

BOTANIC

Expertise floristique

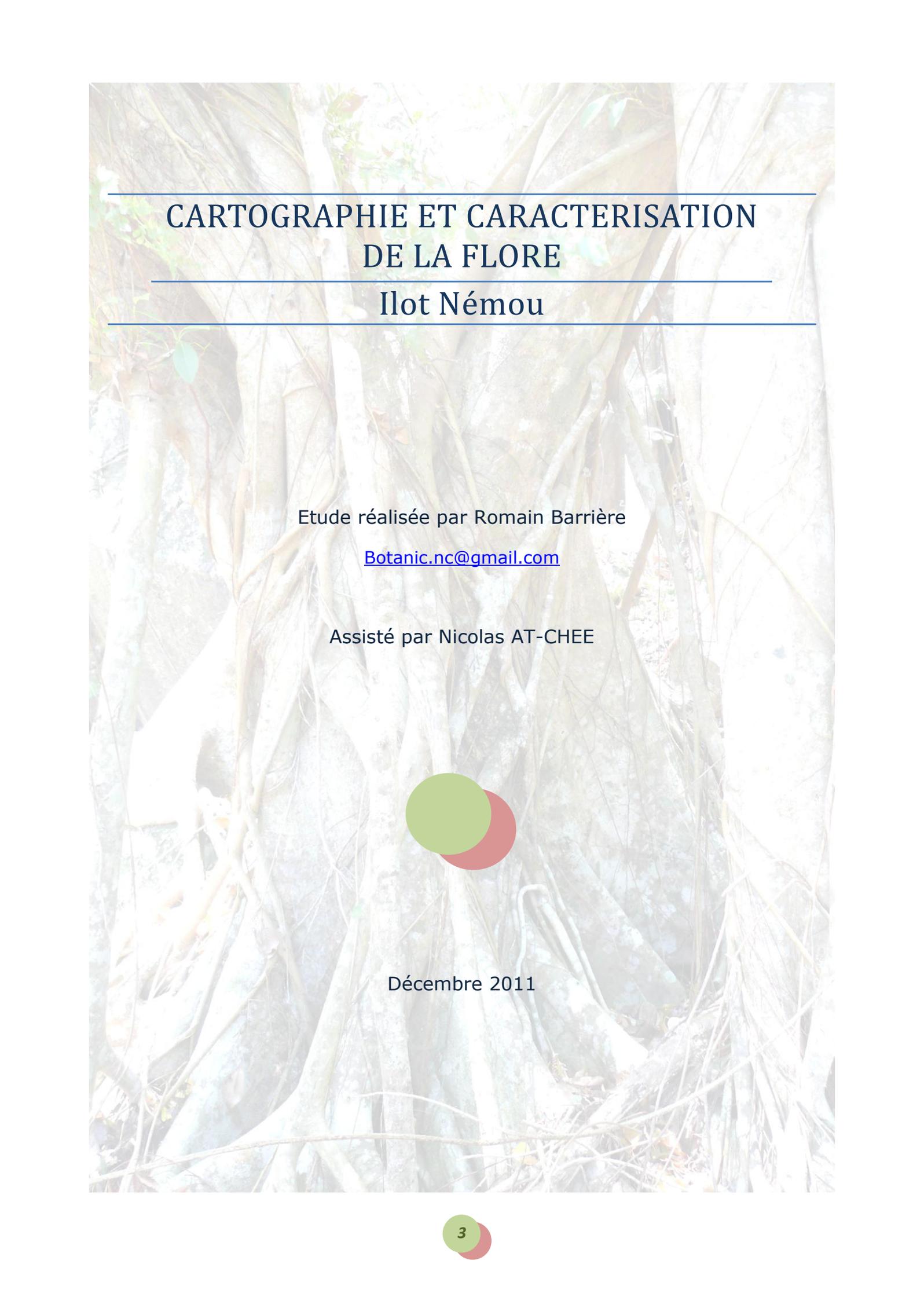
28 rue Henri Bonneaud
Val Plaisance
98 800 Nouméa - Tél 78 16 60
Botanic.nc@gmail.com

CARTOGRAPHIE ET CARACTERISATION DE LA FLORE Ilot Némou



BOTANIC
Décembre 2011





CARTOGRAPHIE ET CARACTERISATION DE LA FLORE

Ilot Némou

Etude réalisée par Romain Barrière

Botanic.nc@gmail.com

Assisté par Nicolas AT-CHEE



Décembre 2011

Remerciements

Remerciements à Dominique GARNIER de la Direction de l'Environnement de la Province Sud, pour nous avoir offert l'opportunité de réaliser ce travail. Remerciements également à Radji pour les moyens logistiques, ses renseignements et le temps et l'énergie qu'il offre à la conservation du patrimoine naturel local.



Table des figures

Figure 1 : Situation de l'Îlot Némou sur la côte Est de la Nouvelle-Calédonie et dans la Baie de Port Bouquet (Sources : Google Earth, Gouvernement de la Nouvelle-Calédonie) et positionnement des inventaires effectués (Botanic). 6

Table des tableaux

Tableau 1 : Indices de Braun Blanquet et abondance/dominance correspondants. 8
 Tableau 2 : Surfaces occupées par le sol nu et les végétations et leur pourcentage de la surface totale en végétation, avec le nombre d'espèces pour chacune et le pourcentage d'endémisme. 11
 Tableau 3 : Liste des espèces renseignées comme envahissantes par Blanford et al. 2008, avec leur statut (I=introduite), la formation où elles sont présentes, leur abondance et leur répartition. Les deux espèces surlignées en rouge font partie de la liste des espèces envahissantes de la Province Sud. 22

Table des photos

Photo 1 : Forêt sur pente. 12
 Photo 2 : Sous-bois forestier. 12
 Photo 3 : Maquis ligno-herbacé sur pente érodée. 14
 Photo 4 : Maquis ligno-herbacé sous *Araucaria bernieri*, crêtes Ouest. 14
 Photo 5 : *Pandanus cf tectorus* en bord de mer. 15
 Photo 6 : La liane à crochet *Caesalpinia crista*, localement envahissante en lisière entre forêt et bord de mer. 16
 Photo 7 : Aperçu de la zone anthropisée avec les cocotiers, et à gauche des branches séchées d'un massif de Bourao en court de défrichement. Le sol est jonché de plantes introduites. 17
 Photo 8 : Palétuviers rouges, partie arrière de la mangrove. 18
 Photo 9 : Rhizophoras, partie avant de la mangrove. 18
 Photo 10 : Propagules ou "cigares" du palétuvier *Rhizophora* encore sur le pied mère. 19
 Photo 11 : Palétuvier gris. 19
 Photo 12 : Rameaux de l'*A. bernieri*. 21
 Photo 13 : *Araucaria bernieri* sur crêtes Ouest. 21
 Photo 14 : Goyavier *Psidium guajava*. 22
 Photo 15 : Jeune Faux mimosa. 22
 Photo 16 : Grappe de roussettes dans un pin colonnaire. 23
 Photo 17 : L'écologie en action sur une fleur d'*Eriaxis rigida*. 24
 Photo 18 : Fruit de l'*Atractocarpus vaginatus*. 25

Sommaire

1. Présentation	6
2. Méthodes	8
2.1. <i>Caractérisation des formations végétales</i>	8
2.1.1. Données caractéristiques	8
2.2. <i>Caractérisation floristique</i>	8
2.2.1. Inventaires	8
2.2.2. Identification	8
2.2.3. Edification des listes floristiques	9
2.3. <i>Les statuts de protection des espèces</i>	9
2.3.1. Les espèces menacées de l'UICN	9
2.3.2. Les propositions de l'IRD	10
2.3.3. La liste de la Province Sud	10
2.4. <i>Cartographie des végétations</i>	10
3. Résultats	11
3.1. <i>Formations végétales</i>	11
3.1.1. Forêt humide sempervirente de basse et moyenne altitude	11
3.1.2. Maquis arbustif sur sol ferrallitique ferritique érodé	13
3.1.3. Maquis ligno-herbacé sur sol ferrallitique ferritique érodé	15
3.1.4. Végétations de bord de mer	16
3.1.5. Mangrove	16
3.1.6. Zone anthropisée	17
3.2. <i>Flore de l'Îlot Némou</i>	20
3.3. <i>Taxons sensibles</i>	20
3.4. <i>Espèces envahissantes</i>	22
3.4.1. Flore envahissante	22
3.4.2. Faune envahissante	23
4. Recommandations et conclusion	24

ANNEXES

Note

Les photographies non référencées sont de l'auteur et prises sur l'Îlot Némou.

1. Présentation

La Nouvelle-Calédonie est connue au niveau mondial en temps que "point chaud" de la biodiversité (Myers *et al.* 2000, Mittermeier *et al.* 2005), notamment en raison de la richesse (Jaffré *et al.* 2001) et de l'originalité (Jaffré *et al.* 2005) de sa flore et des menaces qui pèsent sur elle (Bouchet *et al.* 1995, Gargominy *et al.* 1996, Jaffré *et al.* 1998 et Morat *et al.* 1999).



Figure 1 : Situation de l'Îlot Némou sur la côte Est de la Nouvelle-Calédonie et dans la Baie de Port Bouquet (Sources : Google Earth, Gouvernement de la Nouvelle-Calédonie) et positionnement des inventaires effectués (Botanic).

L'Îlot Némou, situé dans la Baie de Port Bouquet au Sud de Thio, constitue un prolongement ultramafique isolé du massif du Grand Sud. Il est constitué de deux reliefs Est et Ouest reliés par une dépression en forme de selle de cheval au milieu de l'îlot, et couvre près de 119ha. Son sommet Est culmine à environ 145m d'altitude. Les végétations y sont très majoritairement ultramafiques.

Les végétations ultramafiques de Nouvelle-Calédonie comptabilisent près de 2200 espèces avec 89% d'endémisme (Jaffré *et al.* 2001). Les maquis sont les milieux abritant la plus grande richesse floristique indigène du territoire (1144 espèces vasculaires) après les forêts humides sempervirentes (2012 espèces vasculaires).

Sur les massifs ultramafiques la physionomie des formations végétales résulte largement de l'historique de dégradation par les incendies (McCoy *et al.* 1999). Ainsi on observe une gradation

allant des maquis ras les plus abîmés aux forêts de thalwegs ou d'altitude les plus protégées des feux, en passant par tout un panel de végétations intermédiaires en fonction de la hauteur et des recouvrements des strates en présence.

Sur l'Îlot Némou, les végétations sont relativement protégées des perturbations ayant cours sur la Grande Terre en raison de son isolement géographique, notamment des incendies, même si des indices y indiquent le passage de feux anciens (ne serait-ce que la présence de maquis). Anciens puisque de mémoire d'homme, l'îlot n'aurait pas brûlé (Radji com. pers.)... probablement depuis au moins six générations.

Mais l'Îlot Némou se caractérise également par la présence d'autres milieux particuliers. Ainsi outre les forêts et maquis ultramaïques à taux d'endémicité élevés, on y rencontre de la mangrove, puis tout autour de l'îlot une végétation de bord de mer composée d'espèces plus cosmopolites.

Enfin, on notera la présence d'espèces (flore et faune) invasives ou à caractère envahissant pour lesquelles des actions rapides doivent être entreprises.

