

LA VEGETATION RUDERALE ET ANTHROPIQUE  
DE LA NOUVELLE CALEDONIE ET DES ILES LOYAUTE  
(PACIFIQUE SUD)

par Michel HOFF (\*), Henry BRISSE (\*\*)  
et Gilles GRANDJOUAN (\*\*\*)



Michel HOFF

(\*) O.R.S.T.O.M., Laboratoire de  
Phanérogamie, Muséum National  
d'Histoire Naturelle  
16 rue Buffon  
F - 75005 PARIS

(\*\*) Laboratoire de Morphologie  
expérimentale  
U.L.P., Institut de Botanique  
28 rue Goethe  
F - 67083 STRASBOURG Cedex

(\*\*\*) Laboratoire de Palynologie  
Université des Sciences et  
Techniques du Languedoc  
Place Eugène Bataillon  
F - 34060 MONTPELLIER Cedex

RESUME

L'étude phytosociologique de la végétation rudérale et anthropique de la Nouvelle Calédonie et des Iles Loyauté a abouti à la description de 27 associations végétales réparties en 4 classes : le *Sido-Stachytarphetaetea indicae*, qui regroupe les prairies et les savanes subissant des feux périodiques, le *Soncho-Bidentetea pilosi*, qui caractérise les végétations culturelles et post-culturelles, le *Albizio-Stenotaphreteae dimidiati*, qui constitue les groupements associés aux cultures pluriannuelles, les vergers et les jardins, et enfin, le *Eragrostido-Mimosetea pudicae* qui regroupe les végétations de pierriers, de décombres et de bords de rivières plus ou moins nitrophiles.

SUMMARY

The phytosociological study of the ruderal and anthropical vegetation of New Caledonia and the Loyalty Islands has led to the description of 27 vegetal associations which are divided into 4 classes: the *Sido-Stachytarphetaetea indicae* which groups the meadows and savanna undergoing periodical fires, the *Soncho-Bidentetea pilosi* which characterizes the cultural and post-cultural vegetations, the *Albizio-Stenotaphreteae dimidiati* which constitutes the groupings associated to the pluriannual cultures, the orchards and the gardens, and finally the *Eragrostido-Mimosetea pudicae* which groups the vegetations made of stone-heaps, crumblings and riversides that are more or less nitrophil.

ORSTOM Fonds Documentaire

N° : 29.534

Cote : B

## INTRODUCTION

La Nouvelle-Calédonie et les Iles Loyauté, situées à un millier de kilomètres au Nord-Est de l'Australie, sont incluses dans la zone intertropicale de l'hémisphère Sud. De par cette localisation, elles sont soumises à un climat tropical océanique, tempéré par les alizés qui sont des vents réguliers se dirigeant des hautes pressions subtropicales vers les basses pressions équatoriales, et orientés, dans cet hémisphère, vers le Nord-Ouest. En outre, leur isolement géographique relatif et l'abondance de roches éruptives ultra-basiques en font une région particulièrement riche en plantes endémiques. Enfin, le peuplement humain de ces Iles est relativement récent (environ 2000 ans avant notre ère), leur découverte par COOK remonte à peine à 200 ans (1774), leur rattachement à la France ne remonte pas à plus de 130 ans (1853). C'est dire que l'homme n'a pas bouleversé le milieu comme il a pu le faire dans la vieille Europe. Par conséquent, il pourra être considéré comme un creuset dans lequel on voit petit à petit se transformer la végétation primitive et apparaître des formations anthropiques liées aux cultures de l'homme et aux animaux qu'il a introduits avec lui.

C'est ainsi que les Mélanésiens ont apporté avec eux notamment l'Igname et le Taro, leurs plus importantes plantes vivrières, mais ils n'ont guère contribué à l'introduction de plantes horticoles. L'action de la civilisation mélanésienne a été limitée aux champs cultivés, aux groupements de friches, aux jachères, ainsi qu'à des vergers et à des groupements liés à leurs habitations.

L'impact floristique et écologique des européens a été beaucoup plus important et plus étendu que celui des Mélanésiens. D'une part, ils ont développé l'élevage, inconnu de la civilisation traditionnelle, et, par conséquent toutes les pratiques liées à l'élevage : pâturage, fumure, fauche, feu pour "entretenir" les pâtures, etc. D'autre part, ils ont favorisé l'introduction de nouvelles plantes alimentaires, fourragères et décoratives. Ces deux pratiques ont introduit un cortège d'adventices des cultures estimé à un millier d'espèces environ, dont seulement une centaine se sont naturalisées sur des surfaces importantes, notamment en développant des groupements anthropiques en bordure des rivières.

Bien des groupements ont subi de fortes pressions humaines, mais leur flore, bien que rudéralisée, est encore plus proche des groupements primaires que des formations secondaires, comme par exemple les bords de pistes et les abords des exploitations minières sur roches ultra-basiques, les très anciennes friches recolonisées par les arbres des forêts, de même que les formations de bords de mer rudéralisées.

Nous limiterons notre étude aux groupements anthropiques de Nouvelle Calédonie qui n'existeraient pas en l'absence de l'homme, que ce soit par leur flore ou par leur physionomie.

## METHODE D'ETUDE

La méthode utilisée pour recueillir les données est celle de BRAUN-BLANQUET (1964) et de l'école sigmatiste. Les relevés ont été effectués sur des surfaces limitées à des milieux floristiques homogènes.

L'ensemble des observations a été rassemblé dans un fichier informatique qui contient 1 307 relevés phytosociologiques, comprenant 1 439 espèces distinctes et totalisant 22 000 observations environ. Un traitement numérique a été effectué à partir de ces données, qui a permis, dans un premier temps, d'extraire un lot de 177 relevés rudéraux, prairiaux, de savanes, de champs et de jardins, de bords de routes et de rivières fortement anthropisés, représentant 2 479 observations.

Ce travail n'étant pas un exposé méthodologique, nous renvoyons aux publications qui ont été faites sur le sujet pour de plus amples détails concernant la méthode utilisée (BRISSE 1983 ; BRISSE *et al* 1984 ; GRANDJOUAN 1982 et 1983). Je rappellerai simplement les principes les plus importants de cette méthode statistique, en montrant comment la méthode appliquée à la phytosociologie provient de l'écologie végétale.

En écologie végétale, la dépendance apparente d'une espèce à l'égard d'une variable écologique, qui s'appelle aussi fidélité de l'espèce à l'égard de la variable, est la fréquence relative de l'espèce dans le lot de stations dotées du caractère écologique considéré. La fidélité indique dans quelle mesure l'espèce est cantonnée dans les stations dotées du caractère.

En phytosociologie, pour traduire la dépendance apparente d'une espèce vis-à-vis du milieu où pousse une autre espèce, on calcule la fidélité de la première espèce par rapport à la seconde. Cette fidélité s'exprime par la fréquence relative de la première en présence de l'autre, divisée par le nombre total de relevés comportant la première.

On calcule donc un coefficient -la fidélité- de la même façon dans les deux cas, en ayant simplement substitué à la variable écologique le milieu défini par la seconde plante, milieu défini bien sûr de façon implicite.

En écologie, on peut alors calculer la fidélité de l'espèce, non plus à l'égard d'une variable, mais de toutes celles-ci, de façon à connaître le comportement écologique global de la plante. De même, en phytosociologie, on calculera la fidélité d'une plante à l'égard des milieux définis par toutes les autres. Et ce que l'on a pu faire pour une plante, on pourra le faire pour toutes les autres, si bien qu'à partir du tableau des 1 439 espèces et des 1 307 relevés, on déterminera un autre tableau, celui des fidélités mutuelles des espèces, qui aura comme dimension 1 439 sur 1 439, chaque plante étant caractérisée par 1 439 valeurs de fidélités. A partir de ce tableau, on calculera les fidélités moyennes des plantes d'un relevé, pour exprimer de façon numérique le milieu moyen du relevé. Ainsi, chaque relevé sera lui aussi défini dans le même espace à 1 439 dimensions que les plantes et il sera situé au centre de gravité des plantes qui y poussent.

Les relevés une fois caractérisés, sont classés par une méthode tout à fait classique de classification ascendante hiérarchique (C.A.H.\*), méthode qui rapproche d'abord les relevés les plus semblables, puis ceux qui le sont un peu moins, et finalement relie tous les relevés entre eux de façon hiérarchisée, à des distances mesurant les différences entre les groupes de relevés, l'ensemble étant représenté de façon conventionnelle par un dendrogramme.

\* La méthode a été mise en oeuvre au Centre de Calcul du C.N.R.S. à Strasbourg-Cronenbourg, par Monsieur B. KOROSÉC, que nous tenons à remercier ici pour sa précieuse collaboration.

Ce dendrogramme est justement fait pour faire apparaître des groupes de relevés, c'est-à-dire des groupements végétaux. Dans un premier temps, il est divisé par niveaux de synthèse successifs et la figure 1 montre ce dendrogramme résumé, au premier niveau de synthèse, par quatre groupements, qui contiennent respectivement 299, 106, 6 et 11 relevés. En effet, le traitement des végétations plus ou moins anthropisées a porté sur 423 relevés, et a séparé les 299 premiers relevés, qui sont des groupements très rudéralisés, des trois autres groupements, totalisant 123 relevés, qui eux sont faiblement anthropisés et qui ne seront de ce fait pas présentés ici.

Une fois les groupements végétaux établis, il s'agit, dans un second temps, d'expliquer la constitution de ces groupements, et notamment d'en définir les plantes caractéristiques.

Il est donc nécessaire de discerner parmi toutes les plantes qui ont contribué à constituer le groupement, celles qui y ont contribué le plus et qui permettent de le distinguer de l'ensemble des relevés.

Pour cela, il faut commencer par définir une référence générale par rapport à laquelle seront situés tous les groupements, dans un espace à, encore, 1 439 dimensions. Cette référence sera une sorte de "relevé moyen" constitué par la moyenne générale des coordonnées des 1 307 relevés. Ensuite, on calcule la distance entre ce groupement moyen et chacun des groupements particuliers et on détermine, en pourcentage de cette distance, quelles sont, parmi les 1 439 écarts de fidélité entre les plantes, ceux qui contribuent le plus à définir cette distance. En général, moins de 10 % de la flore d'un groupement suffit à calculer plus de la moitié de la distance (500 %). Ce sont ces plantes qui sont les espèces les plus caractéristiques (appelées plutôt espèces discriminantes).

La figure 2 montre la liste des plantes discriminantes pour chacun des quatre groupements végétaux plus ou moins anthropisés. La plante la plus discriminante du groupe 298 est *Stachytarpheta indica* (44 %). *Pteridium esculentum* et *Styphelia cymbulæ* sont résolument absents de ce groupement ; la plante suivante la plus caractéristique est *Sida acuta* (26 %), puis suivent *Lantana camara* (22), plus caractéristique (29) du groupement 403, *Mimosa pudica*, *Leucaena leucocephala*, *Stenotaphrum dimidiatum*, *Acacia farnesiana*, *Melaleuca quinquenervia* et *Panicum maximum*. La liste complète comporte 415 plantes, comme on peut le voir sur la figure 1, mais cette dizaine de plantes discriminantes suffit à caractériser le groupement.

C'est en général par les deux premières plantes caractéristiques que seront dénommées par la suite les différentes associations, alliances, ordres ou classes. Mais comme les mêmes noms se retrouvent plusieurs fois dans différents groupements, nous avons été obligés de chercher parmi le lot de plantes discriminantes celles qui semblaient les plus appropriées pour dénommer de façon non équivoque chacun des groupements.

En fait, le groupement 298 est une super-classe qui contient non seulement des relevés fortement rudéralisés, mais aussi des relevés où cette influence humaine se fait moins sentir. C'est pourquoi également, au second niveau de synthèse, sur les 23 groupements qui apparaissent, seuls 4 sont retenus pour cet exposé, qui concernent les 177 relevés les plus anthropisés. La figure 3 montre les plantes les plus discriminantes de ces 4 groupements, que l'on peut situer au niveau de la classe.

NIVEAU DE SYNTHÈSE		NUMERO	1				
DENDROGRAMME DES RELEVÉS	NO SUR LE DENDRO	NUMERO DES GROUPES RETENUS	EFFECTIFS DES REL PLA OBS	OBS/REL	OBS/PLA		
II- - - - -	298	1	299 415 3621	12.1	8.7		
II- - - - -	403	2	106 368 2180	20.6	5.9		
II- - - - -	404	3	405 587 5801	14.3	9.9		
I=====I- - - - -	409	6	6 23 64	10.7	2.8		
I- - - - -	410	4	411 600 5865	14.3	9.8		
I=I- - - - -	420	4	11 78 181	16.5	2.3		
I=====I	421		422 633 6046	14.3	9.6		
I	422		423 664 6091	14.4	9.2		

FIGURE 1

PARTITION D'UN LOT DE 423 RELEVÉS PLUS OU MOINS ANTHROPISES EN QUATRE GROUPEMENTS VÉGÉTAUX

Le groupement 298 correspond aux groupements rudéraux les plus anthropisés : il contient 299 relevés, 415 plantes et 3621 observations ; les groupements 403, 409 et 420 correspondent à des groupements faiblement anthropisés.

LISTE DES PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DES GROUPES DE RELEVÉS												
NOM DES PLANTES	GPMENT 298	GPMENT 403	GPMENT 409	GPMENT 420	DIS				CST			
					DIS	FID	CST	DIS	FID	CST	DIS	FID
PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DU GROUPEMENT NUMERO 298												
STACHYTARPHETA INDIC	1-4	44	71	36	1	8	12	0	0	0	0	0
PTERIDIUM ESCULENTUM	1-6	-38	0	0	-29	0	0	-8	0	0	-2	0
STYPHELIA CYMBULAE C	1-5	-28	0	0	-17	0	0	-14	0	0	13	0
SIDA ACUTA H. BURMAN	1-4	26	81	27	0	4	3	0	0	0	0	0
BAEKKEA ERICOIDES BR	1-5	-23	2	1	-19	0	0	-3	0	0	4	0
HIBERTIA PANCHERI B	1-4	-18	0	0	-12	0	0	-10	0	0	0	0
MIMOSA PUBICA L.	1-5	18	88	22	0	0	0	0	0	0	0	0
LEUCAENA LEUCOCOPAL	1-6	15	42	20	1	7	10	-2	0	0	-1	0
STENOTAPHRUM DIMIDIA	1-6	15	54	22	0	4	5	0	0	0	-1	0
ACACIA FARNESIANA CL	1-5	14	74	21	0	1	0	0	0	0	0	0
PERITERYZIA MARGINA	1-4	-8	0	0	-5	0	0	0	0	0	0	3
PANICUM MAXIMUM JACO	1-6	7	59	14	0	5	3	0	0	0	0	0
BAUNEA DEPLANCHET BO	1-4	-7	0	0	-4	0	0	-5	0	0	5	1
PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DU GROUPEMENT NUMERO 403												
AGLAIA ELAEOGNOIDES	1-4	-2	0	0	30	33	31	-3	0	0	-8	0
CUPANOPSIS GLOMERIF	1-4	-1	1	0	30	32	33	-4	0	0	-7	0
DIOSPYROS OLEN HIERAN	1-4	-1	4	1	30	38	32	-3	0	0	-4	0
LANTANA CAHARA L.	1-6	22	39	29	29	22	47	0	0	0	-4	0
LETHEODON SALICIFOLIA	1-3	-1	0	0	21	36	23	-2	0	0	-4	0
PASSIFLORA SIERRASA	1-4	3	24	13	20	21	33	-6	3	0	0	1
MICROSORHIZUM PUNCTATU	1-4	0	0	0	20	60	36	-1	0	0	-3	0
GETTONOPLESIMUM CYROS	1-3	0	6	1	17	31	21	-2	0	0	-4	0
SCHIFFERIA GONP BAI	1-3	0	1	0	11	21	21	-1	0	0	-2	0
HADA BUKIFOLIA PERSO	1-5	-2	0	0	13	21	15	-2	0	0	-3	0
PHYTOSORUS GROSSUS	1-3	0	8	2	12	55	35	0	0	0	-1	0
DERRIS TRIFOLIATA LO	1-5	0	11	3	12	31	28	-1	0	0	-2	0
DELARBERIA COLLINA VI	1-3	0	1	0	14	35	15	-1	0	0	-2	0
PODONOPHELIUM HOMEI	1-5	-1	1	0	10	30	18	-1	0	0	-1	0
ALYXIA BREVIPES SCHL	1-3	0	0	0	10	44	18	-1	0	0	-1	0
ASPLEIDIUM AUSTRALASIA	1-5	0	0	0	9	24	0	0	0	0	-1	0
ELAEODENDRON CURTISE	1-5	-1	0	0	9	24	12	-1	0	0	-2	0
PANDANUS TECTORIUS P	1-5	0	17	3	9	33	31	-1	0	0	-1	0
STROBILOPANAX MACROC	1-2	0	0	0	9	50	20	0	0	0	-1	0
PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DU GROUPEMENT NUMERO 409												
MELASTOMA MALADATHRI	1-4	0	36	2	0	0	0	92	27	100	0	0
GLEICHENIA BRACKENRI	1-5	0	4	0	0	0	0	50	9	66	2	4
CYATHEA	1-3	0	0	0	0	0	0	44	29	83	0	0
MELASTOMA MALADATHRI	3-4	0	25	0	0	0	0	42	62	83	0	0
DUBOISIA MYOPORNA	1-4	0	0	0	0	0	0	41	41	83	0	0
HISTIOPTERIS INCISA	1-5	0	28	0	0	0	0	37	71	83	0	0
CUPANOPSIS OEDIPODA	1-3	0	0	0	0	0	0	36	16	66	0	0
LYCOPODIUM CERNUUM	1-4	0	4	0	0	0	0	32	13	50	4	9
EMILIA SONCHIFOLIA C	1-3	1	63	7	0	3	0	30	12	66	0	0
RUBUS ROSAEFOLIUS SM	1-4	0	73	3	0	0	0	23	20	50	0	0
CARPOLEPIS DEMONTRAN	1-5	0	0	0	0	0	0	22	13	50	0	4
EMILIA SONCHIFOLIA C	2-3	0	55	1	0	0	0	16	33	50	0	0
PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DU GROUPEMENT NUMERO 420												
ACACIA SPIROBIS LAB	1-6	-5	5	4	-1	6	13	-7	0	0	80	3
SCAEVOLA MONTANA LAB	1-3	-2	0	0	-1	0	0	0	0	0	68	10
ACACIA SPIROBIS LAB	1-6	-2	7	1	0	6	5	0	0	0	52	5
ALPHITONIA NEDCALEO	1-5	-15	0	0	-8	0	0	-10	0	0	16	3
CLOEZIA ARTEMSIS MO	1-4	-4	0	0	-3	0	0	-3	0	0	32	5
CASSIYHA FILIFORMIS	1-3	0	19	5	0	3	2	-1	0	0	30	2
SCAEVOLA MONTANA LAB	2-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	14
WICKSTROENIA INDICA	1-4	-11	8	7	-6	6	14	-12	0	0	20	1
MELALEUCA QUINQUENER	1-6	10	46	25	-1	0	0	2	0	0	24	3
ALPHITONIA NEDCALEO	2-5	-3	0	0	-1	0	0	-1	0	0	23	5
CLOEZIA ARTEMSIS MO	3-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	23
OSMANTHUM AUSTRORALE	1-3	-5	1	0	-3	0	0	-2	0	0	15	3
GAMBIA ASPERA CR. BRD	1-4	-2	0	0	1	0	0	-2	0	0	14	0
DODONAEA VISCOSA LL	1-4	-2	4	1	0	11	11	-1	0	0	11	18
ACACIA SPIROBIS LAB	4-6	0	2	0	0	8	3	0	0	0	11	4
ALYXIA DIELLIPTOCAR	1-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	40

FIGURE 2

PLANTES DISCRIMINANTES DES QUATRE GROUPEMENTS  
AU PREMIER NIVEAU DE SYNTHÈSE

Les plantes discriminantes de chaque groupement sont rangées par valeur décroissante de DIS (en valeur absolue). La somme de ces valeurs vaut au moins 500 % pour un groupement déterminé. C'est ainsi que, pour le groupement 298 il faut 29 plantes (sur 415) pour atteindre 500 ; pour le second groupement, 30 plantes sont nécessaires ; pour le troisième, 14 ; et pour le dernier, 17 plantes.

