers qui ont été réalisées (avec doubles pour NOU et P, puis pour MPU et dans certains cas pour des herbiers ayant un spécialiste du groupe concerné). Ces récoltes ont été faites selon la répartition suivante : 273 au Bwa Bwi, 42 au Mégi, 13 à la Ouinnée, et 21 à la Né Facia, près de Grand Borindi (autour du gîte lors des attentes pour les rotations). Ces récoltes ont pû être identifiées à 92,2% à l'espèce (322), 7,4 % au genre (26), et 0,3% à la famille (1).

Plusieurs espèces nouvelles pour la science ont été rencontrées (Tableau 2), ainsi que des espèces rares ou remarquables (Tableau 3), un paragraphe leur est dédié dans la description de chaque site, et pour la plupart une photographie de terrain est donnée.

La végétation des trois sites (notamment aux emplacements des pièges Malaise), est synthétisée dans le tableau 1. Dans la suite de ce document, les cartes fournies sont issues du site www.georep.nc (Données sources - Gouvernement de la Nouvelle-Calédonie). Les numéros de 1 à 5 correspondant aux pièges Malaise, le triangle à l'emplacement du camp quand il y en avait un.

Tableau 1. Types de végétation dans lesquels se trouvent les pièges Malaise (numérotés de 1 à 5). « x » signifie que la formation était présente sur le site sans qu'un piège Malaise y été installé. (#)Typologies de Jaffré et al. (2002, 2012).

Végétation	Maquis de basse et de moyenne altitudes#		Pré-forestier#	Forêt dense humide de basse et moyenne altitudes sur substrat ultramafique#			Forêts denses humides d'altitude#
Faciès	Maquis arbustif ouvert à *Gymnostoma*#	Maquis arbustif de crête à *Metrosideros*	Pré-forestier à chêne-gomme et *Gymnostoma*#	Forêt à *Nothofagus*#	Forêt mixte surcimée par *Montrouziera*#	Forêt mixte surci-mée par *Araucaria*#	Forêt orophile à Lichens, Bryophytes et Hyménophyllacées#
Bwa Bwi	x	1		x	4, 5		2, 3
Mégi	5			4		1, 2, 3	
Ouinnée	x		2, 3bis			1, 4, 5	

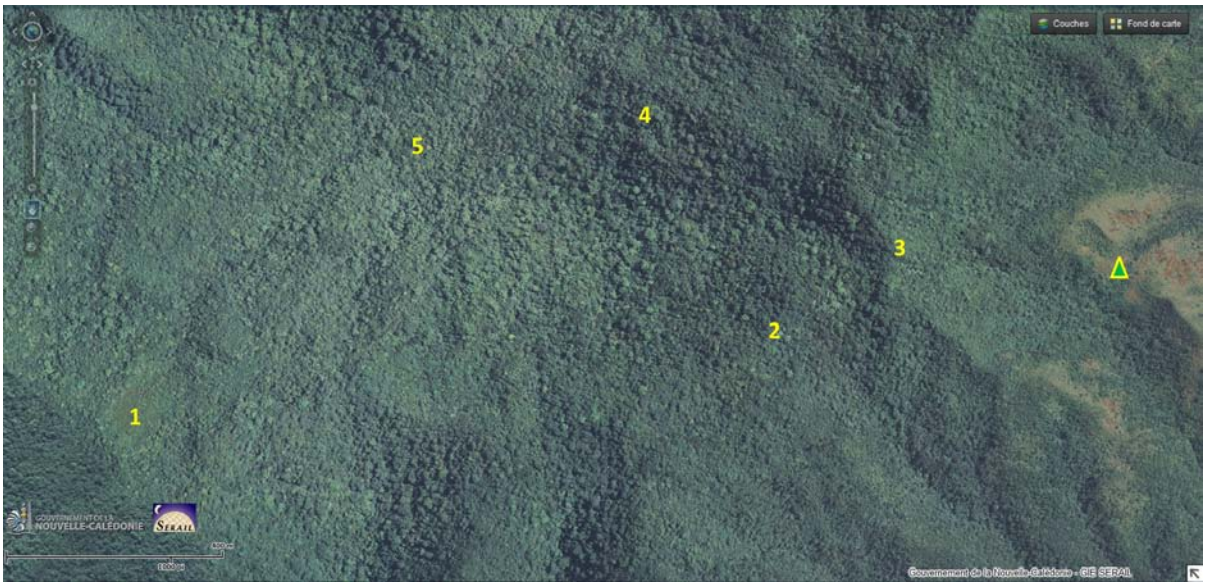
Tableau 2. Espèces nouvelles ou potentiellement nouvelles récoltées lors de la mission LPR – Côte Oubliée 2016.

Famille	Taxon	LPR NC-2016	Note	Complément
Araliaceae	*Meryta* sp. nov.	2ème localité	Déjà connu du Ninga, en cours d'étude par P. Lowry.	Uniquement connu de vieux fruits, en attente de fleurs et fruits pour la description.
Lomariopsidaceae	*Elaphoglossum* sp. nov.	Bwa Bwi, Nouvelle localité	Ne fait pas partie des espèces connues du genre pour la Nouvelle-Calédonie (Brownlie, 1969).	En cours d'étude par le spécialiste G. Rouhan.
Myrtaceae	*Syzygium* (ex-*Piliocalyx*) sp. nov. « Mou ».	Bwa Bwi, Nouvelle localité	En attente de description, Snow et al.	
Rubiaceae	*Atractocarpus* sp. nov. "revolutus"	Bwa Bwi, Nouvelle localité	Déjà récolté et en cours de description, Mouly, Barrabé et al.	
Rubiaceae	*Gea (Guettarda) crassifolia* Achille, ined.	3ème localité, Ba Bwi	En attente de description par la spécialiste (F. Achille).	
Sapotaceae	*Pycnandra* sp. nov. aff. *fastuosa* ("open-veined")	Bwa Bwi, Nouvelle localité	Déjà signalé par Swenson et Munzinger (2016).	Du matériel du vrai *P. fastuosa* est nécessaire pour pouvoir faire une description.
Blechnaceae	*Cranfillia* sp. nov. ?	1ère récolte probable, Bwa Bwi	Espèce affine mais différente de *C. hirsuta* (Rosenst.) Gasper & V.A.O.Dittrich pourrait être une nouveauté pour la science (Rouhan, pers. com.)	
Cyatheaceae	*Cyathea* sp. nov. ?	1ère récolte probable, Bwa Bwi	Présente un pétiole très écailleux apparemment très différent des espèces connues de Nouvelle-Calédonie (Rouhan pers. comm.).	La plante n'a été vue qu'à l'état végétatif : pas de sporanges, qui sont nécessaires pour une éventuelle description.
Rutaceae	*Sarcomelicope* sp. nov. ?	1ère récolte probable, Bwa Bwi	Ne correspond à aucune espèce connue (Hartley, 1982, 1986).	Le matériel de Paris et de Nouméa étant en prêt depuis de très longues années auprès du spécialiste (Th. Hartley, décédé l'an dernier), il n'est pas possible de savoir pour le moment si la plante a été récoltée ailleurs et si le matériel connu permet une description.
Hymenopyllaceae	*Abrodictyum* sp. nov. ?	1ère récolte probable, Bwa Bwi	N'ont pu être identifiées avec certitude à une espèce déjà connue de Nouvelle-Calédonie (Rouhan, pers. comm).	Une étude régionale est nécessaire pour être sûr que ces espèces sont nouvelles pour la science et non des taxons connus d'autres îles mais non encore signalés sur le territoire.
Hymenopyllaceae	*Crepidomanes* sp. nov. ?	1ère récolte probable, Bwa Bwi		
Grammitidaceae	*Ctenopterella* sp. nov. ?	1ère récolte probable, Bwa Bwi		
Lycopodiaceae	*Phlegmariurus* sp. nov. ?	1ère récolte ?		

Tableau 3. Espèces rares ou remarquables récoltées lors de la mission LPR – Côte Oubliée 2016.

Famille	Taxon	LPR NC-2016	Note
Sapotaceae	*Pycnandra kouakouensis* Swenson & Munzinger	2 et 3èmes localités, Bwa Bwi et Mégi	Décrit en Février 2016 (Swenson & Munzinger 2016).
Malvaceae	*Acropogon chalopiniae* Morat	3ème localité, Bwa Bwi	Décrit de la Montagne des Sources (Morat, 2005) puis signalé de la haute Ni (P).
Araliaceae	*Plerandra pachyphylla* (Harms) Lowry et al.	3ème localité, Bwa Bwi	Connu auparavant de la N'Goye et de la Haute Ouinnée.
Sapotaceae	*Pycnandra caeruleilatex* Swenson & Munzinger	3ème localité, Ouinnée	Connu que de 2 localités : Forêt nord et Kuebuni, (Swenson & Munzinger 2010).
Salicaceae, ex-Flacourtiaceae	*Xylosma capillipes* Guillaumin	3ème localité, Ouinnée	Connue dans la flore que de la récolte type de Yaté (Lescot 1980), et une 2ème localité (Kouaoua) à NOU.
Myrtaceae	*Syzygium kuebiniense* J.W.Dawson	3 et 4èmes localités, Bwa Bwi et Ouinnée	Connu du type en fleur (Dawson 1999) puis 2 récoltes récentes (Pourina et de la Montagne des sources) à NOU. Reste peu commun mais est peut-être moins rare que supposé (espèce discrète ?).
Elaeocarpaceae	*Elaeocarpus tremulus* Tirel & McPherson	3 et 4 èmes localités, Bwa Bwi et Mégi	N'était connu que de la haute Ni/Ouinnée (Tirel & McPherson 2006) et du Mont Mou (P).
Lauraceae	*Cryptocarya chrysea* Munzinger & McPherson	4ème localité, Bwa Bwi	Connu que de trois localités, le massif du Panié, l'Aoupinié et la forêt de Sailles (Munzinger & McPherson, 2016).
Paracryphiaceae	*Sphenostemon oppositifolius* Hürl.	7ème localité, Bwa Bwi	N'était connue que de 6 localités (Jérémie 1997).
Dicksoniaceae	*Dicksonia munzingeri* Noben & Lehnert	8ème localité, Bwa Bwi	Connue que de 7 localités (Noben & Lehnert, 2013), le Bwa Bwi est une nouvelle occurrence.
Podocarpaceae	*Parasitaxus usta* (Vieill.) de Laub.	Nouvelle localité, Bwa Bwi	Seule gymnosperme parasite connue au monde, est signalé pour la première fois sur ce site.

BWA BWI



Autour du camp, en contrebas et sur une partie de la montée vers la crête, nous sommes dans les « forêts denses humides de basse et moyenne altitudes sur substrat ultramafique », qui présente un faciès de « Forêt à *Nothofagus »* (Jaffré et al. 2012) avec l'abondance de *Nothofagus codonandra*.
Sur la crête (MAL2 et MAL3), nous sommes dans les « forêts denses humides d'altitude », avec notamment un « faciès orophile à Lichens, Bryophytes et Hyménophyllacées » (Jaffré et al. 2012). Cette forêt est plutôt basse avec une canopée vers les 12 m, et des émergents atteignant 15 m. Très localement, une crête apparemment très sèche voit le cortège se réduire quasi-exclusivement à 3 espèces de *Metrosideros* normalement arborescentes mais présentes sous forme d'arbustes ou petits arbres rabougris de 2-3 m, avec un milieu très ouvert avec une abondance de fougères terrestres, et dès que le milieu s'ouvre d'espèces typiques de maquis ligno-herbacé. Nous pouvons parler de « maquis arbustif de crête à *Metrosideros* » pour cet endroit où était placé le MAL1.
De l'autre côté de la crête, les MAL4 et MAL5 sont à nouveau dans la « forêt dense humide de basse et moyenne altitudes sur substrat ultramafique ». La canopée se trouve vers les 16-18 m de hauteur, avec de très gros arbres, notamment du Houp (*Montrouziera gabriellae*) dont un individu vu de 5 m de circonférence, et une hauteur estimée à 42 m, on peut alors parler de faciès « Forêt mixte surcimée par *Montrouziera »* (Jaffré et al. 2012).

Espèces nouvelles

- Un nouveau *Meryta* (Araliaceae) a été récolté au sommet du Bwa Bwi ; il avait été déjà récolté au sommet du Ninga (seule autre localité connue) mais le matériel, en très vieux fruits, ne permet pas sa description (P. Lowry pers. com.) ;
- Un *Sarcomelicope*. Il est probable que ce soit une espèce nouvelle ;
- Un *Atractocarpus* sp. nov. "revolutus" (Rubiaceae), nouveau pour la science (Barrabé pers. comm.), en attente de description ;
- Un *Syzygium* (ex-*Piliocalyx*) (Myrtaceae), il s'agit d'une espèce en attente de description « *Piliocalyx* sp. nov. « Mou ». Déjà connu de plusieurs forêts à mousse sur ultramafique. Le genre est en cours d'étude (Snow et al.) et l'espèce devrait être publiée prochainement ;
- Un *Pycnandra* nouveau (Sapotaceae), déjà signalé par Swenson et Munzinger (2016), sp. nov. aff. *fastuosa* ("open-veined"), cette plante a déjà été récoltée de nombreuses fois, mais du matériel de l'autre espèce lui ressemblant très fortement est nécessaire pour pouvoir faire une description (Swenson & Munzinger, 2016).

- *Gea (Guettarda) crassifolia* Achille, ined. (Rubiaceae) est une espèce non décrite, en attente de description, connue de quelques localités d'altitude (Ninga, Dho, montagne des sources).

Fougères et Lycophytes

- Une fougère arborescente (*Cyathea*, Cyatheaceae) présente un pétiole très écailleux apparemment très différent des espèces connues de Nouvelle-Calédonie (Rouhan pers. comm.) la plante n'a cependant été vue qu'à l'état végétatif (pas de sporanges) ;
- Un *Elaphoglossum* sp. nov. (Lomariopsidaceae) ne fait pas partie des espèces connues du genre pour la Nouvelle-Calédonie (Brownlie, 1969), et est une espèce nouvelle (Rouhan, pers. comm.).
- Dans les Blechnaceae, une espèce affine de *Cranfillia hirsuta* (Rosenst.) Gasper & V.A.O.Dittrich pourrait être une nouveauté pour la science (Rouhan, pers. comm.).
- Plusieurs autres récoltes de fougères et lycophytes n'ont pu être identifiées avec certitude à une espèce déjà connue de Nouvelle-Calédonie (Rouhan, pers. com.), notamment dans les genres *Abrodictyum*, *Crepidomanes*, *Ctenopterella* et *Phlegmariurus.* Celles-ci sont probablement des nouveautés, cependant, ce groupe reste mal connu, et une étude à l'échelle régionale est nécessaire pour pouvoir être sûr que ces espèces sont nouvelles pour la science et pas des taxons connus d'autres îles mais non encore signalés sur le territoire.

Espèces remarquables

- *Acropogon chalopiniae* Morat (Malvaceae), n'était connu lors de sa description que de la Montagne des Sources (Morat, 2005) puis plus tardivement d'une récolte de la vallée de la Ni (P), ceci est une troisième localité pour cette espèce.
- *Plerandra pachyphylla* (Harms) Lowry et al. (Araliaceae) a été récolté pour la 3ème fois (connu auparavant de la N'Goye et de la Haute Ouinnée) classé EN (IUCN 2017).
- *Pycnandra kouakouensis* Swenson & Munzinger (Sapotaceae) a été décrit en Février 2016 (Swenson & Munzinger 2016), il n'était alors connu que de trois récoltes du Kouakoué. Le Bwa Bwi est la deuxième station désormais connue pour cette espèce rare à latex vert (hyper-accumulatrice de nickel).
- *Sphenostemon oppositifolius* Hürl. (Paracryphiaceae) est une espèce peu commune qui n'était connue que de 6 localités (Jérémie 1997).
- *Parasitaxus usta* (Vieill.) de Laub. (Podocarpaceae), seule gymnosperme parasite connue au monde, est signalée pour la première fois sur ce site.
- *Elaeocarpus tremulus* Tirel & McPherson (Elaeocarpaceae) n'était connu que de la haute Ni/Ouinnée (Tirel & McPherson 2006) et du Mont Mou (P), le Bwa Bwi est une nouvelle station.
- La fougère arborescente *Dicksonia munzingeri* Noben & Lehnert (Dicksoniaceae), récemment décrite, n'était connue que de 7 localités (Noben & Lehnert, 2013), le Bwa Bwi est une nouvelle occurrence.
- *Cryptocarya chrysea* Munzinger & McPherson (Lauraceae), n'était connu que de trois localités, le massif du Panié, l'Aoupinié et la forêt de Sailles (Munzinger & McPherson, 2016), le Bwa Bwi est la 4ème localité connue.

Espèces sur la liste rouge de l'IUCN (2017)

Agathis ovata, EN
Canacomyrica monticola, EN
Codia fusca, EN
Plerandra pachyphylla, EN
Parasitaxus usta, VU

On notera la présence de *Pittosporum xanthanthum*, classée DD.