Le présent rapport s'organise selon le plan suivant :

- présentation des **méthodes** de caractérisation des formations végétales et de la flore, et d'édification des listes floristiques ;
- **résultats** avec une présentation des formations végétales rencontrées, de la flore du secteur en général, et des espèces sensibles, puis envahissantes ;
- **recommandations et conclusion** ;
- **annexes** avec :
 - la liste de toutes les espèces observées lors de la mission avec leur statut (endémicité, envahissantes Province Sud) et autres informations (présence, répartition, noms communs),
 - les inventaires floristiques,
 - la carte des formations végétales et autres informations.

2. Méthodes

2.1. Caractérisation des formations végétales

2.1.1. Données caractéristiques

Une formation est caractérisée par :

- les hauteurs moyennes de ses strates arbustive et arborescente,
- les recouvrements au sol respectifs (strates herbacée, arbustive),
- la ou les espèces dominantes ou surcîmantes,
- son état de dégradation et d'envahissement par des espèces invasives.

2.2. Caractérisation floristique

2.2.1. Inventaires

La méthode du "Timed Meander Search" (Goff *et al.* 1982) est celle utilisée. Cette méthode d'inventaire floristique consiste à cheminer à travers une formation homogène déterminée en notant chaque nouvelle espèce vue. L'inventaire est clos lorsqu'aucune nouvelle espèce n'est rencontrée après un temps de cheminement relativement long (quelques minutes). Est attribué à chacune des espèces rencontrées une indication relative à son abondance au sein de la formation.

Tableau 1 : Indices de Braun Blanquet et abondance/dominance correspondants.

Indice	abondance / dominance
+	simple présence / faible
1	espèce abondante et recouvrement faible, ou assez peu abondante avec un plus grand recouvrement /recouvrement inférieur à 5 %
2	abondante / de 5 à 25%
3	très abondante / de 25 à 50%
4	de 50 à 75%
5	75% et plus

Plusieurs inventaires réalisés au sein d'une même formation identifiée (lorsque cette dernière couvre une surface significative) permettent d'atténuer le risque de passer à côté d'individus ou de peuplements d'espèces localisés.

2.2.2. Identification

Une partie des espèces est déterminée sur le terrain au moment de l'inventaire. Les individus non identifiés font l'objet d'une récolte d'échantillons. Ces derniers sont séchés et identifiés à *posteriori* à l'aide des "Flores de Nouvelle-Calédonie et dépendances" et d'autres supports bibliographiques, et par comparaison avec les échantillons de l'herbier de l'IRD de Nouméa (NOU).

2.2.3. Edification des listes floristiques

Chaque taxon est donné avec ses noms de genre et d'espèce (voir variété et/ou sous-espèce) en latin (nom scientifique) et de sa famille d'appartenance.

La liste fournie en fin de rapport présente les données éventuelles relatives au statut UICN et IRD des taxons, les critères UICN utilisés, et de leurs statuts de protection par la Province Sud.

Cette liste précise également pour chaque espèce sa présence sur la Liste des espèces végétales envahissantes du Code de l'environnement de la Province Sud (Province Sud 2009b), mais aussi son caractère invasif éventuel au regard de l'ouvrage Groupe Espèces Envahissantes édité en 2011 : "Plantes envahissantes pour les milieux naturels de Nouvelle-Calédonie" (Groupe Espèces Envahissantes 2011).

Les colonnes de droite de la liste fournie indiquent le ou les types de formations végétales dans lesquels un taxon a été recensé.

2.3. Les statuts de protection des espèces

2.3.1. Les espèces menacées de l'UICN

Régulièrement, l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature remet à jour sa *Liste Rouge* des espèces menacées, en fonction des demandes de classement qu'il reçoit d'organismes comme l'IRD par exemple, à travers de lourds dossiers mettant en évidence, à partir de nombreux critères, le caractère sensible des taxons proposés. Ces critères peuvent prendre en compte notamment les zones d'occurrence¹ et d'occupation² des taxons, et les menaces prévisibles qui pèsent sur eux, mais aussi le nombre d'individus, de peuplements ou de localités connues (UICN 2001).

L'extraction "flore de la Nouvelle-Calédonie" à partir de laquelle a été réalisée cette étude date de décembre 2011.

L'UICN classe les taxons qu'il considère comme "menacés" dans trois catégories :

- En danger critique d'extinction (CR),
- En danger (EN),
- Vulnérable (VU).

A titre d'exemple, un taxon "en danger critique d'extinction" n'est connu que d'une seule population localisée, cette dernière étant menacée par un facteur quelconque tel que risque d'incendie ou réduction de l'habitat d'origine par des activités humaines.

¹ Superficie délimitée par la ligne imaginaire continue la plus courte possible pouvant renfermer tous les sites connus, déduits ou prévus, de présence actuelle d'un taxon.

² Superficie occupée par un taxon au sein de la «zone d'occurrence».

2.3.2. Les propositions de l'IRD

Certaines espèces répondant aux critères de classement de l'UICN ne figurent pas sur sa *Liste Rouge*.

Dans ses derniers rapports relatif à la caractérisation des végétations ultramaïques de la Province Nord (Barrière *et al.* 2007, Barrière *et al.* 2008), l'IRD propose une classification pour les espèces qu'elle considère comme "rares et menacées". Ces espèces répondent aux critères de classement de l'UICN et tiennent compte de leurs zones d'occurrence et d'occupation, de leur écologie et des menaces potentielles, présentes et futures, qui pèsent sur leurs populations à travers tout le territoire. L'analyse des résultats prend en compte ces données.

Sont prises en compte également d'autres recommandations de classement émises dans le cadre d'un travail d'évaluation effectué par l'ORSTOM (Jaffré *et al.* 1998) ou dans des publications plus récentes.

2.3.3. La liste de la Province Sud

Les espèces figurant sur la liste des espèces protégées de la Province Sud (Province Sud 2009a) sont celles classées en (CR) et en (EN) par l'UICN et selon les propositions de l'IRD au moment de l'édification de la liste, puis certaines espèces protégées par la CITES. Les espèces classées ou proposées en (VU) ne figurent pas sur cette liste. La présente étude les prend en compte.

D'autre part, certaines espèces ont été retirées de la liste d'origine des espèces protégées de la Province Sud (Province Sud 2010). La présente étude prend également en compte ces modifications.

2.4. Cartographie des végétations

Quatre fichiers cartographiques sont joints au présent rapport :

- **FV_Nemou** : détournage des formations végétales de l'Îlot Némou,
- **Envahissantes_Nemou** : positionnement des espèces envahissantes rencontrées sur l'îlot,
- **Especies_sensibles_Nemou** : positionnement des espèces sensibles rencontrées sur l'îlot,
- **Araucarias_Nemou** : positionnement des peuplements d'Araucarias sur l'îlot.

Les fichiers sont fournis sous formats ".dxf", ".tab" et ".shp". Le système de projection est "Lambert NC".

3. Résultats

Les différentes formations végétations identifiées sur l'îlot sont d'abord décrites, suivies d'une description globale de la flore. Enfin sont présentées les espèces sensibles, suivies des espèces envahissantes.

3.1. Formations végétales

Les formations végétales identifiées sur l'îlot sont les suivantes :

- **Forêt humide** sempervirente de basse et moyenne altitude,
- **Maquis arbustifs** haut et dense de pente érodée pouvant présenter différents faciès,
- **Maquis ligno-herbacé** plus ou moins haut et dense de pente érodée,
- **Végétation de bord de mer**,
- **Mangrove**,
- **Zone anthropisée**.

Ces milieux occupent des surfaces variables (voir tableau 2 suivant).

Tableau 2 : Surfaces occupées par le sol nu et les végétations et leur pourcentage de la surface totale en végétation, avec le nombre d'espèces pour chacune et le pourcentage d'endémisme.

Occupation du sol	Surface (ha)	% des végétations	Nombre d'espèces	Endémisme %
<i>Sol nu (arrachements naturels ...)</i>	6,5	/	/	/
Forêt humide de basse et moyenne altitude	50,5	44,8	67	73,1
Maquis arbustif sur sol érodé	6,9	6,1	77	71,4
Maquis ligno-herbacé sur sol érodé	53,3	47,3	41	82,9
Végétation de bord de mer	/	/	33	15,1
Mangrove	0,8	0,7	3	0
Zone anthropisée	1,1	1,0	22	4,8
Total des végétations	112,6	100	166	56,6
TOTAL Ilot (+ sol nu)	119,1	/	/	/

3.1.1. Forêt humide sempervirente de basse et moyenne altitude

3.1.1.1. Généralités

Les forêts couvrent presque la moitié de la surface de l'îlot (44,8%) soit plus de 50ha, occupant les moitiés inférieures des pentes et les thalwegs et dépressions. Ces forêts acquièrent un faciès "à *Araucaria*" lorsqu'elles sont surcîmées par l'*Araucaria columnaris*, surtout sur les flancs exposés au Nord.

Ces formations présentent sans conteste une physionomie forestière : canopée fermée comprise entre 10 et 15m avec des arbres pouvant atteindre 25m et des diamètres quelques fois supérieurs à 1m, une strate arbustive fermante également et comprise entre 3 et 5m de hauteur moyenne, quelques lianes et épiphytes, une litière épaisse et des recrues abondantes en sous bois.

On rencontre au Nord-ouest de l'îlot et sur éboulis et falaises une formation presque mono spécifique à *Araucaria columnaris*. C'est dans ces grands arbres que nichent les précieuses colonies de Roussettes. La zone a été colorée différemment sur la carte en annexe.



Photo 1 : Forêt sur pente.



Photo 2 : Sous-bois forestier.

3.1.1.2. Floristique

Les trois inventaires réalisés en forêt recensent 67 taxons dont 49 endémiques (73,1%, très légèrement inférieur aux taux habituels rencontrés en forêt humide ultramafique).

La canopée est souvent dominée par le Pin colonnaire *Araucaria columnaris* et *Macaranga coriacea*. On note également la présence constante des espèces suivantes dans les cortèges arborescents et arbustifs : *Atractocarpus vaginatus*, *Casearia silvana*, *Cleidion vieillardii*, *Diospyros cf umbrosa*, *Eugenia gacognei*, *Ficus cf habrophylla*, *Garcinia balansae* et *G. hennecartii*, *Geissois magnifica*, *Phyllanthus aeneus var aeneus* et *Polyscias cf bracteata*, et la présence ponctuelle du banyan *Ficus cf prolixa* et du *Pandanus cf balansae*.

Parmi les espèces strictement forestières : *Archirhodomyrtus baladensis*, *Cerberiopsis candelabra*, *Euroschinus obtusifolius*, *Fagraea berteroaana*, *Lethedon ovata*, *Polyalthia nitidissima* et *Semecarpus atra*. Le

Planchonella cf wakere, grande sapotacée de forêt au feuillage roux, est présent avec au moins deux grands individus, dans la formation forestière en côte Sud au-dessus de la mangrove.

On remarquera également la présence de l'arbre *Serianthes aff calycina* (Mimosaceae), espèce classée vulnérable (VU) par l'UICN.

Une bonne vingtaine de taxons de maquis viennent gonfler le cortège, avec par exemple *Bocquillonia sessiliflora*, *Homalium deplanchei*, *Pancheria billardierei*, *Pittosporum scythophyllum*, puis *Styphelia cymbulae* et *Tristaniopsis calobuxus* pouvant faire de grands arbres.