Une plante est affectée à un groupement en fonction de la valeur la plus forte de DIS qu'elle y présente. Ainsi, *Styphelia cymbulae* atteint 28 en valeur absolue dans le groupement 298 et 13 dans le groupement 420 ; elle est donc affectée au groupement 298. Cependant, la valeur discriminante la plus faible du groupement 420 est de 10 % (pour *Alyxia dielliptocarpa*). Par conséquent, *Styphelia cymbulae* (DIS = 13 %) est également discriminante pour le groupement 420.

Les valeurs négatives signifient que les plantes sont caractéristiques par leur absence ; c'est pourquoi, à une valeur négative de DIS correspond en général une constance (CST) nulle.

Le groupement 91 correspond à une classe de groupements âgés, herbacés, avec une strate arbustive comprenant les savanes, les prairies, des friches âgées, et même des formations humides. Dans ces groupements, l'impact humain est constitué par le feu et l'élevage.

Ces formations se rapprochent des savanes africaines primaires et secondaires ; elles sont caractérisées par *Sida acuta* et *Stachytarpheta indica*. Pour cette raison, nous les dénommerons *Sido-Stachytarphetaetea indicae*.

Le groupement 127 correspond à une classe de groupements jeunes, ouverts, avec ou sans strate arbustive et rassemble les groupements messicoles, cultureaux, post-cultureaux, rudéraux (au sens strict), ainsi que les friches des cultures. L'impact humain est caractérisé par des outils qui retournent le sol. Les plantes caractéristiques sont *Sonchus oleraceus* et *Bidens pilosus*. Nous le dénommerons *Soncho-Bidentetea pilosi*.

Le groupement 139 correspond à une classe de groupements de cailloutis, pionniers des bords de rivières et des zones décapées, caractérisés par *Eragrostis pilosa* et *Mimosa pudica*. Nous les dénommerons *Eragrostido-Mimosetea pudicae*.

En quatrième lieu, le groupement 179 correspond à la classe des vergers et jardins. L'impact humain y est permanent et l'apport de fertilisant important. Ce groupement est situé à proximité des habitations. La classe est caractérisée par *Albizia lebbek* souvent planté et *Stenotaphrum dimidiatum*. Nous le dénommerons *Albizio-Stenotaphretea dimidiati*.

Une classe de végétation rudérale n'a pas du tout été prospectée en Nouvelle Calédonie. Il s'agit des cultures dites humides, c'est-à-dire les rizières et les tarodières irriguées. Cette classe est caractérisée par *Ludwigia octovalvis* et *Echinochloa colomum*. Une classe provisoire, le *Ludwigio-Echinochloetea* a été décrite aux Îles Wallis et Futuna et concerne les tarodières irriguées (HOFF, en préparation). Elle correspond pour partie à la classe des *Oryzetea sativae* Miyawaki 1960, ou des *Fuireno-Cyperetea* Knapp 1965.

#### DONNEES BIBLIOGRAPHIQUES

Actuellement, nous ne disposons pas d'étude phytosociologique sur les groupements anthropiques de la Nouvelle Calédonie, ni sur des groupements similaires dans le Pacifique insulaire. Les seuls travaux portant sur ce type de végétation concernent l'Afrique tropicale (LEONARD 1950 ; SCHMITZ 1963 et 1971), les îles du Sud du Japon (MIYAWAKI 1969 ; OHBA 1971), les Bermudes (KNAPP 1980) et Madagascar (DURANTON 1975). Bien qu'il y ait des ressemblances et des convergences dans les groupements végétaux secondaires néocalédoniens et intertropicaux, l'analyse a été effectuée uniquement sur nos données et les homologies entre ces différents groupements seront signalées.

La végétation néocalédonienne a été étudiée par VIROT (1956), mais les groupements végétaux secondaires y sont à peine abordés. JAFFRE (1980) décrit phytosociologiquement les associations sur substrat ultra-basique, mais n'y inclut pas les groupements secondarisés. Seul MORAT et al (1981) présente une synthèse sur la végétation secondaire dans la notice de la carte de végétation au millionième. Il distingue quatre unités : la forêt secondarisée, les savanes,

les fourrés et les faciès de dégradation des maquis. L'échelle de la carte ne permet pas de préciser les divers types de savanes et les groupements culturels ne sont pas abordés.

#### FLORE ET VEGETATION RUDERALES ET ANTHROPIQUES DE NOUVELLE CALEDONIE

La flore des zones secondarisées de Nouvelle Calédonie est constituée d'espèces pantropicales ou panpacifiques assez banales. La détermination des espèces est de ce fait facilitée par la possibilité d'utiliser des Flores du Sud-Est asiatique, en l'absence de Flore complète de la Nouvelle Calédonie. La flore rudérale et anthropique de Nouvelle Calédonie, est de l'ordre de 1 000 à 1 500 espèces lorsque l'on considère toutes les plantes introduites ou cultivées. Seules 415 espèces, soit 12 % de la flore indigène ou 10 % de la flore actuelle, participent de manière notable à la constitution de la végétation anthropique. Les espèces présentes qu'une ou deux fois seulement dans les 1 307 relevés n'ont pas été conservées dans l'analyse phytosociologique. La végétation secondaire occupe au moins le tiers de la surface de l'archipel et du fait de son intérêt agricole et pastoral, mérite une étude détaillée.

Pour aborder les 5 à 7 000 km<sup>2</sup> de formations secondaires de Nouvelle Calédonie, la méthode phytosociologique employée est la seule qui soit à la fois suffisamment rapide et permette une définition précise des associations. L'informatisation des données autorise la constitution de bases de données et l'étude ultérieure d'un plus grand nombre de relevés, en relation avec des données écologiques, par exemple (GRANDJOUAN 1983).

Nous allons examiner maintenant les différents groupements inclus dans les quatre grandes classes phytosociologiques signalées plus haut.

#### LES GROUPEMENTS VEGETAUX

##### 1. Classe à *Sida acuta* et *Stachytarpheta indica* :

*Sido-Stachytarphetaetea indicae* Clas. nov. (Figure 3, groupement 91)

Cette classe regroupe l'ensemble des savanes, des prairies et des brousses à strate herbacée ou arbustive fermée, souvent nitrophiles et parfois humides, généralement assez anciennes et maintenues par des feux de périodicité variable.

Cette classe est répartie dans toute la Nouvelle Calédonie, et en occupe la majeure partie sur la côte Ouest. Des groupements appartenant à cette classe se retrouvent dans l'ensemble du Pacifique, mais également dans le Sud-Est asiatique (VIDAL 1960) et dans le Sud de l'Inde (DE ROSAYRO, in LEGRIS 1963), où *Sida* et *Stachytarpheta* sont fréquents.

Holotype : *Sido-Panicetalia maximae*.

##### 1.1. Ordre à *Sida acuta* et *Panicum maximum* :

*Sido-Panicetalia maximae* Ord. nov. (Figure 4, groupement 33)

Ce sont les prairies et les friches herbacées de la Grande-Terre et des îles, à strate herbacée totalement fermée par des graminées, et à

LISTE DES PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DES GROUPES DE RELEVES

NOM DES PLANTES		GPMENT 91			GPMENT 127			GPMENT 139			GPMENT 179		
		DIS	FID	CST	DIS	FID	CST	DIS	FID	CST	DIS	FID	CST
PLANTES DISCRIMINANTES A L' EGARD DU GROUPEMENT NUMERO 91													
STACHYTARPHETA INDIC	1-4	72	42	70	39	11	48	31	1	25	21	1	16
SIDA ACUTA N.BURMAN	1-4	49	54	58	21	13	35	18	1	8	13	0	0
LANTANA CAMARA L.	1-6	44	23	56	30	6	40	6	0	16	7	0	8
ACACIA FARNESIANA (L	1-5	36	61	56	4	4	10	6	0	0	2	0	0
MELALEUCA QUINQUENER	1-6	16	20	34	0	0	2	11	1	16	0	0	0
HETEROPOGON CONTORTU	1-6	14	63	38	1	3	5	0	0	0	0	0	0
OCIMUM GRATISSIMUM L	1-4	11	65	31	0	0	0	1	0	0	0	0	0
PLANTES DISCRIMINANTES A L' EGARD DU GROUPEMENT NUMERO 127													
BAECKEA ERICOIDES BR	1-5	-17	0	2	-23	0	0	-18	0	0	-18	0	0
AGERATUM CONYZOIDES	1-4	1	19	8	17	30	35	2	2	8	0	0	0
PASSIFLORA SUBEROSA	1-4	4	9	17	15	9	40	0	0	0	6	1	16
SONCHUS OLERACEUS L.	1-3	0	0	0	15	38	43	0	0	0	3	4	16
BIDENS PILOSUS L.	1-4	0	2	1	11	33	32	3	5	16	0	0	0
TRIDAX PROCUMBENS L.	1-3	1	21	7	11	33	29	1	3	8	0	0	0
LEPIDIUM VIRGINICUM	1-3	0	0	0	10	70	37	0	0	0	1	5	8
PSIDIUM GUAJAVA L.	1-3	8	41	19	8	23	27	2	0	0	3	0	0
PLANTES DISCRIMINANTES A L' EGARD DU GROUPEMENT NUMERO 139													
MIMOSA PUDICA L.	1-5	36	59	50	4	1	2	59	10	66	8	2	16
BLUMEA LACERA (N.BUR	1-5	0	5	1	0	0	0	29	52	75	0	0	0
JATROPHA GOSSYPIFOLI	1-3	0	38	5	0	0	0	23	61	66	0	0	0
CYNODON DACTYLON (L.	1-4	0	11	3	0	0	0	14	18	41	0	3	8
CHLORIS BARBATA SWAR	1-4	4	39	17	1	4	5	14	12	41	0	0	0
LUDWIGIA OCTOVALVIS	1-4	0	13	5	0	0	0	10	11	33	0	0	0
ACACIA SPTORRBIS LAB	1-6	-3	1	3	-2	1	10	-8	0	0	-8	0	0
ERAGROSTIS PILOSA (L	1-3	0	16	2	0	25	8	8	50	50	0	0	0
EUGENIA JAMBOS L.	1-2	0	36	4	0	9	2	8	36	33	0	0	0
MIMOSA PUDICA L.	3-5	4	85	19	0	0	0	7	9	16	0	0	0
PLANTES DISCRIMINANTES A L' EGARD DU GROUPEMENT NUMERO 179													
STENOTAPHRUM DIMIDIA	1-6	11	16	21	16	11	37	24	4	41	68	6	66
LEUCAENA LEUCOCEPHAL	1-6	22	18	29	17	7	29	26	4	58	42	3	41
STENOTAPHRUM DIMIDIA	4-6	2	20	11	2	5	8	1	0	0	37	14	66
ALBIZIA LEBBEK BENTH	1-3	0	37	6	1	18	8	0	0	0	24	37	50
PANICUM MAXIMUM JACQ	1-6	11	29	22	11	11	21	3	1	8	20	6	41
COCOS NUCIFERA L.	1-5	0	10	6	4	10	16	0	0	0	20	7	33
WICKSTROEMIA INDICA	1-4	-2	7	19	-10	0	5	-15	0	0	-19	0	0
STENOTAPHRUM DIMIDIA	5-6	0	14	4	0	7	5	0	0	0	19	25	58
LEUCAENA LEUCOCEPHAL	3-6	3	14	9	6	14	24	4	3	16	13	3	16
SOLANUM NIGRUM L.	1-2	0	6	1	4	56	24	0	0	0	11	18	25
COLOCASIA ESCULENTA	1-3	0	0	0	0	12	2	0	0	0	10	50	33
COFFEA ARABICA L.	1-6	0	11	2	0	5	2	0	0	0	10	16	25

FIGURE 3

SELECTION DE QUATRE CLASSES PHYTOSOCIOLOGIQUES  
AU SEIN DE LA SUPER-CLASSE 298 DES GROUPEMENTS LES PLUS ANTHROPISES

Effectifs en			Numéro	Dénomination des groupements
Relevés	Plantes	Observations		
92	203	1320	91	<i>Sido-Stachytarphetaetea indicae</i>
37	161	591	127	<i>Soncho-Bidentetea pilosi</i>
12	59	157	139	<i>Eragrostido-Mimosetea pudicae</i>
12	47	118	179	<i>Albizio-Stenotaphreteae dimidiati</i>



LISTE DES PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DES GROUPES DE RELEVÉS

NOM DES PLANTES	GPMNT 33			GPMNT 37			GPMNT 64			GPMNT 79			GPMNT 82			GPMNT 90			
	DIS	FID	EST	DIS	FID	EST	DIS	FID	EST	DIS	FID	EST	DIS	FID	EST	DIS	FID	EST	
PLANTES DISCRIMINANTES A L' EGARD DU GROUPEMENT NUMERO 33																			
PANICUM MAXIMUM JACO	1-6	18	25	52	3	0	0	13	2	40	6	0	0	4	0	0	7	1	12
SIDA ACUTA N.BURNAN	3-4	14	50	47	4	9	12	3	0	0	12	18	40	2	0	0	12	9	37
PLANTES DISCRIMINANTES A L' EGARD DU GROUPEMENT NUMERO 57																			
LANTANA CAMARA L.	1-6	32	7	47	66	9	88	47	0	40	22	2	33	12	0	0	49	2	75
METOPOGON CONTORTU	1-6	9	12	20	57	45	100	2	0	0	1	0	0	8	0	0	3	1	12
MELALEUCA QUINQUENER	1-6	11	7	35	38	8	56	4	0	20	1	0	0	5	0	0	18	2	50
SIDA CORDIFOLIA L.	1-4	8	27	32	25	37	60	3	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0
PLANTES DISCRIMINANTES A L' EGARD DU GROUPEMENT NUMERO 64																			
LEUCAENA LEUCOCEPHAL	1-6	29	12	52	13	2	12	64	2	80	9	0	0	12	0	0	11	0	12
OCIMUM GRATISSIMUM L.	1-6	16	38	50	12	13	24	29	11	100	2	2	6	5	0	0	2	0	0
PASSIFLORA SUBEROSA	1-4	4	3	17	5	3	20	25	1	60	1	0	0	0	0	0	2	1	25
BAECKEA ERICOIDES BR	1-3	-17	0	0	-11	0	4	-22	0	0	-16	0	6	-21	0	0	-13	0	0
LEUCAENA LEUCOCEPHAL	3-6	5	8	14	1	0	0	16	4	60	2	0	0	4	0	0	2	1	12
PLANTES DISCRIMINANTES A L' EGARD DU GROUPEMENT NUMERO 79																			
PASPALUM PANICULATUM	1-6	6	11	17	1	1	4	1	0	0	31	25	86	0	0	0	1	0	0
STENOTAPHRUM DIMIDIA	1-6	8	3	11	1	0	0	12	1	40	30	7	60	2	0	0	28	4	62
TRIHUFFETIA RHOMBOIDE	1-3	8	35	35	0	0	0	1	0	0	16	17	40	0	0	0	4	2	12
WICKSTROEMIA INDICA	1-4	-5	0	5	3	6	64	-9	0	0	-14	0	0	-10	0	0	-7	0	0
STENOTAPHRUM DIMIDIA	4-6	1	3	5	0	0	0	0	0	0	11	10	40	0	0	0	8	3	37
ELEPHANTOPUS SCABER	1-3	4	12	17	0	0	0	0	0	0	11	8	26	0	0	0	7	4	25
COCCUS HUCIFERA L.	1-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	10	40	0	0	0	0	0	0
PLANTES DISCRIMINANTES A L' EGARD DU GROUPEMENT NUMERO 82																			
ACACIA FARNESIANA (L)	1-5	40	29	73	62	24	84	16	0	0	5	0	0	89	3	100	17	3	37
ACACIA FARNESIANA (L)	3-5	2	27	17	7	31	28	1	0	0	0	0	0	29	9	66	0	0	0
PASPALUM SCROBICULAT	1-5	5	10	14	1	0	0	3	2	20	4	6	20	27	4	66	2	0	0
LUNBICIA OCTOVALIS	1-4	1	5	5	0	0	0	0	2	20	0	0	0	25	5	66	0	0	0
VITEX TRIFOLIA L.	1-4	0	3	2	4	25	28	0	0	0	0	0	0	23	7	66	0	3	12
PHYLA NODIFLORA (L.)	1-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	50	100	0	0	0
LEPTURUS REPENS (L.R)	1-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	1	33	0	0	0	0
PLANTES DISCRIMINANTES A L' EGARD DU GROUPEMENT NUMERO 90																			
STACHYTARPHETA INDIC	1-4	43	14	64	70	12	76	18	0	20	82	9	93	18	0	0	85	3	100
RINOSA PUDICA L.	1-5	46	37	85	16	3	12	19	2	40	20	5	26	7	0	0	61	9	87
SIDA ACUTA N.BURNAN	1-4	50	23	67	41	14	56	28	2	40	38	9	60	15	0	0	54	6	75
STACHYTARPHETA INDIC	3-4	6	17	20	3	5	8	1	0	0	17	17	46	0	0	0	22	12	62
JATROPHA GOSSYPIFOLI	1-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	38	62
CASSIA TORA L.	1-4	0	11	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	14	29	62
PSIDIUM GUJAVIA L.	1-3	8	23	29	4	2	4	1	0	0	10	6	20	8	2	33	11	6	37
LANTANA CAMARA L.	3-6	3	4	8	5	9	28	8	2	40	3	1	6	1	0	0	10	4	37