Plerandra pachyphylla (DB508), Araliaceae

Elaeocarpus tremulus (JM7697), Elaeocarpaceae

Codia fusca (DB470), Cunoniaceae

Agathis ovata (DB471), Araucariaceae

Dicksonia munzingeri (JM7666), Dicksoniaceae

Meryta sp. nov. (DB514)), Araliaceae

Acropogon chalopiniae (JM7636), Malvaceae

Canacomyrica monticola (JM7628), Myricaceae

Atractocarpus sp. nov. (DB534), Rubiaceae

Gea crassifolia (JM7735), Rubiaceae

Sarcomelicope sp. nov. ? (DB432), Rutaceae

Pycnandra kouakouensis (JM7740), Sapotaceae

Syzygium sp. nov. « Mou » (ex-*Piliocalyx*), Myrtaceae

Sphenostemon oppositifolius (JM7734), Paracryphiaceae

Parasitaxus usta (JM7744), Podocarpaceae

Cryptocarya chrysea (JM7657), Lauraceae

OUINNÉE

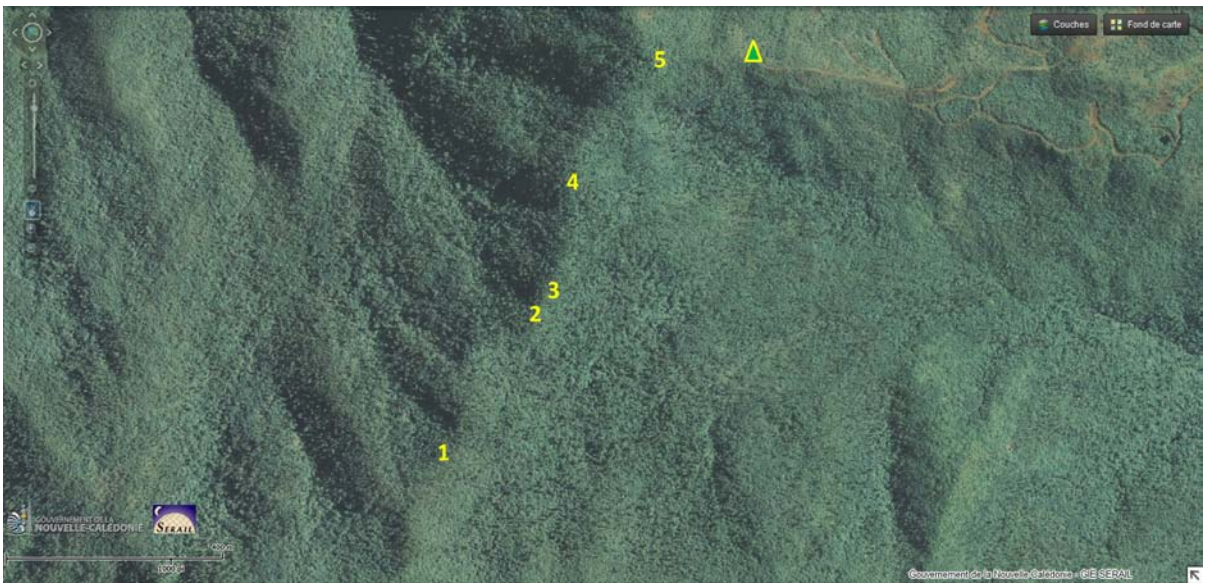
MAL1, MAL4 et MAL5 sont situés dans de la « forêt dense humide de basse et moyenne altitudes sur substrat ultramafique » dans laquelle on peut distinguer le faciès « Forêt mixte surcimée par *Araucaria »* (Jaffré et al. 2012). Au moins deux espèces d'*Araucaria* étaient présentes, dont *A. scopulorum*. MAL1 étant sur une pente rocheuse plus marquée que MAL4 et MAL5 situés sur l'autre berge.

MAL2 et MAL3bis sont placés dans du « Pré-forestier à chêne-gomme et *Gymnostoma »,* le pré-forestier étant une formation arborée mais ayant encore une couverture herbacée héliophile au sol (Cyperacées notamment), ce qui la distingue de la forêt au sens strict. Mais la présence de jeunes individus d'espèces arborescentes typiquement forestières (notamment des Lauraceae comme *Cryptocarya guillauminii*, *C. transversa* ou *Beilschmidia* cf. *oreophila*) montrent que cette formation devrait évoluer vers de la forêt au sens strict.

Espèces remarquables

- *Xylosma capillipes* Guillaumin (Salicaceae, ex-Flacourtiaceae), classé CR (IUCN 2017), n'était connue dans la flore que de la récolte type de Yaté (Lescot 1980), l'herbier de Nouméa ne comporte que 5 échantillons de deux localités (Yaté et Kouaoua), cette observation à la Ouinnée est donc la troisième localité connue de cette plante.
- *Pycnandra caeruleilatex* Swenson & Munzinger (Sapotaceae), n'était connu que de 2 localités : Forêt nord et Kuebuni, et avait été proposé comme EN (Swenson & Munzinger 2010).
- *Syzygium kuebiniense* J.W.Dawson (Myrtaceae) n'était connue que du type en fleur dans la flore (Dawson 1999). Deux récoltes récentes (NOU) la signalaient de la Pourina et de la Montagne des sources. Nous l'avons vu stérile à la Ouinnée, mais également en abondance sur le Bwa Bwi. Cet arbuste reste peu commun mais est peut-être moins rare que supposé (espèce discrète ?).
- *Agathis ovata* (Vieill.) Warb. (Araucariaceae), classé EN (IUCN 2017) a été vu à l'embouchure de la Ouinnée.

MÉGI (Kwakwé)



Trois pièges Malaise (MAL1, MAL2 et MAL3) sont dans de la « forêt dense humide de basse et moyenne altitudes sur substrat ultramafique », dans laquelle on peut distinguer le faciès « Forêt mixte surcimée par *Araucaria* » (Jaffré et al. 2012). Cette forêt est parfois très basse (3-4 m) ou plus typiquement la canopée se situe vers 8-10 m, alors que les *Araucaria laubenfelsii* (seule espèce présente) atteignent 20-27 m.
MAL4 est quant à lui placé au sein de « Forêt à *Nothofagus* » (Jaffré et al. 2012), avec *N. codonandra* (comme sur le Bwa Bwi), cette forêt est basse avec une canopée à 5-6 mètres de hauteur.
MAL5 est placé dans un maquis arbustif ouvert à *Gymnostoma* (Jaffré et al. 2002), avec des arbustes atteignant au maximum 4 mètres.

Espèces remarquables

- *Pycnandra kouakouensis* Swenson & Munzinger (Sapotaceae) a également été vu sur le Mégi, ce qui est une troisième station pour la plante.
- *Elaeocarpus tremulus* Tirel & McPherson (Elaeocarpaceae) est signalé pour la première fois du Mégi.

Quatre espèces classées sur la liste rouge de l'IUCN (IUCN 2017) ont été rencontrées :

- *Canacomyrica monticola* (Myricaceae), EN,
- *Codia albifrons* (Cunoniaceae), VU,
- *Metrosideros punctata (*(Myrtaceae), VU,
- *Parasitaxus usta (*Podocarpaceae), VU.

Remerciements
Merci à Laure Barrabé, Gabrielle Barriera, Martin Callmander, Jacqueline Fambart-Tinel, Christian Laudereau, Pete Lowry, Marc Pignal, Germinal Rouhan et Hervé Vandrot pour leurs identifications.

Références

Brownlie, G. (1969) Ptéridophytes. *In*: Aubréville, A., *Flore de la Nouvelle-Calédonie et Dépendances* 3. Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, pp. 1-293.

Dawson J.W. (1999). Myrtaceae - Myrtoideae I : *Syzygium*. *In*: Morat P., *Flore de la Nouvelle-Calédonie et Dépendances* 23. Muséum National d'Histoire Naturelle. Paris. Pp. 1-144.

Hartley, T. (1986) Three new species of *Sarcomelicope* (Rutaceae) from New Caledonia (with a new key to the species of the genus). *Bulletin du Muséum National d'Histoire Naturelle Section B, Adansonia, botanique, phytochimie* 8: 103-115.

Hartley, T.G. (1982) A Revision of the Genus *Sarcomelicope* (Rutaceae). *Australian Journal of Botany* 30: 352-379.

Hopkins, H.C.F., Pillon, Y. & Hoogland, R.D. (2014) Cunoniaceae. *In*: Poncy, O., *Flore de Nouvelle-Calédonie* 26. MNHN - IRD, Paris, p. 455.

IUCN (2017). IUCN Red List of Threatened Species. Version 2017.1. <www.iucnredlist.org>. Downloaded on 19 May 2017.

Jaffré T., Dagostini G. & Rigault F. (2002). Identification, typologie et cartographie des groupements végétaux de basse altitude du Grand Sud Calédonien et de la vallée de la Tontouta. In: Sciences de la vie. Botanique. Conventions N° 12. IRD Nouméa, p. 84 p. + cartes.

Jaffré T., Rigault F. & Munzinger J. (2012). La végétation. In: Bonvallot J., Gay J.-C. & Habert É., Atlas de la Nouvelle-Calédonie. IRD-Congrès de la Nouvelle-Calédonie. Marseille-Nouméa. Pp. 77-80.

Jérémie J. (1997). Sphenostemonaceae. *In*: Morat P., *Flore de la Nouvelle-Calédonie et Dépendances* 21. Muséum National d'Histoire Naturelle. Paris. Pp. 3-21.

Lescot M. (1980). Flacourtiacées. *In*: Aubréville A. & Leroy J.-F., *Flore de la Nouvelle-Calédonie et Dépendances* 9. Muséum National d'Histoire Naturelle. Paris. Pp. 3-134.

Morat, P. & Chalopin, M. (2005) Quatre autres nouvelles espèces d'*Acropogon* Schltr. (Malvaceae, Sterculieae) endémiques de Nouvelle-Calédonie. *Adansonia, sér. 3* 27: 255-266.

Munzinger, J. & McPherson, G. (2016) Novitates neocaledonicae IV: Three new species of *Cryptocarya* R.Br. (Lauraceae). *Adansonia sér. 3* 38: 165-174. http://dx.doi.org/10.5252/a2016n2a3

Noben S. & Lehnert M. (2013). The genus *Dicksonia* (Dicksoniaceae) in the western Pacific. *Phytotaxa* 155: 23-34. http://dx.doi.org/10.11646/phytotaxa.155.1.2

Swenson U. & Munzinger J. (2010). Taxonomic revision of *Pycnandra* subgenus *Trouettia* (Sapotaceae), with six new species from New Caledonia. *Australian Systematic Botany* 23: 333-370. http://dx.doi.org/10.1071/SB10025

Swenson U. & Munzinger J. (2016). Five new species and a systematic synopsis of *Pycnandra* (Sapotaceae), the largest endemic genus in New Caledonia. *Australian Systematic Botany* 29: 1–40. http://dx.doi.org/10.1071/SB16001

Tirel C. & McPherson G. (2006). *Elaeocarpus tremulus* Tirel & McPherson, nouvelle espèce d'Elaeocarpaceae de Nouvelle-Calédonie. *Adansonia, sér. 3* 28: 137-141.

2 Hyménoptères du Pic Mégi (Kwakwé) et état d'avancement dans l'étude de l'ensemble des Hyménoptères de la Côte Oubliée

Claire Villemant

En l'état des déterminations des spécimens, nous proposons une première synthèse des résultats obtenus pour les Hyménoptères de la Côte Oubliée. Les données sont issues pour l'essentiel de captures au piège Malaise en 2016, sur les 3 localités visées par le projet : Comboui (Bwa Bwi), Ouinnée et Pic Mégi (Kwakwé) et au piège jaune, en 2016 au Comboui (Bwa Bwi) et en 2017 au Pic Mégi (Kwakwé). Le détail de ces collectes est donné dans les tableaux 1 et 2.

Tableau 1. Sites étudiés

Station	Code	Site 1	Site 2	Site 3	Site 4	Site 5	Site 6	Site 7	Site 8
Comboui	COM	Forêt	Forêt	Forêt	Forêt	Forêt	Maquis	Maquis	Maquis
Kwakwé	KWA	Forêt	Forêt	Forêt	Forêt	Forêt	Maquis	Maquis	Maquis
Ouinnée	OUI	Lisière forêt	Lisière	Lisière	Lisière	Lisière	-	-	-

Tableau 2. Piégeages réalisés (MAL : pièges Malaise ; YPT : pièges jaunes)

Station	Année	Site 1	Site 2	Site 3	Site 4	Site 5	Site 6	Site 7	Site 8
Comboui	2016	MAL+YPT	MAL+YPT	MAL+YPT	MAL+YPT	MAL+YPT	YPT	YPT	YPT
Kwakwé	2016	MAL	MAL	MAL	MAL	MAL	-	-	-
Kwakwé	2017	YPT	YPT	YPT	YPT	YPT	YPT	YPT	YPT
Ouinnée	2016	MAL	MAL	MAL	MAL	MAL	-	-	-

COMPARAISON DES COLLECTES ENTRE LOCALITÉS SELON LE TYPE DE PIÈGE UTILISÉ

Collectes au piège Malaise (2016)

En 2016, 10 pièges Malaise (pièges d'interception) ont été placés à raison de 2 pièges tête-bêche par site (Malaise A pour tri à la morphoespèce et B pour métabarcoding) sur 5 sites (Tab. 1 et 2) dans chacune des trois stations de la Côte oubliée : Comboui (COM), Kwakwé (KWA), Ouinnée (OUI). Le tri des échantillons (Malaise A) à la morphoespèce été effectué par Thibault Ramage. Les estimations du nombre de morpho-espèces sont faites pour un piège donné, sans comparaison d'un piège à l'autre, elles sont donc sous-estimées. Le nombre total d'espèces collectées ne pourra être déterminé qu'après les identifications des spécialistes de chaque famille.

Au total 1 261 spécimens d'Hyménoptères représentant 29 familles et 10 superfamilles ont été obtenus, soit environ 400 individus par station (= 5 flacons Malaise A), avec une diversité spécifique estimée à au moins 60 à 100 espèces d'Hyménoptères selon la station (Tab. 3). Globalement cette diversité apparait plus élevée dans la vallée de la Ouinnée (au moins 89 spp) par rapport aux forêts d'altitude, avec une diversité plus grande sur le Comboui (≥76 spp) que sur le Kwakwé (≥ 58 spp).

Tableau 3. Effectifs et diversité des Hyménoptères collectés au Malaise dans les trois stations de la Côte oubliée

	Comboui	**Kwakwé**	**Ouinnée**	**Total**
Effectif total	400	420	441	**1261**
Nb min spp estimé	76	58	89	**109**
Nb familles	25	19	23	**27**

La distribution des effectifs des superfamilles est similaire d'une station à l'autre.

Partout, les Vespoidea (46% des individus, 5 familles, ≥16 spp dont 8 Formicidae) dominent en nombre d'individus à cause des fourmis dont les effectifs dominent dans les collectes de chaque localité. Viennent ensuite trois superfamilles de parasitoïdes qui dominent en effectifs (Fig. 1) comme en diversité (Fig.2) : Platygastroidea (18%, 1 famille, ≥ 16 spp), Ichneumonoidea (15%., 2 familles, ≥ 21 spp) et Chalcidoidea (9%, 12 familles, ≥ 27 spp) et enfin les Chrysidoidea (4%, 3 familles) et Diaprioidea (4%, 1 famille) avec au moins 7 morpho-espèces chacune. Les 5 autres superfamilles (14 familles au total) ne représentent que 4% des individus (≥15 morpho-espèces).