En sous bois sont présentes de nombreuses recrues des espèces déjà citées, mais quelques fois aussi les *Phyllanthus bupleuroides var ngoyensis* et *P. pancherianus*, le *Piper austracaledonicum*, puis quelques lianes : *Hoya nicholsoniae*, *Lygodium reticulatum* (fougère), *Smilax sp* et *Tetracera billardieri*, et enfin les Orchidaceae *Cannaeorchis fractiflexum*, et *Dendrobium oppositifolium* en épiphyte avec la fougère *Asplenium nidus*.

Les formations forestières présentent dans leur ensemble une dynamique plutôt positive. Cependant, on dénote l'absence de certaines familles caractéristiques des forêts de la grande Terre : Lauraceae, Myrtaceae, Proteaceae, Elaeocarpaceae, Araliaceae, Meliaceae, Sapindaceae ... et la diversité pure est aussi quelques peu limitée. D'autres prospections ultérieures dans d'autres zones forestières permettraient sans doute d'ajouter quelques espèces à la liste actuelle.

Le *Serianthes aff calycina*, espèce classée VU par l'UICN, est la seule espèce sensible rencontrée dans ces formations.

3.1.2. Maquis arbustif sur sol ferrallitique ferritique érodé

3.1.2.1. Généralités

Ces maquis couvrent de faibles surfaces, souvent sous forme de petites patch de transition entre les maquis ligno-herbacés hauts et denses et les formations forestières à mi-pente : la fermeture du milieu bloquant le développement des herbacés, ces dernières disparaissent. Au Nord-ouest, au centre et au Nord-est de l'îlot sont présentes des formations à Casuarinaceae (*Gymnostoma poissonianum*, *Casuarina sp* ou bois de fer). Elles ont été associées aux maquis arbustifs, bien que la dominance y soient assurée par ces Casuarinaceae. Ces Formation ont néanmoins été différenciées sur la carte en annexe.

La hauteur moyenne de la strate arbustive est comprise entre 2,2 et 3m, certains individus pouvant monter jusqu'à 7m ça et là (notamment sous *Gymnostoma*), le recouvrement variant de 70 à 90%. La strate herbacée peut couvrir jusqu'à 15% du sol.

3.1.2.1. Floristique

Les trois inventaires réalisés recensent 77 espèces dont 64 endémiques (71,4%). Outre pour les formations dominées par les Casuarinaceae, la strate arbustive ne présente pas de dominance particulière.

Les espèces arbustives généralement bien présentes sont : *Alyxia tisserantii*, *Cloezia artensis*, *Diospyros cf umbrosa*, *Garcinia balansae*, *Soulamea pancheri* et *Xanthostemon macrophyllum*.

En temps que formation transitionnelle, on y rencontre quelques fois l'espèce pionnière forestière *Cerberiopsis candelabra*, davantage présent en forêt.

Le reste du cortège arbustif est constitué d'espèces communes des milieux ultramafiques.

La faible strate herbacée est représentée par le *Costularia pubescens*, sauf sous *Gymnostoma* où *Lepidosperma perteres* assure la dominance.

Les espèces sensibles rencontrées sont *Araucaria bernieri* (VU, UICN) au Nord-ouest de l'îlot, et *Celtis hypoleuca* (EN, UICN).



Photo 3 : Maquis ligno-herbacé sur pente érodée.



Photo 4 : Maquis ligno-herbacé sous *Araucaria bernieri*, crêtes Ouest.

3.1.3. Maquis ligno-herbacé sur sol ferrallitique ferritique érodé

3.1.3.1. Généralités

Les maquis ligno-herbacés sur sol ferrallitique ferritique érodé occupent 53,3 ha, soit 47,3% des végétations de la zone d'étude. Ils occupent les hauts de pentes et les crêtes sur l'ensemble de l'îlot.

La hauteur moyenne de la strate arbustive est comprise entre 1,6 et 2,1m, le recouvrement variant de 50 à 80%.

La strate herbacée recouvre jusqu'à 40% de la surface au sol. Sur les pentes des plus fortes émergent de gros blocs de péridotite pouvant représenter jusqu'à 20% de recouvrement.

3.1.3.2. Floristique

Les trois inventaires réalisés recensent 41 espèces dont 34 endémiques (82,9%, conforme aux taux habituels).

L'*Araucaria columnaris* est absent de ces maquis. En revanche, on note la présence d'un peuplement de quelques dizaines d'individus d'*Araucaria bernieri* (VU, UICN) à l'extrémité de la crête Nord-ouest de l'îlot.

Outre cette particularité, la strate arbustive est dominée par les espèces suivantes : *Dracophyllum ramosum*, *Hibbertia pancheri*, *Peripterygia marginata*, *Sannantha virgata* et *Scaevola beckii*.

La strate herbacée est représentée par le *Costularia pubescens*.

Ce maquis n'est pas différents de ceux que l'on rencontre sur la Grande Terre. Le reste du cortège arbustif est constitué d'espèces communes des milieux ultramafiques du Grand Sud ou du territoire.

L'*Araucaria bernieri*, espèce classée VU par l'UICN, est la seule espèce sensible rencontrée dans ces formations.



Photo 5 : *Pandanus cf. tectorus* en bord de mer.



Photo 6 : La liane à crochet *Caesalpinia crista*, localement envahissante en lisière entre forêt et bord de mer.

3.1.4. Végétations de bord de mer

Les cheminements sur les bords de mer, plages et arrière-plages, recensent 33 espèces dont 5 endémiques. Quatre de ces dernières sont présentes dans d'autres milieux : *Araucaria columnaris*, *Atractocarpus vaginatus*, *Rapanea asymetrica* et *Tetracera billardieri*.

Les espèces présentes en bord de mer ont souvent des aires de répartition au moins régionales, sinon intertropicales. C'est ici le cas avec : *Acacia simplex*, *Calophyllum inophyllum*, *Cocos nucifera*, *Colubrina asiatica*, *Heritiera littoralis*, *Hernandia nymphaeifolia*, *Pandanus cf tectorus*, *Suriana maritima*, *Ximenia americana* ... On rencontre néanmoins le taxon endémique *Mimusops elengi var parvifolia* ou Rapore.

La liane à crochets piquants *Caesalpinia crista* (autochtone) forme, en lisière de formation forestière en bas des pentes surtout exposées au Nord, des massifs quelques fois épais, impénétrables et localement envahissants. Cependant, elle reste en lisière et ne rentre pas en sous bois forestier.

3.1.5. Mangrove

La mangrove est présente sur moins d'un hectare sur le littoral centre Sud de l'îlot. Seules trois espèces ont été recensées : *Avicennia marina*, *Bruguiera gymnorrhiza* et *Rhizophora sp.* Ces espèces sont aussi susceptibles d'être rencontrées ponctuellement ailleurs sur le littoral Sud.

3.1.6. Zone anthropisée

Cette zone occupe près d'un hectare au centre de l'îlot littoral Nord, au niveau de la dépression en selle de cheval. Il s'agit d'une enclave abritée du vent et accueillant une plage de quelques dizaines de mètres de long. C'est à cet endroit qu'accostent les embarcations humaines et que sont amenés la plupart des matériaux. Ce point constitue donc la porte d'entrée principale des nouvelles espèces de faune et de flore potentiellement envahissantes.

On trouve au moins 22 espèces, dont seul le Tetracera *Tetracera billardieri* est endémique. La moitié des espèces (11) sont introduites et parmi elles, 6 espèces sont considérées comme envahissantes par l'un des ouvrages de référence en la matière en Nouvelle-Calédonie (Groupe Espèces Envahissantes 2011). Ces espèces sont listées dans le tableau 3 page 20.

Les autres espèces sont autochtones comme le Bancoulier *Aleurites moluccana*, le Cycas *Cycas celebica*, le Bourao *Hibiscus tiliaceus* qui peut devenir localement envahissant, *Scaevola sericea* et la Liane feu *Trophis scandens*.

On retrouve donc ici un grand nombre d'espèces végétales (introduites pour la plupart) apportées volontairement ou accidentellement par les visiteurs : Jacquier *Artocarpus heterophyllus*, Papayer *Carica papaya*, Manguier *Mangifera indica*, Noni *Morinda citrifolia* pour quelques unes des plantes utiles, mais aussi Piquant noir *Bidens pilosa*, Crotalaire *Crotalaria sp*, Lantana *Lantana camara*, Goyavier *Psidium guajava* et Herbe bleue *Stachytarpheta sp* pour les plus invasives.



Photo 7 : Aperçu de la zone anthropisée avec les cocotiers, et à gauche des branches séchées d'un massif de Bourao en court de défrichement. Le sol est jonché de plantes introduites.



Photo 8 : Palétuviers rouges, partie arrière de la mangrove.



Photo 9 : Rhizophoras, partie avant de la mangrove.

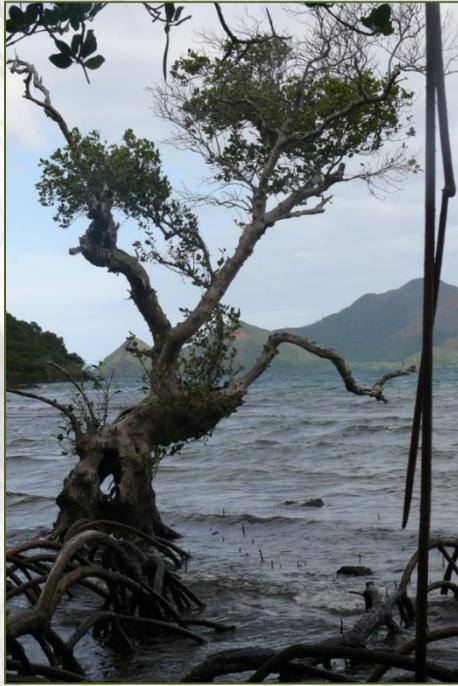


Photo 11 : Palétuvier gris.



Photo 10 : Propagules ou "cigares" du palétuvier *Rhizophora* encore sur le pied mère.

3.2. Flore de l'Îlot Némou

La flore de l'Îlot Némou comptabilise au moins 166 espèces. Parmi elles, 94 sont endémiques à la Nouvelle-Calédonie (soit 56,6%), 52 sont autochtones³ (soit 31,3%), et 16 sont des espèces introduites dont deux classées comme envahissantes (*Lantana* *Lantana camara* et Goyavier *Psidium guajava*) par la Province Sud.

Deux espèces sont protégées par la Province Sud :

- *Cannaeorchis fractiflexum* (Orchidaceae) en temps qu'Orchidée. Néanmoins, il ne s'agit pas d'une espèce sensible : répandue dans le Grand Sud et connues de la côte Est également, en forêt sur substrat ultramafique (Hallé 1977).
- *Celtis hypoleuca* (Ulmaceae) classée "en danger" (EN) par l'UICN.

Deux autres sont classées VU par l'UICN mais non protégées par la Province Sud :

- *Araucaria bernieri* (Araucariaceae),
- *Serianthes aff calycina* (Mimosaceae).

3.3. Taxons sensibles

Dans ce paragraphe sont présentés les taxons sensibles, qu'ils soient classés par l'UICN ou bien proposés par l'IRD (Barrière *et al.* 2007, Jaffré *et al.* 1998). Les catégories de classement ou les propositions apparaissent en gras après le nom du taxon.