FIGURE 4

PARTITION DU *SIDO-STACHYTARPHETAETEA INDICAE* EN SIX ORDRES

levés	Effectifs en		Numéro	Dénomination des groupements
	Plantes	Observations		
34	116	528	33	<i>Sido-Panicetalia maximae</i>
25	62	342	57	<i>Melaleuco-Heteropogonetalia contorti</i>
5	47	79	64	<i>Passifloro-Ocimetalia gratissimae</i>
15	66	192	79	<i>Stenotaphro-Paspaletalia paniculatae</i>
3	9	17	82	<i>Phylo-Acacietaalia farnesianae</i>
8	57	142	90	<i>Jatropho-Cassietalia torae</i>

NIVEAU DE SYNTHÈSE		NUMERO	1	DENDROGRAMME DES RELEVÉS		NO SUR LE DENDRO	NUMERO DES GROUPES RETENUS	EFFECTIFS DES REL	DES PLA	OBS	OBS/REL	OBS/PLA
II	-----	298	1	299	415	3621		12.1		8.7		
II	-----	403	2	106	368	2180		20.6		5.9		
II	-----	404		405	587	5801		14.3		9.9		
I	=====I	409	3	6	23	64		10.7		2.8		
I	-----	410		411	600	5865		14.3		9.8		
I	-----	420	4	11	78	181		16.5		2.3		
I	-----	421		422	633	6046		14.3		9.6		
I	=====I	422		423	664	6091		14.4		9.2		

FIGURE 1

PARTITION D'UN LOT DE 423 RELEVÉS PLUS OU MOINS ANTHROPISES EN QUATRE GROUPEMENTS VÉGÉTAUX

Le groupement 298 correspond aux groupements rudéraux les plus anthropisés : il contient 299 relevés, 415 plantes et 3 621 observations : les groupements 403, 409 et 420 correspondent à des groupements faiblement anthropisés.

LISTE DES PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DES GROUPEMENTS DE RELEVÉS

NOM DES PLANTES	GPMNT 17		GPMNT 25		GPMNT 31	
	DIS	FID CST	DIS	FID CST	DIS	FID CST

PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DU GROUPEMENT NUMERO 17

STACHYTARPHETA INDICA	1-4	80	10	88	42	1	33	43	1	50
LANTANA CAMARA L.	1-6	44	5	66	27	1	44	9	0	0
LEUCAENA LEUCOCEPHALA	1-6	33	8	72	27	2	33	13	0	25
PANICUM MAXIMUM JACQ	1-6	27	20	83	9	1	11	4	0	0
PSIDIUM GUAJAVA L.	1-3	13	20	50	2	0	0	8	2	25
DESMODIUM ADSCENDENS	1-3	13	24	55	3	0	0	6	2	25

PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DU GROUPEMENT NUMERO 25

SIDA ACUTA N. BURMAN	1-4	42	10	55	60	7	77	55	4	100
ACACIA FARNESIANA (L.)	1-5	32	12	61	60	9	88	30	3	75
MIMOSA PUDICA L.	1-5	41	22	94	57	10	88	43	3	75
OCIMUM GRATISSIMUM L.	1-4	11	13	33	34	18	88	12	4	50
BOTHRIOCHLOA PERTUSA	1-6	2	6	11	19	24	77	1	0	0
CHLORIS BARBATA SWAR	1-4	1	0	0	16	9	44	3	0	0
SIDA CORDIFOLIA L.	1-4	8	15	33	15	12	55	2	0	0

PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DU GROUPEMENT NUMERO 31

SIDA ACUTA N. BURMAN	3-4	9	15	27	16	15	55	22	12	100
STENOTAPHRUM DIMIDIA	1-6	6	0	5	5	0	0	19	1	50
MELALEUCA QUINQUENERA	1-6	11	5	44	12	1	22	16	1	50
TRIUMFETTA RHOMBOIDE	1-3	10	26	50	1	0	0	14	8	75
BORRERIA LAEVIS (LAM.)	1-3	3	10	16	3	0	0	14	10	75
PASPALUM SCROBICULATUM	1-5	3	2	5	6	4	22	12	4	50
AGERATUM CONYZOIDES	1-4	1	2	5	0	0	0	11	4	50
WICKSTROEMIA INDICA	1-4	-3	0	11	-5	0	0	-9	0	0

FIGURE 5

PARTITION DU *SIDO-PANICETALIA MAXIMAE* EN TROIS ALLIANCES

Effectifs en			Numéro	Dénomination des groupements
Relevés	Plantes	Observations		
18	78	290	17	<i>Stachytarpheto-Panicion maximae</i>
9	40	123	25	<i>Acacio-Bothriochloion pertusae</i>
4	36	73	31	<i>Sido-Borreria laevis</i>

strate arbustive plus ou moins dense, allant de moins de 10 % à plus de 90 % de recouvrement. Ces formations sont souvent récentes, probablement peu stables sur une longue période. L'impact humain actuel est peu important, et se traduit soit par des feux à périodicité pluri-annuelle, soit par la pâture de bovins. Ce type de formations à forte proportion d'espèces rudérales peut se rapprocher des savanes secondaires à *Panicum maximum* du Zaïre (LEBRUN 1947), des pseudo-steppes sèches du Laos (VIDAL 1960) ou des savanes de la Basse Côte d'Ivoire (ADJANOHOUN 1962) et des groupements à *Panicum* de la Réunion (CADET 1980).

Holotype : *Stachytarpheto-Panicion maximi*.

1.1.1. Alliance à *Stachytarpheta indica* et *Panicum maximum* : *Stachytarpheto-Panicion maximi* All. nov. (figure 5, groupe-ment 17)

Cette alliance n'est représentée que par une seule association en Nouvelle Calédonie.

Holotype : *Stachytarpheto-Panicetum maximi*.

1.1.1.1. Association à *Stachytarpheta indica* et *Panicum maximum* : *Stachytarpheto-Panicetum maximi* Ass. nov. (figures 6 et 7)

Ce sont les friches et les prairies nitrophiles herbacées, eutrophes et mésophiles situées soit sur de très anciens terrains vagues, soit en bordure des pistes ou en ourlet des forêts de basse altitude. Le recouvrement y est de 100 %, la hauteur varie entre 1 et 2 m, parfois jusqu'à 6 m lorsqu'il y a de grands arbustes. Le substrat est argileux.

Les espèces caractéristiques sont les mêmes que celles de l'alliance. La répartition de cette association en Nouvelle Calédonie est liée aux implantations humaines. Elle est surtout fréquente sur la côte Ouest (Nouméa, Baie Tina et Ducos), au Nord (Bondé, Col d'Amos) et à l'île des Pins.

La plupart des espèces constituant cette association ont une large répartition pantropicale et *Panicum maximum*, par exemple, permet de faire le lien entre l'association néocalédonienne et des vicariants géographiques pour lesquels l'écologie et la physionomie sont identiques, les différences floristiques étant liées à l'histoire du peuplement végétal. Ainsi, le *Sarcocephalo-Hyparrhenietum diplandrae* Duvigneaud 1949 du Bas-Congo, ainsi que les jachères du Sud du Lac Tchad (FOTIUS 1973) semblent très proches de cette association, de nombreuses espèces étant communes.

Holotype : Relevé n : 122 (33) - Sommet de la colline entre Normandie et Baie Tina - Nouméa - 10 m<sup>2</sup> (\*).

\* Le premier chiffre, 122, indique le numéro du relevé dans le tableau. Le second chiffre (33), indique le numéro du relevé dans la banque de données. Seuls le lieu-dit, la commune et la surface du relevé sont notés. Les coordonnées géographiques, l'altitude, la date, etc., se trouvent dans la banque de données.

LISTE DES PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DES GROUPEMENTS DE RELEVÉS				L'EGARD DES GROUPEMENTS DE RELEVÉS					
NOM DES PLANTES	GPMNT 17			NOM DES PLANTES	GPMNT 17				
	DIS	FID	CST		DIS	FID	CST		
STACHYTARPHETA INDICA	1-4	80	10	88	DESMODIUM ADSCENDENS	2-3	3	27	27
LANTANA CAMARA L.	1-6	44	5	56	ERIGERON CRISPUS POU	1-4	3	15	22
SIDA ACUTA N. BURMAN	1-4	42	10	55	PASPALUM SCROBICULAT	1-5	3	2	5
MIMOSA PUDICA L.	1-5	41	22	94	WICKSTROEMIA INDICA	1-4	-3	0	11
LEUCAENA LEUCOCEPHAL	1-6	33	8	72	ACACIA SPIROBIDIS LAB	1-6	-2	0	5
ACACIA FARNESIANA (L)	1-5	32	12	61	BOTHRIOCHELOA PERTUSA	1-6	2	6	11
PANICUM MAXIMUM JACQ	1-6	27	20	83	EMILIA SONCHIFOLIA (	1-3	2	9	16
DESMODIUM ADSCENDENS	1-3	13	24	55	SCHIMUS TEROENTHIFO	1-5	2	6	16
PSIDIUM GUAJAJAVA L.	1-3	13	20	50	SOLANUM TORVUM SWART	1-3	2	15	16
MELALEUCA QUINQUENER	1-6	11	5	44	TRIDAX PROCUMBENS L.	1-3	2	9	16
OCIMUM GRATISSIMUM L	1-4	11	13	33	ACACIA FARNESIANA (L	3-5	1	4	5
TRIUMFETTA RHOMBOIDE	1-3	10	26	50	AGERATUM CONYZOIDES	1-4	1	2	5
SIDA ACUTA N. BURMAN	3-4	9	15	27	ALBIZIA LEBBEK BENTH	1-3	1	12	11
STACHYTARPHETA INDICA	3-4	9	15	33	BIDENS PILLOSUS L.	1-4	1	2	5
HETEROPOGON CONTORTU	1-6	8	7	22	OCIMUM GRATISSIMUM L	3-4	1	23	16
PASPALUM PANICULATUM	1-6	8	11	33	PASPALUM CONJUGATUM	1-4	1	4	5
SIDA CORDIFOLIA L.	1-4	8	15	33	POLYGALA PANICULATA	1-3	1	15	16
ELEPHANTOPUS SCABER	1-3	7	12	33	SMILAX	1-3	-1	1	5
LEUCAENA LEUCOCEPHAL	3-6	7	8	27	ACRONYCHIA LAEVIS J.	1-4	0	2	5
MIMOSA PUDICA L.	3-5	7	42	50	ALBIZIA LEBBEK BENTH	3-3	0	20	5
PASSIFLORA SUBEROSA	1-4	7	3	27	ALYXIA MYRTOIDES SCH	1-4	0	2	5
STENOTAPHRUM DIMIDIA	1-6	6	0	5	ASCLEPIAS CURASSAVIC	1-2	0	16	5
LANTANA CAMARA L.	3-6	5	4	16	BORRERIA LAEVIS (LAM	2-3	0	9	5
PANICUM MAXIMUM JACQ	4-6	5	55	55	BOTHRIOCHELOA PERTUSA	3-6	0	8	5
PSIDIUM GUAJAJAVA L.	2-3	4	31	33	BOTHRIOCHELOA PERTUSA	4-6	20	5	5
BORRERIA LAEVIS (LAM	1-3	3	10	14	BREVINIA DISTICHA J-R	1-3	0	4	5

FIGURE 6

## LISTE COMPLETE DES PLANTES COMPOSANT LE STACHYTARPHETO-PANICETUM MAXIMI (GROUPEMENT 17, COMPORTANT 78 PLANTES)

Les plantes sont rangées par valeur décroissante de leurs pouvoirs discriminants (DIS). Lorsque les valeurs sont égales, les plantes sont rangées dans l'ordre alphabétique. La somme des valeurs discriminantes des plantes de ce groupement ne fait pas 1 000, car d'autres plantes appartenant à d'autres groupements peuvent aussi avoir des valeurs discriminantes négatives à l'égard de ce groupement. C'est, rappelons-le, la somme des valeurs absolues de DIS qui fait 1 000.

## Comparaison entre la figure 6 et la figure 7.

On remarque que *Stachytarpheta indica* 1-4, la 7e plante de la figure 7 est l'une des plus constantes du tableau, et considérée comme la plante la plus discriminante (80) du groupement 17 sur la figure 6. On peut remarquer aussi que *Mimosa pudica*, la 3e plante de la figure 7 est encore plus constante que *Stachytarpheta indica* (94 et 88 sur la figure 6), et en même temps plus fidèle au groupement 17 (22 et 10 sur la figure 6). Et pourtant la valeur discriminante de *Mimosa pudica* est moitié plus faible que celle de *Stachytarpheta indica* (41 et 80 sur la figure 6). Ceci est dû au fait que les autres espèces du groupement sont plus fidèles à *Stachytarpheta indica* qu'à *Mimosa pudica*. Le milieu caractérisé par *Stachytarpheta indica* est plus reflété par l'ensemble des plantes du groupement 17 que le milieu caractérisé par *Mimosa pudica*. La valeur discriminante est basée sur la fidélité des plantes avec toutes les autres plantes, la fidélité est calculée sur l'ensemble des relevés, la constante est calculée pour les stations du groupement considéré.

TABLEAU PHYTOSOCIOLOGIQUE CORRESPONDANT AU GROUPEMENT VEGETAL NUMERO 17  
 COMPTANT 18 RELEVES ET 290 OBSERVATIONS

		111211111111112111	22300667113006109	245663871344782225
SIDA ACUTA N. BURMA	3-4			
SIDA ACUTA N. BURMA	1-4	1 1	111111	11
MIMOSA PUDICA L.	1-5	111111111111111	111	
OCIMUM GRATISSIMUM	1-4	1	1	11 11
ACACIA FARNESIANA	1-5	111	1111	11 11
STACHYTARPHETA IND	3-4	1	1	1 1 11
STACHYTARPHETA IND	1-4	111111111111	1	1111
HETEROPOGON CONTOR	1-6	11	1	1
SIDA CORDIFOLIA L.	1-4	11 1	1	1 11
LEUCAENA LEUCOCEPH	3-6	111	1 11	1
LEUCAENA LEUCOCEPH	3-6	1111	111 1	11 11
PANICUM MAXIMUM JA	1-6	11 11111111	1111	1
LANTANA CAMARA L.	3-6	1	1	1
LANTANA CAMARA L.	1-6	11 1	111 1	111 11
PASSIFLORA SUBEROSA	1-4	1	1	111
DESMODIUM ASCENDE	2-3	111	1	1
DESMODIUM ASCENDE	1-3	111	11111	1
PSIDIUM GUAJAVA L.	2-3	111	1	1 1
PSIDIUM GUAJAVA L.	1-3	111 1 1	1	111
PASPALUM PANICULAT	4-6			
PASPALUM PANICULAT	1-6	1 1	1	1 1
PASPALUM CONJUGATU	1-4	1 1	1	1 1
ELEPHANTOPUS SCABE	1-3	1 1	1	1 1 1 1
ERLIA SONCHIFOLIA	1-3		1	11 1
TRIUMFETTA RHOMBOI	3-3			
TRIUMFETTA RHOMBOI	1-3	1 11	111	11 1
BOTHRICHLOA PERTU	3-6			
BOTHRICHLOA PERTU	3-6	1	1	1
ACACIA FARNESIANA	3-5			
AGERATUM CONYZOIDE	1-4			
DIPSOSA PILOSUS L.	3-4			
PASPALUM SCROBICUL	3-5			
PASPALUM SCROBICUL	1-5			
ERIGERON CRISPUS P	2-4			
ERIGERON CRISPUS P	1-4	1	1	1 1
TRIDAX PROCUMBENS	2-3			
TRIDAX PROCUMBENS	1-3			
BORNERIA LAEVIS CL	2-3			
BORNERIA LAEVIS CL	1-3	1	1	1
SCHIMUS TEREBENTHI	1-5			
STACHYTARPHETA IND	1-6	1	1	1 1
MELALEUCA QUINQUEM	1-6	11 11	1	11 1 1
CENTELLA ASIATICA	1-3			
MELIA AZEPARACH L.	1-2			
PASSIFLORA FOETIDA	1-3			
RHYNCHELIMUM SEPE	1-4			
SOKGHUN HALEPENSE	1-5			
TEPHROSIA PURPURAT	1-2	1		
CASSIA TORA L.	1-4			
ALBIZIA LEBBEK BEN	3-3			
ALBIZIA LEBBEK BEN	1-3			
MANGIFERA INDICA L	1-3			
PANICUM MAXIMUM JA	4-6	11 11111	1 11	
SOLANUM TORVUM SWA	2-3			
SOLANUM TORVUM SWA	1-3	1 1 1		
MIMOSA PUDICA L.	3-5	11 1	111	111
BREYNIA DISTICHA J	1-3	1		
ASCLEPIAS CURASSAV	1-2			
CAMPYLLOPSIDIUM SP	1-3			
ACACIA SPIROBIS L	1-6			
WICKSTROEMIA INDIC	2-4			
WICKSTROEMIA INDIC	1-4	1		
ACRONYCHIA LAEVIS	1-4			
SNILAX	1-3			
LANTANA SELLOIANA	1-3	1		
OCIMUM GRATISSIMUM	3-4			
POLYGALA PANICULAT	2-3			
POLYGALA PANICULAT	1-3			
GETTONOPLESIDIUM CYN	1-3			
MELOCHIA ODORATA L	1-3			
ALYXIA MYRTOIDES S	1-4			
FROBISTYLIS POLYS	1-4			
CEUROSENA PUBESCE	1-2			
BOTHRICHLOA PERTU	4-6			
THEMEDA TRIANDRA F	1-4			
INDIGOFERA SUFFRUT	1-2			

FIGURE 7

## STACHYTARPHETO-PANICETUM MAXIMI

Tableau phytosociologique du *Stachytarpheto-Panicetum maximi*.