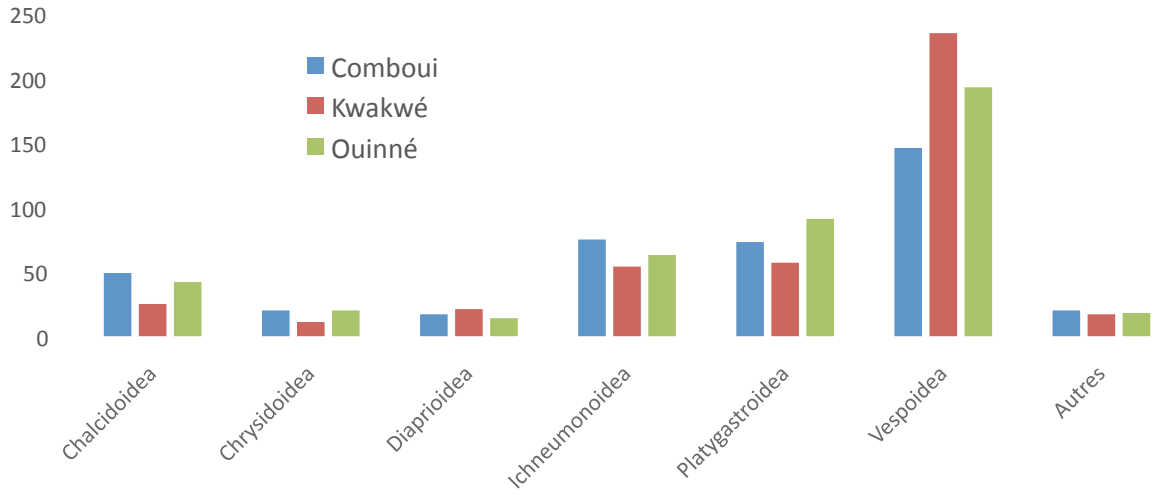


Figure 1. Effectifs des principales superfamilles d'Hyménoptères collectées au piège Malaise sur la Côte oubliée

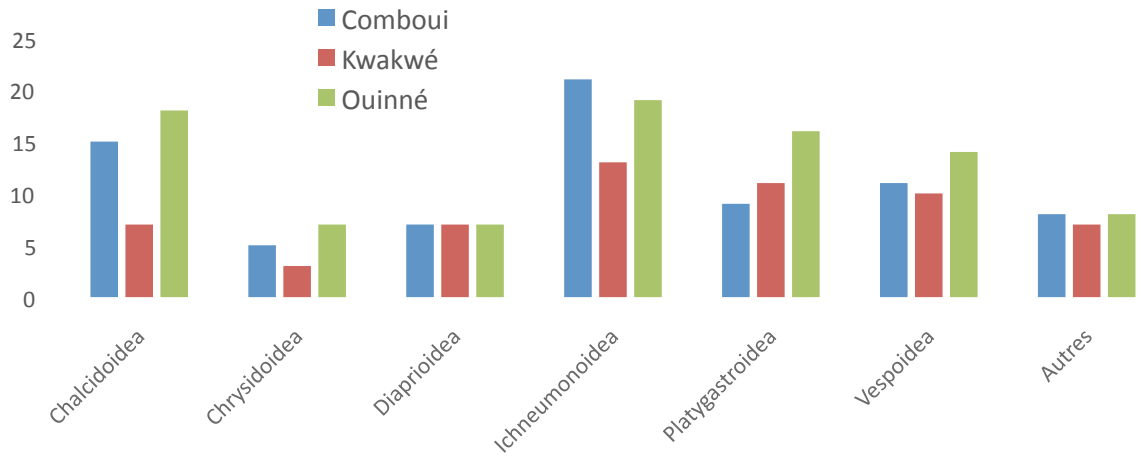


Figure 2. Diversité minimale estimée des principales superfamilles d'Hyménoptères collectées au piège Malaise sur la Côte oubliée

Sept familles constituent à elles seules plus de 85% des Hyménoptères collectés (Tab. 4).
En dehors des Formicidae (42%, 6-8 spp/piège), les Platygastridae (18%, 9-16 spp/piège) et les Braconidae (14%, 11-18 spp/piège), sont les plus abondants et les plus diversifiés. Viennent ensuite les Diapriidae (4%, ≥7 spp/piège), les Bethylidae et Tiphiidae (3%, ≥2-4 spp/piège chacun) et les Encyrtidae (2%, ≥1-4 spp/piège).

Tableau 4. Effectifs et diversité minimale estimée (entre parenthèses) des principales familles d'Hyménoptères collectées au piège Malaise sur la Côte oubliée

SUPERFAMILLE	FAMILLE	COMBOUI	KWAKWE	OUINNEE	TOTAL
Chalcidoidea	**Encyrtidae**	22 (4)	1 (1)	7 (4)	30
Chrysidoidea	**Bethylidae**	15 (3)	8 (2)	14 (4)	37
Diaprioidea	**Diapriidae**	17 (7)	21 (7)	14 (7)	52
Ichneumonoidea	**Braconidae**	60 (18)	51 (11)	60 (17)	171
Platygastroidea	**Platygastridae**	73 (9)	57 (11)	91 (16)	221
Vespoidea	**Formicidae**	132 (7)	217 (6)	180 (8)	529
Vespoidea	**Tiphiidae**	8 (2)	17 (3)	11 (4)	36
TOTAL		**327**	**372**	**377**	**1076**
%/EFFECTIF TOTAL		*82*	*89*	*85*	*85*

Collectes au piège jaune

Des pièges jaunes (pièges attractifs) ont été placés en novembre 2016 dans la station du Comboui, à raison de 3 assiettes jaunes par site dans chacun des 5 sites des pièges Malaise (6 jours de piégeage) et dans 3 sites du maquis (3 jours). En octobre 2017, le même dispositif a été installé sur le Kwakwé, soit 3 assiettes dans chacun des 5 sites des Malaise de 2016 (3 jours), dans 3 sites du maquis et deux autres sites, l'un au bord et l'autre au fond d'une doline (2 jours chaque). Les Hyménoptères ont été triés à la morpho-espèce par A. Prudot d'Avigny (mémoire de Master 2016) et C. Villemant, sauf les Platygastridae du Comboui qui ont été identifiés au genre par un spécialiste (O. Popovici).

- Sur le Comboui en 2016, au total 1081 Hyménoptères (22 familles, 9 superfamilles) ont été capturés, représentant 32% de l'ensemble des arthropodes collectés dans les pièges jaunes.
- Sur le Kwakwé en 2017, seulement 136 Hyménoptères ont été collectés soit 10% des 1332 arthropodes capturés dans les pièges jaunes. La courte période de piégeage sur le Kwakwé en 2017 par rapport celles du Comboui en 2016 expliquent au moins en partie la grande différence d'effectifs obtenus pour cet ordre entre les deux localités (Tab. 5).

Tableau 5. Effectifs et diversité des Hyménoptères collectés aux pièges jaunes dans deux stations de la Côte oubliée

	Comboui (2016)	**Kwakwé (2017)**
Effectif total	1081	136
Nb spp min estimé	112	36
Nb familles	14	12

Six superfamilles rassemblent plus de 85% des Hyménoptères collectés : à l'exception des Chrysidoidea, ce sont les mêmes que dans les pièges Malaise, même si les Vespoidea (6% des individus) passent au dernier rang du fait du peu de fourmis capturées dans les pièges jaunes. Platygastroidea (42%, 1 famille, ≥ 41 spp) et Ichneumonoidea (22%, 2 familles, ≥ 21 spp) sont toujours dominants devant les Chalcidoidea (14%, 10 familles, ≥ 26 spp) et Diaprioidea (13%, 1 famille, ≥ 18 spp), les autres superfamilles ne comptant qu'environ une quinzaine d'espèces au total.

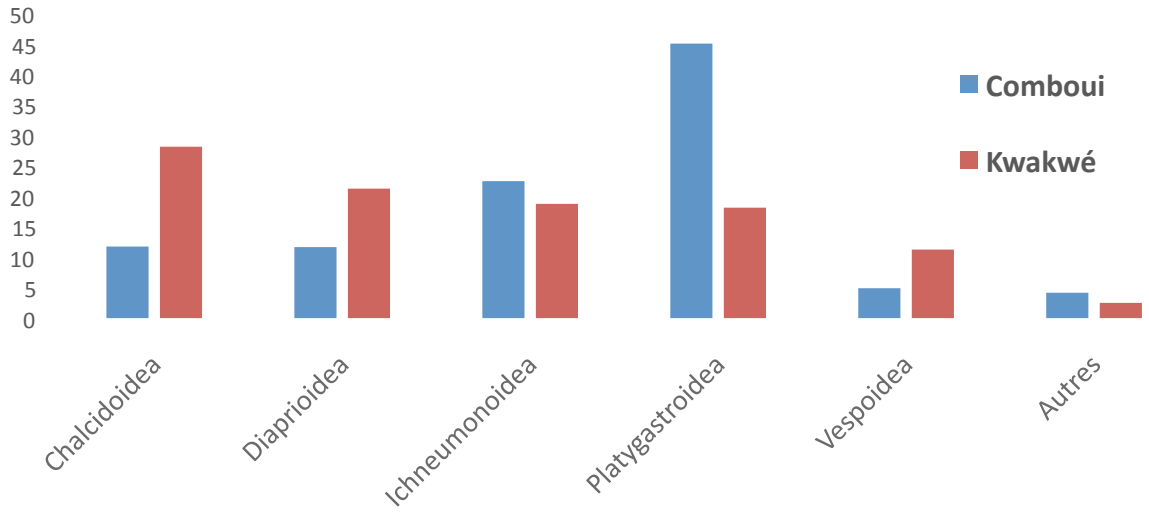


Figure 3. Abondance relative des principales superfamilles d'Hyménoptères collectées aux pièges jaunes dans deux stations de la côte oubliée

Dans son mémoire de Master, Aurélien Prudot d'Avigny (2016) a comparé les résultats des captures d'Hyménoptères sur le Comboui en fonction du type de piège et de la station. Les AFC réalisées montrent que les effectifs et la diversité spécifique des superfamilles diffèrent significativement entre pièges Malaise et pièges jaunes ainsi qu'entre les stations de forêt dense humides d'altitude sur crête (COM 2 et 3, faciès de forêt orophile à lichens, Bryophytes et Hyménophyllacées, voir Munzinger & Bruy p. 2) et celles de la Forêt dense de basse et moyennes altitudes (COM 4 et 5, faciès de forêt mixte surcimée par *Montrouziera*). Ces données basées sur une estimation de la diversité spécifique au sein de chaque piège ne prennent pas en compte les différences de composition spécifique entre pièges ou entre stations qui ne sera possible qu'après l'identification des spécimens à l'espèce par les spécialistes.

A ce jour, plusieurs spécialistes étudient déjà le matériel collecté en 2016 : Frédéric Durand (Pompilidae), Lucian Fusu (Eupelmidae), Massimo Olmi (Dryinidae, Embolemidae), Mircea Dan Mitroiou (Pteromalidae), Ovidiu Popovici (Platygastridae), Thibault Ramage (Vespidae, Tiphiidae, Sphecidae, Crabronidae).

IDENTIFICATION DES HYMÉNOPTÈRES DE LA CÔTE OUBLIÉE (à décembre 2017)

Ichneumonidae

Dans l'ensemble, cette famille d'Hyménoptères parasitoïdes apparait très peu représentée en effectifs (179 spécimens au total dont 160 d'une même espèce) comme en richesse spécifique (12 espèces identifiables) dans les collectes des trois sites de la Côte Oubliée, au moins à cette saison (fin de la période de sèche). 8 espèces ont été recensées sur le Comboui, 4 sur le Kwakwé et 4 sur la Ouinnée (Tab. 6) en 2016. Toutes sont endémiques de l'île. Aucun autre spécimen de cette famille n'a été obtenu durant les quelques jours passés sur le Kwakwé en 2017.

Tableau 6. Effectifs et diversité des Ichneumonidae collectés dans les trois stations de la Côte oubliée (identification C. Villemant). Les espèces nouvelles sont en gras.

SOUS-FAMILLE	ESPECE	COM	KWA	OUI	TOTAL
Campopleginae	*Eriborus loculosus*		1		1
Cremastinae	***Trathala* sp. nov**	1			1
Cryptinae	***Diloa* sp. nov**	156	2	2	160
	Cryptinae ♂ non identifiable			1	1
Ichneumoninae	*Gavrana tiphiipuppis*	1			1
Orthocentrinae	***Plectiscus* sp. nov**		1		1
Pimplinae	*Echthromorpha ceramocare*	2			2
	Echthromorpha quodi	1			1
	***Eriostethus* sp. nov**			1	1
Tersilochinae	***Diaparsis* sp. 1 nov**	6	1		7
	***Diaparsis* sp. 2 nov**			1	1
Tryphoninae	*Netelia antipodum*	1			1
	***Oedemopsis* sp. nov**	1			1
TOTAL (nb spp)		**169 (8)**	**5 (4)**	**4 (4)**	**179**

L'espèce la plus commune est un Cryptinae du genre *Diloa,* un genre restreint à l'Australie (1 espèce) et à la Papouasie Nouvelle-Guinée (3 espèces) et jusqu'ici inconnu de Nouvelle-Calédonie (Taxapad 2011). *Diloa* sp. est présente dans les trois stations de la côte oubliée ; elle a été collectée aussi en 2017 dans les forêts d'altitude de la Province Nord. Elle n'a encore jamais été décrite, bien que Gauld (1984) ait signalé la présence de ce genre en Nouvelle-Calédonie. 156 spécimens de *Diloa* sp. ont été capturés sur le Comboui, dont 139 sont issus des pièges jaunes des stations 4 et 5.

Parmi les Pimplinae, deux espèces d'*Echthromorpha (E. ceramocare* Vachal et *E. quodi* Vachal) sont communes en Nouvelle-Calédonie. Ce sont des parasites de chrysalides de Lépidoptères. Un autre genre, *Eriosthetus,* parasite d'araignées, est nouveau pour la nouvelle Calédonie. *Eriosthetus* sp. collectée sur la Ouinnée est une espèce nouvelle, différente des 11 espèces déjà connues de la région indo-australienne.

Parmi les autres espèces collectées sur la Côte Oubliée et déjà recensées en Nouvelle Calédonie citons le Campopleginae *Eriborus loculosus* (Vachal), connu jusqu'ici que de Nouméa (Vachal, 1907), l'ichneumoninae *Gavrana tiphiipuppis* (Vachal) connu de Saint Louis (Vachal, 1907) et de Pouébo (Cheesman, 1953) et le Tryphoninae *Netelia antipodum* (Vachal) largement répandu dans l'île (Fullaway, 1942). Un autre Tryphoninae, *Oedemopsis* sp., est nouveau car différent de *O. horbatensis* (Turner), seule espèce du genre connue de la région indo-australienne.

Quatre autres espèces enfin sont très probablement nouvelles pour la science ; elles appartiennent à des sous-familles qui n'ont pas encore été signalées de Nouvelle Calédonie (Yu & Horstmann 2011) : le Cremastinae *Trathala* sp. diffère de l'espèce *T. flavoorbitalis* seule connue de la région indo-australienne, l'Orthocentrinae *Plectiscus* sp. diffère des nombreuses espèces de Papouasie Nouvelle Guinée dont la description est en cours (Villemant et al, en préparation) et les deux *Tersilochinae* du genre *Diaparsis* diffèrent de *D. proterva* (Khalaim) d'Australie, seule espèce connue dans la région.

Il y a donc 7 espèces nouvelles d'ichneumonidae à décrire à partir des collectes faites sur la Côte oubliée en 2016. Ces espèces s'ajoutent aux 17 espèces endémiques déjà recensées en Nouvelle Calédonie, ce qui fait passer de 38 à 46% le taux d'endémisme de cette famille sur l'île. Parmi les 45 espèces déjà connues de Nouvelle Calédonie, 9 sont présentes aussi en Australie et/ou dans une ou plusieurs autres îles du Pacifique, 9 autres sont réparties plus largement entre l'Asie et la région indo-australienne et 3 sont cosmopolites.

Diloa sp. nov.	*Trathala* sp. nov.	*Diaparsis* sp. nov.
Echtromorpha quodi	*Echtromorpha ceramocare*	*Eriosthetus* sp. nov.
Oedemopsis sp. nov.	*Netelia antipodum*	*Gavrana tiphiipuppis*

Xiphydriidae

Le genre néocalédonien endémique *Calexiphyda* comprenait jusqu'ici 5 espèces (Smith, 2008). 3 femelles de 3 espèces différentes ont été collectées dans les pièges jaunes du Comboui en 2016 : *C. caledonia* (Fig.6) et *C. crocea* décrites par Smith (2008), et une nouvelle espèce *C. marystellae* dont la description est en cours avec celle de la femelle de *C. crocea,* décrite à partir d'un mâle (Villemant & Smith, sous presse). Aucun Xiphydriidae n'a été capturé dans les pièges Malaise en 2016, ni dans les pièges jaunes sur le Kwakwé en 2017.

Figure 6. *Calexyphida caledonica*, Xiphydriidae de la Côte oubliée

Platygastridae

Les Platygastridae sont de loin les Hyménoptères les mieux représentés dans les pièges avec 708 spécimens collectés sur le Comboui (YPT=487, MAL=221), 86 sur le Kwakwé (YPT=29, MAL=57) et 91 (MAL) sur la Ouinnée.

A partir des seules collectes des pièges jaunes de forêt d'altitude du Comboui (COM-YPT 1 à 5), Ovidiu Popovici a déjà reconnu au moins 46 espèces de 19 genres (Tab. 7), dont 5 genres et au moins 20 espèces sont nouveaux pour la Nouvelle-Calédonie. Plusieurs espèces nouvelles seront à décrire. A ce jour, 53 espèces (de 32 genres) ont été recensées sur l'île (N. Johnson in *Hymenoptera online database* http://hol.osu.edu/) et 15 autres ont été décrites (Jennings et al 2013).

Tableau 7. Effectifs et diversité des genres de Platygastridae collectés aux pièges jaunes sur le Comboui. Les genres nouveaux pour la Nouvelle Calédonie sont en gras.

