

Compte-rendu de mission sur l'île Art, 24-27 Août 2009

Jérôme Munzinger¹
Laure Barrabé¹
Ulf Swenson²

¹IRD, UMR AMAP, Laboratoire de Botanique et d'Écologie Végétale Appliquées, Herbarier NOU, BPA5, 98848, Nouméa, Nouvelle-Calédonie.

²Department of Phanerogamic Botany, Swedish Museum of Natural History, PO Box 50007, 10405 Stockholm, Sweden.

Contexte

Dans le cadre de l'étude générale de la flore de la Nouvelle-Calédonie réalisée par le laboratoire de botanique et d'écologie végétale appliquées du centre IRD de Nouméa, une mission de prospection a été réalisée sur l'île Art du 24 au 27 Août 2009. Deux familles ont fait l'objet d'une attention particulière car en cours d'étude : la famille des Sapotaceae (famille du Buni, Raporé, chêne gris) et la famille des Rubiaceae (famille du Tiaré, café). Ces recherches visent à mieux connaître la flore de la Nouvelle-Calédonie en caractérisant les formations végétales du Territoire (inventaires floristiques) et en décrivant des espèces nouvelles participant ainsi à l'élaboration d'une liste générale d'espèces végétales pour le territoire. Ces recherches sont donc strictement fondamentales puisqu'elles participent en finalité à la conservation de la flore néo-calédonienne. A l'heure actuelle aucune recherche à but de valorisation n'est faite au sein du laboratoire de botanique.

Zones prospectées

Les zones prospectées sont localisées sur les plateaux Nord et Sud de l'île. La partie Sud-Est du Tolé Munu a été visitée lors du 24 et du 26 août 2009. Le plateau Puröbi a été prospecté le 25 août 2009.

Méthode de travail

Des rameaux de plantes ont été récoltés (branches avec fleurs et/ou fruits), puis mis à sécher entre feuilles de journaux et cartons. Tous les spécimens d'herbier obtenus ont été déposés à l'herbier du centre IRD de Nouméa, où ils sont consultables. Ces spécimens ont parfois pu être dédoublés et ainsi envoyés au Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris. Certains spécimens ont également été envoyés pour étude à des spécialistes des groupes concernés.

Résultats

63 Récoltes ont été réalisées lors de cette mission. J. Munzinger, N° 5722 à 5757 (35), Barrabé, N°950 à 965 (15), Swenson N°909 à 921 (13).

Description et état des formations végétales rencontrées

Le plateau Nord est caractérisé par une forêt basse sur cuirasse démantelée (sol ultramafique), dont la physionomie rappelle celle des forêts sèches de la côte ouest de la Grande Terre (Figure 1). La flore y est fortement diversifiée et endémique, et la formation relativement bien conservée. Le plateau Sud présente également ce type de formations, mais nettement moins bien préservé et moins diversifié.



Fig. 1 : forêt basse sur cuirasse démantelée



Fig. 2 : Layonnage réalisé dans une forêt sur cuirasse, occasionnant une ouverture du milieu



Fig. 3 : formation à Niaouli



Fig. 4 : impact des feux de brousse sur les formations végétales originelles

Trois autres grandes catégories de formations végétales ont pu être observées, chacune correspondant à un processus de recolonisation de l'espace après passage d'un feu de brousse plus ou moins ancien. Le maquis minier arbustif, relativement riche en espèces endémiques, est une formation de succession des forêts basses après passage d'anciens feux. Les savanes à

niaoulis sont des formations secondaires, consécutives d'anciens feux répétés, ayant remplacées les formations originelle et restant à l'heure actuelle bloquées à ce stade (Figure 3). Le maquis ligno-herbacé dominé par la fougère aigle est le signe de passage récent et répétés de feux de brousse (Figure 4).