Araucaria bernieri (Araucariaceae) (classé en **VU** par l'UICN). Formant des arbres géants dans les forêts ombrophiles, ce taxon de localités disjointes est connu du Sud de la Grande Terre et de la côte Est jusqu'à 600m, puis sur Poum et Tiébaghi sur sol serpenteux (Laubenfels 1972). **Présent à l'extrémité de la crête Nord-ouest de l'Îlot Némou.**

Celtis hypoleuca (Ulmaceae). Bien que classé "en danger" (**EN**) par l'UICN, le LBEA⁴ de l'IRD le considère plutôt en "vulnérable" (VU) d'après les critères de l'UICN, au vue de l'élargissement de sa zone d'occurrence connue depuis son dernier classement. Ce taxon croît en forêt sur latérite. Il est actuellement connu de Dumbéa, Dzumac, Ni, Haute Tontouta, Nékoro (Poya), Boulinda, Taom, Kaala, Grand-Sud, Vallée de Thio (Barrière *et al.* 2007, Herbar (NOU)). Il est protégé par la Province Sud. **Présent dans les formations arbustives et les forêts de l'Îlot Némou.**

Serianthes aff calycina (Mimosaceae) (classé en **VU** par l'UICN). Bien que la localité de l'espèce *calycina* soit le Nord-ouest de la Grande Terre pour les deux variétés décrites (*var calycina* et *var kaalensis*) (Nielsen 1983), la détermination des échantillons stériles prélevés sur l'Îlot Némou semble mener vers elle. Une récolte ultérieure de matériel fertile permettrait de déterminer l'espèce avec certitude. Pour l'instant, nous ne pouvons que considérer le taxon présent comme affine à l'espèce *calycina*. **Présente en forêt.**

³ Présente en Nouvelle-Calédonie de façon naturelle (indigène).

⁴ Laboratoire de Botanique et d'Ecologie Appliquées de l'IRD.

Certains des taxons présentés ci-dessus peuvent ne pas se trouver uniquement là où ils ont été localisés sur la carte fournie en annexe, mais peuvent éventuellement être rencontrés ailleurs sur le site.



Photo 13 : *Araucaria bernieri* sur crêtes Ouest.



Photo 12 : Rameaux de l'*A. bernieri*.

3.4. Espèces envahissantes

3.4.1. Flore envahissante

Le tableau 3 ci-dessous liste les espèces considérées comme envahissantes par le Groupe Espèces Envahissantes, et celles présentes sur la liste des espèces envahissantes de la Province Sud.

Tableau 3 : Liste des espèces renseignées comme envahissantes par Blanford et al. 2008, avec leur statut (I=introduite), la formation où elles sont présentes, leur abondance et leur répartition. Les deux espèces surlignées en rouge font partie de la liste des espèces envahissantes de la Province Sud.

Nom français	Genre espèce	Statut	Référence GEE	Envahissante Province Sud	Zone anthropisée	Autre localité
Piquant noir	<i>Bidens pilosa</i>	I	x		x	
	<i>Crotalaria sp</i>	I	x		x	
Lantana	<i>Lantana camara</i>	I	x	x	x	Pointe Est
Faux mimosa	<i>Leucaena leucocephala</i>	I	x		x	
Goyavier	<i>Psidium guajava</i>	I	x	x	x	
	<i>Stachytarpheta sp</i>	I	x		x	

Les 6 espèces listées envahissantes ont été inventoriées dans la "zone anthropisée". 5 n'ont pas été rencontrées ailleurs que dans cette zone sur l'îlot. En revanche, *Lantana camara* a été rencontré loin de cette zone en deux points, mais sous forme de petits peuplements encore peu étendus.

Les coordonnées GPS des deux peuplements de *Lantana camara* sont les suivants :

- **438 414 E / 280 531 S** : Pointe Ouest de l'îlot en bord de mer ;
- **438 650 E / 280 770 S** : Haut de pente abrupte exposée au Nord, ouest de l'îlot, dans la formation à *Araucaria columnaris*.

Plus tôt ces peuplements seront détruits, moins les efforts à fournir seront grands pour lutter contre cette espèce envahissante. Elle est présente dans des ouvertures du milieu et ne semble pas se développer en sous-bois forestier pour le moment.



Photo 15 : Jeune Faux mimosa.



Photo 14 : Goyavier *Psidium guajava*.

3.4.2. Faune envahissante

Bien que ce ne soit pas le sujet de l'étude, il était d'une importance majeure d'indiquer une nouvelle zone infestée par la Fourmi électrique *Wasmannia auropunctata* qui n'avait pas été signalée lors de l'étude préalable de Julien Le Breton.

Dr Le Breton avait signalé deux zones d'infestation. Il y en a donc une troisième située aux coordonnées suivantes :

439319 E / 280 156 S

Il est particulièrement important d'éliminer la Fourmi électrique de l'îlot maintenant qu'elle ne recouvre que des surfaces qu'il est encore possible de traiter. D'autant plus que cette espèce se déplace de proche en proche, ce qui laisse un espoir de réussite totale.

Attendre sans agir, c'est condamner la petite faune locale (myrmécofaune, herpétofaune) particulièrement riche d'après les rapports faunistique déjà effectués, avec des conséquences encore difficile à qualifier/quantifier sur la flore locale et régionale.

Il est très fortement recommandé de se référer au rapport du Dr Le Breton pour les recommandations et moyens de lutte à utiliser.



Photo 16 : Grappe de roussettes dans un pin colonnaire.

4. Recommandations et conclusion

Les formations de plus grande importance, à savoir les forêts, sont bien conservées. Bien que n'étant pas pourvues d'une richesse floristique exceptionnelle, elles sont considérablement protégées des feux grâce à la situation d'isolement de l'îlot. Il faudra s'assurer à l'avenir que ces conditions restent constantes. De plus, elles couvrent presque la moitié de la surface totale de l'îlot, ce qui est là exceptionnel.

Le petit peuplement d'*Araucaria bernieri*, espèce classée par l'UICN, ajoute encore à l'originalité de la flore de cet îlot. Il y a donc deux Araucarias : *A. columnaris* et *A. bernieri*.

Le *Celtis conferta*, espèce classée par l'UICN et protégée par la Province Sud, trouve ici refuge également. En revanche, une incertitude subsiste sur l'espèce de *Serianthes* présent en forêt. Il s'agit selon toute vraisemblance d'une espèce classée, mais dont cette localité est très disjointe de celles habituelles pour l'espèce supposée (*S. calycina*).

Enfin, la présence d'espèces envahissantes, notamment pour la flore le Lantana (point GPS indiqués), et pour la faune la fourmi électrique (nouvelle localité en plus des deux précédemment signalées par Dr Le Breton) nécessite des actions rapides et définitives. Pour le moment, peu de moyens sont nécessaires pour venir à bout de ces pestes. C'est le moment d'agir !

La variété de milieux présents sur l'îlot, forêt, maquis, mangrove, littoral, lui confère une originalité unique, d'autant que ces divers milieux sont bien conservés. Les contrôles du feu et surtout des espèces envahissantes garantiront la conservation de la valeur écologique de l'îlot Némou.



Photo 17 : L'écologie en action sur une fleur d'*Eriaxis rigida*.

Références consultées

- Barrière, R., Dagostini, G., Rigault, F. & Munzinger, J., 2007. Caractérisation et cartographie de la végétation des milieux ultramafiques de la cote Nord Ouest. Rapport de consultance IRD/DDEE Province Nord, 57 p.
- Barrière, R., Nigote, W. & Munzinger, J., 2008. Caractérisation et cartographie de la végétation des milieux ultramafiques de la cote Nord Est. Rapport de consultance IRD/DDEE Province Nord, 38 p.
- Blanfort, V., Desmoulins, F., Le Bourgeois, T. & Guiglion, R., 2008. Plantes envahissantes et à conflit d'intérêt des pâturages de Nouvelle-Calédonie, ed. Institut Agronomique néo-Calédonien, Nouméa, 205 p.
- Bouchet, P., Jaffré, T. & al, 1995. Plant extinction in New Caledonia : protection of sclerophyll forests urgently need, *Biodiv. Conserv.* 4, 415-28.
- Gargominy, O., Bouchet, P., Pascal, M., Jaffré, T. & Tourneur, J., 1996. Conséquences des introductions d'espèces animales et végétales sur la biodiversité en Nouvelle-Calédonie, *La Terre et la Vie : Revue d'Ecologie Appliquée*, 28 p.
- Goff, F.G., Gary, A.D. & John, J.R., 1982. Site examination for threatened and Endangered plant species, *Environmental Management* 6, 307-316.
- Groupe Espèces Envahissantes, 2011. Plantes envahissantes pour les milieux naturels de Nouvelle-Calédonie, ed. Agence pour la prévention et l'indemnisation des calamités agricoles ou naturelles, Nouméa, 228 p.
- Hallé, N., 1977. Orchidacées (n°8). *Flore de Nouvelle-Calédonie et dépendances*, Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, 1-565.
- Jaffré, T., Bouchet, P. & Veillon, J., 1998. Threatened plants of New Caledonia: is the system of protected areas adequate?, *Bodiversity and conservation*, 7: 107-135.
- Jaffré, T., Morat, P., Veillon, J., Rigault, F. & Dagostini, G., 2001. Composition et caractérisation de la flore indigène de Nouvelle-Calédonie, ed. IRD, 121 p.
- Jaffré, T., Rigault, F., Dagostini, G., Fambart-Tinel, J. & Munzinger, J., 2005. Contribution des différentes unités de végétation à la richesse et à l'originalité de la flore de la Nouvelle-Calédonie, *Assises de la recherche française dans le Pacifique*.
- Laubenfels, D.J., 1972. Gymnospermes (n°4). *Flore de Nouvelle-Calédonie et dépendances*, Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, 167 p.
- McCoy, S., Jaffré, T., Rigault, F. & Ash, J., 1999. Fire and succession in the ultramafic maquis of New Caledonia, *Journal of Biogeography*, 579-594.
- Mittermeier, R.A., Robles Gil, P., Hoffman, M., Pilgrim, J., Brooks, T.M., Mittermeier, C.G., Lamoreux, J.L. & Da Fonseca, G.A.A., 2005. Hotspots Revisted: Earth's Biologically Richest and Most Threatened Terrestrial Ecoregions, *CEMEX*, 392 p.
- Morat, P., Jaffré, T. & Veillon, J., 1999. Menaces sur les taxons rares de Nouvelle-Calédonie. Actes du colloque sur les espèces végétales menacées de France, *Bulletin de la Société Botanique du Sud-Ouest*, 19: 129-144.

Myers, N., Mittermeier, R.A., Mittermeier, C.G., Da Fonseca, G.A.B. & Kent, J., 2000. Biodiversity hotspots for conservation priorities, *Nature*, 403: 853-858.

Nielsen, I., 1983. Légumineuses - Mimosées (n°12). *Flore de Nouvelle-Calédonie et dépendances*, Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, 3-104.

Province Sud, 2009a. Code de l'Environnement de la Province Sud - Délibération n°4-2009 APS du 18 février 2009 espèces protégées, Province Sud, 14 p.

Province Sud, 2009b. Code de l'Environnement de la Province Sud - Délibération n°5-2009 APS du 18 février 2009 espèces envahissantes, Province Sud, 10 p.

Province Sud, 2010. Délibération n° 193-2010/BAPS/DENV du 1er avril 2010 relative à la modification de la liste des espèces protégées par le code de l'environnement de la province Sud, Province Sud, p 5020.

UICN, 2001. Catégories et Critères de l'UICN pour la Liste Rouge : Version 3.1. , ii + 32 pp.