SOUS FAMILLE	GENRE	NB MIN D'ESPECES	NB SPECIMENS
Platygastrinae	***Amblyaspis***	**1**	1
	Leptacis	**4**	84
	Platygaster	**7**	85
	Synopeas	**4**	65
Scelioninae	*Calliscelio*	2	9
	Ceratobaeus	1	1
	Duarina	4	9
	Duta	1	1
	Dyscryptobaeus	2	3
	Idris	5	7
	Lidgbirdius	**1**	3
	Opisthacantha	3	12
	Paridris	1	1
	Piestopleura	**1**	1
	Probaryconus	4	18
Teleasinae	*Trimorus*	1	5
Telenominae	*Telenomus*	4	10
TOTAL		**46**	**321**

Autres Hyménoptères

Les premières identifications de quelques spécialistes nous sont déjà parvenues (Tab. 8).

Tableau 8. Hyménoptères collectés aux pièges jaunes et aux Malaise dans sur le Comboui. Les genres nouveaux pour la Nouvelle Calédonie sont en gras.

FAMILLE	ESPECE	IDENTIFICATEURS
Pompilidae	*Heterodontonyx caledonicus* (Vachal)	
	Sphictostethus quodi (Vachal)	
	Sphictostethus umbrosicola (Williams)	R Wahis &
	Sphictostethus spp	F Durand
	Nouveau genre1 sp1	
	Nouveau genre1 sp2	
	Nouveau genre2 ?	
Gasteruptiidae	*Gasteruption maquis* Jennings, Krogmann & Parslow, 2015	T Ramage
Scoliidae	*Radumeris novocaledonica* (Turner, 1918)	T Ramage
Tiphiidae	*Eirone emarginata* Brown, 1984	
	Eirone transversa Brown, 1984	
	Eirone maigretae Baptiste, 2000	T Ramage
	Eirone paniensis Kimsey, 2000	
	Eirone sp. nov	

Plusieurs espèces de Pompilidae capturées à vue ou au piège Malaise en 2016 ont été identifiées par Frédéric Durand et Raymond Wahis ; ces espèces endémiques décrites sous le genre *Priocnemis* (Vachal, 1907 ; Williams, 1945) ont été depuis attribuées à d'autres genre (Wahis et Durand, en cours). Deux espèces d'un genre nouveau dont la description est en cours (Wahis, com. pers.) ainsi qu'une femelle d'un genre encore indéterminé sont également recensées.

Thibault Ramage a de son côté identifié 7 espèces de trois familles dont tous les représentants connus sont endémiques : l'unique Scoliidae (Turner, 1919) et l'un des 7 Gasteruptidae (Jennings et al 2015) connus de l'île, ainsi que 5 Tiphiidae dont une espèce nouvelle à décrire. *Eirone* est le seul genre de Tiphiidae présent en Nouvelle Calédonie où 18 espèces sont déjà recensées (Baptiste & Kimsey, 2000).

DIVERSITÉ DES HYMÉNOPTÈRES DE LA CÔTE OUBLIÉE

S'il est difficile à ce stade des identifications de faire une comparaison de faune entre les deux sites Comboui et Kwakwé, le premier apparaissant plus riche que le deuxième, ces premiers résultats montrent que l'inventaire réalisé sur la Côte Oubliée permet déjà d'enrichir la liste des espèces endémiques de Nouvelle Calédonie d'au moins 12 espèces nouvelles d'Hyménoptères : 1 Xiphydriidae (Smith & Villemant, sous presse), 7 Ichneumonidae, 3 Pompilidae et 1 Tiphiidae à décrire. Plusieurs espèces seront sans doute aussi à décrire chez les Platygastridae : dans nos collectes, 20 espèces sont nouvelles au moins pour la Nouvelle Calédonie, mais il faut désormais vérifier si elles ne se trouvent pas ailleurs dans la région Pacifique.

Ces espèces s'ajoutent aux 607 espèces (47 familles) d'Hyménoptères signalées de Nouvelle-Calédonie dont 409 sont décrites (Jenning et al 2013). Le tableau 9 compare ces données aux estimations de richesse spécifique tirées de cet inventaire. La richesse spécifique des Hyménoptères en Nouvelle-Calédonie est faible, comparée à celle du continent australien, mais demeure similaire à celles d'autres îles du Pacifique (Tab. 10).

Tableau 9. Principales familles d'Hyménoptères collectées sur la Côte Oubliée (CO) par le programme LPR et leur diversité connue en Nouvelle Calédonie

			DONNÉES ACQUISES PAR LE PROJET LPR-NC / CÔTE OUBLIÉE		
Famille/superfamille	Nb spp recensées (NC)[1]	Nb spp décrites (NC)[1]	Nb min spp observées (CO)	Nb spp nouvelles pour la NC[2]	Nb espèces nouvelles pour la Science[2]
Braconidae	47	27	18	10	?
Ceraphronidae	6	1	6	?	?
Chalcidoidea (plusieurs familles)	117	62	26	?	?
Diapriidae	20	0	18	18	?
Ichneumonidae	**45**	**45**	**12**	**7**	**7**
Platygastridae	53	15	46	20	?
Pompilidae	**15**	**12**	**7**	**3**	**3**
Tiphiidae	**20**	**18**	**5**	**1**	**1**
Xiphydriidae	**6**	**6**	**3**	**1**	**1**

[1] d'après Jenning et al (2013) ; [2] « ? » = Impossible à définir avant l'identification par les spécialistes

Tableau 10. Principales superfamilles d'Hyménoptères recensées en Nouvelle Calédonie et leur diversité connue dans la région océanique

Famille/superfamille	**Nouvelle Calédonie [1+2]**	Australie[1]	Nouvelle Zélande[1]	Vanuatu[3]	Mt Wilhelm (PNG) [4]
Apoidea	**70**	2404	66	33	?
Ceraphronoidea	**6**	75	9	6	?
Chalcidoidea	**117**	3499	267	101	> 204
Chrysidoidea	**17**	268	6	15	> 145
Diaprioidea	**20**	154	52	22	?
Ichneumonoidea	**52**	1127	174	130	> 869
Platygastroidea	**73**	666	27	27	> 114
Tenthredinoidea	**1**	161	5	0	3
Vespoidea	**206**	2868	61	16*	69*
Xiphydrioidea	**7**	7	3	0	0

[1] d'après Jenning et al (2013) + [2] données du tableau 9 ; [3] d'après Villemant (2011) ; [4] données Villemant et al. (travail en cours), * Vespoidea sans les Formicidae

Références

Baptiste, L.A. & Kimsey, L.S. (2000) New Caledonian Tiphiidae: revision of the genus *Eirone* (Hymenoptera: Thynninae).

Journal of Hymenoptera Research, 9 (2), 395–415. Cheesman LE (1953). LX.—Parasitic Hymenoptera of *New Caledonia* and Lifu Island, Loyalty Islands. Annals and Magazine of Natural History, 6: 625-636.

Fullaway DT (1942). A List of Parasitic Hymenoptera. Collected by F.X. Williams in New Caledonia. Proceedings of the Hawaiian entomological Society 11 (2) : 243 - 248.

Jennings JT, Krogmann K, Burwell C (2013). Review of the Hymenopteran Fauna of New Caledonia with a Checklist of Species. Zootaxa 3736 (1): 001-053

Jennings JT, Jourdan H, Krogmann L, Parslow BA (2015). The gasteruptiid wasp fauna of New Caledonia, with description of three new species of *Gasteruption* (Hymenoptera: Evanioidea: Gasteruptiidae). Zootaxa 3947 (3): 397–406

Prudot d'Avigny A (2017). Etude de la diversité des Hyménoptères d'une station de la Côte oubliée (Nouvelle Calédonie). Mémoire Master 1 SEP, UPMC-MNHN, Sorbonne Université, 18 pp.

Smith DR (2008) Xiphydriidae of the Philippines, Insular Malaysia, Indonesia, Papua New Guinea, New Caledonia, and Fiji (Hymenoptera). Beitraege zur Entomologie, 58, 1–95.

Smith D. et Villemant C. (sous presse) Additions to the Xiphydriid woodwasp (Hymenoptera: Xiphydriidae). Journal of Hymenoptera Research (sous presse).

Turner, R.E. (1919) On the Hymenoptera collected in New Caledonia by P.D. Montague in 1914. Annals and Magazine of Natural History, London, ix. 3, 229–240. Vachal, J. (1907). Note sur les Hymenoptères de la Nouvelle-Calédonie. Revue d'Entomologie. Caen. 26: 23-26, 118-123.

Villemant C (2011). Focus on bees and wasps. In: Bouchet P., Le Guyader H. & Pascal O. (Eds). The Natural History of Santo. Patrimoines Naturels, 70: 131-140.

Williams FX (1945).the Aculeate wasps of New Caledonia with natural history notes. Proceedings of the Hawaiian entomological Society, 12(2): 407-452.

Yu, D.S., Achterberg, C. van & Horstmann, K. (2011) World Ichneumonoidea 2011. Taxonomy, biology, morphology and distribution.—Interactive electronical catalogue on DVD/CD-ROM. Taxapad, Vancouver, Canada. Available from: http:// www.taxapad.com/ (Accessed 14 October 2013)

3 Coléoptères du Pic Mégi (Kwakwé)

Laurent Soldati

Une courte prospection en équipe réduite sur ce site a néanmoins permis d'échantillonner un nombre suffisant de spécimens pour obtenir un instantané de la faune des insectes coléoptères qui vivent en ces lieux à cette saison.

Ce compte-rendu intervient peu de temps après le retour d'expédition si bien que ni le tri ni l'identification des spécimens ne sont totalement achevés. Les résultats produits ici ne correspondent donc qu'à une première estimation.

Le résultat quantitatif est cependant relativement faible, du fait que mes bagages, égarés lors du trajet en avion, n'étaient pas encore arrivés au moment du séjour sur le site du Pic Mégi. De fait, les récoltes ont été effectuées avec des moyens très réduits, principalement à vue, de jour comme de nuit, au tamisage de litière et à la machette dans les troncs pourris. Donc pas de pièges (lumière UV, pièges d'interception, etc.), ni de battage au parapluie japonais. Les coléoptères issus des pièges jaunes ont été récoltés par Claire Villemant (MNHN).

Les conditions météorologiques ont été cette année nettement plus clémentes que celles de novembre 2016. La pluie au tout début du séjour a certainement eu un impact favorable sur l'émergence des insectes dans la période de longue sècheresse qui sévissait sur l'ensemble du territoire de la Nouvelle-Calédonie depuis des mois.

Actuellement, environ 80 spécimens de coléoptères ont été pré-triés. Ils appartiennent aux familles suivantes :

Famille de Coléoptères	**Nb. spécimens**
Tenebrionidae	35 + 5 Alleculinae
Cerambycidae	12
Melolonthidae	5
Chrysomelidae	2
Scarabaeidae	12
Oedemeridae	1
Dysticidae	1
Carabidae	5
Passalidae	1
Brentidae	1

Les Tenebrionidae collectés au Pic Mégi ont commencé à être préparés et étudiés au CBGP (Montpellier). Les genres ou espèces suivantes ont été identifiés à ce jour :

- *Isopus* n. sp. identique à l'espèce récoltée en 2016 au Bwa Bwi (Comboui) ;
- *Isopus montaguei* Kaszab, 1982 ; remarquable découverte d'une espèce qui n'était connue à ce jour que de 2 spécimens femelles (Holotype et Paratype au Natural History Museum de londres). Loc. cl. : « Upper Ngoe (Ngoi) River ». La proximité du Pic Mégi avec la vallée de la Ngoi confirme la présence de ce ténébrionide dans cette zone de la Côte Est ;
- *Uloma miriceps* (Fauvel, 1904) ;
- *Uloma apicipennis* (Fauvel, 1904) ; la plus grosse *Uloma* du monde, qui semble tout aussi commune au Mégi qu'au Comboui (Bwa Bwi), ce qui est loin d'être le cas partout. Vit principalement dans les troncs morts et pourrissants de *Notophagus* ;

- *Uloma kergoati* (Soldati, 2014) ; décrite du Kwakwé vers 1300 m d'altitude, elle est manifestement aussi présente autour de 800 m au Pic Mégi ;
- *Callismilax harpagon*, Kaszab, 1982 ; espèce décrite des Monts Koghis et répandue dans les montagnes du sud de la Nouvelle-Calédonie. La nouvelle espèce de *Callismilax* n. sp. 1 découverte en 2016 au Bwa Bwi appartient au même groupe de *Callismilax* qui peuple les forêts humides de montagne. Ces deux espèces peuvent être considérées comme vicariantes.
- *Cymbeba* sp. (groupe *kuscheli*) ; identique à (ou sous-espèce de) celle qui vit dans la litière de la forêt humide au Bwa Bwi.
- *Tagalinus* sp.

Callismilax n.sp. 1

Callismilax harpagon

Isopus montaguei

Conclusions préliminaires

En l'état des identifications, la faune des Coléoptères du Mégi et celle du Bwa Bwi semblent similaires. Les mêmes genres et souvent, les mêmes espèces, sont représentés dans les deux localités. Ce n'est guère surprenant, si l'on considère qu'elles ne sont guère éloignées et sont situées sur le même versant de l'axe de la chaine qui relie le Massif du Humboldt à celle du Kwakwé. De plus, la même transition de formations végétales s'observe aux deux endroits (Maquis - ligno-herbacé à arbustif -, Forêt dense humide à *Nothofagus* et Forêt dense humide mixte), même si l'on trouve des faciès différents dans la forêt dense humide mixte présente dans les deux localités (forêt dense humide mixte surcimée par *Montrouziera* au Bwa Bwi, et surcimée par *Araucaria* au Mégi).

Pour les Tenebrionidae, quand certaines espèces sont différentes d'un site à l'autre, elles sont phylogénétiquement proches et vicariantes dans la même niche écologique. Le nombre d'espèces de Tenebrionidae est supérieur au Bwa Bwi, mais cela peut être dû à une intensité d'échantillonnage moindre et un plus faible nombre de technique de collectes utilisées au Mégi (le « parapluie japonais » a notamment fait défaut, alors que plusieurs espèces ont été collectés avec cette technique au Bwa Bwi). Une différence notable cependant, au Mégi, est la présence de nombreuses

dolines, en eau ou sous forme de dépressions humides, qui augmentent sensiblement le potentiel faunistique avec des espèces aquatiques, ripicoles ou hygrophiles.

Le tableau 1 donne la liste des espèces de Tenebrionidae actuellement identifiées et leur présence/absence dans les différents faciès botaniques du Pic Mégi et du Bwa Bwi. A noter que l'effort de collecte à été moindre au Pic Mégi, les résultats présentés sont donc certainement biaisés et l'absence d'une espèce dans nos collectes au Mégi ne signifie pas qu'elle ne s'y trouve pas. On observera cependant que la forêt à *Nothofagus* constitue, au Bwa Bwi comme au Mégi, un biotope particulièrement riche en ténébrionides. Sans doute cette essence, comme le hêtre sous nos latitudes, constitue-t-elle un bois non toxique qui convient particulièrement aux coléoptères saproxyliques, même dans un état de pourrissement avancé.

Tableau 1. Présence / absence des 22 espèces de Tenebrionidae collectées au Pic Mégi (2016) et au Bwa Bwi (2017)

Types de végétation	Maquis		Forêt dense humide à *Nothofagus*		Forêt dense humide mixte[(1)]		Forêt dense humide d'altitude[(2)]
Localités	BB	PM	BB	PM	BB	PM	BB
Uloma kergoati (Soldati, 2014)						X	
Uloma microcephala (Fauvel, 1904)	X						
Uloma n. sp.	X						
Uloma artensis (Perroud, 1864)	X						
Uloma miriceps (Fauvel, 1904)						X	
Uloma apicipennis (Fauvel, 1904)			X	X		X	
Isopus montaguei (Kaszab, 1982)						X	
Isopus viridipennis (Fauvel, 1904)			X				
Isopus n. sp.			X	X			
Isopus orientalis (Kaszab, 1982)			X				
Isopus sp.			X				
Pseudandrosus caeruleus (Fauvel, 1904)	X						
Callismilax harpagon (Kaszab, 1982)						X	
Callismilax n. sp. 1					X		
Callismilax n. sp. 2			X				
Callismilax gloriosa (Fauvel, 1905)			X				
Callismilax sp. groupe basalis			X				
Tagalinus sp. af. *lifuanus* (Montrouzier)		X					
Cymbeba sp. groupe kuscheli				X	X		X
Cymbeba muscorum (Fauvel, 1904)			X				
Aoupinia sp.			X				
Menimus sp. groupe hydrovatinus							X

BB : Bwa Bwi ; **PM** : Pic Mégi. Les « X » en couleur montrent les espèces sœurs (sur le plan phylogénétique) et vicariantes.
(1) Forêt dense humide de basse et moyenne altitude avec un faciès de forêt mixte surcimée par *Montrouziera* au Bwa Bwi, et un faciès de forêt mixte surcimée par *Araucaria* au Pic Mégi.
(2) Seul le Bwa Bwi possède une forêt dense humide d'altitude (Forêt orophile à Lichens, Bryophytes et Hyménophyllacées) au moins dans les zones prospectées par le projet (voir Munzinger & Bruy, p 2).