Il apparaît ainsi que le plateau nord est encore extrêmement diversifié, malgré des dégradations importantes occasionnées telles que les coupes importantes de bois, l'ouverture de nombreuses pistes (Figure 2), et l'occurrence d'incendies annuels. Le plateau sud quant à lui est très dégradé, notamment par les passages successifs d'incendies. Un plan de gestion de la végétation du plateau Nord serait à mettre en place afin de conserver cette flore remarquable.

Sapotaceae

Deux plantes avaient été ramassées dans la passé et posaient problème à l'herbier de Nouméa. Il s'agissait d'un *Pycnandra* et d'un *Beccariella*. Ces deux plantes ont été retrouvées, ce qui a permis de confirmer que ce sont bien des espèces différentes, nouvelles et endémiques de l'archipel des Belep. Trois individus de la première ont été localisés, et un seul de la seconde. Ces plantes semblent donc rares et extrêmement localisées. Les deux plantes sont nouvelles pour la science, c'est-à-dire qu'elles n'ont jamais été décrites, qu'elles n'ont pas de nom scientifique. La première a été nommé *Pycnandra belepensis* et est déjà illustrée (Fig. 5) et en cours de publication dans une revue scientifique.

Un *Planchonella*, très commun sur le plateau, a également été ramassé plusieurs fois, mais le statut de cette plante est encore incertain (espèce nouvelle ou non ?).

D'autres Sapotaceae ont été vues lors de cette mission, dont certaines n'avaient jamais été signalées sur l'île, comme *Pichonia dubia*, qui était connue du grand sud de la grande-terre et de l'île des Pins, et qui est en cours de description.

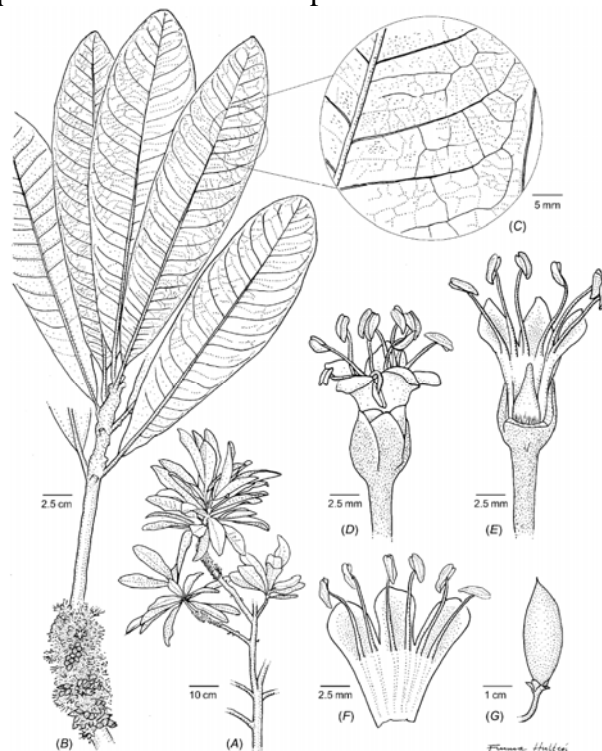


Fig. 5 : *Pycnandra belepensis*, espèce nouvelle retrouvée lors de cette mission.

La liste des Sapotaceae actuellement connue de l'île Art est donc :

Beccariella baueri (Montrouz.) Aubrév.
Beccariella crebrifolia (Baill.) Aubrév.
Beccariella sp. nov.
Pichonia dubia (Pierre ex Guillaumin) Swenson & Munzinger, ined.
Planchonella "Ile Art", Veillon 3725
Planchonella lauracea (Baill.) Dubard
Planchonella microphylla Pierre
Planchonella wakere (Pancher & Sébert) Pierre
Pycnandra decandra (Montrouz.) Vink ssp. *decandra*
Pycnandra belepensis Swenson & Munzinger, sp. nov. ined.