- Chaque colonne représente un relevé. Le numéro du relevé est indiqué en haut de tableau par trois chiffres superposés.

- Chaque ligne représente une espèce.

La première espèce du tableau est *Sida-acuta* 3-4. L'indication 3-4 signifie que cette espèce est observée avec une abondance de 3 ou 4 dans les relevés. La seconde plante du tableau, *Sida-acuta* 1-4 indique que cette espèce est observée avec une abondance variant de 1 à 4 dans les relevés. *Sida acuta* 3-4 est considérée comme une "plante" distincte de *Sida acuta* 1-4, bien que les relevés où la première plante est observée avec un fort niveau d'abondance fasse partie de l'ensemble des relevés où a été observée *Sida acuta* 1-4.

1.1.2. Alliance à *Acacia farnesiana* et *Botriochloa pertusa* :  
*Acacio-Botriochloetum pertusae* All. nov. (figure 5, groupe-  
ment 25)

Cette alliance n'est représentée que par une seule association en Nouvelle Calédonie, mais la répartition de cette alliance est probablement pantropicale. On retrouve des savanes de ce type physiologique et **comptant** certaines de ces espèces sur des substrats périodiquement remaniés en surface comme sur les cendres volcaniques du Parc Albert au Zaïre (LEBRUN 1960) ou aux Iles Hawaï en zone sèche (KNAPP 1965).

Holotype : *Acacio-Botriochloetum pertusae*.

1.1.2.1. Association à *Acacia farnesiana* et *Botriochloa*  
*pertusa* : *Acacio-Botriochloetum pertusae* Ass. Nov.  
(figures 8 et 9)

Ce sont des savanes ou prairies sèches sur substrat grossier, sables, cailloutis, sol alluvial récent, parfois hydromorphe en profondeur. Cette association se développe également après gyrobroyage du *Melaleuco-Heteropogonetum contorti*. Le recouvrement de la strate herbacée est de 100 %, sa hauteur de quelques dizaines de cm ; elle comporte des arbustes de 1,5 à 4 m de haut, principalement *Acacia farnesiana*, mais également des niaoulis, rares, ou des *Leucaena*, parfois des *Vitex*.

Les espèces caractéristiques sont les mêmes que celles de l'alliance. Cette association à composition floristique assez constante, mais à physiologie très variable, se situe dans les zones les plus sèches de la Nouvelle Calédonie, là où la pluviométrie ne dépasse pas 1 000 mm par an. On rencontre ce groupement non seulement en savanes, mais également dans les lits majeurs des rivières, à la place d'anciennes habitations, et en bordure de pistes. Ce groupement a déjà été signalé par LATHAM et al (1978) Il se développe sur des rendzines et des sols bruns eutrophes.

Holotype : Relevé n° 366 (761) - Oua Tom - La Foa - 200 m<sup>2</sup>.

1.1.3. Alliance à *Sida acuta* et *Borreria laevis* :  
*Sido-Borrerietum laevis* All. nov. (Figure 5, groupement 31)

Ce sont les prairies humides.

Une seule association représente cette alliance en Nouvelle Calédonie, mais elle comporte probablement des vicariants dans tout le Pacifique.

Holotype : *Sido-Borrerietum laevis*.

1.1.3.1. Association à *Sida acuta* et *Borreria laevis* :  
*Sido-Borrerietum laevis* Ass. nov. (figures 10 et 11)

Ce sont les prairies humides, les groupements herbacés des lits majeurs de rivières à hydromorphie temporaire en surface et permanente en profondeur, sur substrat argileux fin. Le recouvrement des herbacées est de 100 %, avec quelques arbustes comme l'*Acacia farnesiana*, le niaouli, *Schinus* et *Leucaena*. Les herbacées ne dépassent pas 30 cm, les arbustes peuvent atteindre 10 m. Les espèces caractéristiques sont les mêmes que celles de l'alliance.

## LISTE DES PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DES GROUPES DE RELEVES

ES PLANTES	GPMNT 25		NOM DES PLANTES	GPMNT 25	
	DIS	FID		DIS	FID
FARNESIANA (L 1-5	60	9	PANICUM MAXIMUM JACO 1-6	9	1
CUTA N-BURMAN 1-4	60	7	ERIGERON CRISPUS POU 1-4	8	15
PUDICA L. 1-5	57	10	MIMOSA PUDICA L. 3-5	7	14
TARPETHA INDIC 1-4	42	1	OCIMUM GRATISSIMUM L 3-4	7	38
GRATISSIMUM L 1-4	34	18	SOLANUM TORVUM SWART 1-3	7	20
LANTANA CAMARA L. 1-6	27	1	ACACIA FARNESIANA (L 3-5	6	13
LEUCOCEPHAL 1-6	27	2	PASPALUM SCROBICULAT 1-5	6	4
CHLOA PERTUSA 1-6	19	24	CHLORIS BARBATA SWAR 3-4	4	20
BARBATA SWAR 1-4	16	9	ELEUSINE INDICA (L.) 1-4	3	6
ACUTA N-BURMAN 3-4	16	15	STACHYTARPHETA INDIC 3-4	3	2
CORDIFOLIA L. 1-4	15	12	CITRUS MEDICA L. 1-3	2	11
POGON CONTORTU 1-6	12	3	MELALEUCA QUINQUENA 4-6	2	2
EUCA QUINQUENA 1-6	12	1	VITEX TRIFOLIA L. 1-4	2	3
IOCHLOA PERTUSA 3-6	9	50	BOTHRIOCHLOA PERTUSA 4-6	1	20

NOM DES PLANTES	GPMNT 25	
	DIS	FID
CORDIA DICHOTOMA G.F 1-3	1	33
ELEUSINE INDICA (L.) 3-4	1	22
ERAGROSTIS PILOSA (L 1-3	1	16
SOLANUM TORVUM SWART 2-3	1	25
CASSYTHA FILIFORMIS 1-3	0	1
ECHINOCLOA COLONUM 1-5	0	3
ERAGROSTIS PILOSA (L 2-3	0	40
ERIGERON CRISPUS POU 2-4	0	10
HYPTIS PECTINATA (L.) 1-3	0	14
KYLLINGIA POLYPHYLLA 1-3	0	9
PARTHENIUM HYSTEROPH 1-3	0	12
VITEX TRIFOLIA L. 3-4	0	14

## FIGURE 8

LISTE COMPLETE DES PLANTES COMPOSANT L'  
ACACIO-BOTRICHLOION PERTUSAE  
(GROUPEMENT 25, COMPORTANT 40 PLANTES)

Dans un groupement de 9 relevés, comme celui-ci, une plante présente une seule fois aura une constante (CST) de  $1 \times 100/9$ , soit de 11 % ; une plante présente 2 fois, aura une constance de 22 %, etc. C'est ainsi que *Botriochloa pertusa* 3-6 est présent dans 6 relevés (CST 66). La fidélité (FID) de cette dernière plante à l'égard du groupement 25 est de 50 %. Ceci veut dire que dans les 1 307 relevés, *Botriochloa pertusa* abondant est présent 12 fois. En effet :  $FID = 100 \times 6/12 = 50 \%$ .

TABLEAU PHYTOSOCIOLOGIQUE CORRESPONDANT AU GROUPEMENT VEGETAL NUMERO 25  
COMPORTANT 9 RELEVES ET 123 OBSERVATIONS

	333323333
	666195500
	678175679
SIDA ACUTA N-BURMA 3-4	111 1 1
SIDA ACUTA N-BURMA 1-4	11111 1 1
MIMOSA PUDICA L. 1-5	11111 111
OCIMUM GRATISSIMUM 1-4	11 111111
ACACIA FARNESIANA 1-5	1111111 1
STACHYTARPHETA IND 3-4	1
STACHYTARPHETA IND 1-4	1 11
HETEROPOGON CONTOR 1-6	11
SIDA CORDIFOLIA L. 1-4	11 111
LEUCAENA LEUCOCEPH 1-6	1 1 1
PANICUM MAXIMUM JA 1-6	1
LANTANA CAMARA L. 1-6	11 1 1
BOTHRIOCHLOA PERTU 3-6	1111 11
BOTHRIOCHLOA PERTU 1-6	1111 111
CHLORIS BARBATA SW 3-4	1 11
CHLORIS BARBATA SW 1-4	1 11 1
ACACIA FARNESIANA 3-5	111
PASPALUM SCROBICUL 1-5	1 1
ERIGERON CRISPUS P 2-4	1
ERIGERON CRISPUS P 1-4	11 11
CITRUS MEDICA L. 1-3	1 1 1
VITEX TRIFOLIA L. 1-4	1
MELALEUCA QUINQUEN 4-6	11
MELALEUCA QUINQUEN 1-6	11
ECHINOCLOA COLONU 1-5	1
ELEUSINE INDICA (L 3-4	11
ELEUSINE INDICA (L 1-4	11
PARTHENIUM HYSTERO 1-3	1
ERAGROSTIS PILOSA 2-3	11
ERAGROSTIS PILOSA 1-3	11
KYLLINGIA POLYPHYL 1-3	1
SOLANUM TORVUM SWA 2-3	1 1
SOLANUM TORVUM SWA 1-3	111 1
MIMOSA PUDICA L. 3-5	1 1 11
CASSYTHA FILIFORMI 1-3	1
HYPTIS PECTINATA ( 1-3	1
CORDIA DICHOTOMA G 1-3	1 1
OCIMUM GRATISSIMUM 3-4	11 11 1
BOTHRIOCHLOA PERTU 4-6	1

## FIGURE 9

## ACACIO-BOTRICHLOETUM PERTUSAE

LISTE DES PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DES GROUPES DE RELEVES				LISTE DES PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DES GROUPES DE RELEVES				LISTE DES PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DES GROUPES DE RELEVES							
NOM DES PLANTES		GPMNT 31		NOM DES PLANTES		GPMNT 31		NOM DES PLANTES		GPMNT 31		NOM DES PLANTES		GPMNT 31	
		DIS	FID			DIS	FID			DIS	FID			DIS	FID
SIDA ACUTA N-BURMAN	1-4	55	4	100	AGERATUM CONYZOIDES	1-4	11	4	50	BORRERIA LAEVIS (LAM	2-3	4			
MIMOSA PUDICA L.	1-5	43	3	75	HETEROPOGON CONTORTU	1-6	8	1	25	LUDWIGIA OCTOVALVIS	1-4	4			
STACHYTARPHETA INDIC	1-4	43	1	50	MELINIS MINUTIFLORA	1-4	8	23	75	PASPALUM SCROBICULAT	3-5	4			
ACACIA FARNESIANA (L	1-5	30	3	75	MIMOSA PUDICA L.	3-5	8	9	50	TRIUMFETTA RHOMBOIDE	3-3	4			
SIDA ACUTA N-BURMAN	3-4	22	12	100	PSIDIUM GUAJAVA L.	1-3	8	2	25	KYLLINGIA MEMORALIS	3-3	3			
STENOTAPHRUM DIMIDIA	1-6	19	1	50	CYNODON DACTYLON (L	1-4	7	7	50	AGERATUM CONYZOIDES	3-4	2			
MELALEUCA QUINQUENER	1-6	16	1	50	SCHINUS TEREBENTHIFO	1-5	7	6	75	CYNODON DACTYLON (L	3-4	2			
BORRERIA LAEVIS (LAM	1-3	14	10	75	THUNBERGIA ALATA BOJ	1-3	7	57	100	CYPERUS ALTERNIFOLIUM	1-4	2			
TRIUMFETTA RHOMBOIDE	1-3	14	8	75	DESMODIUM ADCSCENDENS	1-3	6	2	25	EUGENIA JAMBOIS L.	1-2	1			
LEUCAENA LEUCOCEPHAL	1-6	13	0	25	STENOTAPHRUM DIMIDIA	4-6	6	3	50	MELINIS MINUTIFLORA	2-4	1			
OCIMUM GRATISSIMUM L	1-4	12	4	50	CUPHEA CARTHAGENENSIS	1-4	5	7	50	STENOTAPHRUM DIMIDIA	5-6	1			
PASPALUM SCROBICULAT	1-5	12	4	50	KYLLINGIA MEMORALIS	1-3	5	16	50	PARTHENIUM HYSTEROPH	1-3	0			

FIGURE 10

LISTE COMPLETE DES PLANTES COMPOSANT LE  
*SIDO-BORRERIETUM LAEVIS*  
(GROUPEMENT 31, DE 36 PLANTES)

TABLEAU PHYTOSOCIOLOGIQUE	CORRESPONDANT AU	GROUPEMENT VEGETAL	NUMERO	31
COMPORTANT 4 RELEVES ET	73 OBSERVATIONS			
			2222	
			4444	
			3876	
SIDA ACUTA N-BURMA	3-4		1111	
SIDA ACUTA N-BURMA	1-4		1111	
MIMOSA PUDICA L.	1-5		111	
OCIMUM GRATISSIMUM	1-4		11	
ACACIA FARNESIANA	1-5		11 1	
STACHYTARPHETA IND	1-4		1 1	
HETEROPOGON CONTOR	1-6		1	
LEUCAENA LEUCOCEPH	1-6		1	
DESMODIUM ADCSCENDE	1-3		1	
PSIDIUM GUAJAVA L.	1-3		1	
TRIUMFETTA RHOMBOI	3-3		11	
TRIUMFETTA RHOMBOI	1-3		111	
AGERATUM CONYZOIDE	3-4		1	
AGERATUM CONYZOIDE	1-4		11	
PASPALUM SCROBICUL	3-5		1 1	
PASPALUM SCROBICUL	1-5		1 1	
BORRERIA LAEVIS (L	2-3		11	
BORRERIA LAEVIS (L	1-3		1 11	
SCHINUS TEREBENTHI	1-5		11 1	
STENOTAPHRUM DIMID	4-6		1 1	
STENOTAPHRUM DIMID	1-6		1 1	
STENOTAPHRUM DIMID	5-6		1	
MELALEUCA QUINQUEN	1-6		1 1	
LUDWIGIA OCTOVALVI	1-4		1	
CUPHEA CARTHAGENEN	1-4		11	
PARTHENIUM HYSTERO	1-3		1	
CYNODON DACTYLON (	3-4		1	
CYNODON DACTYLON (	1-4		11	
EUGENIA JAMBOIS L.	1-2		1	
KYLLINGIA MEMORALI	3-3		11	
KYLLINGIA MEMORALI	1-3		11	
CYPERUS ALTERNIFOL	1-4		1 1	
MELINIS MINUTIFLOR	2-4		1	
MELINIS MINUTIFLOR	1-4		111	
MIMOSA PUDICA L.	3-5		11	
THUNBERGIA ALATA B	1-3		1111	

FIGURE 11

*SIDO-BORRERIETUM LAEVIS*



Cette association se retrouve aux Iles Hawaï (KNAPP 1965) et possède un vicariant géographique en Martinique (PORTECOP 1981), qui est le terme ultime de la dégradation de la série hygrophilique à *Cuphea carthaginensis*, *Paspalum*, *Killinga*.

Holotype : Relevé n° 243 (517) - Basse Dumbéa, rive droite - Dumbéa - 50 m<sup>2</sup>.

1.2. Ordre à *Melaleuca quinquenervia* et *Heteropogon contortus* : *Melaleuco-Heteropogonetalia contorti* Ord. nov. (Figure 4, groupe-ment 57)

Il s'agit de groupements de savanes sèches ayant une très large répartition intertropicale. L'espèce caractéristique est *Heteropogon contortus*. Il se pourrait que notre ordre soit le vicariant géographique de l'ordre de *Themedetalia* Lebrun 1947, qui comporte les savanes africaines à *Heteropogon contortus*. Ce sont des savanes se développant sur un sol assez riche, à pH élevé. D'autres formations à *Heteropogon* ont été décrites, par exemple le *Themedeto-Heteropogonetum* Lebrun 1947 au Lac Albert, l'association à *Hyparrhenia collina* et *Loudetia arundinacea* au parc de la Kagera du Ruanda (LEBRUN 1955), les savanes de basse et moyenne altitude du Sud-Ouest de Madagascar de MORAT (1973) et DURANTON (1975), ainsi que dans le Sud de l'Inde en altitude sur fortes pentes (BLASCO 1971) ou à la Réunion (CADET 1980). Selon ces différents auteurs, *Heteropogon* peut être soit une espèce caractéristique, soit une compagne constante et abondante. Mais il s'agit toujours de savanes physionomiquement très homogènes et probablement très proches par leur écologie et leur dynamique. Cet ordre ne comporte qu'une alliance.