Etat de l'avancement du tri et de l'identification des spécimens de Coléoptères à décembre 2017

Toutes les collectes de Coléoptères du Bwa Bwi (2016) et du Pic Mégi (2017) ont été triées à la famille. Seul le reliquat des pièges Malaise, pré-trié au niveau de l'ordre (Coléoptères) au MNHN par Claire Villemant et son équipe, attend de recevoir le même traitement au CBGP.

La répartition du matériel à étudier entre les différents spécialistes a commencé. Cependant, en ce qui concerne certains groupes, il est préférable, pour des raisons pratiques et économiques, d'attendre le tri complet et définitif des deux expéditions 2016-2017, avant de communiquer l'intégralité du matériel aux taxonomistes.

Tous les Tenebrionidae ont été montés, disséqués ou sélectionnés pour le séquençage au CBGP par L. Soldati. Une partie reste encore à identifier – principalement des femelles - dans l'attente des résultats de séquençage.

4 Orthoptères du Pic Mégi (Kwakwé)

Tony Robillard

Stratégie d'échantillonnage et résultats

Les échantillonnages ont été menés de façon opportuniste, de jour comme de nuit, dans des habitats aussi variés que possible, en forêt et dans les zones de maquis.
L'échantillonnage sur le Kwakwé a duré du lundi 16/10/17 au jeudi 19/10/17. Il a permis la collecte d'environ 110 spécimens d'orthoptères et de phasmes correspondant à 25 morpho espèces. Parmi les Orthoptères, le nombre d'Ensifères, et en particulier de grillons, est dominant (8 grillons, 6 autres ensifères, 4 caelifères).

Comparaison entre la faune du Bwa Bwi (Comboui) et du Pic Mégi

Sur les deux sites, les espèces sont distribuées à la fois en forêt et dans le maquis, avec pour chacun de ces milieux un cortège d'espèces différent.

Tableau 1. Liste faunistique des Orthoptères du Bwa Bwi et du Pic Mégi

Groupe	**Famille / sous-famille**	**Genre / Espèce**	**Espèce nouvelle**	**Bwa Bwi** (présence ou nb. de morpho-espèces)	**Mégi** (présence ou nb. de morpho-espèces)	**Milieu**
Orthoptera Caelifera	Acrididae/ Cyrtacanthacridinae	*Caledonula humboldti*	non	x		maquis
		Caledonula grandgousieri	non		x	maquis
	Pyrgomorphidae/ Orthacridinae	*Nerenia francoisi*	non	x	x	maquis
	Acrididae/ Cyrtacanthacridinae	*Austracris guttulosa*	?	x		maquis
	Tetrigidae	Morpho-espèces	?	7	2	forêt
Orthoptera Ensifera	Anostostomatidae	Morpho-espèces	?	3	2	forêt
	Gryllacrididae	Morpho-espèces	?	2	1	forêt
	Tettigoniidae /Conocephalinae, Agraeciini	*Coptapsis crassinervosa*	non	x	x	maquis
		Salomona cf. rouxi	non	x	x	forêt
	Tettigoniidae / Meconematinae, Phisidini	*Beiericolya eddae*	non	x	x	forêt
	Gryllidae –Eneopterinae	*Agnotecous* n.sp.1	oui	x		forêt
		Agnotecous n.sp.2	oui		x	forêt
	Gryllidae –Gryllinae	*Notosciobia* n.sp.	oui		x	forêt
	Gryllidae – Podoscirtinae	*Calcirtus* n.sp.	oui	x		maquis
		Matuanus, morpho-espèces	?	2	1	forêt
		Archenopterus n.sp.	oui	x		maquis
		Pixipterus, morpho-espèces	oui	2	1	maquis
		Adenopterus, morpho-espèce	?		x	forêt
	Trigonidiidae – Nemobiinae	*Bobilla* n.sp.	oui	x		forêt
		Paniella morpho-espèce	oui	1	1	forêt
		Koghiella morpho-espèce	oui	1	1	forêt
		Bulitta morpho-espèce	oui	1	1	forêt
		Paora n.sp.	oui	x		forêt
	Phalangopsidae – Phalangopsinae	*Protathra* sp.	?	x		forêt
		Pseudotrigonidium sp.	?	x		
		Caltathra sp.	?	x		forêt

Pour les Orthoptères, les abondances observées semblent très inférieures sur le Mégi par rapport au Comboui, notamment pour des espèces d'*Agnotecous* (deux nouvelles espèces, différentes sur chacun des sites, mais celle du Comboui est beaucoup plus abondante que celle du Mégi) et les Nemobiinae des genres *Bullitta* et *Koghiella.* Les différences d'abondances pour les espèces plus rares sont moins visibles.

Les compositions faunistiques entre les deux sites sont à première vue cohérentes en termes de familles, sous-familles et genres représentés dans chaque milieu. Toutefois, même avant d'avoir étudier précisément les espèces, des différences notables existent et elles ne sont qu'en partie imputables à la durée plus courte d'échantillonnage sur le Mégi. Ces différences tendent à montrer que le Bwa Bwi possède une faune d'orthoptères plus riche que le Mégi : l'absence de la famille Phalangopsidae (genres *Protathra*, *Pseudotrigonidium*, *Caltathra*), l'absence de certains genres de grillons des sous-familles Podoscirtinae (*Calcirtus*, *Archenopterus*) et Nemobiinae (*Paora*, *Bobilla*), ou le plus faible nombre de morpho-espèces des genres *Pixipterus* et *Matuanus* et des représentants des familles Tetrigidae, Anostostomatidae et Gryllacrididae.

Parmi les groupes attendus non trouvés, on peut noter le genre de grillons *Pixibinthus* (Anso et al. 2016), récemment décrit de plusieurs localités de la Province Sud. En revanche, les genres *Notosciobia* (Gryllinae) et *Adenopterus* (Podoscirtinae) sont présents (mais très peu abondants) sur le Mégi tandis qu'ils n'ont pas été collectés sur le Bwa Bwi.

5 Blattodea du Pic Mégi (Kwakwé)

Frédéric Legendre & Philippe Grandcolas

L'échantillonnage sur le Pic Mégi (Kwakwé) s'est déroulé du lundi 16/10 au jeudi 19/10/17 (un seul récolteur) et 130 spécimens appartenant à 14 espèces ont été collectés. Les mêmes milieux et micro-habitats que sur le Bwa Bwi ont été visités et les collectes ont également été réalisées à vue.

Pour rappel, après 7 jours et 7 nuits de collecte sur le Bwa Bwi (Comboui) en novembre 2016 (2 récolteurs pendant la moitié du temps puis un seul), 388 individus appartenant à 12 espèces de blattes ont été récoltés. Les collectes ont essentiellement été réalisées le long des layons « Bas-Fonds » et « Fougères », ainsi que dans le maquis autour du camp. De jour, la litière, le bois mort, la litière aérienne et les pierriers du maquis ont été échantillonnés. De nuit, des collectes à vue sur les plantes et dans la litière ont été réalisées. Comme au Mégi, les 12 espèces capturées au Bwa Bwi appartiennent à seulement deux familles, les Blattidae et les Ectobiidae.

Le tableau 1 liste les espèces collectées et leur présence / absence dans les deux localités étudiées et en l'état de leur détermination.

Tableau 1. Liste des différentes espèces et nombre de spécimens collectés en Province Sud lors de la mission Planète revisitée – Nouvelle-Calédonie 2016 (Bwa Bwi) et 2017 (Mégi). En gras, les espèces nouvelles. Parmi les spécimens d'Ectobiidae, 87 sont des juvéniles qui ne peuvent être identifiés morphologiquement mais appartenant à plusieurs espèces différentes. **Para** = paraforestier.

Famille	Sous-famille	Genre	Espèce	Bwa Bwi	Mégi	Séquençage	Milieu
Blattidae	**Tryonicinae**	***Angustonicus***	**n. sp. 1**	**Oui**	**Non**	**Oui**	**Forêt**
Blattidae	**Tryonicinae**	***Angustonicus***	**n. sp. 2**	**Non**	**Oui**	**Oui**	**Maquis/para**
Blattidae	**Tryonicinae**	***Lauraesilpha***	**n. sp. 1**	**Oui**	**Non**	**Oui**	**Forêt**
Blattidae	**Tryonicinae**	***Lauraesilpha***	**n. sp. 2**	**Non**	**Oui**	**Oui**	**Forêt**
Blattidae	**Tryonicinae**	***Tryonicus***	**n. sp. 1**	**Oui**	**Non**	**Oui**	**Forêt**
Blattidae	**Tryonicinae**	***Tryonicus***	**n. sp. 2**	**Non**	**Oui**	**Oui**	**Forêt**
Blattidae	**Tryonicinae**	***Pallidionicus***	**n. sp. 1**	**Oui**	**Non**	**Oui**	**Forêt**
Blattidae	**Tryonicinae**	***Pallidionicus***	**n. sp. 2**	**Non**	**Oui**	**Oui**	**Forêt**
Blattidae	**Tryonicinae**	***Rothisilpha***	**n. sp. 1**	**Oui**	**Non**	**Oui**	**Forêt**
Blattidae	**Tryonicinae**	***Rothisilpha***	**n. sp. 2**	**Non**	**Oui**	**Oui**	**Forêt**
Blattidae	Polyzosterinae	*Polyzosteria*	*rouxi*	Oui	Oui	Oui (x2)	Forêt
Blattidae	Polyzosterinae	*Celatoblatta*	sp.	Oui	Oui	Oui (x2)	Maquis/para
Blattidae	Polyzosterinae	*Platyzosteria*	sp.	Oui	Oui	Oui (x2)	Maquis
Ectobiidae	Pseudophyllodromiinae	*Ectoneura*	sp1	Oui	Oui	-	Forêt
Ectobiidae	Pseudophyllodromiinae	*Ectoneura*	sp2	Oui	Oui	-	Forêt
Ectobiidae	Pseudophyllodromiinae	*Ectoneura*	sp3	Oui	Oui	-	Forêt
Ectobiidae	Pseudophyllodromiinae	*?*	sp4	Oui	Non	-	Forêt
Ectobiidae	Pseudophyllodromiinae	*Balta*	sp.	Oui	Non	-	Forêt

Ce tableau comparatif révèle, qu'en terme de *genres*, on retrouve en très grande majorité les mêmes blattes sur les deux sites. Par contre, du fait du fort micro-endémisme existant chez les Blattidae (le degré de micro-endémisme inconnu chez les Ectobiidae qui n'ont jamais été étudiées suffisamment en profondeur), le cortège d'*espèces* est très différent entre les deux sites (1/3 au moins d'espèces différentes entre les sites). Malgré des efforts d'échantillonnage différents sur les deux sites, les abondances semblent moindres sur le Mégi.

Parmi les Blattidae collectées, les genres *Angustonicus*, *Pallidionicus*, *Rothisilpha* et *Lauraesilpha* sont endémiques de Nouvelle-Calédonie et *Tryonicus* est connu uniquement de Nouvelle-Calédonie et d'Australie. Dans chacun de ces cinq genres, une espèce nouvelle a été collectée dans chacun des sites. Ces 10 nouveautés seront entérinées lors du travail de description nécessitant la dissection et l'observation des pièces génitales. Ces espèces sont probablement micro-endémiques de ces deux

localités, étant donné le très fort micro-endémisme connu pour les espèces de ces genres en Nouvelle-Calédonie et la présence d'espèces différentes dans plusieurs localités proches en Province Sud.

La quantité d'espèces capturées sur ces deux sites est similaire à celle observée lors de collectes réalisées sur d'autres sites de Nouvelle-Calédonie. Les abondances l'étaient aussi pour le Comboui, avec deux espèces de Blattidae dominantes dans la litière (*Rothisilpha* n. sp. et *Angustonicus* n. sp.) et une espèce de litière aérienne également abondante (*Pallidionicus* n. sp.). Les abondances sur le Mégi étaient moindres pour ce qui concerne les Blattidae, à l'exception de *Pallidionicus* n. sp. Deux Polyzosterinae (*Platyzosteria* sp. et *Melanozosteria* sp.) dotées de glandes abdominales secrétant des aldéhydes ont été collectées dans le maquis de nuit et sous les pierres de jour, dans les deux sites. De nuit, perchées, diverses Ectobiidae peu abondantes, à l'exception d'une espèce dominante, ont été récoltées. L'espèce dominante sur le Comboui diffère de l'espèce dominante sur le Mégi.

Travaux en cours ou à venir

Tous les spécimens collectés sur le Bwa Bwi ont été montés ; ceux collectés sur le Mégi sont actuellement en cours de montage. Pour les cinq genres de Blattidae mentionnés, les espèces nouvelles devraient être décrites d'ici la fin de l'année 2107. 184 spécimens de Blattidae (Bwa Bwi) ont été partiellement informatisés sur une base de données directement exportable vers Jacim (base de données du MNHN). Cette informatisation sera achevée l'été prochain, comme l'informatisation des spécimens de Blattidae collectés au Mégi. L'ensemble de ces spécimens sera étiqueté en cours d'année.

Les espèces de Blattidae seront intégrées dans une étude phylogénétique de la famille. Cette étude visera à comprendre la biogéographie du groupe dans le cadran Pacifique, en se focalisant tout particulièrement sur le timing des colonisations de la Nouvelle-Calédonie. Pour cela un travail de séquençage moléculaire est nécessaire. Ce travail de séquençage sur les spécimens du Comboui est achevé. Il concernait l'ADN de neuf spécimens de blattes, appartenant à autant d'espèces, et d'un spécimen de termite, probablement du genre *Microcerotermes*. Pour les spécimens du Mégi, l'extraction d'ADN a été réalisée et le séquençage a débuté cet hiver (cela concerne 10 spécimens pour 9 espèces).

En parallèle, dans le cadre du post-doctorat de Dominic Evangelista (resp. F. Legendre) visant à développer de nouveaux marqueurs moléculaires pour la phylogénie des blattes, deux espèces de Pseudophyllodromiinae du Bwa Bwi sont venues compléter l'échantillonnage. L'ADN a été extrait, les librairies (i.e. amplification des génomes) ont été préparées et l'enrichissement est terminé ; l'analyse des données est actuellement en cours.

Les élevages de quatre espèces de Blattidae (*Lauraesilpha* sp., *Angustonicus* sp., *Pallidionicus* sp. et une Polyzosterinae du genre *Melanozosteria*, probablement) initiés suite à cette mission perdurent encore aujourd'hui et ont notamment permis de commencer à étudier les ciliés intestinaux des blattes xylophages du genre *Lauraesilpha*. Les ciliés ont été photographiés et séquencés (pour le 18S). La morphologie et la séquence laissent penser qu'il s'agit d'un cilié du genre *Nyctotherus*, connu chez d'autres blattes xylophages non apparentées à *Lauraesilpha*. Le travail de description de ce cilié est à approfondir par les collègues qui s'intéressent d'une manière générale à des questions de biodiversité et d'adaptation des microorganismes.

Liste des blattes exportées vivantes (Bwa Bwi) :

- *Lauraesilpha* n. sp. : 8 spécimens
- *Pallidionicus* n. sp : 1 spécimen
- *Melanozosteria* sp. : 1 spécimen
- *Angustonicus* n. sp. : 1 spécimen

Annexe 1

FLORE

Liste des taxons observés (sans récolte) sur les trois sites de la Côte Oubliée

BWA = Bwa Bwi (Comboui), **KWA** = Mégi (Kwakwé), **OUI** = Cours inférieur de la Ouinnée, **IUCN** = statut selon IUCN (2017).