Rubiaceae

L'archipel des îles Belep, comporte à l'heure actuelle 12 espèces de Rubiaceae dont 11 sont endémiques de la Nouvelle-Calédonie. Certains spécimens d'herbier ne sont toujours pas déterminés, car en cours d'étude. 3 espèces sont strictement endémiques de l'archipel des Belep (*Cyclophyllum cardiocarpum*, *Guettarda artensis*, *Psychotria speciosa*), 1 est commune à l'archipel et au massif de la Tiébaghi, et 3 sont communes à plusieurs massifs miniers de la côte Ouest et à l'archipel.

Liste des Rubiaceae actuellement connue de l'île Art :

Atractocarpus brandzeana (Baill.) comb. ined.
Atractocarpus sp.
Coelospermum monticolum Baill. ex Guillaumin
Cyclophyllum cardiocarpum (Baill.) Guillaumin
Guettarda artensis Guillaumin
Guettarda platycarpa Montr.
Ixora cauliflora Montr.
Morinda deplanchei (Hook. f.) Baill. ex Schumann
Morinda myrtifolia var. *myrtifolia* A. Gray
Psychotria floribunda (Montr.) Guillaumin
Psychotria speciosa (Montr.) S. Moore
Psychotria sp.
Tarenna sp.
Tarenna microcarpa (Guillaumin) Jérémie
Tarenna truncatocalyx (Guillaumin) Bremek.

Deux espèces appartenant au genre *Psychotria* sont particulièrement importantes pour les études en cours : *Psychotria floribunda* (Figure 6) et *Psychotria speciosa*. Elles ont pu être collectées lors de cette mission en vue de l'établissement des relations de parenté de ces deux espèces avec le reste des espèces du genre *Psychotria*. Elles seront ainsi utilisées dans des analyses d'ADN qui permettront de savoir quelles sont les espèces sœurs de ces deux espèces.



Fig. 6 : *Psychotria floribunda*

Fig. 7 : « *Psychotria speciosa* »

Autres familles

Un *Pandanus* a été ramassé et semble être une nouvelle espèce, d'après M. Callmänder, spécialiste de la famille des Pandanaceae (Figure 8). Cette espèce a pu être collectée dans une forêt dégradée sur cuirasse du plateau Sud.

Une espèce de la famille des Cunoniaceae (Faux-Tamanou) appartenant au genre *Geissois* semble également constituer une nouveauté taxonomique du groupe (Figure 9). Cette espèce n'a été retrouvée que sur le plateau Nord et la population compte actuellement deux individus adultes.



Fig. 8 : *Pandanus belepensis*, espèce nouvelle



Fig. 9 : *Geissois* sp., taxon nouveau

Récoltes réalisées lors de cette mission, et identification en décembre 2009.

Collecteur	Numcoll	Taxon
Swenson	909	<i>Pycnandra decandra</i> (Montrouz.) Vink ssp. <i>decandra</i>
Swenson	910	<i>Planchonella</i> Pierre
Swenson	911	<i>Planchonella wakere</i> (Pancher & Sébert) Pierre
Swenson	912	<i>Beccariella baueri</i> (Montrouz.) Aubrev.
Swenson	913	<i>Pycnandra belepensis</i> Swenson & Munzinger, ined.
Swenson	914	<i>Planchonella</i> Pierre
Swenson	915	<i>Beccariella baueri</i> (Montrouz.) Aubrev.
Swenson	916	<i>Planchonella microphylla</i> Pierre
Swenson	917	<i>Beccariella</i> Pierre