Photo 18 : Fruit de l'*Atractocarpus vaginatus*.

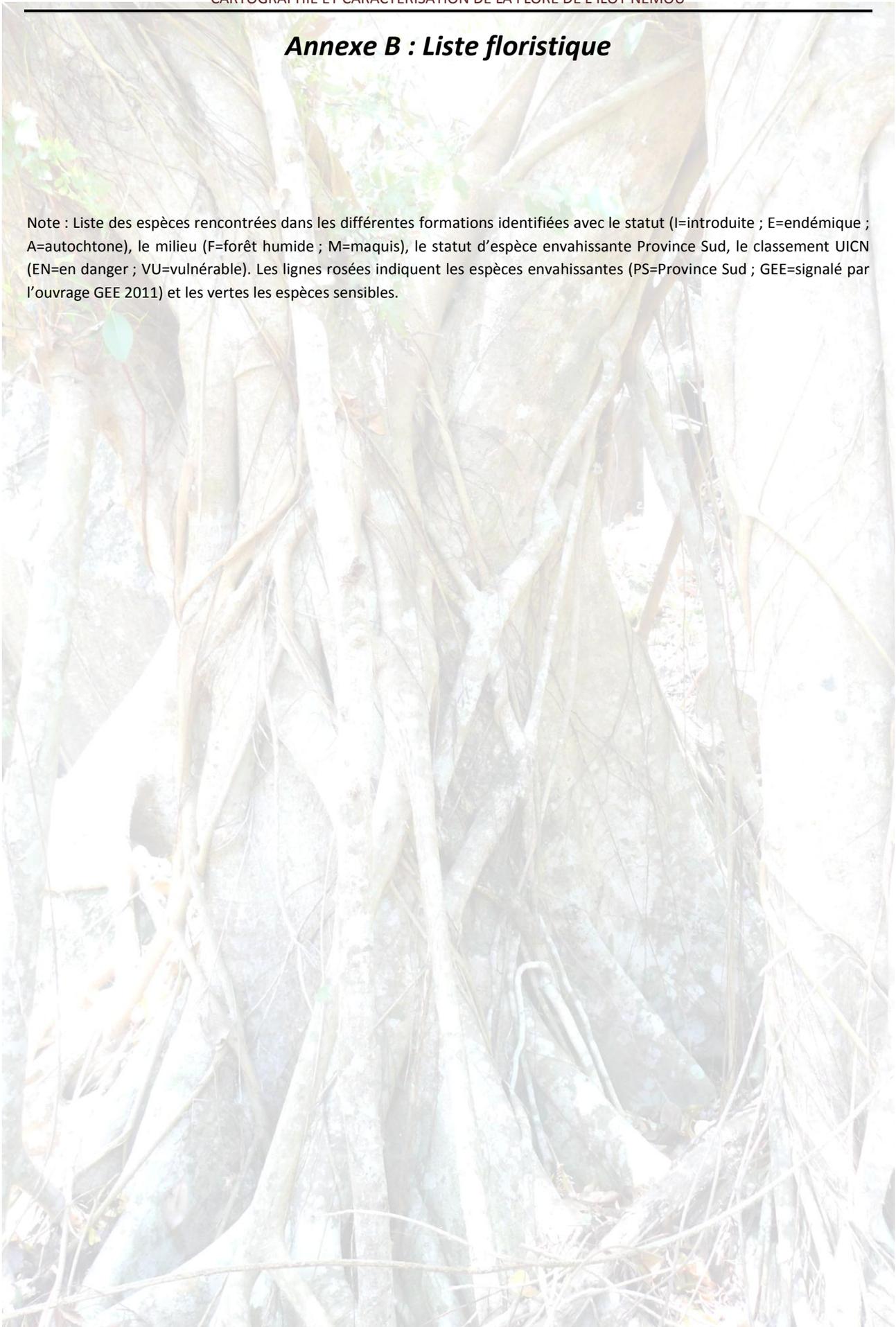
Annexe A : Critères de classement UICN

Résumé des cinq critères (A-E) utilisés pour déterminer la catégorie de menace d'un taxon ("en danger critique d'extinction", "en danger" ou "vulnérable").

Utiliser n'importe lequel des critères A à E	En danger critique d'extinction	En danger	Vulnérable	
A. Baisse de la population Elle est mesurée sur plus de 10 ans ou 3 générations				
	A1	≥ 90%	≥ 70%	≥ 50%
	A2, A3 & A4	≥ 80%	≥ 50%	≥ 30%
A1. Baisse observée, estimée, déduite ou soupçonnée de la population dans le passé lorsque les causes de cette baisse sont clairement réversibles ET comprises ET ont cessé, sur la base d'un des facteurs suivants :				
a) une observation directe ;				
b) un indice d'abondance propre au taxon ;				
c) une baisse d'AOO, d'EEO et/ou de la qualité de l' habitat ;				
d) des niveaux d'exploitation réels ou potentiels ; et				
e) les effets de taxons introduits, d'hybridation, d'agents pathogènes, de polluants, de concurrents ou de parasites.				
A2. Baisse de population observée, estimée, déduite ou soupçonnée dans le passé lorsque ses causes peuvent ne pas avoir cessé OU peuvent ne pas être comprises OU peuvent ne pas être réversibles, sur la base de a) à e) sous A1				
A3. Baisse de la population projetée ou soupçonnée à confronter dans l'avenir (jusqu'à un maximum de 100 ans) sur la base de b) à e) sous A1.				
A4. Une baisse observée, estimée, déduite, projetée ou soupçonnée de la population (jusqu'à un maximum de 100 ans) pour laquelle la période de temps doit inclure aussi bien le passé que l'avenir et pour laquelle ses causes peuvent ne pas avoir cessé OU peuvent ne pas être comprises OU peuvent ne pas être réversibles, sur la base de a) à e) sous A1.				
B. Etendue géographique sous la forme soit de B1 (ampleur du phénomène) ET/OU B2 (aire d'occupation)				
B1. Ampleur du phénomène	< 100 km ²	< 5 000 km ²	< 20 000 km ²	
B2. Aire d'occupation	< 10 km ²	< 500 km ²	< 2 000 km ²	
ET 2 au moins des facteurs suivants :				
a) i) Sévèrement fragmentée ET/OU				
	ii) # endroits	= 1	≤ 5	≤ 10
b) Baisse continue dans : i) l'ampleur du phénomène ; ii) l'aire d'occupation ; iii) la zone, la superficie et/ou la qualité de l'habitat ; iv) le nombre d'endroits ou de sous-populations ; v) le nombre d'exemplaires adultes				
c) Variations extrêmes dans : i) l'ampleur du phénomène ; ii) l'aire d'occupation ; iii) le nombre d'endroits ou de sous-populations ; iv) le nombre d'exemplaires adultes				
C. Petite taille et baisse de la population				
Nombre d'exemplaires adultes	< 250	< 2 500	< 10 000	
ET soit C1 ou C2:				
C1. Une baisse continue estimée d'au moins : (jusqu'à un maximum de 100 ans)	25% en 3 ans ou 1 génération	20% en 5 ans ou 2 générations	10% en 10 ans ou 3 générations	
C2. Une baisse continue ET a) et/ou b) :				
a) i) # exemplaires adultes dans chaque sous-population:	< 50	< 250	< 1,000	
a) ii) ou % d'exemplaires dans une sous-population au moins	90%	95%	100%	
b) fluctuations extrêmes du nombre d'exemplaires adultes				
D. Population très petite ou limitée				
Soit :				
D1. Nombre d'exemplaires adultes	≤ 50	≤ 250	≤ 1 000	
ET/OU				
D2. Zone d'occupation restreinte	n.d	n.d	AOO < 20 km ² or # locations ≤ 5	
E. Analyse quantitative				
Indiquant la probabilité d'extinction dans la nature à l'état sauvage :	≥ 50% en 10 ans ou 3 générations (100 ans max)	≥ 20% en 20 ans ou 5 générations (100 ans maximum)	≥ 10% en 100 ans	

Annexe B : Liste floristique

Note : Liste des espèces rencontrées dans les différentes formations identifiées avec le statut (I=introduite ; E=endémique ; A=autochtone), le milieu (F=forêt humide ; M=maquis), le statut d'espèce envahissante Province Sud, le classement UICN (EN=en danger ; VU=vulnérable). Les lignes rosées indiquent les espèces envahissantes (PS=Province Sud ; GEE=signalé par l'ouvrage GEE 2011) et les vertes les espèces sensibles.



Famille	Genre espèce	Nom commun	Statut	Milieu	Envahissante	Protection Province Sud	UICN	Critère UICN	Maquis ligno-herbacé	Maquis arbustif	Formation sous-Gymnostoma poissonianum	Forêt	Plage + arrière-plage	Mangrove	Zone anthropisée
Acanthaceae	<i>Ruellia tuberosa</i>		I										x		
Amaryllidaceae	<i>Crinum asiaticum</i>	Crinum	A												
Anacardiaceae	<i>Euroschinus obtusifolius</i>		E	F								x			
	<i>Mangifera indica</i>	Manguier													x
	<i>Semecarpus atra</i>		E	F								x			
Annonaceae	<i>Polyalthia nitidissima</i>		A	F								x			
	<i>Xylopiya pancheri</i>		E	FM						x					
Apocynaceae	<i>Alyxia tisserantii</i>		E	FM						x					
	<i>Cerbera manghas</i>	Faux manguier	A	F									x		
	<i>Cerberiopsis candelabra</i>		E	F						x		x			
	<i>Melodinus sp</i>		E							x					
	<i>Ochrosia elliptica</i>	Faux quinquina	A										x		
	<i>Rauvolfia semperflorens</i>	Palétuvier	E	FM						x	x				
Aquifolaceae	<i>Ilex sebertii</i>		E	FM					x	x	x	x			
Araliaceae	<i>Polyscias cf bracteata</i>		E	FM								x			
Araucariaceae	<i>Araucaria bernieri</i>		E	F			VU	C1			x				
Araucariaceae	<i>Araucaria columnaris</i>	Pin colonnaire	E	F							x	x	x		
Arecaceae	<i>Cocos nucifera</i>	Cocotier	A										x		
Argophyllaceae	<i>Argophyllum latifolium</i>		E	M						x		x			
Asclepiadaceae	<i>Hoya nicholsoniae</i>	Liane porcelaine	A	F								x			
Aspleniaceae	<i>Asplenium nidus</i>		A	F							x	x			
Avicenniaceae	<i>Avicennia marina</i>	Palétuvier gris	A											x	
Caesalpiniaceae	<i>Caesalpinia crista</i>		A	F								x	x		
Caricaceae	<i>Carica papaya</i>	Papayer	I												x
Casuarinaceae	<i>Casuarina equisetifolia</i>	Bois de fer	A										x		
	<i>Gymnostoma poissonianum</i>		E	F						x	x				
Celastraceae	<i>Pipterygia marginata</i>		E	M					x	x					
Chrysobalanaceae	<i>Hunga rhamnoides</i>		E	FM						x					
Clusiaceae	<i>Calophyllum inophyllum</i>	Tamanou de bord de mer	A										x		
	<i>Garcinia balansae</i>		E	FM						x		x			
	<i>Garcinia hennecartii</i>		E	M								x			
Compositae	<i>Bidens pilosa</i>	Piquant noir	I		GEE										x
	<i>Pluchea odorata</i>		I												x
	<i>Sonchus sp</i>		I												x
	<i>Wedelia uniflora</i>		I										x		