Taxons	IUCN	KWA	OUI	BWA	Total
Acmopyle pancheri	NT			1	1
Agatea longipedicellata			2		2
Agathis ovata	EN		1		1
Alyxia leucogyne			1		1
Amylotheca dictyophleba		1			1
Apiopetalum velutinum	LR/cd	3			3
Apodytes clusiifolia		1		1	2
Araucaria laubenfelsii	NT	4			4
Araucaria scopulorum	EN		1		1
Archirhodomyrtus paitensis			1		1
Arillastrum gummiferum			3		3
Arytera lepidota				1	1
Ascarina rubricaulis				1	1
Astelia neocaledonica		2			2
Austrobuxus carunculatus				1	1
Balanops pachyphylla		1		2	3
Balanops sparsiflora		2			2
Beauprea montana		2			2
Beauprea pancheri				2	2
Beaupreopsis paniculata				1	1
Callitris neocaledonica	NT	1			1
Calophyllum caledonicum			5		5
Carpolepis laurifolia				5	5
Carpolepis tardiflora				1	1
Cerberiopsis candelabra			1		1
Chionanthus brachystachys				2	2
Citronella sarmentosa var. *sarmentosa*				1	1
Cleidion vieillardii			2		2
Clematepistephium smilacifolium		2		1	3
Cloezia floribunda				1	1
Codia discolor	LC			1	1
Codia nitida	LC		1		1
Coelospermum crassifolium				1	1
Comptonella lactea var. *lactea*				1	1
Comptonella sessilifoliola				2	2
Crossostylis multiflora				1	1
Cryptocarya aristata				3	3
Cryptocarya chrysea				2	2
Cryptocarya guillauminii			2		2
Cryptocarya phyllostemon				3	3
Cryptocarya transversa			1		1
Cunonia balansae	LC			1	1
Cunonia macrophylla	LC	1			1
Cunonia montana	LC	1			1
Cunonia pulchella	LC			2	2
Cyathea vieillardii				2	2

Taxons	IUCN	KWA	OUI	BWA	Total
Dacrycarpus vieillardii	LC		1		1
Dacrydium araucarioides	LC			1	1
Deplanchea speciosa			2	1	3
Dicarpellum pancheri				1	1
Dicksonia baudouinii		4		3	7
Dicksonia munzingeri				1	1
Diospyros macrocarpa	LR/cd	1		1	2
Diospyros olen			2		2
Diospyros umbrosa				1	1
Dracophyllum verticillatum		5		1	6
Drosera neocaledonica				1	1
Duboisia myoporoides				1	1
Dysoxylum canalense			2		2
Dysoxylum dzumacense				1	1
Dysoxylum roseum				2	2
Elaeocarpus gummatus				2	2
Elaeocarpus hortensis var. *neocaledonica*				3	3
Elaeocarpus yateensis			1		1
Endiandra baillonii			2		2
Endiandra neocaledonica		1			1
Endiandra sebertii			1		1
Falcatifolium taxoides	LC	4		1	5
Ficus austrocaledonica				1	1
Ficus nitidifolia				1	1
Flindersia fournieri			1		1
Freycinetia arborea		2		2	4
Freycinetia novocaledonica		2			2
Garcinia amplexicaulis		1	2		3
Garcinia balansae			4		4
Garcinia hennecartii			1		1
Garcinia neglecta			1		1
Gardenia aubryi			1		1
Gastrolepis austrocaledonica				1	1
Geissois pruinosa	LC			1	1
Geniostoma novaecaledoniae				1	1
Gleichenia dicarpa		2			2
Gonatostylis vieillardii	NT			1	1
Gongrodiscus bilocularis				2	2
Guettarda eximia			2		2
Guettarda sp. d			2		2
Guioa microsepala		1			1
Guioa villosa			1		1
Hachettea austrocaledonica				1	1
Hedycarya cupulata				2	2
Hibbertia pancheri	LC		1	1	2
Hibbertia trachyphylla	LC		1		1
Hugonia penicillanthemum			1		1
Hybanthus micranthus				2	2
Ilex sebertii			1	2	3
Ixora cauliflora			1		1
Ixora collina			1		1
Ixora francii			1	1	2
Kanakomyrtus				1	1

Taxons	IUCN	KWA	OUI	BWA	Total
Leptopteris wilkesiana				1	1
Litsea lecardii		2			2
Litsea neocaledonica		1			1
Litsea triflora		1	1		2
Lomandra insularis				1	1
Longetia buxoides				1	1
Machaerina deplanchei			1	1	2
Melastoma denticulatum				1	1
Meryta coriacea		1	1	1	3
Metrosideros brevistylis		3		3	6
Metrosideros laurifolia		1			1
Metrosideros nitida		1			1
Metrosideros operculata				1	1
Montrouziera gabriellae			1	2	3
Myodocarpus crassifolius		1		1	2
Myodocarpus fraxinifolius				1	1
Myrsine asymmetrica			2	1	3
Myrsine asymmetrica subsp. *asymmetrica*		1			1
Myrsine diminuta				1	1
Myrsine parvicarpa				1	1
Myrtastrum rufopunctatum				1	1
Neisosperma miana			1		1
Nemuaron vieillardii		2		1	3
Neoguillauminia cleopatra			1		1
Nepenthes vieillardii	LR/lc		1	1	2
Normandia neocaledonica			1	1	2
Nothofagus codonandra		1			1
Oncotheca balansae			1		1
Osmanthus austrocaledonicus			1	1	2
Pancheria engleriana	LC			1	1
Pancheria ternata	LC		2	1	3
Pandanus altissimus		1		2	3
Paracryphia alticola				2	2
Peripterygia marginata				1	1
Phelline comosa		1			1
Phelline lucida		3			3
Pichonia balansae			1		1
Pittosporum deplanchei	LC		1		1
Pittosporum pronyense	NT	2			2
Pittosporum xanthanthum	DD	1			1
Planchonella baillonii			1		1
Planchonella crassinervia			1		1
Planchonella endlicheri			1		1
Planchonella wakere			1		1
Pleioluma baueri			1		1
Pleioluma lasiantha			1		1
Pleioluma longipetiolata		2	1		3
Plerandra gabriellae	LC			2	2
Plerandra reginae	LC	2			2
Pleurocalyptus pancheri		2			2
Podocarpus sylvestris	LC	1		1	2
Polyscias dioica		2			2
Polyscias pancheri				1	1

Taxons	IUCN	KWA	OUI	BWA	Total
Psychotria rupicola		1			1
Psychotria saltiensis		2		2	4
Pycnandra acuminata			1		1
Pycnandra caeruleilatex			1		1
Pycnandra carinocostata				1	1
Pycnandra sessilifolia			1	1	2
Quintinia major		1			1
Rapanea asymmetrica var. *asymmetrica*				1	1
Rapanea diminuta			2		2
Retrophyllum comptonii	LC		1	3	4
Rhodamnia andromedoides		1		1	2
Rourea balansana			1		1
Rubus rosifolius				1	1
Sannantha leratii				1	1
Sarcomelicope argyrophylla			1		1
Scaevola beckii				1	1
Scaevola erosa				1	1
Solmsia calophylla			2	1	3
Soulamea fraxinifolia			1		1
Sparattosyce dioica			2	1	3
Sphenostemon oppositifolius		1			1
Sphenostemon pachycladum				1	1
Spiraeanthemum ellipticum	DD			1	1
Stenocarpus milnei			1		1
Stenocarpus umbelliferus				1	1
Storckiella pancheri subsp. *acuta*			1		1
Storthocalyx chryseus			2		2
Strasburgeria robusta		3			3
Stromatopteris moniliformis				1	1
Styphelia albicans				1	1
Styphelia cymbulae			1	1	2
Symplocos montana				1	1
Syzygium deplanchei				1	1
Syzygium kuebiniense			1		1
Syzygium mouanum		1			1
Syzygium multipetalum			2	2	4
Tabernaemontana cerifera			1		1
Tapeinosperma deflexum		4			4
Tarenna hexamera			1		1
Tristaniopsis guillainii				1	1
Uromyrtus emarginata			1		1
Weinmannia dichotoma var. *dichotoma*				1	1
Weinmannia dichotoma var. *monticola*		1			1
Weinmannia paitensis	NT	3		3	6
Wikstroemia indica				1	1
Xanthomyrtus kanalaensis		1		1	2
Xanthostemon francii				1	1
Xylosma capillipes	CR		1		1
Total général		94	102	147	**344**

Annexe 2

Liste des récoltes d'herbiers réalisées pendant la mission LPR NC-2016 sur la Côte Oubliée

BWA = Bwa Bwi (Comboui), **KWA** = Mégi (Kwakwé) **OUI** = Cours inférieur de la Ouinnée, **Facia** = autour du gîte de la Né Facia, près de Grand Borindi. **Rang** = niveau d'identification. **Dét.par** = déterminateur. **IUCN** = *Red List status* selon IUCN (2017).

N°	Famille	Nom final	auteurs	IUCN	Rang	Dét. par	Loc.
Bruy 416	Phyllanthaceae	*Phyllanthus* cf. *aeneus*	Baill.	LC	Species	Bruy	Facia
Bruy 417	Phyllanthaceae	*Phyllanthus bupleuroides*	Baill.		Species	Munzinger	Facia
Bruy 418	Pandanaceae	*Freycinetia schlechteri*	Warb.		Species	Callmander	Bwa
Bruy 419	Pandanaceae	*Freycinetia spectabilis*	Solms		Species	Callmander	Bwa
Bruy 420	Phellinaceae	*Phelline lucida*	Vieill. ex Baill.		Species	Barriera	Bwa
Bruy 421	Araliaceae	*Polyscias weinmanniae*	(Baill.) Harms		Species	Bruy	Bwa
Bruy 422	Myrtaceae	*Metrosideros engleriana*	Schltr.		Species	Munzinger	Bwa
Bruy 423	Myrtaceae	*Metrosideros microphylla*	(Schltr.) J.W.Dawson		Species	Munzinger	Bwa
Bruy 424	Rubiaceae	*Guettarda humboldtensis*	Guillaumin		Species	Munzinger	Bwa
Bruy 425	Myrtaceae	*Metrosideros engleriana*	Schltr.		Species	Munzinger	Bwa
Bruy 426	Pittosporaceae	*Pittosporum xanthanthum*	Schltr.	DD	Species	Munzinger	Bwa
Bruy 427	Myrsinaceae	*Tapeinosperma deflexum*	Mez		Species	Bruy	Bwa
Bruy 428	Phellinaceae	*Phelline lucida*	Vieill. ex Baill.		Species	Barriera	Bwa
Bruy 429	Lamiaceae	*Oxera oreophila*	Guillaumin		Species	Gateblé	Bwa
Bruy 430	Phyllanthaceae	*Phyllanthus vulcani*	Guillaumin		Species	Munzinger	Bwa
Bruy 431	Rubiaceae	*Gynochthodes candollei*	(Montrouz.) Razafim. & B.Bremer		Species	Munzinger	Bwa
Bruy 432	Rutaceae	*Sarcomelicope* sp. nov.	Engl.		Genus	Munzinger	Bwa
Bruy 433	Rubiaceae	*Ixora dzumacensis*	Guillaumin		Species	Barrabé	Bwa
Bruy 434	Epacridaceae	*Styphelia* cf. *dammarifolia*	(Brongn. & Gris) F.Muell.		Species	Munzinger	Bwa
Bruy 435	Araliaceae	*Plerandra reginae*	(Linden ex W.Richards) Lowry, G.M.Plunkett & Frodin	LC	Species	Lowry	Bwa
Bruy 436	Pandanaceae	*Pandanus pancheri*	Balf.f.		Species	Callmander	Bwa
Bruy 437	Paracryphiaceae	*Paracryphia alticola*	(Schltr.) Steenis		Species	Bruy	Bwa
Bruy 438	Lamiaceae	*Oxera palmatinervia*	Dubard		Species	Gateblé	Bwa
Bruy 439	Cunoniaceae	*Pancheria calophylla*	Guillaumin	LC	Species	Munzinger	Bwa
Bruy 440	Moraceae	*Ficus* sp.	L.		Genus	Munzinger	Bwa
Bruy 441	Meliaceae	*Dysoxylum roseum*	C.DC.		Species	Munzinger	Bwa
Bruy 442	Elaeocarpaceae	*Elaeocarpus gummatus*	Guillaumin		Species	Bruy	Bwa
Bruy 443	Moraceae	*Ficus dzumacensis*	Guillaumin		Species	Munzinger	Bwa
Bruy 444	Goodeniaceae	*Scaevola balansae*	Guillaumin		Species	Munzinger	Bwa
Bruy 445	Santalaceae	*Exocarpos phyllanthoides*	Endl.		Species	Munzinger	Bwa
Bruy 446	Chloranthaceae	*Ascarina rubricaulis*	Solms		Species	Bruy	Bwa
Bruy 447	Phellinaceae	*Phelline comosa*	Labill.		Species	Barriera	Bwa
Bruy 448	Araucariaceae	*Agathis ovata*	(C.Moore ex Vieill.) Warb.	EN	Species	Munzinger	Bwa
Bruy 449	Myrsinaceae	*Myrsine asymmetrica*	(Mez) Ricketson & Pipoly		Species	Munzinger	Bwa
Bruy 450	Elaeocarpaceae	*Elaeocarpus brachypodus*	Guillaumin		Species	Munzinger	Bwa
Bruy 451	Myrtaceae	*Metrosideros tardiflora*	(J. W.Dawson) Pillon		Species	Munzinger	Bwa
Bruy 452	Pandanaceae	*Freycinetia schlechteri*	Warb.		Species	Callmander	Bwa

Bruy 453	Moraceae	*Ficus austrocaledonica*	Bureau		Species	Munzinger	Bwa
Bruy 454	Apocynaceae	*Parsonsia crebriflora*	Baill.		Species	Munzinger	Bwa
Bruy 455	Monimiaceae	*Hedycarya cupulata*	Baill.		Species	Munzinger	Bwa
Bruy 456	Cyatheaceae	*Alsophila vieillardii*	(Mett.) R.M.Tryon		Species	Rouhan	Bwa
Bruy 457bis	Cunoniaceae	*Weinmannia paitensis*	Schltr.	NT	Species	Munzinger	Bwa
Bruy 457	Cunoniaceae	*Cunonia pulchella*	Brongn. & Gris	LC	Species	Munzinger	Bwa
Bruy 458	Arecaceae	*Basselinia pancheri*	(Brongn. & Gris) Vieill.	LC	Species	Munzinger	Bwa
Bruy 459	Araliaceae	*Plerandra emiliana*	(Baill.) Lowry, G.M.Plunkett & Frodin	NT	Species	Lowry	Bwa
Bruy 460	Pittosporaceae	*Pittosporum leratii*	Guillaumin	NT	Species	Bruy	Bwa
Bruy 461	Rubiaceae	*Gynochthodes glaucescens*	(Schltr.) Razafim. & B.Bremer		Species	Munzinger	Bwa
Bruy 462	Cunoniaceae	*Cunonia vieillardii*	Brongn. & Gris	NT	Species	Munzinger	Bwa
Bruy 463	Santalaceae	*Amphorogyne staufferi*	Markgr.		Species	Munzinger	Bwa
Bruy 464	Elaeocarpaceae	*Dubouzetia campanulata*	Pancher ex Brongn. & Gris		Species	Munzinger	Bwa
Bruy 465	Proteaceae	*Beauprea montana*	(Brongn. & Gris) Virot		Species	Munzinger	Bwa
Bruy 466	Meliaceae	*Dysoxylum canalense*	(Baill.) C.DC.		Species	Munzinger	Bwa
Bruy 467	Cunoniaceae	*Pancheria alaternoides*	Brongn. & Gris	LC	Species	Munzinger	Bwa
Bruy 468	Rutaceae	*Neoschmidia pallida*	T.G.Hartley		Species	Munzinger	Bwa
Bruy 469	Cupressaceae	*Callitris neocaledonica*	Dummer	NT	Species	Munzinger	Bwa
Bruy 470	Cunoniaceae	*Codia fusca*	(Schltr.) H.C.Hopkins	EN	Species	Munzinger	Bwa
Bruy 471	Araucariaceae	*Agathis ovata*	(C.Moore ex Vieill.) Warb.	EN	Species	Bruy	Bwa
Bruy 472	Lamiaceae	*Oxera palmatinervia*	Dubard		Species	Gateblé	Bwa
Bruy 473	Podocarpaceae	*Retrophyllum comptonii*	(J.Buchholz) C.N.Page	LC	Species	Bruy	Bwa
Bruy 474	Podocarpaceae	*Falcatifolium taxoides*	(Brongn. & Gris) de Laub.	LC	Species	Bruy	Bwa
Bruy 475	Rubiaceae	*Gynochthodes collina*	(Schltr.) Razafim. & B.Bremer		Species	Munzinger	Bwa
Bruy 476	Araliaceae	*Polyscias dioica*	(Vieill. ex Pancher) Harms		Species	Lowry	Bwa
Bruy 477	Piperaceae	*Piper insectifugum*	C.DC. ex Seem.		Species	Munzinger	Bwa
Bruy 478	Myrsinaceae	*Myrsine parvicarpa*	(M.Schmid) Ricketson & Pipoly		Species	Munzinger	Bwa
Bruy 479	Pandanaceae	*Freycinetia* aff. *novocaledonica*	Warb.		Species	Callmander	Bwa
Bruy 480	Piperaceae	*Piper insectifugum*	C.DC. ex Seem.		Species	Munzinger	Bwa
Bruy 481	Pandanaceae	*Freycinetia* aff. *novocaledonica*	Warb.		Species	Callmander	Bwa
Bruy 482	Rutaceae	*Comptonella sessilifoliola*	(Guillaumin) T.G.Hartley		Species	Munzinger	Bwa
Bruy 483	Araliaceae	*Plerandra pancheri*	(Baill.) Lowry, G.M.Plunkett & Frodin	LC	Species	Lowry	Bwa
Bruy 484	Grammitidaceae	*Prosaptia contigua*	(G.Forst.) C.Presl		Species	Rouhan	Bwa
Bruy 485	Nephrolepidaceae	*Nephrolepis cordifolia*	(L.) C.Presl		Species	Rouhan	Bwa
Bruy 486	Schizaeaceae	*Schizaea dichotoma*	(L.) Smith		Species	Rouhan	Bwa
Bruy 487	Hymenophyllaceae	*Hymenophyllum*	Sm.		Genus	Bruy	Bwa
Bruy 488	Blechnaceae	*Cranfillia* aff. *hirsuta*	(Rosenst.) Gasper & V.A.O.Dittrich		Species	Rouhan	Bwa
Bruy 489	Vittariaceae	*Haplopteris elongata*	(Sw.) E.H.Crane		Species	Rouhan	Bwa
Bruy 490	Grammitidaceae	*Ctenopterella* sp. nov.*?*	Parris		Genus	Rouhan	Bwa
Bruy 491	Pteridophyta					Bruy	Bwa
Bruy 492	Blechnaceae	*Blechnum* cf. *contiguum*	Mett.		Species	Bruy	Bwa
Bruy 493	Blechnaceae	*Cranfillia* cf. *hirsuta*	(Rosenst.) Gasper & V.A.O.Dittrich		Species	Rouhan	Bwa
Bruy 494	Pittosporaceae	*Pittosporum pronyense*	Guillaumin	NT	Species	Bruy	Bwa
Bruy 495	Apocynaceae	*Alstonia*	R.Br.		Genus	Bruy	Bwa
Bruy 496	Araliaceae	*Plerandra reginae*	(Linden ex W.Richards) Lowry, G.M.Plunkett & Frodin	LC	Species	Lowry	Bwa