Holotype : *Melaleuco-Heteropogonion contorti*.

1.2.1. Alliance à *Melaleuca quinquenervia* et *Heteropogon contortus* : *Melaleuco-Heteropogonion contorti* All. nov.

Il s'agit probablement du vicariant géographique de l'*Heteropogon contorti euatlanticum* Duvigneaud 1949 du Zaïre. Cette association se retrouve peut-être en Papouasie, Nouvelle Guinée et au Nord de l'Australie.

Holotype : *Melaleuco-Heteropogonetum contorti*.

1.2.1.1. Association à *Melaleuca quinquenervia* et *Heteropogon contortus* : *Melaleuco-Heteropogonetum contorti* Ass. nov. (Figures 12 et 13)

C'est le groupement végétal le plus étendu de la Nouvelle Calédonie. Il occupe la plus grande partie de la plaine et des basses collines de la côte Ouest, à l'exclusion des terrains ultra-basiques. La strate arbustive à Niaouli est de densité très variable, de presque 0 % à plus de 80 %, le sol étant recouvert à 100 % par un tapis d'*Heteropogon* de 50 cm de haut. On trouve d'autres arbustes tels que *Acacia farnesiana*, *Vitex trifolia*, *Lantana camara*, *Wickstroemia indica*, *Emmenospermum pancheri*. La strate arbustive peut atteindre parfois 4 à 8 m.

La couverture végétale homogène recouvre des sols variés. Ainsi sans variation floristique notable, on trouve sous cette savane

LISTE DES PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DES GROUPES DE RELEVES				LISTE DES PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DES GROUPES DE RELEVES					
NOM DES PLANTES		GPMNT 57		NOM DES PLANTES		GPMNT 57			
DIS	FID	CST		DIS	FID	CST			
STACHYTARPHETA INDIC	1-4	70	12	76	CASSYTHA FILIFORMIS	1-3	4	6	24
LANTANA CAMARA L.	1-6	66	9	88	PSIDIUM GUAJAVA L.	1-3	4	2	4
ACACIA FARNESIANA CL	1-5	62	24	84	SIDA ACUTA N.BURMAN	3-4	4	9	12
HETEROPOGON CONTORTU	1-6	57	45	100	SIDA CORDIFOLIA L.	3-4	4	53	28
SIDA ACUTA N.BURMAN	1-4	41	14	56	VITEX TRIFOLIA L.	1-4	4	25	28
MELALEUCA QUINQUENER	1-6	38	8	56	WICKSTROEMIA INDICA	2-4	4	12	44
SIDA CORDIFOLIA L.	1-4	25	37	60	STACHYTARPHETA INDIC	3-4	3	5	8
MIMOSA PUBICA L.	1-5	16	3	12	WICKSTROEMIA INDICA	1-4	3	6	64
LEUCAENA LEUCOCEPHAL	1-6	13	2	12	EMILIA SONCHIFOLIA (	1-3	2	12	16
OCIMUM GRATISSIMUM L.	1-4	12	13	24	BORNERIA LAEVIS (LAM	2-3	1	27	12
BAECKEA ERICOIDES BR	1-5	-11	0	4	EMHENOSPERMUM PANCHE	1-3	2	50	16
CHLORIS BARBATA SWAR	1-4	10	19	32	BORNERIA LAEVIS (LAM	2-3	1	27	12
BORNERIA LAEVIS (LAM	1-3	9	27	32	BOTHRIODENDRON PERTUSA	3-6	1	8	4
HETEROPOGON CONTORTU	6-6	8	84	44	BRACHYARIA REPTANS (	1-3	1	66	16
ACACIA FARNESIANA CL	3-5	7	31	28	CASUARINA EQUISETIFO	1-4	1	10	20
MELALEUCA QUINQUENER	4-6	7	10	28	CHLORIS BARBATA SWAR	3-4	1	13	8
BOTHRIODENDRON PERTUSA	1-6	5	13	16	ERIGERON CRISPUS POU	1-4	1	3	4
FIMBRISTYLIS POLYSTI	1-4	5	29	28	PASPALUM PANICULATUM	1-6	1	1	4
LANTANA CAMARA L.	3-6	5	9	28	PSEUDOGHORUS BRUHONIA	1-4	1	6	8
PASSIFLORA SUBEROSA	1-4	5	3	20	TRIDAX PROCUMBENS L.	1-3	1	9	12
CAPPILLIPEDIUM SPICI	1-3	4	50	28	ACACIA SPIROBIS LAB	1-6	0	0	4
					ASCLEPIAS CURASSAVIC	1-2	0	50	12

FIGURE 12

LISTE DES PLANTES DU  
MELALEUCO-HETEROPOGONETUM CONTORTI  
(GROUPEMENT 57, COMPORTANT 62 PLANTES)

LISTE DES PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DES GROUPES DE RELEVES

NOM DES PLANTES		GPMNT 46		GPMNT 52			
DIS	FID	CST		DIS	FID	CST	
PLANTES DISCRIMINANTES A L' EGARD DU GROUPEMENT NUMERO 46							
ACACIA FARNESIANA (L	1-5	54	3	100	31	1	25
SIDA ACUTA N.BURMAN	1-4	53	3	100	18	0	0
LEUCAENA LEUCOCEPHAL	1-6	24	1	66	9	0	25
MELALEUCA QUINQUENER	1-6	23	0	33	22	0	0
OCIMUM GRATISSIMUM L	1-4	17	4	66	5	0	0
PASSIFLORA SUBEROSA	1-4	15	1	66	7	0	25

PLANTES DISCRIMINANTES A L' EGARD DU GROUPEMENT NUMERO 52

LANTANA CAMARA L.	1-6	71	1	100	75	1	100
HETEROPOGON CONTORTU	1-6	43	5	100	71	7	100
SIDA CORDIFOLIA L.	1-4	25	7	100	56	10	100
STACHYTARPHETA INDIC	1-4	54	0	33	54	1	50
CASUARINA EQUISETIFO	1-4	1	2	33	35	8	100
CASUARINA EQUISETIFO	3-4	0	0	0	22	19	100
SIDA CORDIFOLIA L.	3-4	2	0	0	19	23	75

FIGURE 14

PARTITION DU MELALEUCO-HETEROPOGONETUM CONTORTI  
EN DEUX SOUS-ASSOCIATIONS

Effectifs en			Numéro	Dénomination des groupements
Relevés	Plantes	Observations		
3	29	49	46	<i>Acacietosum farnesianae</i>
4	17	39	52	<i>Casuarinetosum equisetifoliae</i>

TABLEAU PHYTOSOCIOLOGIQUE CORRESPONDANT AU UPEMENT VEGETAL NUMERO 57  
COMPORTANT 25 RELEVES ET 342 OBSERVATIONS

		F		B	
		333333333333	2	3333333333	
		334444355534	9	534435445	
		4565893712638	8	492187070	
SIDA ACUTA N.BURMA	3-4		1		1
SIDA ACUTA N.BURMA	1-4	1	111111	1	1
MIMOSA PUDICA L.	1-5		11		1
OCIMUM GRATISSIMUM	1-4	1	1 1		1
ACACIA FARNESIANA	1-5	111111111111	1	1	11111
STACHYTARPHETA IND	3-4	11			
STACHYTARPHETA IND	1-4	11111 1 1111		111	1111
HETEROPOGON CONTOR	1-6	111111111111	1	1	11111111
SIDA CORDIFOLIA L.	1-4	11 1 11	1	1	111111
LEUCAENA LEUCOCEPH	1-6				1
LANTANA CAMARA L.	3-6	1	1	11	1
LANTANA CAMARA L.	1-6	11111111	11	11111111	1111
PASSIFLORA SUBERDS	1-4		1	11	
PSIDIUM GUAJAVA L.	1-3	1			
PASPALUM PANICULAT	1-6	1			
EMILIA SONCHIFOLIA	1-3	1	1	1	
BOTHRIODCHLOA PERTU	3-6		1		
BOTHRIODCHLOA PERTU	1-6	11	1 1		
CHLORIS BARBATA SW	3-4		11		
CHLORIS BARBATA SW	1-4		111 1		1
ACACIA FARNESIANA	3-5	11	1 1		
ERIGERON CRISPIUS P	1-4		1		
TRIDAX PROCUMBENS	2-3		1		
TRIDAX PROCUMBENS	1-3		1		
BORRERIA LAEVIS (L	2-3		1		11
BORRERIA LAEVIS (L	1-3	11111	1	1	11
CITRUS MEDICA L.	1-3				
CASUARINA EQUISETI	3-4			1	1
CASUARINA EQUISETI	1-4			1	1
VITEX TRIFOLIA L.	1-4	1 1 1 1	1		
MELALEUCA QUINQUEN	4-6		11 11	1	
MELALEUCA QUINQUEN	1-6	11111111	11	1	1
CUPHEA CARTHAGENEN	1-4		11		
ELEUSINE INDICA (L	1-4				
CLERODENDRON INERM	1-4		1		
ERAGROSTIS ELONGAT	3-4			1	
ERAGROSTIS ELONGAT	1-4			1	
BREYNIA DISTICHA J	1-3		11 1	1	
EMILIA SONCHIFOLIA	2-3			1	
BRACHIARIA REPTANS	1-3	111			1
HETEROPOGON CONTOR	6-6	1111 1	1	1	111
ASCLEPIAS CURASSAV	1-2	1			11
CAPPILLIPEDIUM SPI	1-3		11 1 1	1	1
EMMENOSPERMUM PANC	1-3	1	1	1	
ACACIA SPIRORBIS L	1-6			1	
WICKSTROEMIA INDIC	2-4		11 11 111	11	
WICKSTROEMIA INDIC	1-4	1111111	111	1	1
DIANELLA INTERMEDI	1-3	11 11	1	1	
CASSYTHA FILIFORMI	1-3	11 1 1		1	
BAECKEA ERICOIDES	1-5		1		
PLECTRONIA ODORATA	1-3			1	
SPOROBOLUS CREBER	1-5			1	
THEMEDA QUADRIVALV	2-6				1
SIDA CORDIFOLIA L.	3-4		1	1	1
PSEUDOMORUS BRUNON	1-4	1		1	
VERBENA RIGIDA SPR	1-2				1
FIMBRISTYLIS POLYS	3-4	1			
FIMBRISTYLIS POLYS	1-4	111 1 11			1
DESMANTHUS VIRGATU	1-3		11		1
CAPPARIS	1-1		1	1	

FIGURE 13

## MELALEUCO-HETEROPOGONETUM CONTORTI

A : sous-association ACACIETOSUM FARNESIANAE

B : sous-association CASUARINETOSUM EQUISETIFOLIAE

des sols bruns eutrophes vertiques, des sols vertiques salés, des régosols, des sols salés à gypse, des sols fersiallitiques (PODWOJEWSKI 1981). Dans d'autres pays tropicaux les savanes à *Heteropogon* caractérisent des climats à saison sèche très prononcée et à sol filtrant. Ces savanes occupent approximativement 226 000 ha, soit 13 % de la superficie de la Nouvelle Calédonie.

Les espèces caractéristiques sont les mêmes que celles de l'alliance.

Les savanes à niaouli sont utilisées pour l'élevage extensif des bovins. Mais les feux répétés et un surpâturage ont provoqué une érosion localement importante. Les sommets et les pentes des petits reliefs de la côte Ouest ont ainsi été décapés, et la base des collines se trouve enrichie par colluvionnement et portent de ce fait une végétation un peu plus riche, le *Fimbristylus-chrysosopogonetum aciculati*, qui se mélange localement à l'*Eleusino-Leucaenetum leucocephalae*. Ces associations peuvent facilement être mises en relation avec les formes de relief comme l'a montré ILTIS à Témala (1979).

Trois sous-associations peuvent être définies :

- la sous-association typique ;
- la sous-association à *Acacia farnesiana* : *Acacietosum farnesianae* Sous-Ass. nov. (Figure 14, groupement 46) ;

Cette sous-association se situe sur un sol fersiallitique peu désaturé sur tuf, avec probablement un impact élevé de la mer sous la forme d'embruns salés ;

- la sous-association à *Casuarina equisetifolia* : *Casuarinetosum equisetifolia* Sous-Ass. nov. (Figure 14, groupement 52) ;

Le niaouli et *Nickstroemia* en sont absents. C'est une formation sur calcaire de faible taille (50 cm à 2 m de hauteur), de recouvrement moins élevé, 40 à 60 %, située sur une croûte calcaire à mi-hauteur, face à la mer. Le sol est un sol marron sur tuf, isohumique à complexe saturé, humifère, et peu profond.

Une autre sous-association reste probablement à décrire, il s'agit de la savane herbeuse à *Heteropogon* sur basalte, autour de la plaine de Ouéga, près de Bourail au niveau du Pain de Sucre, et sur la presqu'île d'Amara (SCHMID 1967). Le niaouli en est absent.

Holotype :

- . Association et sous-association typique : Relevé n° 334 (702) - Oua Tom, presqu'île de Ouano - La Foa - 100 m<sup>2</sup>.
- . Sous-association *Acacietosum* : Relevé n° 298 (691) - Col de Tiaré - Paita - 150 m<sup>2</sup>.
- . Sous-association *Casuarinetosum* : Relevé n° 339 (723) - Oua Tom, presqu'île de Ouano - La Foa - 30 m<sup>2</sup>.

1.3. Ordre à *Passiflora suberosa* et *Ocimum gratissimum* :  
*Passifloro-Ocimetalia gratissimae* Ord. nov. (Figure 4, groupe-  
ment 64)

Cet ordre regroupe les formations à hautes herbes nitrophiles. Une seule alliance représente cet ordre.

Holotype : *Passifloro-Ocimion gratissimae*.

1.3.1. Alliance à *Passiflora suberosa* et *Ocimum gratissimum* :  
*Passifloro-Ocimion gratissimae* All. nov.

Mêmes caractéristiques que l'ordre. L'alliance elle-même n'est représentée que par une seule association.

Holotype : *Passifloro-Ocimetum gratissimae*.

1.3.1.1. Association à *Passiflora suberosa* et *Ocimum*  
*gratissimum* : *Passifloro-Ocimetum gratissimae*  
Ass. nov. (Figures 15 et 16)

Cette association à hautes herbes nitrophiles a un recouvrement de 100 % et atteint 1 à 3 m de haut. Physiologiquement on rencontre tous les intermédiaires entre la friche ouverte et la forêt alluviale dégradée à sous-bois herbacé dense.

Ce groupement se trouve sur des sols peu évolués d'apport alluvial récent. Le sol est profond et riche en matière organique, il est bien structuré et son taux de saturation est élevé.

Les espèces caractéristiques sont les mêmes que celles de l'alliance.

L'espèce arborescente principale est *Aleurites mollucana* qui atteint 12 à 14 m de haut, mais on trouve également *Semecarpus atra*, *Ficus prolixa*, *Cordia dichotoma*, les constituants probables des forêts alluviales en plaine de la côte Ouest qui ont totalement disparu ou sont très dégradées du fait des implantations humaines. Des espèces introduites se développent également dans ces formations, telles que *Melia azedarach*, *Albizia lebbek*, *Agave americana*, *Schinus terebinthifolius*.

Cette association se rencontre soit au bord des rivières de la côte Ouest, mais peut-être également dans certains secteurs de la côte Est, et parfois dans de très anciennes lagunes en arrière mangrove. Les implantations humaines sont proches et souvent anciennes, la présence du bétail est fréquente.

Holotype : Relevé n° 370 (751) - Oua Tom, Terrasse de la Popidery - La Foa - 50 m<sup>2</sup>.