Famille	Genre espèce	Nom commun	Statut	Milieu	Envahissante	Protection Province Sud	UICN	Critère UICN	Maquis ligno-herbacé	Maquis arbustif	Formation sous-Gymnostoma poissonianum	Forêt	Plage + arrière-plage	Mangrove	Zone anthropisée
Convolvulaceae	<i>Ipomoea pes-caprae</i>		A										x		
Cunoniaceae	<i>Codia montana</i>		E	FM					x	x	x	x			
	<i>Geissois magnifica</i>		E	M					x	x		x			
	<i>Pancheria billardierei</i>		E	M					x			x			
	<i>Pancheria engleriana</i>		E	M					x	x	x				
	<i>Pancheria ferruginea</i>		E	M					x			x			
Cycadaceae	<i>Cycas celebica</i>	Cycas	A										x		x
Cyperaceae	<i>Costularia pubescens</i>		E	M					x	x					
	<i>Lepidosperma perteres</i>		E	M					x	x	x	x			
	<i>Machaerina deplanchei</i>		E	M							x				
	<i>Schoenus tendo</i>		A						x	x					
Dennstaedtiaceae	<i>Pteridium esculentum</i>		A	M					x						
Dilleniaceae	<i>Hibbertia lucens</i>		A	FM					x	x		x			
	<i>Hibbertia pancheri</i>		E	FM					x	x	x				
	<i>Tetracera billardieri</i>	Tetracera	E									x	x		x
Dioscoreaceae	<i>Dioscorea bublfera</i>	Pomme d'air													x
Ebenaceae	<i>Diospyros cf umbrosa</i>		E	FM						x		x			
	<i>Diospyros vieillardii</i>		E	FM					x						
Ericaceae	<i>Cyathopsis albicans</i>		E	M					x						
	<i>Dracophyllum ramosum</i>		E	FM					x		x	x			
	<i>Dracophyllum verticillatum</i>		E	FM					x						
	<i>Styphelia cymbulae</i>	Bois matelot	A	M					x	x	x	x			
Euphorbiaceae	<i>Aleurites moluccana</i>	Bancoulier	A												x
	<i>Bocquillonia sessiliflora</i>		E	M								x			
	<i>Cleidion vieillardii</i>		E	FM						x		x			
	<i>Euphorbia atoto</i>		A										x		
	<i>Macaranga coriacea</i>		E	FM								x			
Flagellariaceae	<i>Flagellaria indica</i>		A	FM								x			
Gentianaceae	<i>Fagraea berteriana</i>	Tiaré kanak	A	F						x		x	x		
Goodeniaceae	<i>Scaevola beckii</i>		E	M					x			x			
	<i>Scaevola sericea</i>		A												x
Gramineae	<i>Sporobolus virginicus</i>		A												x
Hernandiaceae	<i>Hernandia nymphaeifolia</i>		A										x		
Lauraceae	<i>Cassytha filiformis</i>		A						x	x					
Lindsaeaceae	<i>Sphenomeris deltoidea</i>	Chiendent	A	FM						x					

Famille	Genre espèce	Nom commun	Statut	Milieu	Envahissante	Protection Province Sud	UICN	Critère UICN	Maquis ligno-herbacé	Maquis arbustif	Formation sous-Gymnostoma poissonianum	Forêt	Plage + arrière-plage	Mangrove	Zone anthropisée
Loganiaceae	<i>Geniostoma densiflorum</i>		E	FM							x	x			
Lythraceae	<i>Pemphis acidula</i>		A										x		
Malpighiaceae	<i>Acridocarpus austrocaledonica</i>		E	M					x						
Malvaceae	<i>Heritiera littoralis</i>	Arbre aux miroirs	A										x		
	<i>Hibiscus tiliaceus</i>	Bourao	A												x
Mimosaceae	<i>Acacia simplex</i>	Martaoui	A										x		
	<i>Leucaena leucocephala</i>	Faux mimosa	I		GEE										x
	<i>Serianthes aff calycina</i>		E	FM			VU	C2a				x			
Moraceae	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	Jacquier	I												x
	<i>Ficus cf habrophylla</i>		A	F								x	x		
	<i>Ficus mutabilis</i>		E	FM						x					
	<i>Ficus prolixa</i>		A	F								x			
	<i>Ficus sp</i>		I	F								x			
	<i>Trophis scandens</i>	Liane feu	A	F											x
Myodocarpaceae	<i>Myodocarpus involucratus</i>										x				
Myrtaceae	<i>Archirhodomyrtus baladensis</i>		E	F								x			
	<i>Cloezia artensis</i>		E	M					x	x					
	<i>Eugenia gacognei</i>		E	M						x		x			
	<i>Gossia pancheri</i>		E	FM						x					
	<i>Psidium guajava</i>	Goyavier	I		PS										x
	<i>Sannantha virgata</i>		E	M					x	x					
	<i>Syzygium frutescens</i>		E	FM						x					
	<i>Tristaniopsis calobuxus</i>		E	M					x	x		x			
	<i>Uromyrtus artensis</i>		E	M						x		x			
	<i>Xanthostemon macrophyllus</i>		E	M					x	x	x	x			
Nepenthaceae	<i>Nepenthes vieillardii</i>		A	FM					x		x				
Olacaceae	<i>Ximenia americana</i>	Prunier de mer	A										x		
	<i>Osmanthus austrocaledonicus</i>		E	FM						x					
Orchidaceae	<i>Cannaeorchis fractiflexum</i>		E	F		PS						x			
	<i>Dendrobium odontochilum</i>		E	M						x					
	<i>Dendrobium oppositifolium</i>		E	F								x			
	<i>Eriaxis rigida</i>		E	M					x						
Pandanceae	<i>Pandanus cf balansae</i>		E	F								x			
	<i>Pandanus cf tectorus</i>	Pandanus du bord de mer	A										x		
Papilionaceae	<i>Arthroclianthus sp</i>		E	F						x					

Famille	Genre espèce	Nom commun	Statut	Milieu	Envahissante	Protection Province Sud	UICN	Critère UICN	Maquis ligno-herbacé	Maquis arbustif	Formation sous-Gymnostoma poissonianum	Forêt	Plage + arrière-plage	Mangrove	Zone anthropisée
	<i>Crotalaria sp</i>		I		GEE										x
	<i>Dendrolobium umbellatum</i>	Dendrolobium	A										x		
Phyllanthaceae	<i>Cleistanthus stipitatus</i>		E	FM								x			
	<i>Phyllanthus aeneus vra aeneus</i>		E	FM						x		x			
	<i>Phyllanthus bupleuroides var ngoyensis</i>		E	FM					x	x		x			
	<i>Phyllanthus chrysanthus</i>		E	FM					x	x					
	<i>Phyllanthus pancherianus</i>		E	FM								x			
Picrodendraceae	<i>Austrobuxus carunculatus</i>		E	FM						x		x			
	<i>Austrobuxus eugenifolius</i>		E	FM						x					
	<i>Longetia buxoides</i>		E	M					x						
Piperaceae	<i>Piper austrocaledonicum</i>		E	F								x			
Pittosporaceae	<i>Pittosporum gracile</i>		E	FM						x					
	<i>Pittosporum scythophyllum</i>		E	M					x	x	x	x			
Poaceae	<i>Cynodon dactylon</i>		I										x		
	<i>Imperata cylindrica</i>	Paille de Diss	A										x		x
	<i>Stenotaphrum dimidiatum</i>		I												x
Primulaceae	<i>Rapanea asymetrica</i>		E	FM						x		x	x		
	<i>Rapanea pronyensis</i>		E	M						x		x			
Proteaceae	<i>Grevillea exul</i>		E	M					x	x					
	<i>Stenocarpus milnei</i>		E	M							x				
	<i>Stenocarpus umbelliferus</i>	Buffalo	E	FM					x		x				
Rhamnaceae	<i>Alphitonia neocaledonica</i>		E	FM							x	x			
	<i>Colubrina asiatica</i>	Plante à savon	A										x		
Rhizophoraceae	<i>Bruguiera gymnorrhiza</i>	Palétuvier rouge	A											x	
	<i>Rhizophora sp</i>	Rhizophora	A											x	
Rubiaceae	<i>Atractocarpus vaginatus</i>		E	M						x		x	x		
	<i>Gea platycarpa</i>		E	FM					x	x	x				
	<i>Guettarda speciosa</i>	Faux figuier du bord de mer	A										x		
	<i>Ixora francii</i>		E	FM					x						
	<i>Morinda cf myrtifolia</i>		E	FM							x				
	<i>Morinda citrifolia</i>	Noni	A	FM											x
	<i>Morinda deplanchei</i>		E	M						x					
	<i>Morinda myrtifolia</i>		A	FM								x			
	<i>Psychotria cardiochlamys</i>		E	M							x				
	<i>Psychotria coptosperma</i>		E	FM						x		x			

Famille	Genre espèce	Nom commun	Statut	Milieu	Envahissante	Protection Province Sud	UICN	Critère UICN	Maquis ligno-herbacé	Maquis arbustif	Formation sous-Gymnostoma poissonianum	Forêt	Plage + arrière-plage	Mangrove	Zone anthropisée
	<i>Scyphiphora hydrophyllacea</i>		A										x		
Rutaceae	<i>Acronychia laevis</i>	Bolé	A	M								x	x		
	<i>Halfordia kendac</i>		A	FM						x		x			
Salicaceae	<i>Casearia silvana</i>		E	FM						x		x			
	<i>Homalium deplanchei</i>		E	M								x			
Santalaceae	<i>Exocarpos neocaledonicus</i>		E	M					x	x	x	x			
	<i>Guioa villosa</i>		E	FM					x	x	x				
Sapotaceae	<i>Beccariella crebrifolia</i>		E	M						x					
	<i>Mimusops coriacea</i>		I										x		
	<i>Mimusops elengi var parvifolia</i>	Rapore	E	F									x		
	<i>Pichonia calomeris</i>		E	M					x	x					
	<i>Planchonella cf wakere</i>		E	F								x			
Schizaeaceae	<i>Lygodium reticulatum</i>		A	FM								x			
	<i>Schizaea dichotoma</i>		A	FM								x			
	<i>Schizaea intermedia</i>		E	M						x	x				
	<i>Schizaea sp</i>		E	M					x						
Simaroubaceae	<i>Soulamea pancheri</i>		E	M					x	x	x	x			
Smilacaceae	<i>Smilax sp</i>	Laiteron								x		x			
Surianaceae	<i>Suriana maritima</i>		A										x		
Thymelaeaceae	<i>Lethedon ovata</i>		E	F						x	x	x			
	<i>Lethedon sp</i>		E	F								x			
	<i>Wikstroemia indica</i>		A	FM					x	x	x	x			
Ulmaceae	<i>Celtis hypoleuca</i>		E	M		PS	EN	B1+2c		x					
Verbenaceae	<i>Lantana camara</i>		I		PS										x
	<i>Stachytarpheta sp</i>	Herbe bleue	I		GEE										x
Xanthorrhoeaceae	<i>Dianella adenanthera</i>		A	FM						x					

Annexe C : Inventaires



E **S** Secteur
 GPS (Lambert NC) Relevé

Formation végétale

	arborescente	arbustive	herbacée
Hauteurs de strates (m)	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1,6"/>	
Recouvrement (%)	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="80"/>	<input type="text" value="15"/>