Bruy 497	Arecaceae	*Basselinia pancheri*	(Brongn. & Gris) Vieill.	LC	Species	Munzinger	Bwa
Bruy 498	Pandanaceae	*Freycinetia schlechteri*	Warb.		Species	Callmander	Bwa
Bruy 499	Quintiniaceae	*Quintinia* cf. *media*	(Baill.) Guillaumin		Species	Munzinger	Bwa
Bruy 500	Moraceae	*Sparattosyce dioica*	Bureau		Species	Munzinger	Bwa
Bruy 501	Sphenostemonaceae	*Sphenostemon pachycladum*	Baill.		Species	Bruy	Bwa
Bruy 502	Phyllanthaceae	*Phyllanthus* cf. *castus*	S.Moore		Species	Munzinger	Bwa
Bruy 503	Sterculiaceae	*Acropogon dzumacensis*	(Guillaumin) Morat	LC	Species	Bruy	Bwa
Bruy 504	Alseuosmiaceae	*Periomphale balansae*	Baill.		Species	Bruy	Bwa
Bruy 505	Rubiaceae	*Atractocarpus spe. nov. "revolutus"*	Schltr. & K.Krause		Genus	Barrabé	Bwa
Bruy 506	Sterculiaceae	*Acropogon dzumacensis*	(Guillaumin) Morat	LC	Species	Bruy	Bwa
Bruy 507	Arecaceae	*Clinosperma bracteale*	(Brongn.) Becc.	LC	Species	Munzinger	Bwa
Bruy 508	Araliaceae	*Plerandra pachyphylla*	(Harms) Lowry, G.M.Plunkett & Frodin	EN	Species	Lowry	Bwa
Bruy 509	Grammitidaceae	*Ctenopterella lasiostipes*	(Mett.) Parris		Species	Rouhan	Bwa
Bruy 510	Anacardiaceae	*Euroschinus rubromarginatus*	Baker f.		Species	Bruy	Bwa
Bruy 511	Rutaceae	*Comptonella oreophila*	(Guillaumin) T.G. Hartley		Species	Munzinger	Bwa
Bruy 512	Strasburgeriaceae	*Strasburgeria robusta*	(Vieill. ex Pancher & Sebert) Guillaumin		Species	Bruy	Bwa
Bruy 513	Grammitidaceae	*Prosaptia contigua*	(G.Forst.) C.Presl		Species	Rouhan	Bwa
Bruy 514	Araliaceae	*Meryta* sp. nov.	J.R.Forst. & G.Forst.		Genus	Lowry	Bwa
Bruy 515	Myrsinaceae	*Myrsine grandifolia*	(S.Moore) Ricketson & Pipoly		Species	Bruy	Bwa
Bruy 516	Myrsinaceae	*Tapeinosperma*	Hook.f.		Genus	Bruy	Bwa
Bruy 517	Rubiaceae	*Psychotria rupicola*	(Baill.) Schltr.		Species	Barrabé	Bwa
Bruy 518	Rubiaceae	*Eumachia oleoides*	(Baill.) Barrabé, C.M.Taylor & Razafim.		Species	Barrabé	Bwa
Bruy 519	Cunoniaceae	*Cunonia pterophylla*	(Brongn. & Gris) Schltr.	LC	Species	Munzinger	Bwa
Bruy 520	Rutaceae	*Comptonella lactea*	(Baker f.) T.G. Hartley		Species	Munzinger	Bwa
Bruy 521	Gesneriaceae	*Coronanthera pancheri*	C.B.Clarke		Species	Munzinger	Bwa
Bruy 522	Loganiaceae	*Geniostoma balansaeanum*	Baill.		Species	Munzinger	Bwa
Bruy 523	Elaeocarpaceae	*Elaeocarpus yateensis*	Guillaumin		Species	Munzinger	Bwa
Bruy 524	Thymelaeaceae	*Lethedon cernua*	(Baill.) Kosterm.		Species	Munzinger	Bwa
Bruy 525	Dilleniaceae	*Hibbertia altigena*	Schltr.	NT	Species	Munzinger	Bwa
Bruy 526	Myrtaceae	*Syzygium kuebiniense*	J.W.Dawson		Species	Munzinger	Bwa
Bruy 527	Argophyllaceae	*Argophyllum vernicosum*	Däniker		Species	Munzinger	Bwa
Bruy 528	Thymelaeaceae	*Solmsia calophylla*	Baill.		Species	Munzinger	Bwa
Bruy 529	Rubiaceae	*Psychotria monanthos*	(Baill.) Schltr.		Species	Barrabé	Bwa
Bruy 530	Cunoniaceae	*Pancheria engleriana*	Schltr.	LC	Species	Munzinger	Bwa
Bruy 531	Orchidaceae	*Thelymitra* cf. *longifolia*	J.R. et G. Forst.		Species	Pignal	Bwa
Bruy 532	Oncothecaceae	*Oncotheca humboldtiana*	(Guillaumin) Morat & Veillon		Species	Munzinger	Bwa
Bruy 533	Gesneriaceae	*Coronanthera squamata*	Virot		Species	Munzinger	Bwa
Bruy 534	Rubiaceae	*Atractocarpus spe. nov. "revolutus"*	Schltr. & K.Krause		Genus	Bruy	Bwa
Bruy 535	Rubiaceae	*Atractocarpus spe. nov. "revolutus"*	Schltr. & K.Krause		Genus	Bruy	Bwa
Bruy 536	Flacourtiaceae	*Casearia silvana*	Schltr.		Species	Munzinger	Facia
Bruy 537	Rubiaceae	*Atractocarpus vaginatus*	Baill. ex Guillaumin		Species	Bruy	Facia
Bruy 538	Rubiaceae	*Gea platycarpa*	(Montrouz.) Achille, ined.		Species	Barrabé	Facia
Bruy 539	Papilionaceae	*Arthroclianthus cuneatus*	Schindl.		Species	Vandrot	Facia
Bruy 540	Moraceae	*Ficus*	L.		Genus	Bruy	Facia
Bruy 541	Elaeocarpaceae	*Dubouzetia campanulata*	Pancher ex Brongn. & Gris		Species	Munzinger	Facia

Bruy 542	Moraceae	*Ficus asperula*	Bureau		Species	Munzinger	Facia
Bruy 547	Cunoniaceae	*Weinmannia paitensis*	Schltr.	NT	Species	Bruy	Kwa
Bruy 548	Quintiniaceae	*Quintinia* cf. *media*	(Baill.) Guillaumin		Species	Munzinger	Kwa
Bruy 549	Simaroubaceae	*Soulamea trifoliata*	Baill.		Species	Fambart-Tinel	Kwa
Bruy 550	Lauraceae	*Cryptocarya guillauminii*	Kosterm.		Species	Munzinger	Kwa
Bruy 551	Cunoniaceae	*Cunonia pterophylla*	(Brongn. & Gris) Schltr.	LC	Species	Munzinger	Kwa
Bruy 552	Elaeocarpaceae	*Elaeocarpus tremulus*	Tirel & McPherson		Species	Bruy	Kwa
Bruy 553	Cunoniaceae	*Cunonia vieillardii*	Brongn. & Gris	NT	Species	Munzinger	Kwa
Bruy 554	Polyosmaceae	*Polyosma pancheriana*	Baill.		Species	Munzinger	Kwa
Bruy 555	Elaeocarpaceae	*Elaeocarpus weibelianus*	Tirel		Species	Munzinger	Kwa
Bruy 556	Myrtaceae	*Syzygium deplanchei*	(Guillaumin) J.W.Dawson		Species	Munzinger	Kwa
Bruy 557	Cupressaceae	*Callitris neocaledonica*	Dummer	NT	Species	Munzinger	Kwa
Bruy 558	Cunoniaceae	*Cunonia atrorubens*	Schltr.	LC	Species	Munzinger	Kwa
Bruy 559	Myrtaceae	*Syzygium rhopalanthum*	Schltr.		Species	Munzinger	Kwa
Bruy 560	Sapotaceae	*Pycnandra pubiflora*	Swenson & Munzinger		Species	Munzinger	Kwa
Bruy 561	Arecaceae	*Basselinia* cf. *pancheri*	(Brongn. & Gris) Vieill.	LC	Species	Bruy	Kwa
Bruy 562	Santalaceae	*Amphorogyne spicata*	Stauffer & Hürl.		Species	Munzinger	Kwa
Bruy 563	Myricaceae	*Canacomyrica monticola*	Guillaumin	EN	Species	Munzinger	Kwa
Bruy 564	Proteaceae	*Grevillea exul*	Lindl.		Species	Munzinger	Kwa
Bruy 565	Balanopaceae	*Balanops sparsiflora*	(Schltr.) Hjelmq.		Species	Bruy	Kwa
Bruy 574	Dilleniaceae	*Hibbertia altigena*	Schltr.	NT	Species	Munzinger	Kwa
Bruy 575	Myrtaceae	*Metrosideros punctata*	J.W.Dawson	VU	Species	Munzinger	Kwa
Bruy 576	Rutaceae	*Comptonella lactea*	(Baker f.) T.G. Hartley		Species	Munzinger	Kwa
Bruy 577	Epacridaceae	*Dracophyllum ramosum*	Pancher ex Brongn. & Gris		Species	Munzinger	Kwa
Bruy 578	Clusiaceae	*Garcinia amplexicaulis*	Vieill.		Species	Bruy	Kwa
Bruy 579	Apocynaceae	*Parsonsia crebriflora*	Baill.		Species	Munzinger	Kwa
Bruy 580	Orchidaceae	*Dendrobium pectinatum*	Finet		Species	Munzinger	Kwa
Bruy 581	Gesneriaceae	*Coronanthera pancheri*	C.B.Clarke		Species	Munzinger	Kwa
Bruy 582	Platyspermatiaceae	*Platyspermation crassifolium*	Guillaumin	LR/cd	Species	Bruy	Kwa
Bruy 583	Arecaceae	*Clinosperma vaginata*	(Brongn.) Pintaud & W.J.Baker	NT	Species	Munzinger	Kwa
Bruy 584	Sapotaceae	*Pycnandra kouakouensis*	Swenson & Munzinger		Species	Bruy	Kwa
Bruy 585	Picrodendraceae	*Austrobuxus cuneatus*	(AiryShaw) Airy Shaw		Species	Bruy	Kwa
Bruy 586	Sapindaceae	*Cupaniopsis oedipoda*	Radlk.		Species	Bruy	Kwa
Bruy 587	Pittosporaceae	*Pittosporum pronyense*	Guillaumin	NT	Species	Bruy	Kwa
Bruy 588	Picrodendraceae	*Austrobuxus cuneatus*	(AiryShaw) Airy Shaw		Species	Bruy	Kwa
Bruy 589	Araliaceae	*Plerandra neocaledonica*	Lowry, G.M.Plunkett & Frodin, ined.		Species	Lowry	Kwa
Bruy 590	Apiaceae	*Apiopetalum velutinum*	Baill.	LR/cd	Species	Bruy	Kwa
Bruy 591	Podocarpaceae	*Parasitaxus usta*	(Vieill.) de Laub.	VU	Species	Bruy	Kwa
Bruy 592	Myrtaceae	*Pleurocalyptus pancheri*	(Brongn. & Gris) J.W.Dawson		Species	Bruy	Kwa
Bruy 593	Cunoniaceae	*Codia albifrons*	(Brongn. ex Schinz & Guillaumin) Baker f.	VU	Species	Hopkins	Kwa
Bruy 594	Picrodendraceae	*Austrobuxus cuneatus*	(AiryShaw) Airy Shaw		Species	Bruy	Kwa
Jourdan 29	Xyridaceae	*Xyris neocaledonica*	Rendle		Species	Munzinger	Kwa
Jourdan 30	Proteaceae	*Beaupreopsis paniculata*	(Brongn. & Gris) Virot		Species	Bruy	Kwa
Munzinger 7619	Clusiaceae	*Garcinia neglecta*	Vieill.		Species	Munzinger	Facia
Munzinger 7620	Sapindaceae	*Arytera gracilipes*	Radlk.		Species	Munzinger	Facia

Munzinger 7621	Celastraceae	*Menepetalum schlechteri*	Loes.		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7622	Lauraceae	*Litsea miana*	Guillaumin		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7623	Sapotaceae	*Planchonella laetevirens*	(Baill.) Pierre ex Dubard		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7624	Nothofagaceae	*Nothofagus codonandra*	(Baill.) Steenis		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7625	Rutaceae	*Melicope vieillardii*	(Baill.) Baill. ex Guillaumin		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7626	Poaceae	*Greslania rivularis*	Balansa		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7627	Rubiaceae	*Guettarda humboldtensis*	Guillaumin		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7628	Myricaceae	*Canacomyrica monticola*	Guillaumin	EN	Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7629	Casuarinaceae	*Gymnostoma poissonianum*	(Schltr.) L.A.S.Johnson		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7630	Lauraceae	*Cryptocarya guillauminii*	Kosterm.		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7631	Quintiniaceae	*Quintinia major*	(Baill.) Schltr.		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7632	Lauraceae	*Litsea triflora*	Guillaumin		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7632	Lauraceae	*Litsea triflora*	sensu		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7632	Lauraceae	*Litsea triflora*	sensu		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7633	Araliaceae	*Plerandra crassipes*	(Baill.) Lowry, G.M.Plunkett & Frodin	LC	Species	Lowry II	Bwa
Munzinger 7634	Lauraceae	*Cryptocarya mackeei*	Kosterm.		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7635	Elaeocarpaceae	*Dubouzetia campanulata*	Pancher ex Brongn. & Gris		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7636	Sterculiaceae	*Acropogon chalopiniae*	Morat	NT	Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7637	Sapotaceae	*Planchonella lauracea*	(Baill.) Dubard		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7638	Ebenaceae	*Diospyros umbrosa*	F.White		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7639	Lauraceae	*Cryptocarya phyllostemon*	Kosterm.		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7640	Monimiaceae	*Hedycarya cupulata*	Baill.		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7641	Smilacaceae	*Smilax plurifurcata*	A.DC.		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7642	Sapindaceae	*Guioa microsepala*	Radlk.		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7643	Lycopodiaceae	*Phlegmariurus* sp. nov.*?*	Holub		Genus	Rouhan	Bwa
Munzinger 7644	Hymenophyllaceae	*Hymenophyllum pallidum*	(Blume) Ebihara & K.Iwats.		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7645	Hymenophyllaceae	*Abrodictyum flavofuscum*	(Bosch) Ebihara & K.Iwats.		Species	Rouhan	Bwa
Munzinger 7646	Balanopaceae	*Balanops sparsiflora*	(Schltr.) Hjelmq.		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7647	Cunoniaceae	*Cunonia montana*	(Brongn. & Gris) Schltr.	LC	Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7648	Smilacaceae	*Smilax plurifurcata*	A.DC.		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7649	Myrtaceae	*Piliocalyx* sp. nov.	Brongn. & Gris		Genus	Munzinger	Bwa
Munzinger 7650	Thymelaeaceae	*Lethedon balansae*	(Baill.) Kosterm.		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7651	Sapotaceae	*Pycnandra* sp. nov.	Benth.		Genus	Munzinger	Bwa
Munzinger 7652	Lauraceae	*Endiandra neocaledonica*	Kosterm.		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7653	Polyosmaceae	*Polyosma leratii*	Guillaumin		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7654	Violaceae	*Hybanthus micranthus*	Guillaumin		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7655	Sapindaceae	*Arytera lepidota*	Radlk.		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7656	Sapindaceae	*Cupaniopsis oedipoda*	Radlk.		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7657	Lauraceae	*Cryptocarya chrysea*	Munzinger & McPherson		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7658	Orchidaceae	*Microtatorchis*	Schltr.		Genus	Munzinger	Bwa
Munzinger 7659	Araliaceae	*Plerandra reginae*	(Linden ex W.Richards) Lowry, G.M.Plunkett & Frodin	LC	Species	Lowry	Bwa
Munzinger 7660	Myrtaceae	*Metrosideros brevistylis*	J.W.Dawson		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7661	Hymenophyllaceae	*Hymenophyllum holochilum*	(Bosch) C.Chr.		Species	Rouhan	Bwa
Munzinger 7662	Araliaceae	*Plerandra pancheri*	(Baill.) Lowry, G.M.Plunkett & Frodin	LC	Species	Lowry	Bwa
Munzinger 7663	Orchidaceae	*Bulbophyllum aphanopetalum*	Schltr.		Species	Pignal	Bwa