1.4. Ordre à *Stenotaphrum dimidiatum* et *Paspalum paniculatum* :  
*Stenotaphro-Paspalealia paniculatae* Ord. nov. (Figure 4, groupe-  
ment 79)

Ce sont des groupements à hautes herbes en position d'ourlets, qui constituent des lisières anthropiques entre les champs, en bordure des

LISTE DES PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DES GROUPES DE RELEVES				LISTE DES PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DES GROUPES DE RELEVES				LISTE DES PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DES GROUPES DE RELEVES			
NOM DES PLANTES		GPMENT 64		NOM DES PLANTES		GPMENT 64		NOM DES PLANTES		GPMENT 64	
		DIS FID CST				DIS FID CST				DIS FID CST	
LEUCAENA LEUCOCEPHAL	1-6	64	2 80	CUPANIOPSIS GLOMERIF	1-4	4	0 20	ACACIA SPIRORRIBIS LAB	1-6	-1	0
LANTANA CAMARA L.	1-6	47	0 40	CYPERUS GRACILIS R.B	1-3	4	25 40	AGAVE AMERICANA L.	1-3	1	14
OCIMUM GRATISSIMUM L	1-4	29	11 100	ABUTILON INDICUM (L.	1-4	3	11 40	BRACHIARIA REPTANS (	1-3	1	16
SIDA ACUTA N.BURMAN	1-4	28	2 40	ALEURITES MOLUCCANA	3-4	3	40 40	KALANCHOE PINNATA PE	1-4	1	7
PASSIFLORA SUBEROSA	1-4	25	1 60	BORRERIA LAEVIS (LAM	1-3	3	3 20	NAELURA COCHINCHINEN	1-2	1	33
MIMOSA PUDICA L.	1-5	19	2 40	CITRUS MEDICA L.	1-3	3	5 20	MELIA AZEDARACH L.	1-2	1	71
STACHYTARPHETA INDIC	1-4	18	0 20	CORDIA DICHOTOMA G.F	1-3	3	33 40	PASSIFLORA FOETIDA L	1-3	1	6
LEUCAENA LEUCOCEPHAL	3-6	16	4 60	DIOSPYROS OLEN HIERN	1-4	3	1 20	PASSIFLORA SUBEROSA	3-4	1	2
PANICUM MAXIMUM JACO	1-6	13	2 40	PASPALUM SCROBICULAT	1-5	3	2 20	PHYLLANTHUS URINARIA	1-4	1	14
STENOTAPHRUM DIMIDIA	1-6	12	1 40	ALBIZIA LEBBEK BENTH	1-3	2	6 20	SCHINUS TEREBENTHIFO	1-5	1	2
ALEURITES MOLUCCANA	1-4	10	18 60	CASUARINA COLLINA PO	1-4	2	7 40	CAPPARIS NEOCALEDONI	1-2	0	6
CHLORIS BARBATA SWAR	1-4	9	7 60	CRINUM ASIATICUM L.	1-3	2	7 20	CLERODENDRON INERME	1-4	0	5
OCIMUM GRATISSIMUM L	3-4	9	23 60	IPOMOEA ACUMINATA	1-2	2	9 20	FIGUS PROLIXA J.R.FO	1-4	0	4
LANTANA CAMARA L.	3-6	6	2 40	PANICUM MAXIMUM JACO	4-6	2	11 40	LUDWIGIA OCTOVALVIS	1-4	0	2
MELALEUCA QUINQUENER	1-6	6	0 20	SEMECARPUS VITIENSIS	1-3	2	6 20	RICINUS COMMUNIS L.	1-3	0	12
ELEUSINE INDICA (L.)	1-4	5	6 40	SOLANUM SEAFORTHIANU	1-2	2	16 20				

FIGURE 15

LISTE DES PLANTES DU *PASSIFLORO-OCIMETUM GRATISSIMAE*  
(GROUPEMENT J64, COMPORTANT 47 PLANTES)

TABLEAU PHYTOSOCIOLOGIQUE CORRESPONDANT AU GROUPEMENT VEGETAL NUMERO 64  
COMPORTANT 5 RELEVES ET 79 OBSERVATIONS

	33311
	77602
	01943
SIDA ACUTA N.BURMA	1-4 1 1
MIMOSA PUDICA L.	1-5 11
OCIMUM GRATISSIMUM	1-4 11111
STACHYTARPHETA IND	1-4 1
LEUCAENA LEUCOCEPH	3-6 1 1 1
LEUCAENA LEUCOCEPH	1-6 111 1
PANICUM MAXIMUM JA	1-6 11
LANTANA CAMARA L.	3-6 11
LANTANA CAMARA L.	1-6 11
PASSIFLORA SUBEROS	1-4 11 1
CHLORIS BARBATA SW	1-4 111
PASPALUM SCROBICUL	1-5 1
BORRERIA LAEVIS (L	1-3 1
SCHINUS TEREBENTHI	1-5 1
CITRUS MEDICA L.	1-3 1
STENOTAPHRUM DIMID	1-6 11
ABUTILON INDICUM (	1-4 11
MELALEUCA QUINQUEN	1-6 1
LUDWIGIA OCTOVALVI	1-4 1
ELEUSINE INDICA (L	1-4 1 1
PHYLLANTHUS URINAR	1-4 1 1
CLERODENDRON INERM	1-4 1
MELIA AZEDARACH L	1-2 1
PASSIFLORA FOETIDA	1-3 1
KALANCHOE PINNATA	1-4 1
PASSIFLORA SUBEROS	3-4 1
CRINUM ASIATICUM L	1-3 1
ALBIZIA LEBBEK BEN	1-3 1
FIGUS PROLIXA J.R.	1-4 1
RICINUS COMMUNIS L	1-3 1
PANICUM MAXIMUM JA	4-6 1
BRACHIARIA REPTANS	1-3 1
ACACIA SPIRORRIBIS	1-6 11
CASUARINA COLLINA	1-4 11
IPOMOEA ACUMINATA	1-2 1
CORDIA DICHOTOMA G	1-3 11
OCIMUM GRATISSIMUM	3-4 11 1
AGAVE AMERICANA L.	1-3 1
SEMECARPUS VITIENS	1-3 1
CUPANIOPSIS GLOMER	1-4 1
DIOSPYROS OLEN HIE	1-4 1
ALEURITES MOLUCCAN	3-4 11
ALEURITES MOLUCCAN	1-4 111
SOLANUM SEAFORTHIA	1-2 1
CYPERUS GRACILIS R	1-3 11
NAELURA COCHINCHIN	1-2 1

FIGURE 16

*PASSIFLORO-OCIMETUM GRATISSIMAE*

forêts secondaires ou sur de très anciennes friches utilisées comme pâtures pour le bétail. Le tapis herbacé est dense, les arbres sont fréquents.

Ces formations sont situées dans des zones relativement humides, sur la Grande-Terre au fond des vallées, autour et dans les villages mélanésiens.

Holotype : *Triumpheto-Psidion guajavae*.

1.4.1. Alliance à *Triumpheta rhomboidea* et *Psidium guajava* :  
*Triumpheto-Psidion guajavae* All. nov. (Figure 17, groupe-  
ment 71)

Alliance d'ourlets herbacés de la Grande-Terre, elle est représentée par une seule association.

Holotype : *Triumpheto-Psidietum guajavae*.

1.4.1.1. Association à *Triumpheta rhomboidea* et *Psidium guajava* : *Triumpheto-Psidietum guajavae* Ass. nov. (Figures 18 et 19)

C'est l'association des ourlets et des vieilles friches de cultures de la Grande-Terre, situées en moyenne altitude. Le recouvrement des herbacées est de 100 % et la hauteur varie de 20 à 80 cm. Les arbustes ont entre 1,5 et 8 m.

Cette association est généralement située dans les villages mélanésiens des vallées de la côte Ouest comme de la côte Est. Souvent des chevaux ou des chèvres y sont attachés aux arbres proches. Les arbres fruitiers et les plantes cultivées y sont abondants, comme le café, le cocotier, le goyavier, qui est caractéristique, le citronnier, le gingembre, l'igname, le jamelonier (*Eugenia jambolana*), le manioc ou encore le manguier.

Une association qui semble proche se rencontre à Hawaï où KNAPP (1965) la considère comme une forêt humide secondarisée. De même en Martinique, elle comporte *Paspalum paniculatum*, *Mimosa pudica*, *Psidium guajava*, *Paspalum conjugatum*, *Mangifera indica*, et PORTECOP (1981) la considère comme un stade dégradation des forêts de la série humide. Cette comparaison de groupements anthropiques situés à plusieurs milliers de kilomètres de distance, mais sous un climat globalement très proche, peut permettre de faire l'hypothèse de la similitude écologique des formations primaires correspondant à ces formations secondarisées, malgré des flores primaires totalement différentes.

Holotype : Relevé n° 180 (352) - Goapin - Poya - 30 m<sup>2</sup>.

1.4.2. Alliance à *Paspalum paniculatum* et *Brachiaria mutica* :  
*Paspalo-Brachiarion muticae* All. nov. (Figure 17, groupe-  
ment 77)

Il s'agit de groupements herbacés des bords de rivières de la côte Est, à proximité immédiate des villages. La différence avec le *Passiflora-Ocimum gratissimae* est que cette dernière association se situe loin des habitations et en bordure des savanes ou des pâtures, tandis que l'alliance présente sépare les rivières des champs et cultures, et se situe dans les villages mélanésiens de la côte Est, à basse altitude.

LISTE DES PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DES GROUPES DE RELEVES  
NOM DES PLANTES                      GPMNT 71                      GPMNT 77PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DU GROUPEMENT NUMERO 71  
DIS FID CST                      DIS FID CST

STACHYTARPHETA INDIC	1-4	79	4	100	76	1	100
SIDA ACUTA N.BURMAN	1-4	49	6	85	7	0	0
TRIUMFETTA RHOMBOIDE	1-3	26	17	85	3	0	0
STACHYTARPHETA INDIC	3-4	21	12	71	20	5	66
SIDA ACUTA N.BURMAN	3-4	18	15	71	2	0	0
PSIDIUM GUAJAVA L.	1-3	14	6	42	3	0	0
STENOTAPHRUM DIMIDIA	4-6	11	5	42	9	1	33
COCOS NUCIFERA L.	1-5	11	7	57	10	1	33
DIGITARIA RADICOSA (	1-3	10	62	71	0	0	0

PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DU GROUPEMENT NUMERO 77

PASPALUM PANICULATUM	1-6	24	9	71	45	5	100
STENOTAPHRUM DIMIDIA	1-6	25	2	42	33	1	66
MIMOSA PUDICA L.	1-5	21	1	14	24	2	66
BRACHIARIA MUTICA (F	1-6	0	0	0	22	16	100
LANTANA CAMARA L.	1-6	19	0	28	21	0	33
MELIA AZEDARACH L.	1-2	7	23	42	17	15	66
LEUCAENA LEUCOCEPHAL	1-6	9	0	0	12	0	0
HIBISCUS TILIACEUS L	1-4	0	0	0	11	6	66

FIGURE 17

## PARTITION DU STENOTAPHRO-PASPALETALIA PANICULATAE EN DEUX ALLIANCES

Effectifs en			Numero	Dénomination des groupements
Relevés	Plantes	Observations		
7	47	111	71	<i>Triumpheto-Psidium guajavae</i>
3	19	32	77	<i>Paspalo-Brachiariion muticae</i>

LISTE DES PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DES GROUPES DE RELEVES				LISTE DES PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DES GROUPES DE RELEVES					
NOM DES PLANTES		GPMNT 71		NOM DES PLANTES		GPMNT 71			
		DIS FID CST				DIS FID CST			
STACHYTARPHETA INDIC	1-4	79	4	100	PASPALUM CONJUGATUM	1-4	7	8	28
SIDA ACUTA N.BURMAN	1-4	49	6	85	PASPALUM SCROBICULAT	1-5	7	6	42
TRIUMFETTA RHOMBOIDE	1-3	26	17	85	ALBIZIA LESBEK-BENTH	1-3	6	12	28
STENOTAPHRUM DIMIDIA	1-6	25	2	42	CITRUS MEDICA L.	1-3	5	17	42
PASPALUM PANICULATUM	1-6	24	9	71	MANGIFERA INDICA L.	1-3	5	25	42
MIMOSA PUDICA L.	1-5	21	1	14	ELEUSINE INDICA (L.)	1-4	4	6	28
STACHYTARPHETA INDIC	3-4	21	12	71	PASPALUM PANICULATUM	4-6	4	25	42
LANTANA CAMARA L.	1-6	19	0	28	STENOTAPHRUM DIMIDIA	5-6	4	7	28
SIDA ACUTA N.BURMAN	3-4	18	15	71	COFFEA ARABICA L.	1-6	3	5	14
PSIDIUM GUAJAVA L.	1-3	14	6	42	PSIDIUM GUAJAVA L.	2-3	3	10	28
COCOS NUCIFERA L.	1-5	11	7	57	SOLANUM NIGRUM L.	1-2	2	6	14
STENOTAPHRUM DIMIDIA	4-6	11	5	42	TRIUMFETTA RHOMBOIDE	3-3	2	20	28
DIGITARIA RADICOSA (	1-3	10	62	71	ZINCIBER ZERUMBET (L	1-3	2	25	28
CITRUS SINENSIS (L.)	1-3	8	83	71	DIOSCOREA ALATA L.	1-3	1	14	14
ELEPHANTOPUS SCABER	1-3	8	2	14	ELEUSINE INDICA (L.)	3-4	1	22	28
MELIA AZEDARACH L.	1-2	7	23	42	ERIGERON CRISPUS POU	1-4	1	3	14

NOM DES PLANTES		GPMNT 71	
		DIS FID CST	
EUGENIA JAMBOS L.	1-2	1	9
MANIHOT AESCULENTA C	1-5	1	12
OXALIS CORNICULATA L	1-3	1	3
PASPALUM SCROBICULAT	3-5	7	7
PHYLLANTHUS URINARIA	1-4	7	7
SOLANUM LYCOPERSICON	1-2	16	16
VAR. ROBUSTA LIN	2-6	0	25
CERBERA MANGHAS L.	1-3	0	3
DAVALLIA SOLIDA (J.R	1-3	0	?
INDIGOFERA SUFFRUTIC	1-2	0	31
MARISCUS SUMATRENSIS	1-2	0	21
HISCANTHUS FLOREDDULU	1-5	0	11
OXALIS CORNICULATA L	2-3	0	3
PHYLLANTHUS URINARIA	2-4	0	21
RUBUS ROSAEFOLIUS SH	1-4	0	0

FIGURE 18

LISTE DES PLANTES DU  
TRIUMPHETO-PSIDIETUM GUAJAVAE  
(GROUPEMENT 71, COMPORTANT 47 PLANTES)



TABLEAU PHYTOSOCIOLOGIQUE CORRESPONDANT AU GROUPEMENT VEGETAL NUMERO 71  
COMPORTANT 7 RELEVES ET 111 OBSERVATIONS

		1111121
		8889708
		0121933
SIDA ACUTA N.BURMA	3-4	11111
SIDA ACUTA N.BURMA	1-4	111111
MIMOSA PUDICA L.	1-5	1
STACHYTARPHETA IND	3-4	11111
STACHYTARPHETA IND	1-4	1111111
LANTANA CAMARA L.	1-6	11
PSIDIUM GUAJAVA L.	2-3	1 1
PSIDIUM GUAJAVA L.	1-3	1 11
PASPALUM PANICULAT	4-6	11 1
PASPALUM PANICULAT	1-6	11 111
PASPALUM CONJUGATU	1-4	1 1
ELEPHANTOPUS SCABE	1-3	1
TRIUMFETTA RHOMBOI	3-3	1 1
TRIUMFETTA RHOMBOI	1-3	11111 1
PASPALUM SCROBICUL	3-5	1
PASPALUM SCROBICUL	1-5	111
ERIGERON CRISPUS P	1-4	1
CITRUS MEDICA L.	1-3	111
STENOTAPHRUM DIMID	4-6	11 1
STENOTAPHRUM DIMID	1-6	11 1
STENOTAPHRUM DIMID	5-6	1 1
COCOS NUCIFERA L.	1-5	1111
CERBERA MANGHAS L.	1-3	1
ELEUSINE INDICA (L	3-4	11
ELEUSINE INDICA (L	1-4	11
OXALIS CORNICULATA	2-3	1
OXALIS CORNICULATA	1-3	1
PHYLLANTHUS URINAR	1-4	1
MELIA AZEDARACH L.	1-2	11 1
MISCANTHUS FLORIDU	1-5	1
EUGENIA JAMBOS L.	1-2	1
ZINGIBER ZERUMBET	1-3	1 1
ALBIZIA LEGBEK BEN	1-3	1 1
MANGIFERA INDICA L	1-3	1 11
SOLANUM LYCOPERSIC	1-2	1
SOLANUM NIGRUM L.	1-2	1
COFFEA ARABICA L.	1-6	1
DIOSCOREA ALATA L.	1-3	1
RUBUS ROSAEFOLIUS	1-4	1
MANIHOT AESCULENTA	1-5	1
DAVALLIA SOLIDA (J	1-3	1
DIGITARIA RADICOSA	1-3	111 1 1
CITRUS SINENSIS (L	1-3	111 1 1
VAR. ROBUSTA L	2-6	1 1
MARISCUS SUMATRENS	1-2	1
INDIGOFERA SUFRUT	1-2	1

FIGURE 19

## TRIUMPHETO-PSIDIETUM GUAJAVAE

LISTE DES PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DES GROUPES DE RELEVES			LISTE DES PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DES GROUPES DE RELEVES			LISTE DES PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DES GROUPES DE RELEVES		
NOM DES PLANTES	GPMENT 77		NOM DES PLANTES	GPMENT 77		NOM DES PLANTES	GPMENT 77	
	DIS FID CST			DIS FID CST			DIS FID CST	
TACHYTARPHETA INDIC	1-4	76 1 100	MELIA AZEDARACH L.	1-2	17 15 66	PASPALUM PANICULATUM	4-6	5 8 33
PASPALUM PANICULATUM	1-6	45 5 100	HIBISCUS TILIACEUS L	1-4	11 6 66	OCIMUM GRATISSIMUM L	1-4	3 2 33
TENOTAPHRUM DIMIDIA	1-6	33 1 66	COCOS NUCIFERA L.	1-5	10 1 33	HELOCHIA ODORATA L.F	1-5	2 3 33
MIMOSA PUDICA L.	1-5	24 2 66	MISCANTHUS FLORIDULU	1-5	10 20 66	CENTOSTECA LAPPACEA	1-3	1 25 33
RACHIARIA NOTICA (F	1-6	22 16 100	STENOTAPHRUM DIMIDIA	4-6	9 1 33	IPOHOEA HEDEREFOLIA	1-4	1 33 33
LANTANA CAMARA L.	1-6	21 0 33	BAMBUSA SP.	1-6	8 33 66			
TACHYTARPHETA INDIC	3-4	20 5 66	PASPALUM CONJUGATUM	1-4	6 4 33			

FIGURE 20

LISTE DES PLANTES DU  
PASPALO-BRACHIARIETUM MUTICAE  
(GROUPEMENT 77, COMPORTANT 19 PLANTES)

Holotype : *Paspalo-Brachiarietum muticae*.

1.4.2.1. Association à *Paspalum paniculatum* et *Bracharia mutica* : *Paspalo-Brachiarietum muticae* Ass. nov. (Figures 20 et 21)

C'est une association très secondarisée située en bordure de rivières, à proximité des estuaires et des cultures vivrières mélanésiennes. Le tapis de graminées est souvent remplacé par des bambous pouvant atteindre 10 m de haut, séparés par des *Melia azedarach*. On rencontre cette association à Ponérihouen, Houaïlou et Canala.

Holotype : Relevé n° 202 (304) - Bords de la Nimbaye - Ponérihouen - 25 m<sup>2</sup>.