Liste des espèces inventoriées

<i>Acridocarpus austrocaledonica</i>	+
<i>Cassytha filiformis</i>	+
<i>Cloezia artensis</i>	2
<i>Codia montana</i>	1
<i>Costularia pubescens</i>	1
<i>Dracophyllum ramosum</i>	1
<i>Eriaxis rigida</i>	+
<i>Exocarpos neocaledonicus</i>	+
<i>Gea platycarpa</i>	+
<i>Geissois magnifica</i>	+
<i>Grevillea exul</i>	1
<i>Guioa villosa</i>	+
<i>Hibbertia lucens</i>	+
<i>Hibbertia pancheri</i>	2
<i>Ilex sebertii</i>	+
<i>Lepidosperma perteres</i>	1
<i>Longetia buxoides</i>	+
<i>Pancheria billardierei</i>	+
<i>Pancheria engleriana</i>	+
<i>Peripterygia marginata</i>	1
<i>Phyllanthus bupleuroides var ngoyensis</i>	+
<i>Pichonia calomeris</i>	+
<i>Pittosporum scythophyllum</i>	+
<i>Pteridium esculentum</i>	+
<i>Sannantha virgata</i>	2
<i>Scaevola beckii</i>	2
<i>Schizaea sp</i>	+
<i>Schoenus tendo</i>	+
<i>Soulamea pancheri</i>	1
<i>Stenocarpus umbelliferus</i>	2
<i>Styphelia cymbulae</i>	+
<i>Tristaniopsis calobuxus</i>	+
<i>Wikstroemia indica</i>	+
<i>Xanthostemon macrophyllum</i>	+

	<i>E</i>	<i>S</i>	Secteur	Ilot Némou
GPS (Lambert NC)	438 975	280 586	Relevé	Ne03

Formation végétale *Maquis ligno-herbacé haut fermé sur pente ferrallitique ferritique érodée*

	arborescente	arbustive	herbacée
Hauteurs de strates (m)	0	2,1	
Recouvrement (%)	0	80	20

Liste des espèces inventoriées

<i>Cassytha filiformis</i>	+
<i>Codia montana</i>	2
<i>Costularia pubescens</i>	1
<i>Dracophyllum ramosum</i>	2
<i>Dracophyllum verticillatum</i>	2
<i>Exocarpos neocaledonicus</i>	+
<i>Guioa villosa</i>	+
<i>Hibbertia pancheri</i>	2
<i>Ilex sebertii</i>	+
<i>Ixora francii</i>	+
<i>Lepidosperma perteres</i>	+
<i>Pancheria billardierei</i>	+
<i>Pancheria ferruginea</i>	1
<i>Peripterygia marginata</i>	1
<i>Phyllanthus bupleuroides var ngoyensis</i>	+
<i>Pteridium esculentum</i>	1
<i>Sannantha virgata</i>	1
<i>Scaevola beckii</i>	1
<i>Stenocarpus umbelliferus</i>	+
<i>Styphelia cymbulae</i>	1
<i>Tristaniopsis calobuxus</i>	+
<i>Wikstroemia indica</i>	+

E **S** **Secteur** Ilot Némou

GPS (Lambert NC) 439 042 280 604 **Relevé** Ne04

Formation végétale Forêt humide sempervirente de basse et moyenne altitude sur sol ferrallitique ferritique

	arborescente	arbustive	herbacée
Hauteurs de strates (m)	10	3	
Recouvrement (%)	40	80	0

Liste des espèces inventoriées

<i>Alphitonia neocaledonica</i>	+	<i>Rapanea pronyensis</i>	+
<i>Araucaria columnaris</i>	3	<i>Scaevola beckii</i>	+
<i>Archirhodomyrtus baladensis</i>	+	<i>Smilax sp</i>	+
<i>Argophyllum latifolium</i>	1	<i>Soulamea pancheri</i>	+
<i>Atractocarpus vaginatus</i>	+	<i>Styphelia cymbulae</i>	+
<i>Caesalpinia crista</i>	+	<i>Tarenna rhyalostigma</i>	1
<i>Cannaeorchis fractiflexum</i>	+	<i>Tetracera billardieri</i>	+
<i>Casearia silvana</i>	+	<i>Tristaniopsis calobuxus</i>	+
<i>Cerberiopsis candelabra</i>	+	<i>Uromyrtus artensis</i>	1
<i>Cleidion vieillardii</i>	1	<i>Wikstroemia indica</i>	+
<i>Cleistanthus stipitatus</i>	+	<i>Xanthostemon macrophyllus</i>	+
<i>Codia montana</i>	+		
<i>Dendrobium oppositifolium</i>	+		
<i>Diospyros cf umbrosa</i>	+		
<i>Dracophyllum ramosum</i>	+		
<i>Eugenia gacognei</i>	+		
<i>Exocarpos neocaledonicus</i>	+		
<i>Fagraea berteriana</i>	+		
<i>Ficus cf habrophylla</i>	1		
<i>Garcinia balansae</i>	+		
<i>Geissois magnifica</i>	2		
<i>Geniostoma densiflorum</i>	+		
<i>Hibbertia lucens</i>	+		
<i>Homalium deplanchei</i>	+		
<i>Ilex sebertii</i>	+		
<i>Lepidosperma perteres</i>	+		
<i>Lethedon ovata</i>	+		
<i>Lygodium reticulatum</i>	+		
<i>Macaranga coriacea</i>	1		
<i>Pancheria billardieri</i>	+		
<i>Pancheria ferruginea</i>	+		
<i>Pandanus cf balansae</i>	+		
<i>Phyllanthus aeneus var aeneus</i>	1		
<i>Pittosporum scythophyllum</i>	+		
<i>Polyscias cf bracteata</i>	1		

	E	S	Secteur	Ilot Némou
GPS (Lambert NC)	438 853	280 729	Relevé	Ne06

Formation végétale Forêt humide sempervirente de basse et moyenne altitude sur sol ferrallitique ferritique sous *Araucaria columnaris*

	arborescente	arbustive	herbacée
Hauteurs de strates (m)	10	5	
Recouvrement (%)	80	80	0

Liste des espèces inventoriées

<i>Acronychia laevis</i>	2
<i>Araucaria columnaris</i>	3
<i>Atractocarpus vaginatus</i>	+
<i>Casearia silvana</i>	2
<i>Cleistanthus stipitatus</i>	+
<i>Diospyros cf umbrosa</i>	+
<i>Eugenia gacognei</i>	+
<i>Fagraea berteroaana</i>	+
<i>Ficus cf habrophylla</i>	1
<i>Ficus cf prolixa</i>	+
<i>Ficus sp</i>	1
<i>Flagellaria indica</i>	+
<i>Garcinia balansae</i>	1
<i>Homalium deplanchei</i>	+
<i>Lethedon ovata</i>	2
<i>Lygodium reticulatum</i>	+
<i>Macaranga coriacea</i>	3
<i>Morinda myrtifolia</i>	+
<i>Phyllanthus aeneus var aeneus</i>	+
<i>Piper austrocaledonicum</i>	+
<i>Polyalthia nitidissima</i>	+
<i>Polyscias cf bracteata</i>	+
<i>Schizaea dichotoma</i>	+
<i>Smilax sp</i>	+
<i>Tarenna rhyalostigma</i>	1
<i>Tetracera billardieri</i>	1

	E	S	Secteur	Ilot Némou
GPS (Lambert NC)	438 662	280 707	Relevé	Ne07

Formation végétale *Maquis ligno-herbacé haut sur pente ferrallitique ferritique érodé sous*
Gymnostoma poissonianum

	arborescente	arbustive	herbacée
Hauteurs de strates (m)	7	3	
Recouvrement (%)	50	70	20

Liste des espèces inventoriées

<i>Alphitonia neocaledonica</i>	1
<i>Araucaria bernieri</i>	+
<i>Araucaria columnaris</i>	+
<i>Asplenium nidus</i>	+
<i>Codia montana</i>	+
<i>Dracophyllum ramosum</i>	+
<i>Exocarpos neocaledonicus</i>	+
<i>Gea platycarpa</i>	1
<i>Geniostoma densiflorum</i>	+
<i>Guioa villosa</i>	+
<i>Gymnostoma poissonianum</i>	4
<i>Hibbertia pancheri</i>	2
<i>Ilex sebertii</i>	+
<i>Lepidosperma perteres</i>	3
<i>Lethedon ovata</i>	+
<i>Machaerina deplanchei</i>	+
<i>Morinda cf myrtifolia</i>	+
<i>Myodocarpus involucratus</i>	+
<i>Nepenthes vieillardii</i>	+
<i>Pancheria engleriana</i>	+
<i>Pittosporum scythophyllum</i>	+
<i>Psychotria cardiochlamys</i>	1
<i>Rauwolfia semperflorens</i>	+
<i>Schizaea intermedia</i>	+
<i>Soulamea pancheri</i>	+
<i>Stenocarpus milnei</i>	+
<i>Stenocarpus umbelliferus</i>	+
<i>Styphelia cymbulae</i>	+
<i>Wikstroemia indica</i>	+
<i>Xanthostemon macrophyllus</i>	1

E **S** **Secteur**
GPS (Lambert NC) **Relevé**

Formation végétale

	arborescente	arbustive	herbacée
Hauteurs de strates (m)	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="0"/>	
Recouvrement (%)	<input type="text" value="90"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>

Liste des espèces inventoriées

<i>Avicennia marina</i>	1
<i>Bruguiera gymnorrhiza</i>	4
<i>Rhizophora sp</i>	3

E **S** **Secteur** Ilot Némou

GPS (Lambert NC) 440 028 280 553 **Relevé** Ne09

Formation végétale Maquis arbustif haut sur éboulis péridotitiques

	arborescente	arbustive	herbacée
Hauteurs de strates (m)	0	2,2	
Recouvrement (%)	0	80	15

Liste des espèces inventoriées

<i>Alyxia tisserantii</i>	2	<i>Phyllanthus chrysanthus</i>	+
<i>Atractocarpus vaginatus</i>	+	<i>Pichonia calomeris</i>	1
<i>Austrobuxus carunculatus</i>	1	<i>Pittosporum gracile</i>	+
<i>Beccariella crebrifolia</i>	+	<i>Rapanea asymetrica</i>	+
<i>Cassytha filiformis</i>	+	<i>Rapanea pronyensis</i>	1
<i>Celtis hypoleuca</i>	+	<i>Rauvolfia semperflorens</i>	+
<i>Cerberiopsis candelabra</i>	1	<i>Sannantha virgata</i>	+
<i>Cleidion vieillardii</i>	1	<i>Schizaea intermedia</i>	+
<i>Cloezia artensis</i>	2	<i>Smilax sp</i>	+
<i>Codia montana</i>	+	<i>Soulamea pancheri</i>	1
<i>Costularia pubescens</i>	+	<i>Sphenomeris deltoidea</i>	+
<i>Dendrobium odontochilum</i>	+	<i>Styphelia cymbulae</i>	+
<i>Dianella adenanthera</i>	+	<i>Syzygium frutescens</i>	1
<i>Diospyros cf umbrosa</i>	1	<i>Tarennia rhyalostigma</i>	+
<i>Eugenia gacognei</i>	+	<i>Uromyrtus artensis</i>	+
<i>Exocarpos neocaledonicus</i>	+	<i>Wikstroemia indica</i>	+
<i>Fagraea berteriana</i>	+	<i>Xanthostemon macrophyllus</i>	2
<i>Ficus cf mutabilis</i>	+	<i>Xylopiopsis pancheri</i>	1
<i>Garcinia balansae</i>	1		
<i>Gea platycarpa</i>	+		
<i>Geissois magnifica</i>	+		
<i>Gossia pancheri</i>	+		
<i>Grevillea exul</i>	1		
<i>Guioa villosa</i>	+		
<i>Gymnostoma poissonianum</i>	+		
<i>Hibbertia lucens</i>	+		
<i>Hibbertia pancheri</i>	+		
<i>Hunga rhamnoides</i>	+		
<i>Lepidosperma perteres</i>	+		
<i>Lethedon ovata</i>	+		
<i>Melodinus sp</i>	+		
<i>Morinda deplanchei</i>	+		
<i>Osmanthus austrocaledonicus</i>	+		
<i>Pancheria engleriana</i>	+		
<i>Peripterygia marginata</i>	+		