Swenson	918	<i>Pichonia dubia</i> (Pierre ex Guillaumin) Swenson & Munzinger, ined.
Swenson	919	<i>Planchonella</i> Pierre
Swenson	920	<i>Pycnandra decandra</i> (Montrouz.) Vink ssp. <i>decandra</i>
Swenson	921	<i>Planchonella</i> Pierre
Barrabé	950	<i>Cyclophyllum cardiocarpum</i> (Baill.) Guillaumin
Barrabé	951	<i>Psychotria</i> L.
Barrabé	952	<i>Mezoneuron</i>
Barrabé	953	<i>Tarenna</i> Gaertn.
Barrabé	954	<i>Coelospermum monticolum</i> Baill. ex Guillaumin
Barrabé	955	<i>Psychotria floribunda</i> (Montr.) Guillaumin
Barrabé	956	<i>Pancheria ternata</i> Brongn. & Gris
Barrabé	957	<i>Codia belepensis</i> H. C. Hopkins
Barrabé	957	<i>Codia belepensis</i> H. C. Hopkins
Barrabé	958	<i>Psychotria</i> L.
Barrabé	959	<i>Tarenna microcarpa</i> (Guillaumin) Jérémie
Barrabé	960	<i>Geissois</i> Labill.
Barrabé	960	<i>Geissois</i> Labill.
Barrabé	961	<i>Geissois</i> Labill.
Barrabé	962	<i>Psychotria</i> L.
Barrabé	963	<i>Psychotria</i> L.
Barrabé	964	<i>Psychotria floribunda</i> (Montr.) Guillaumin
Barrabé	964	<i>Psychotria floribunda</i> (Montr.) Guillaumin
Barrabé	965	<i>Mezoneuron</i>
Munzinger	5722	<i>Cryptocarya</i> R.Br.
Munzinger	5723	<i>Guioa</i> Cav.
Munzinger	5724	<i>Stenocarpus</i> R.Br.
Munzinger	5725	<i>Diospyros tireliae</i> F. White
Munzinger	5726	<i>Elattostachys</i> (Blume) Radlk.
Munzinger	5727	<i>Diospyros</i> L.
Munzinger	5728	<i>Pittosporum</i> Banks ex Gaertn.
Munzinger	5729bis	<i>Arthroclianthus</i> Baill.
Munzinger	5729	<i>Agatea schlechteri</i> Guillaumin
Munzinger	5730	<i>Pittosporum</i> Banks ex Gaertn.
Munzinger	5731	<i>Pandanus</i> Rumph. ex L.f.
Munzinger	5732	<i>Pittosporum simsonii</i> Montr.
Munzinger	5733	<i>Garcinia neglecta</i> Vieill.
Munzinger	5734	<i>Medicosma</i> Hook.f.
Munzinger	5735	<i>Phyllanthus</i> L.
Munzinger	5736	<i>Pandanus belepensis</i> Callm. & Munzinger ined.
Munzinger	5737	<i>Macaranga</i> Thouars
Munzinger	5738	<i>Cryptocarya</i> R.Br.
Munzinger	5739	<i>Soulamea muelleri</i> Brongn. & Gris
Munzinger	5740	Cyperaceae sp
Munzinger	5741	<i>Smilax</i> L.
Munzinger	5742	<i>Acronychia</i>
Munzinger	5743	<i>Phyllanthus</i> L.
Munzinger	5744	<i>Vitex</i> L.
Munzinger	5745	<i>Alangium</i> Lam.
Munzinger	5746	<i>Guioa</i> Cav.
Munzinger	5747	<i>Halfordia kendac</i> (Montr.) Guillaumin
Munzinger	5748	<i>Polyscias</i> J.R.Forst. & G.Forst.
Munzinger	5749	<i>Pittosporum</i> Banks ex Gaertn.
Munzinger	5750	<i>Harpullia austrocaledonica</i> Baill.
Munzinger	5751	<i>Geijera</i> Schott
Munzinger	5752	<i>Cryptocarya</i> R.Br.
Munzinger	5753	<i>Alangium</i> Lam.
Munzinger	5754	<i>Cryptocarya</i> R.Br.
Munzinger	5755	<i>Elattostachys</i> (Blume) Radlk.
Munzinger	5756	<i>Garcinia</i> L.
Munzinger	5757	<i>Cupaniopsis</i> Radlk.