1.5. Ordre à *Phyla nodiflora* et *Acacia farnesiana* : *Phylo-Acaciétalia farnesiana* Ord. nov. (Figure 4, groupement 82)

Il s'agit d'un ordre de prairies humides ou marécageuses, riches en matières organiques. Cet ordre a une vaste répartition tropicale et on peut trouver ailleurs diverses formations certainement très proches. Ainsi KOOPER (1927) décrit à Java une *Dentella repens-Lippia nodiflora* community (*Lippia* = *Phyla*), groupements humides proches des nôtres. Le *Fimbristylis-Lippietum nodiflorae* B. de Foucault 1978 de la Guadeloupe pourrait éventuellement se rapprocher de cet ordre, bien que l'influence marine y soit prépondérante. On trouve également des formations équivalentes au Sénégal (TROCHAIN 1940).

Holotype : *Phylo-Acacion farnesiana*.

1.5.1. Alliance à *Phyla nodiflora* et *Acacia farnesiana* : *Phylo-Acacion farnesiana* All. nov.

Mêmes plantes caractéristiques que pour l'ordre. Une seule alliance et une seule association représentent cet ordre.

Holotype : *Phylo-Acaciétum farnesiana*

1.5.1.1. Association à *Phyla nodiflora* et *Acacia farnesiana* : *Phylo-Acaciétum farnesiana* Ass. nov. (Figures 22 et 23)

C'est un groupement de prairies humides à marécageuses, à strate herbacée fermée, atteignant 2 m de haut, avec quelques *Acacia* et goyaviers. Il est situé sur des alluvions récentes, souvent à très faible altitude par rapport au niveau de la mer, et l'eau peut y être saumâtre. On trouve cette formation dans le lit majeur des rivières de la côte Ouest, et en arrière mangrove.

Ces points d'eau sont très utilisés par le bétail et forment des abreuvoirs semi-naturels. L'eutrophisation y est forte.

C'est un groupe particulièrement pauvre en espèces (8) dont les caractéristiques sont les mêmes que pour l'alliance et l'ordre.

Holotype : Relevé n° 294 (673) - Port Laguerre, Maniouni - Païta - 12 m<sup>2</sup>

TABLEAU PHYTOSOCIOLOGIQUE CORRESPONDANT AU GROUPEMENT VEGETAL NUMERO 77  
COMPORTANT 3 RELEVES ET 32 OBSERVATIONS

		121
		909
		928
MIMOSA PUDICA L.	1-5	11
OCIMUM GRATISSIMUM	1-4	1
STACHYTARPHETA IND	3-4	11
STACHYTARPHETA IND	1-4	111
LANTANA CAMARA L.	1-6	1
PASPALUM PANICULAT	4-6	1
PASPALUM PANICULAT	1-6	111
PASPALUM CONJUGATU	1-4	1
STENOTAPHRUM DIMID	4-6	1
STENOTAPHRUM DIMID	1-6	11
COCOS NUCIFERA L.	1-5	1
HIBISCUS TILIACEUS	1-4	11
BAMBUSA SP.	1-6	1 1
BRACHIARIA MUTICA	1-6	111
MELIA AZEDARACH L.	1-2	1 1
MISCANTHUS FLORIDU	1-5	11
MELOCHIA ODORATA L	1-5	1
CENTOSTECA LAPPAGE	1-3	1

FIGURE 21

*PASPALO-BRACHIARIETUM MUTICAE*

LISTE DES PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DES GROUPES DE RELEVES							
NOM DES PLANTES	GPMENT	82		NOM DES PLANTES	GPMENT	82	
	DIS	FID	CST		DIS	FID	CST
ACACIA FARNESIANA (L	1-5	89	3 100	LUDWIGIA OCTOVALVIS	1-4	25 5 66	
ACACIA FARNESIANA (L	3-5	29	9 66	VITEX TRIFOLIA L.	1-4	23 7 66	
PASPALUM SCROBICULAT	1-5	27	4 66	PHYLA NODIFLORA (L.)	1-5	20 50 100	
				LEPTURUS REPENS (J.R	1-6	16 1 33	
				PSIDIUM GUAJAVA L.	1-3	8 2 33	
				IPOMOEA ACUMINATA.	1-2	4 9 33	

FIGURE 22

LISTE DES PLANTES DU  
*PHYLO-ACACIETUM FARNESIANAE*  
(GROUPEMENT 82, COMPORTANT 9 PLANTES)

TABLEAU PHYTOSOCIOLOGIQUE CORRESPONDANT AU GROUPEMENT VEGETAL NUMERO 82  
COMPORTANT 3 RELEVES ET 17 OBSERVATIONS

		222
		999
		456
ACACIA FARNESIANA	1-5	111
PSIDIUM GUAJAVA L.	1-3	1
ACACIA FARNESIANA	3-5	1 1
PASPALUM SCROBICUL	1-5	11
LEPTURUS REPENS (J	1-6	1
VITEX TRIFOLIA L.	1-4	1 1
LUDWIGIA OCTOVALVI	1-4	1 1
PHYLA NODIFLORA (L	1-5	111
IPOMOEA ACUMINATA	1-2	1

FIGURE 23

*PHYLO-ACACIETUM FARNESIANAE*

1.6. Ordre à *Jatropha gossypifolia* et *Cassia tora* :  
*Jatropho-Cassietalia torae* Ord. nov. (Figure 4, groupement 90)

Ce sont des groupements à hautes herbes des lits mineurs des rivières sur substrat grossier. Une seule alliance et une seule association représente cet ordre.

Holotype : *Jatropho-Cassion torae*.

1.6.1. Alliance à *Jatropha gossypifolia* et *Cassia tora* :  
*Jatropho-Cassion torae* All. nov.

Mêmes plantes caractéristiques que pour l'ordre.

Holotype : *Jatropho-Cassietum torae*.

1.6.1.1. Association à *Jatropha gossypifolia* et *Cassia tora* :  
*Jatropho-Cassietum torae* Ass. nov. (Figures 24 et 25)

Cette association se présente sous la forme d'une strate herbacée de 50 cm à 1 m de haut, fermée, dépassée par quelques arbres comme le niaouli, le jamelonier, *Pagiantha cerifera*, *Trema orientalis*, *Erythrina fusca*, *Cordia dichotoma*, mais recouvrant moins de 10 % de la surface. Elle peut être considérée comme le pendant, sur sol grossier, caillouteux, du *Passifloro-Ocimetum gratissimae*.

La végétation alluviale des lits mineurs et majeurs des rivières de la côte Ouest se situe toujours sur substrat extrêmement filtrant, bancs de cailloux, rives sableuses. L'impact des crues est généralement réduit en durée ou en intensité, mais elles sont fréquentes. Le milieu est très eutrophisé, car il sert de point de passage entre les pâtures et les points d'eau utilisés par le bétail.

Les espèces caractéristiques sont les mêmes que celles de l'ordre et de l'alliance. La flore est riche (57 espèces).

Holotype : Relevé n° 385 (868) - Haute-Koumac - Koumac - 60 m<sup>2</sup>.

2. Classe à *Sonchus oleraceus* et *Bidens pilosus* :  
*Soncho-Bidentetea pilosi* Clas. nov. (Figure 3, groupement 127)

Cette classe représente les groupements cultureux et post-cultureux, les friches jeunes, ainsi que les bords de routes et les ourlets des bords de champs. Le sol a été retourné ou sarclé récemment, et la végétation ne recouvre pas entièrement le sol. Les espèces caractéristiques en Nouvelle Calédonie sont *Sonchus oleraceus*, *Tridax procumbens*, *Lepidium virginicum* et *Bidens pilosus*. Les relations entre cette classe et la classe des *Ruderali-Manihotetea* Léonard, in Taton 1949 sont discutées ailleurs (HOFF, BRISSE, dans le même volume).

Holotype : *Lepidio-Sonchetalia oleraceae*.

## LISTE DES PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DES GROUPES DE RELEVÉS

LES PLANTES	GPMENT 90			NOM DES PLANTES	GPMENT 90			NOM DES PLANTES	GPMENT 90		
	DIS	FID	CST		DIS	FID	CST		DIS	FID	CST
TARPHETA INDIC	1-4	85	5 100	STENOTAPHRUM DIMIDIA	4-6	6	5 37	BOTHRIOCHLOA PERTUSA	1-6	1	3 12
PUDICA L.	1-5	61	9 87	CASSIA FLORIBUNDA	1-2	7	40 50	CASSYTHA FILIFORMIS	1-3	1	2 25
ACUTA N.BURMAN	1-4	54	6 75	ELEPHANTOPUS SCABER	1-3	7	4 25	CHRYSOPOGON ACICULAT	4-5	1	16 12
IA CAMARA L.	1-6	49	2 75	PANICUM MAXIMUM JACQ	1-6	7	1 12	CYCLOSORUS INTERRUPT	1-4	1	6 12
TARPHETA INDIC	1-6	28	4 62	MELINIS MINUTIFLORA	1-4	6	23 37	DIGITARIA RADICOSA	1-3	1	12 12
ACUTA N.BURMAN	1-6	18	2 50	EUGENIA JAMBOS L.	1-2	5	18 25	PHASEOLUS	1-1	1	50 25
FARMESTANA	1-5	17	3 37	PAGIANTHA CERIFERA	1-2	5	36 50	PSIDIUM GUAJAVA L.	2-3	3	5 12
HA GOSSYPIFOLI	1-3	16	38 62	BLUMEA LACERA (N.BUR	1-5	4	5 12	SOLANUM TORUM SWART	1-3	1	5 12
TORAE L.	1-4	14	29 62	DESMODIUM ADSCENDENS	1-3	4	2 12	ZINGIBER ZERUMBET	1-3	1	12 12
ACUTA N.BURMAN	3-4	12	9 37	TRIUMFETTA RHOMBOIDE	1-3	4	2 12	ACHYRANTHES ASPERA	1-3	0	14 12
INA LEUCOCEPHAL	1-6	11	0 12	AXONOPUS COMPRESSUS	1-1	3	100 37	CASUARINA COLLINA PO	1-4	0	3 12
INA LEUCOCEPHAL	1-6	11	0 12	HETEROPOGON CONTORTU	1-6	3	1 12	CORDIA DICWOTOMA G.F	1-3	0	16 12
JA GUAJAVA L.	1-3	11	6 37	PANICUM MAXIMUM JACQ	1-6	3	50 37	ERYTHRINA FUSCA LOUR	1-2	0	33 12
JA CAJAH (L.)HI	1-3	10	50 50	EMILIA SONCHIFOLIA	1-3	2	3 12	EUPHORBIA HIRTA L.	1-2	0	8 12
TORAE L.	2-4	10	71 62	ERAGROSTIS CILIARIS	1-3	2	50 25	GLOCHIDION GLAUCUM	1-1	0	12 12
IA CAMARA L.	3-6	10	4 37	LEUCAENA LEUCOCEPHAL	3-6	2	1 12	GUIOA VILLOSA RADLKO	1-2	0	1 12
POGON ACICULAT	1-5	9	20 37	MIHOSA INDICA MARTIN	1-2	2	14 12	RHYNCHELYTRUM REPENS	1-4	0	12 12
HA GOSSYPIFOLI	3-3	8	83 62	PASSIFLORA SUBEROSA	1-4	2	1 25	TREMA ORIENTALIS CL.	1-3	0	11 12
PUDICA L.	3-5	8	14 37	ACHYRANTHES ASPERA	1-3	1	4 12	VITEX TRIFOLIA L.	1-4	0	3 12

## FIGURE 24

LISTE DES PLANTES DU  
JATROPHO-CASSIETUM TORAE  
(GROUPEMENT 90, COMPORTANT 57 PLANTES)

## LISTE DES PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DES GROUPES DE RELEVÉS

NOM DES PLANTES GPMENT 112 GPMENT 120  
DIS FID CST DIS FID CST

PLANTES DISCRIMINANTES A L' EGARD DU GROUPEMENT NUMERO 112

SIDA ACUTA N.BURMAN	1-4	24	9	40	10	0	0
SONCHUS OLERACEUS L.	1-3	23	28	54	1	2	11
AGERATUM CONYZOIDES	1-4	20	21	40	16	9	44
LEUCAENA LEUCOCEPHAL	1-6	20	5	36	8	1	22
TRIDAX PROCUMBENS L.	1-3	17	30	45	2	3	11
STENOTAPHRUM DIMIDIA	1-6	16	7	40	8	0	11
PASSIFLORA SUBEROSA	1-4	16	6	50	15	1	22
LEPIDIUM VIRGINICUM	1-3	15	65	59	2	5	11
PANICUM MAXIMUM JACQ	1-6	14	8	27	2	0	0
BIDENS PILOSI L.	1-4	14	25	40	6	5	22
SORGHUM HALEPENSE (L	1-5	11	52	45	0	0	0
WICKSTROEMIA INDICA	1-4	-9	0	4	-8	0	11
EUPHORBIA HETEROPHYL	1-4	8	50	36	3	12	22
LEUCAENA LEUCOCEPHAL	3-6	8	11	31	2	3	22

## PLANTES DISCRIMINANTES A L' EGARD DU GROUPEMENT NUMERO 120

LANTANA CAMARA L.	1-6	22	3	31	64	3	77
STACHYTARPHETA INDIC	1-4	37	7	50	44	3	55
LANTANA CAMARA L.	3-6	3	4	13	24	9	77
NEPHROLEPIS HIRSUTUL	1-4	1	4	9	24	16	88
MELOCHIA ODORATA L.F	1-5	2	9	13	13	12	44
PSIDIUM GUAJAVA L.	1-3	7	13	27	12	9	44
ELEPHANTOPUS SCABER	1-3	2	4	9	10	6	33
BAUERELLA SIMPLICIFO	1-4	0	0	0	10	7	44
TRIUMFETTA RHOMBOIDE	1-3	2	2	4	10	11	44
COCOS NUCIFERA L.	1-5	1	0	0	9	7	44

## FIGURE 26

## PARTITION DU SONCHO-BIDENTETEA PILOSI EN DEUX ORDRES

Effectifs en			Numéro	Dénomination des groupements
élevés	Plantes	Observations		
22	119	363	112	Lepidio-Sonchetalia oleraceae
9	81	160	120	Nephrolepido-Melochietalia odoratae

TABLEAU PHYTOSOCIOLOGIQUE CORRESPONDANT AU GROUPEMENT VEGETAL NUMERO 9D  
 COMPORTANT 8 RELEVES ET 142 OBSERVATIONS

		3333324
		88889950
		57981404
SIDA ACUTA N. BURMA	3-4	11 1
SIDA ACUTA N. BURMA	1-4	111111
MIMOSA PUDICA L.	1-5	11 11111
ACACIA FARNESIANA	1-5	1 1 1
STACHYTARPHETA IND	3-4	1111 1
STACHYTARPHETA IND	1-4	11111111
HETEROPOGON CONTOR	1-6	1
LEUCAENA LEUCOCEPH	3-6	1
LEUCAENA LEUCOCEPH	1-6	1
PANICUM MAXIMUM JA	1-6	1
LANTANA CAMARA L.	3-6	111
LANTANA CAMARA L.	1-6	111111
PASSIFLORA SUBEROS	1-4	11
DESMODIUM ADSCENDE	1-3	1
PSIDIUM GUAJAVA L.	2-3	1 1
PSIDIUM GUAJAVA L.	1-3	11 1
ELEPHANTOPUS SCABE	1-3	11
EMILIA SONCHIFOLIA	1-3	1
TRIUMFETTA RHOMBOI	1-3	1
BOTHRIOCHLOA PERTU	1-6	1 1
STENOTAPHRUM DIMID	4-6	11 1
STENOTAPHRUM DIMID	1-6	1111 1
VITEX TRIFOLIA L.	1-4	1
MELALEUCA QUINQUEN	1-6	1 1111
ACHYRANTHES ASPERA	2-3	1
ACHYRANTHES ASPERA	1-3	1
RHYNCHELYTRUM REPE	1-4	1
BLUMEA LACERA (N.B	1-5	1
CASSIA TORA L.	2-4	1111 1
JATROPHA GOSSYPIFO	3-3	1111 1
JATROPHA GOSSYPIFO	1-3	1111 1
CASSIA TORA L.	1-4	1111 1
CASSIA FLORIBUNDA	1-2	111 1
EUGENIA JAMBOS L.	1-2	1 1
ZINGIBER ZERUMBET	1-3	1
EUPHORBIA HIRTA L.	1-2	1
SOLANUM TORVUM SWA	1-3	1
MELINIS MINUTIFLOR	2-4	1 11
MELINIS MINUTIFLOR	1-4	1 11
MIMOSA PUDICA L.	3-5	1 11
MIMOSA INDICA MART	1-2	1
CYCLOSORUS INTERRU	1-4	1
CASSYTHA FILIFORMI	1-3	11
GUJOA VILLOSA RADL	1-3	1
CASUARINA COLLINA	1-4	1
CORDIA DICHOTOMA G	1-3	1
TREMA ORIENTALIS C	1-3	1
CHRYSOPOGON ACICUL	4-5	1
CHRYSOPOGON ACICUL	1-5	111
PAGIANTHA CERIFERA	1-2	1111
DIGITARIA RADICOSA	1-3	1
GLOCHIDIUM GLAUCUM	1-1	1
ERAGROSTIS CILIARI	1-3	11
CAJANUS CAJAN (L.)	1-3	1 111
AXONOPUS COMPRESSU	1-1	1 11
PHASEOLUS	1-1	1 1
ERYTHRINA FUSCA LO	1-2	1

FIGURE 25

JATROPHO-CASSIETUM TORAE

2.1. Ordre à *Lepidium virginicum* et *Sonchus oleraceus* :  
Lepidio-Sonchetalia Ord. Nov. (Figure 26, groupement 112)

C'est l'ordre des groupements culturaux et post-culturaux liés à l'agriculture mélanésienne traditionnelle. Il s'agit soit d'associations messicoles et post-messicoles, soit de friches récentes et d'ourlets en bordure des champs et des pistes. Ces groupements trouvent leur optimum de diversification sur calcaire aux Iles Loyauté. Ils ont généralement des faciès nitrophiles plus ou moins accentués. Les deux alliances de cet ordre peuvent être reliées chronologiquement, le *Lepidio-Sonchion* étant suivi par le *Sorgho-Leucaenion* après abandon des cultures.