	E	S	Secteur	Ilot Némou
GPS (Lambert NC)	440 170	280 541	Relevé	Ne10

Formation végétale Maquis arbustif haut et dense sur pente ferrallitique ferritique érodée

	arborescente	arbustive	herbacée
Hauteurs de strates (m)	0	2,2	
Recouvrement (%)	0	90	15

Liste des espèces inventoriées

<i>Alyxia tisserantii</i>	2
<i>Argophyllum latifolium</i>	1
<i>Arthroclianthus sp</i>	1
<i>Atractocarpus vaginatus</i>	2
<i>Austrobuxus eugeniifolius</i>	1
<i>Casearia silvana</i>	1
<i>Cassytha filiformis</i>	2
<i>Cerberiopsis candelabra</i>	2
<i>Cleidion vieillardii</i>	2
<i>Cloezia artensis</i>	2
<i>Codia montana</i>	2
<i>Diospyros cf umbrosa</i>	2
<i>Exocarpos neocaledonicus</i>	2
<i>Garcinia balansae</i>	2
<i>Gea platycarpa</i>	2
<i>Geissois magnifica</i>	2
<i>Guioa villosa</i>	2
<i>Halfordia kendac</i>	1
<i>Hibbertia pancheri</i>	2
<i>Ilex sebertii</i>	1
<i>Lepidosperma perteres</i>	2
<i>Morinda deplanchei</i>	2
<i>Phyllanthus aeneus var aeneus</i>	1
<i>Phyllanthus bupleuroides var ngoyensis</i>	1
<i>Pichonia calomeris</i>	2
<i>Pittosporum scythophyllum</i>	1
<i>Rapanea asymetrica</i>	2
<i>Schoenus tendo</i>	1
<i>Smilax sp</i>	2
<i>Soulamea pancheri</i>	2
<i>Styphelia cymbulae</i>	2
<i>Tristaniopsis calobuxus</i>	1
<i>Uromyrtus artensis</i>	2
<i>Xanthostemon macrophyllus</i>	2

E S Secteur
 GPS (Lambert NC) Relevé

Formation végétale

	arborescente	arbustive	herbacée
Hauteurs de strates (m)	<input type="text" value="15"/>	<input type="text" value="4"/>	
Recouvrement (%)	<input type="text" value="80"/>	<input type="text" value="80"/>	<input type="text" value="0"/>

Liste des espèces inventoriées

<i>Alphitonia neocaledonica</i>	+
<i>Argophyllum latifolium</i>	+
<i>Asplenium nidus</i>	+
<i>Atractocarpus vaginatus</i>	2
<i>Austrobuxus carunculatus</i>	1
<i>Bocquillonia sessiliflora</i>	1
<i>Casearia silvana</i>	1
<i>Cerberiopsis candelabra</i>	2
<i>Cleidion vieillardii</i>	1
<i>Cleistanthus stipitatus</i>	+
<i>Codia montana</i>	+
<i>Diospyros cf umbrosa</i>	2
<i>Eugenia gacognei</i>	3
<i>Euroschinus obtusifolius</i>	+
<i>Fagraea berteroana</i>	+
<i>Ficus cf habrophylla</i>	+
<i>Ficus cf prolixa</i>	1
<i>Garcinia balansae</i>	1
<i>Garcinia hennecartii</i>	1
<i>Geissois magnifica</i>	1
<i>Geniostoma densiflorum</i>	+
<i>Halfordia kendac</i>	+
<i>Hoya nicholsoniae</i>	+
<i>Lethedon sp</i>	+
<i>Lygodium reticulatum</i>	+
<i>Macaranga coriacea</i>	3
<i>Phyllanthus aeneus var aeneus</i>	2
<i>Phyllanthus bupleuroides var ngoyensis</i>	1
<i>Phyllanthus pancherianus</i>	+
<i>Planchonella cf wakere</i>	+
<i>Polyalthia nitidissima</i>	+
<i>Polyscias cf bracteata</i>	+
<i>Rapanea asymetrica</i>	+
<i>Semecarpus atra</i>	+
<i>Serianthes aff calycina</i>	+
<i>Tarenna rhypalostigma</i>	1
<i>Tetracera billardieri</i>	+

GPS (Lambert NC)
Secteur
Relevé

Formation végétale

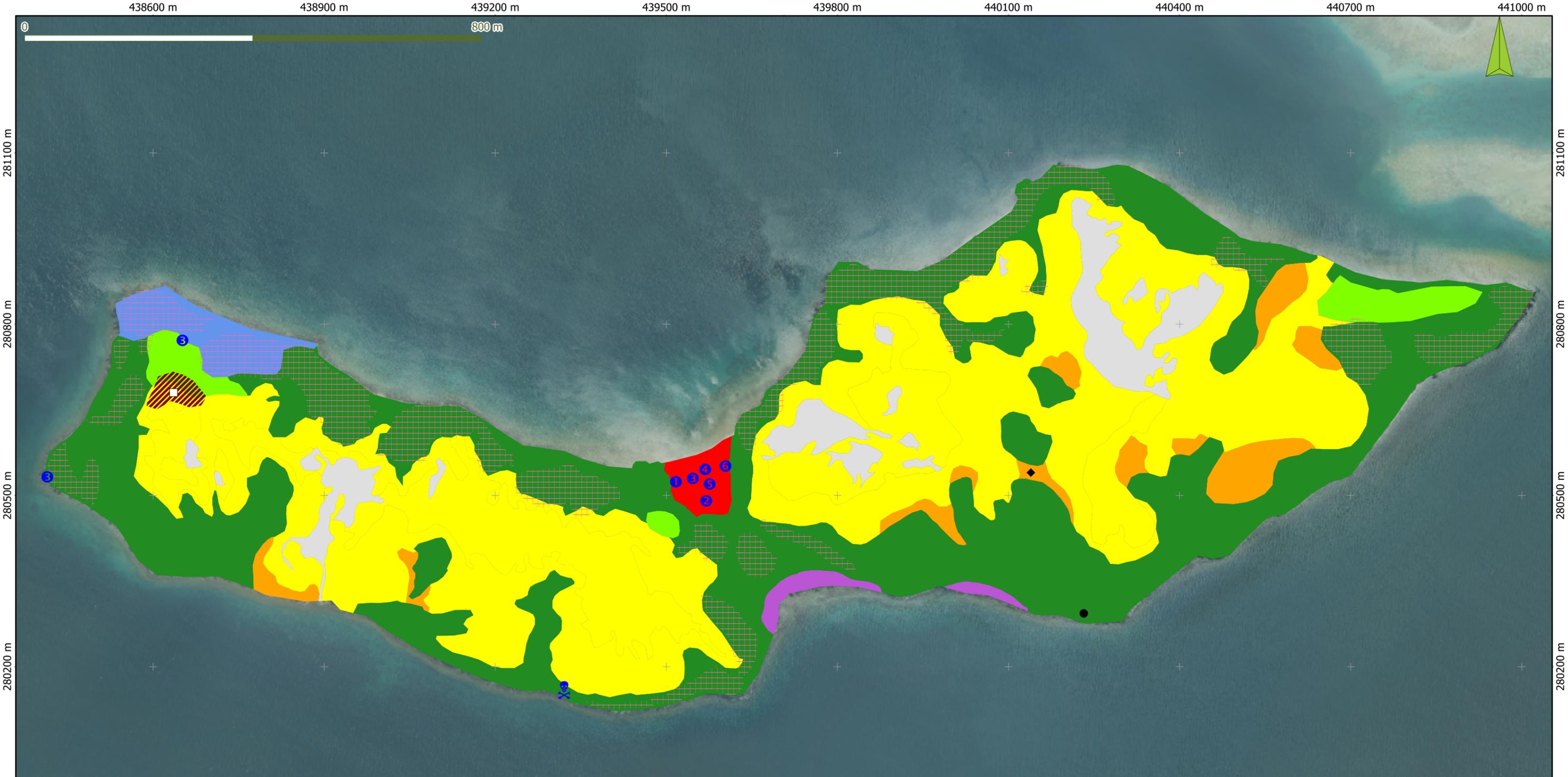
	arborescente	arbustive	herbacée
Hauteurs de strates (m)	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	
Recouvrement (%)	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>

Liste des espèces inventoriées

<i>Aleurites moluccana</i>	
<i>Artocarpus heterophyllus</i>	Jacquier
<i>Bidens pilosa</i>	Piquant noir
<i>Carica papaya</i>	Papayer
<i>Crotalaria sp</i>	
<i>Cycas celebica</i>	Cycas
<i>Dioscorea bulbifera</i>	Pomme d'air
<i>Hibiscus tiliaceus</i>	Bourao
<i>Imperata cylindrica</i>	Paille de Diss
<i>Lantana camara</i>	Lantana
<i>Leucaena leucocephala</i>	Faux mimosa
<i>Mangifera indica</i>	
<i>Morinda citrifolia</i>	Noni
<i>Pluchea odorata</i>	
<i>Psidium guajava</i>	Goyavier
<i>Scaevola sericea</i>	
<i>Sonchus sp</i>	Laiteron
<i>Sporobolus virginicus</i>	Chiendent
<i>Stachytarpheta sp</i>	Herbe bleue
<i>Stenotaphrum dimidiatum</i>	Buffalo
<i>Tetracera billardieri</i>	Tetracera
<i>Trophis scandens</i>	Liane feu

Annexe D : Carte





LEGENDE

Formation végétales	Araucarias	Envahissantes
Forêt de basse et moyenne altitude	<i>A. bernieri</i>	<i>Bidens pilosa</i>
Formation à <i>Araucaria columnaris</i>	<i>A. columnaris</i>	<i>Crotalaria sp</i>
Formation à <i>Casuarinaceae</i>	Espèces sensibles	<i>Lantana camara</i>
Maquis arbustif	<i>Araucaria bernieri</i>	<i>Leucaena leucocephala</i>
Maquis ligno-herbacé	<i>Celtis hypoleuca</i>	<i>Psidium guajava</i>
Mangrove	<i>Serianthes calycina</i>	<i>Stachytarpheta sp</i>
Zone anthropisée		<i>Wasmannia auropunctata</i>
Sol nu		

**FORMATIONS VEGETALES
ARAUCARIAS
ESPECES SENSIBLES
ESPECES ENVAHISSANTES**

Ilet Némou
Baie de Port Bouquet



Date : Décembre 2011
Sources : Province Sud / Botanic
Auteur : Botanic (RB)
Lambert NC