Munzinger 7664	Peperomiaceae	*Peperomia* cf. *caledonica*	C.DC.		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7665	Hymenophyllaceae	*Polyphlebium vieillardii*	(Bosch) Ebihara & K.Iwats.		Species	Rouhan	Bwa
Munzinger 7666	Dicksoniaceae	*Dicksonia munzingeri*	Noben & Lehnert		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7667	Apocynaceae	*Alyxia hurlimannii*	Guillaumin		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7668	Lauraceae	*Cryptocarya aristata*	Kosterm.		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7669	Cyatheaceae	*Cyathea* sp. nov.*?*	Sm.		Genus	Rouhan	Bwa
Munzinger 7670	Cyatheaceae	*Cyathea alata*	(E.Fourn.) Copel.		Species	Rouhan	Bwa
Munzinger 7671	Lycopodiaceae	*Phlegmariurus phyllanthus*	(Hook. & Arn.) R.D.Dixit		Species	Rouhan	Bwa
Munzinger 7672	Lycopodiaceae	*Phlegmariurus squarrosus*	(G.Forst.) Á.Löve & D.Löve		Species	Rouhan	Bwa
Munzinger 7673	Lycopodiaceae	*Phlegmariurus squarrosus*	(G.Forst.) Á.Löve & D.Löve		Species	Rouhan	Bwa
Munzinger 7674	Lycopodiaceae	*Phlegmariurus phyllanthus*	(Hook. & Arn.) R.D.Dixit		Species	Rouhan	Bwa
Munzinger 7675	Davalliaceae	*Humata brackenridgei*	Brownlie		Species	Rouhan	Bwa
Munzinger 7676	Gleicheniaceae	*Gleichenia dicarpa*	R.Br.		Species	Rouhan	Bwa
Munzinger 7677	Dennstaedtiaceae	*Paesia rugosula*	(Labill.) Kuhn		Species	Rouhan	Bwa
Munzinger 7678	Hymenophyllaceae	*Hymenophyllum deplanchei*	Mett. ex Kuhn		Species	Rouhan	Bwa
Munzinger 7679	Schizaeaceae	*Schizaea dichotoma*	(L.) Smith		Species	Rouhan	Bwa
Munzinger 7680	Dryopteridaceae	*Elaphoglossum* sp. nov.	Schott ex J. Sm.		Genus	Rouhan	Bwa
Munzinger 7681	Lycopodiaceae	*Lycopodium volubile*	G.Forst.		Species	Rouhan	Bwa
Munzinger 7682	Cyperaceae	*Gahnia* cf. *novocaledonensis*	Benl		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7683	Orchidaceae	*Bulbophyllum*	Thouars		Genus	Munzinger	Bwa
Munzinger 7684	Schizaeaceae	*Schizaea fistulosa*	Labill.		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7685	Winteraceae	*Zygogynum baillonii*	Tiegh.		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7686	Flacourtiaceae	*Lasiochlamys planchonellifolia*	(Guillaumin) Sleumer		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7687	Smilacaceae	*Smilax*	L.		Genus	Munzinger	Bwa
Munzinger 7688	Arecaceae	*Clinosperma vaginata*	(Brongn.) Pintaud & W.J.Baker	NT	Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7689	Xyridaceae	*Xyris neocaledonica*	Rendle		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7690	Cyperaceae	*Costularia pubescens*	J.Raynal		Species	Wilson	Bwa
Munzinger 7691	Clusiaceae	*Garcinia amplexicaulis*	Vieill.		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7692	Myrtaceae	*Melaleuca buseana*	(Guillaumin) Craven & J.W.Dawson		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7693	Clusiaceae	*Montrouziera verticillata*	Planch. & Triana		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7694	Myrtaceae	*Syzygium rhopalanthum*	Schltr.		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7695	Clusiaceae	*Montrouziera sphaeroidea*	Pancher ex Planch. & Triana		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7696	Epacridaceae	*Styphelia coryphila*	(Guillaumin) Sleumer		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7697	Elaeocarpaceae	*Elaeocarpus tremulus*	Tirel & McPherson		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7698	Orchidaceae	*Bulbophyllum oppositifolium*	(Kr.) N.Hallé		Species	Pignal	Bwa
Munzinger 7699	Lauraceae	*Beilschmiedia neocaledonica*	Kosterm.		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7700	Sapindaceae	*Arytera lepidota*	Radlk.		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7700bis	Sapindaceae	*Arytera lepidota*	Radlk.		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7701	Myrsinaceae	*Tapeinosperma pancheri*	Mez		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7702	Winteraceae	*Zygogynum pancheri*	(Baill.) Vink		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7703	Rhizophoraceae	*Crossostylis multiflora*	Brongn. & Gris ex Pancher & Sebert		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7704	Cunoniaceae	*Weinmannia dichotoma*	Brongn. & Gris	LC	Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7705	Quintiniaceae	*Quintinia major*	(Baill.) Schltr.		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7706	Cyatheaceae	*Cyathea alata*	(E.Fourn.) Copel.		Species	Rouhan	Bwa
Munzinger 7707	Osmundaceae	*Leptopteris wilkesiana*	(Brack.) C.Chr.		Species	Rouhan	Bwa

Munzinger 7708	Hymenophyllaceae	*Abrodictyum flavofuscum*	(Bosch) Ebihara & K.Iwats.		Species	Rouhan	Bwa
Munzinger 7709	Davalliaceae	*Humata brackenridgei*	Brownlie		Species	Rouhan	Bwa
Munzinger 7710	Adiantaceae	*Adiantum novaecaledoniae*	Keyserl.		Species	Rouhan	Bwa
Munzinger 7711	Hymenophyllaceae	*Abrodictyum dentatum*	(Bosch) Ebihara & K.Iwats.		Species	Rouhan	Bwa
Munzinger 7712	Dryopteridaceae	*Elaphoglossum vieillardii*	(Mett.) S.Moore		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7713	Hymenophyllaceae	*Hymenophyllum holochilum*	(Bosch) C.Chr.		Species	Rouhan	Bwa
Munzinger 7714	Polypodiaceae	*Selliguea lanceolata*	(Mett.) E.Fourn.		Species	Rouhan	Bwa
Munzinger 7715	Hymenophyllaceae	*Hymenophyllum javanicum*	Spreng.		Species	Rouhan	Bwa
Munzinger 7716	Selaginellaceae	*Selaginella neocaledonica*	Baker		Species	Rouhan	Bwa
Munzinger 7717	Polypodiaceae	*Selliguea lanceolata*	(Mett.) E.Fourn.		Species	Rouhan	Bwa
Munzinger 7718	Hymenophyllaceae	*Hymenophyllum holochilum*	(Bosch) C.Chr.		Species	Rouhan	Bwa
Munzinger 7719	Lindsaeaceae	*Lindsaea rufa*	K.U.Kramer		Species	Rouhan	Bwa
Munzinger 7720	Hymenophyllaceae	*Hymenophyllum humboldtianum*	E.Fourn.		Species	Rouhan	Bwa
Munzinger 7721	Grammitidaceae	*Grammitis deplanchei*	(Baker) Copel.		Species	Rouhan	Bwa
Munzinger 7722	Hymenophyllaceae	*Hymenophyllum deplanchei*	Mett. ex Kuhn		Species	Rouhan	Bwa
Munzinger 7723	Hymenophyllaceae	*Hymenophyllum holochilum*	(Bosch) C.Chr.		Species	Rouhan	Bwa
Munzinger 7724	Apiaceae	*Apiopetalum velutinum*	Baill.	LR/cd	Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7725	Arecaceae	*Actinokentia divaricata*	(Brongn.) Dammer	LC	Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7726	Lauraceae	*Cryptocarya mackeei*	Kosterm.		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7727	Cyatheaceae	*Sphaeropteris albifrons*	(Vieill. ex E.Fourn.) R.M.Tryon		Species	Rouhan	Bwa
Munzinger 7728	Lauraceae	*Cryptocarya* sp.	R.Br.		Genus	Munzinger	Bwa
Munzinger 7729	Myrtaceae	*Syzygium mouanum*	Guillaumin		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7730	Lauraceae	*Cryptocarya phyllostemon*	Kosterm.		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7731	Hymenophyllaceae	*Crepidomanes* sp.	C. Presl		Genus	Rouhan	Bwa
Munzinger 7732	Hymenophyllaceae	*Abrodictyum* sp.	C. Presl		Genus	Rouhan	Bwa
Munzinger 7733	Psilotaceae	*Tmesipteris oblanceolata*	Copel.		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7734	Sphenostemonaceae	*Sphenostemon oppositifolius*	Hürl.		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7735	Rubiaceae	*Gea crassifolia*	Achille, ined.		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7736	Myrtaceae	*Syzygium deplanchei*	(Guillaumin) J.W.Dawson		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7737	Rubiaceae	*Psychotria fuscopilosa*	Schltr.		Species	Barrabé	Bwa
Munzinger 7738	Orchidaceae	*Sarcochilus hillii*	(F.Muell.) F.Muell.	VU	Species	Laudereau	Bwa
Munzinger 7739	Orchidaceae	*Liparis laxa* var. *pluridentata*	(Kr.) N.Hallé		Species	Pignal	Bwa
Munzinger 7740	Sapotaceae	*Pycnandra kouakouensis*	Swenson & Munzinger		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7741	Sapotaceae	*Planchonella kuebiniensis*	Aubrév.		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7742	Thymelaeaceae	*Lethedon cernua*	(Baill.) Kosterm.		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7743	Flacourtiaceae	*Lasiochlamys koghiensis*	(Guillaumin) Sleumer		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7744	Podocarpaceae	*Parasitaxus usta*	(Vieill.) de Laub.	VU	Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7745	Dilleniaceae	*Hibbertia ebracteata*	Bureau ex Guillaumin	NT	Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7746	Orchidaceae	*Gonatostylis vieillardii*	(Rchb.f.) Schltr.		Species	Pignal	Bwa
Munzinger 7747	Geitonoplesiaceae	*Dianella* sp.	Lam. ex Juss.		Genus	Munzinger	Bwa
Munzinger 7748	Lycopodiaceae	*Pseudolycopodium densum*	(Labill.) Holub		Species	Rouhan	Bwa
Munzinger 7749	Orchidaceae	*Earina deplanchei*	Rchb.f.	LC	Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7750	Geitonoplesiaceae	*Dianella* cf. *intermedia*	Endl.		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7750	Geitonoplesiaceae	*Dianella* cf. *intermedia*	sensu Seem.		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7751	Orchidaceae	*Bulbophyllum ngoyense*	Schltr.		Species	Munzinger	Bwa

Munzinger 7752	Cyperaceae	*Lepidosperma perteres*	C.B.Clarke		Species	Wilson	Bwa
Munzinger 7753	Cyperaceae	*Schoenus juvenis*	C.B.Clarke		Species	Wilson	Bwa
Munzinger 7754	Orchidaceae	*Liparis laxa* var. *pluridentata*	(Kr.) N.Hallé		Species	Pignal	Bwa
Munzinger 7755	Sapotaceae	*Pycnandra sessilifolia*	(Pancher & Sebert) Swenson & Munzinger		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7756	Orchidaceae	*Dendrobium cleistogamum*	Schltr.		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7757	Sapotaceae	*Pycnandra carinocostata*	Vink		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7758	Grammitidaceae	*Grammitis deplanchei*	(Baker) Copel.		Species	Rouhan	Bwa
Munzinger 7759	Grammitidaceae	*Grammitis pseudoaustralis*	E.Fourn.		Species	Rouhan	Bwa
Munzinger 7760	Sapotaceae	*Pycnandra pubiflora*	Swenson & Munzinger		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7761	Myrtaceae	*Syzygium kuebiniense*	J.W.Dawson		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7762	Sapindaceae	*Gongrodiscus bilocularis*	H.Turner		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7763	Myrtaceae	*Syzygium kuebiniense*	J.W.Dawson		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7763bis	Myrtaceae	*Syzygium kuebiniense*	J.W.Dawson		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7764	Orchidaceae	*Microtatorchis*	Schltr.		Genus	Munzinger	Bwa
Munzinger 7765	Myrtaceae	*Syzygium kuebiniense*	J.W.Dawson		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7766	Orchidaceae	*Bulbophyllum* sp.	Thouars		Genus	Pignal	Bwa
Munzinger 7767	Myrtaceae	*Syzygium kuebiniense*	J.W.Dawson		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7768	Psilotaceae	*Tmesipteris* cf. *vieillardii*	P.A.Dang.		Species	Munzinger	Bwa
Munzinger 7769	Orchidaceae	*Dendrobium oppositifolium*	(Kr.) N.Hallé		Species	Pignal	Bwa
Munzinger 7770	Myrtaceae	*Archirhodomyrtus paitensis*	(Schltr.) Burret		Species	Munzinger	Facia
Munzinger 7771	Lauraceae	*Adenodaphne uniflora*	(Guillaumin) Kosterm.		Species	Munzinger	Facia
Munzinger 7772	Myrtaceae	*Eugenia stricta*	Pancher ex Brongn. & Gris		Species	Munzinger	Facia
Munzinger 7773	Clusiaceae	*Montrouziera sphaeroidea*	Pancher ex Planch. & Triana		Species	Munzinger	Facia
Munzinger 7774	Anacardiaceae	*Semecarpus balansae*	Engl.		Species	Munzinger	Facia
Munzinger 7775	Clusiaceae	*Montrouziera sphaeroidea*	Pancher ex Planch. & Triana		Species	Munzinger	Facia
Munzinger 7776	Sapindaceae	*Guioa villosa*	Radlk.		Species	Munzinger	Facia
Munzinger 7777	Clusiaceae	*Garcinia hennecartii*	Pierre ex Schltr.		Species	Munzinger	Facia
Munzinger 7778	Picrodendraceae	*Austrobuxus ellipticus*	McPherson		Species	Munzinger	Facia
Munzinger 7779	Epacridaceae	*Styphelia cymbulae*	(Labill.) Spreng.		Species	Munzinger	Facia
Munzinger 7895	Cunoniaceae	*Cunonia purpurea*	Brongn. & Gris	LC	Species	Munzinger	Oui
Munzinger 7896	Casuarinaceae	*Gymnostoma webbianum*	(Miq.) L.A.S.Johnson		Species	Munzinger	Oui
Munzinger 7897	Rubiaceae	*Tarenna microcarpa*	(Guillaumin) Jérémie		Species	Munzinger	Oui
Munzinger 7898	Monimiaceae	*Hedycarya parvifolia*	Perkins & Schltr.		Species	Munzinger	Oui
Munzinger 7899	Myrtaceae	*Xanthostemon myrtifolius*	(Brongn. & Gris) Pamp.		Species	Munzinger	Oui
Munzinger 7900	Proteaceae	*Stenocarpus umbelliferus*	(Forster & Forster) Druce		Species	Munzinger	Oui
Munzinger 7901	Epacridaceae	*Dracophyllum balansae*	Virot		Species	Munzinger	Oui
Munzinger 7902	Flacourtiaceae	*Xylosma capillipes*	Guillaumin	CR	Species	Munzinger	Oui
Munzinger 7903	Myrtaceae	*Cloezia aquarum*	(Guillaumin) J.W.Dawson		Species	Munzinger	Oui
Munzinger 7904	Cunoniaceae	*Pancheria alaternoides*	Brongn. & Gris	LC	Species	Munzinger	Oui
Munzinger 7905	Asclepiadaceae	*Marsdenia ericoides*	Schltr.		Species	Munzinger	Oui
Munzinger 7906	Rutaceae	*Boronia*	Sm.		Genus	Munzinger	Oui
Munzinger 7907	Podocarpaceae	*Dacrycarpus vieillardii*	(Parl.) de Laub.	LC	Species	Munzinger	Oui