Cet ordre correspond en partie au *Bidentetalia* Schmitz 1971 et en partie au *Rudereali-Euphorbietalia* Schmitz 1971, c'est-à-dire que certaines associations de ces deux ordres africains sont très proches de nos associations.

Les espèces des groupements culturaux sont d'origine pantropicale. Elles se trouvent dans la plupart des pays, mais pas n'importe où, c'est-à-dire qu'elles ont souvent des exigences écologiques précises pour certains caractères de texture ou de chimisme du sol, par exemple, mais elles sont beaucoup plus ubiquistes vis-à-vis du climat. Elles ont donc un intérêt phytogéographique limité, mais leur signification écologique est beaucoup plus grande, car elles permettent des comparaisons entre domaines floristiques éloignés.

Il faut observer que les plantes cultivées annuelles, l'igname (*Dioscorea* spp.), la patate douce, les taros, le manioc, la tomate, les *Cassia*, certains bananiers, ne sont pas discriminantes, c'est-à-dire que les plantes cultivées ne sont pas caractéristiques des milieux où on les cultive ; ceci peut être lié à deux causes :

- ou bien nous n'avons pas pu reconnaître les cultivars spécifiquement adaptés au milieu, et notre échantillonnage est trop restreint ;
- ou bien les plantes cultivées ne sont pas adaptées aux milieux de la Nouvelle Calédonie, et c'est l'homme qui impose totalement la répartition de ces plantes.

Dans la mesure où toutes les espèces cultivées en Nouvelle Calédonie ont été introduites du Sud-Est asiatique lors des migrations mélanésiennes, que la présence de ces mêmes espèces après abandon de la culture dans les friches et jachères est rare et que ces espèces ne sont pas devenues spontanées autour des cultures, nous fait opter pour la seconde hypothèse.

Holotype : *Lepidio-Sonchion oleracei*.

2.1.1. Alliance à *Lepidium virginicum* et *Sonchus oleraceus* :  
Lepidio-Sonchion oleracei All. nov. (Figure 27, groupement 103)

Cette alliance regroupe les groupements végétaux annuels liés aux cultures, d'âge inférieur à un an, recouvrant peu le sol, sans li-gneux et développés principalement sur calcaire aux Iles Loyauté.

Holotype : *Lepidio-Sonchetum oleracei*.

## LISTE DES PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DES GROUPES DE RELEVES

NOM DES PLANTES	GPMNT 103		GPMNT 110	
	DIS FID	CST	DIS FID	CST
PLANTES DISCRIMINANTES A L' EGARD DU GROUPEMENT NUMERO 103				
STACHYTARPHETA INDIC	1-4	41	4	53
SONCHUS OLERACEUS L.	1-3	34	23	76
AGERATUM CONYZOIDES	1-4	32	21	69
SIDA ACUTA N.BURMAN	1-4	27	6	46
LEPIDIUM VIRGINICUM	1-3	23	55	84
TRIDAX PROCUMBENS L.	1-3	21	21	53
BIDENS PILOSUS L.	1-4	20	22	61
STENOTAPHRUM DIMIDIA	1-6	15	4	38
OXALIS CORNICULATA L	1-3	11	25	53
EUPHORBIA HETEROPHYL	1-4	10	31	38
AGERATUM CONYZOIDES	3-4	10	26	38
SONCHUS OLERACEUS L.	2-3	10	43	53

## PLANTES DISCRIMINANTES A L' EGARD DU GROUPEMENT NUMERO 110

LEUCAENA LEUCOCEPHAL	1-6	6	0	0	56	5	100
LANTANA CAMARA L.	1-6	17	1	23	31	1	50
PASSIFLORA SUBEROSA	1-4	9	1	23	27	4	87
LEUCAENA LEUCOCEPHAL	3-6	2	0	0	25	11	87
PANICUM MAXIMUM JACO	1-6	8	1	7	25	6	62
SORGHUM HALEPENSE (L	1-5	9	21	30	13	31	75
WICKSTROEMIA INDICA	1-4	-7	0	7	-12	0	0
SOLANUM NIGRUM L.	1-2	6	25	30	11	31	62
ELEÛSINE INDICA (L.)	1-4	1	0	0	9	13	50

FIGURE 27

PARTITION DU *LEPIDIO-SONCHETALIA OLERACEAE* EN DEUX ALLIANCES

Effectifs en			Numéro	Dénomination des groupements
Relevés	Plantes	Observations		
13	85	220	103	<i>Lepidio-Sonchion oleraceae</i>
8	64	136	110	<i>Sorgho-Leucaenion leucocephalae</i>

## LISTE DES PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DES GROUPES DE RELEVES

NOM DES PLANTES	GPMNT 99		NOM DES PLANTES	GPMNT 99		NOM DES PLANTES	GPMNT 99
	DIS FID	CST		DIS FID	CST		
AGERATUM CONYZOIDES	1-4	46	EUPHORBIA HETEROPHYL	3-4	4	RICINUS COMMUNIS L.	1-3
SONCHUS OLERACEUS L.	1-3	41	PASPALUM SCROBICULAT	1-5	4	SOLANUM LYCOPERSICUM	1-2
SIDA ACUTA N.BURMAN	1-4	28	PSIDIUM GUAJAVA L.	1-3	4	TEPHROSIA PURPURATA	1-2
STACHYTARPHETA INDIC	1-4	28	APIUM ANM (L.)URBAN	1-2	3	VERBENA RIGIDA SPREN	1-2
LEPIDIUM VIRGINICUM	1-3	27	EMILIA SONCHIFOLIA (	1-3	3	ANABANTHUS INTERRUP	1-1
BIDENS PILOSUS L.	1-4	26	EUPHORBIA HIRTA L.	1-2	3	ARGEMONE MEXICANA L.	1-2
TRIDAX PROCUMBENS L.	1-3	18	MELOCHIA ODORATA L.F	1-5	3	CHLORIS BARBATA SWAR	3-4
LANTANA CAMARA L.	1-6	17	NEPHROLEPTIS HIRSUTUL	1-4	3	COMMELINA NUDIFLORA	1-3
AGERATUM CONYZOIDES	3-4	15	OXALIS CORNICULATA L	2-3	3	DIGITARIA SETIGERA (	1-3
EUPHORBIA HETEROPHYL	1-4	15	PARTHENIUM HYSTEROPH	1-3	3	DODONAEA VISCOSA (L.	1-4
SORGHUM HALEPENSE (L	1-5	13	TRIUMFETTA RHOMBOIDE	1-3	3	EMILIA SONCHIFOLIA (	2-3
BIDENS PILOSUS L.	2-4	12	ACALYPHA NEOCALEDONI	1-3	2	ERAGROSTIS PILOSA (L	1-3
SONCHUS OLERACEUS L.	2-3	12	CANAVALIA MARITIMA (	1-3	2	GNAPHALIUM LUTEALBU	1-3
OXALIS CORNICULATA L	1-3	11	ELEPHANTOPUS SCABER	1-5	2	IPOMOEA ACUMINATA	1-2
STENOTAPHRUM DIMIDIA	1-6	11	HETEROPOGON CONTORTU	1-6	2	IPOMOEA BATATAS POIA	1-4
PANICUM MAXIMUM JACO	1-6	9	LANTANA CAMARA L.	3-6	2	MELOTHRIA BAUERIANA	1-2
BORRERIA LAEVIS (LAM	1-3	6	SPOROBOLUS VIRGINICU	1-6	2	PLANTAGO MAJOR L.	1-3
SOLANUM NIGRUM L.	1-2	6	DLECHNUM	1-3	1	SMILAX	1-3
TRIDAX PROCUMBENS L.	2-3	6	CHLORIS BARBATA SWAR	1-4	1	SPOROBOLUS CREBER NA	1-5
DESMODIUM ASCENDENS	1-3	5	ERIGERON CRISPUS POU	1-4	1	TRIUMFETTA RHOMBOIDE	3-3
SORGHUM HALEPENSE (L	3-5	5	HYPTIS PECTINATA (L.	1-3	1	WEDELIA BIFLORA (L.)	1-4

FIGURE 29

LISTE DES PLANTES DU  
*LEPIDIO-SONCHETUM OLERACEAE*  
 (GROUPEMENT 99, COMPORTANT 63 PLANTES)



TABLEAU PHYTOSOCIOLOGIQUE CORRESPONDANT AU GROUPEMENT VEGETAL NUMERO 99  
COMPORTANT 9 RELEVÉS ET 150 OBSERVATIONS

		A	B
		4445	5556
		3690	46874
SIDA ACUTA N-BURMA	1-4	11 11	1
STACHYTARPHETA IND	1-4	1	1 1
HETEROPOGON CONTOR	1-6	11	
PANICUM MAXIMUM JA	1-6		1
LANTANA CAMARA L.	3-6	1	
LANTANA CAMARA L.	1-6	1	11
DESMODIUM ADSCENDE	1-3		1
PSIDIUM GUAJAVA L.	1-3	1	
ELEPHANTOPUS SCABE	1-3		1
EMILIA SONCHIFOLIA	1-3	11	
TRIUMFETTA RHOMBOI	3-3	1	
TRIUMFETTA RHOMBOI	1-3	1	
CHLORIS BARBATA SW	3-4		1
CHLORIS BARBATA SW	1-4		1
AGERATUM CONYZOIDE	3-4	11	111
AGERATUM CONYZOIDE	1-4	11111	1111
BIDENS PILOSUS L.	2-4	11111	1
BIDENS PILOSUS L.	1-4	11111	1 1
SONCHUS OLERACEUS	2-3	11111	11
SONCHUS OLERACEUS	1-3	11111	111
LEPIDIUM VIRGINICU	1-3	11 11111	
EUPHORBIA HETEROPH	1-4		11111
PASPALUM SCROBICUL	1-5	11	1
ERIGERON CRISPUS P	1-4		1
TRIDAX PROCUMBENS	2-3		1 1
TRIDAX PROCUMBENS	1-3		11 1
BORRERIA LAEVIS (L	1-3		11
STENOTAPHRUM DIMID	1-6	1	1
CANAVALIA MARITIMA	1-3	1	
OXALIS CORNICULATA	2-3	1	1
OXALIS CORNICULATA	1-3	1111	1
SPOROBOLUS VIRGINI	1-6		1 1
IPOMOEA BATATAS PO	1-4	1	
SORGHUM HALEPENSE	3-5		11 1
SORGHUM HALEPENSE	1-5		1111
PARTHENIUM HYSTERO	1-3		1 1
TEPHROSIA PURPURAT	1-2		1
EUPHORBIA HIRTA L.	1-2	111	
SOLANUM LYCOPERSIC	1-2	1	
SOLANUM NIGRUM L.	1-2	11 1	
RICINUS COMMUNIS L	1-3		1
ERAGROSTIS PILOSA	1-3		1
EMILIA SONCHIFOLIA	2-3	1	
DODONAEA VISCOSA (	1-4	1	
SMILAX	1-3		1
SPOROBOLUS CREBER	1-5	1	
WEDELIA BIFLORA (L	1-4	1	
COMMELINA NUDIFLOR	1-3	1	
IPOMOEA ACUMINATA	1-2		1
HYPTIS PECTINATA (	1-3		1
BLECHNUM	1-3		1
ACALYPHA NEOCALEDO	1-3	1	1
DIGITARIA SETIGERA	1-3	1	
NEPHROLEPIS HIRSUT	1-4	1	1
MELDCHIA ODORATA L	1-5		1
MELDCHIA BAUERIAN	1-2		1
VERBENA RIGIDA SPR	1-2		11
GNAPHALIUM LUTEAL	1-3		1
EUPHORBIA HETEROPH	3-4		111
APIUM AMMI (L.)URB	1-2		111
ARGEMONE MEXICANA	1-2		1
AMARANTHUS INTERRU	1-1	1	
PLANTAGO MAJOR L.	1-3		1

FIGURE 30

## LEPIDIO-SONCHETUM OLERACEAE

A : sous-association *BIDENTETOSUM PILOSI*B : sous-association *EUPHORBIAETOSUM HETEROPHYLLAE*

LISTE DES PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DES GROUPES DE RELEVÉS  
 NOM DES PLANTES                    GPMENT 99                    GPMENT 102  
     DIS FID CST                    DIS FID CST

PLANTES DISCRIMINANTES A L' EGARD DU GROUPEMENT NUMERO 99

AGERATUM CONYZOIDES	1-4	46	21	100	6	0	0
SONCHUS OLERACEUS L.	1-3	41	19	88	19	4	50
SIDA ACUTA N.BURMAN	1-4	28	5	55	21	1	25
LEPIDIUM VIRGINICUM	1-3	27	40	88	13	15	75
BIDENS PILOSUS L.	1-4	26	19	77	8	2	25
LANTANA CAMARA L.	1-6	17	1	33	15	0	0
EUPHORBIA HETEROPHYL	1-4	15	31	55	1	0	0
AGERATUM CONYZOIDES	3-4	15	26	55	1	0	0
SORGHUM HALEPENSE (L	1-5	13	21	44	1	0	0
SONCHUS OLERACEUS L.	2-3	12	37	66	4	6	25
BIDENS PILOSUS L.	2-4	12	35	66	2	0	0
OXALIS CORNICULATA L	1-3	11	18	55	10	7	50
WICKSTROEMIA INDICA	1-4	-10	0	0	-2	0	25

PLANTES DISCRIMINANTES A L' EGARD DU GROUPEMENT NUMERO 102

STACHYTARPHETA INDIC	1-4	28	1	33	72	2	100
TRIDAX PROCUMBENS L.	1-3	18	9	33	25	12	100
STENOTAPHRUM DIMIDIA	1-6	11	1	22	24	2	75
PSIDIUM GUAJAVA L.	1-3	4	2	11	20	6	75
ERAGROSTIS ELONGATA	1-4	1	0	0	18	12	100
PASSIFLORA SUBEROSA	1-4	6	0	0	17	1	75
BORRERIA LAEVIS (LAM	1-3	6	6	22	15	10	75
STACHYTARPHETA INDIC	3-4	1	0	0	14	7	75
ERAGROSTIS ELONGATA	3-4	0	0	0	8	25	75

FIGURE 28

PARTITION DU *LEPIDIO-SONCHION OLERACEAE* EN DEUX ASSOCIATIONS

Effectifs en			Numéro	Dénomination des groupements
Relevés	Plantes	Observations		
9	63	150	99	<i>Lepidio-Sonchetum oleraceae</i>
4	43	70	102	<i>Tridaxo-Eragrostidetum elongatae</i>

LISTE DES PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DES GROUPES DE RELEVÉS				LISTE DES PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DES GROUPES DE RELEVÉS				LISTE DES PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DES GROUPES DE RELEVÉS							
NOM DES PLANTES		GPMENT 102		NOM DES PLANTES		GPMENT 102		NOM DES PLANTES		GPMENT 102		NOM DES PLANTES		GPMENT 102	
		DIS FID CST				DIS FID CST				DIS FID CST				DIS FID CST	
STACHYTARPHETA INDIC	1-4	72	2	100	STENOTAPHRUM DIMIDIA	4-6	6	1	25	CITRUS	1-2	1	14	25	
TRIDAX PROCUMBENS L.	1-3	25	12	100	DESMODIUM ASCENDENS	1-3	5	2	25	CUPHEA CARTHAGENSIS	1-4	1	3	25	
STENOTAPHRUM DIMIDIA	1-6	24	2	75	ELEPHANTOPUS SCABER	1-3	5	2	25	DESMODIUM ASCENDENS	2-3	1	5	25	
SIDA ACUTA N.BURMAN	1-4	21	1	25	TRIDAX PROCUMBENS L.	2-3	5	6	25	GNAPHALIUM LUTEALBUM	1-3	1	20	25	
PSIDIUM GUAJAVA L.	1-3	20	6	75	BORRERIA LAEVIS (LAM	2-3	4	18	50	SALVIA COCCINEA JUSS	1-3	1	7	25	
SONCHUS OLERACEUS L.	1-3	19	4	50	SONCHUS OLERACEUS L.	2-3	4	6	25	TEPHROSIA PURPURATA	1-2	1	12	25	
ERAGROSTIS ELONGATA	1-4	18	12	100	OXALIS CORNICULATA L	2-3	3	7	25	CYPERUS HASPAN L.	1-4	0	20	25	
PASSIFLORA SUBEROSA	1-4	17	1	75	SOLANUM HIGRUM L.	1-2	3	6	25	DESMODIUM UMBELLATUM	1-4	0	6	25	
BORRERIA LAEVIS (LAM	1-3	15	10	75	EUPHORBIA HIRTA L.	1-2	2	8	25	EUGENIA ORARIA GUILL	1-6	0	1	25	
STACHYTARPHETA INDIC	3-4	14	7	75	MAESA NOVOCALLEDONICA	1-4	2	2	25	SESUVIUM PORTULACAST	1-5	0	2	25	
LEPIDIUM VIRGINICUM	1-3	13	15	75	STENOTAPHRUM DIMIDIA	3-6	2	3	25	SOLANUM HIGRUM L.	2-2	0	20	25	
OXALIS CORNICULATA L	1-3	10	7	50	WICKSTROEMIA INDICA	1-4	-2	0	25	WEDELIA UNIFLORA (J.	1-3	0	5	25	
BIDENS PILOSUS L.	1-4	8	2	25	APIUM AMNI (L.)URBAN	1-2	1	25	25	WICKSTROEMIA INDICA	2-4	0	1	25	
ERAGROSTIS ELONGATA	3-4	8	25	75	ASCLEPIAS CURASSAVIC	1-2	1	16	25						
PSIDIUM GUAJAVA L.	2-3	7	10	50	BLECHNUM	1-3	1	12	25						

FIGURE 32

LISTE DES PLANTES DU  
*TRIDAXO-ERAGROSTIDETUM ELONGATAE*  
 (GROUPEMENT 102, COMPORTANT 43 PLANTES)

LISTE DES PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DES GROUPES DE RELEVES  
 NOM DES PLANTES GPMENT 95 GPMENT 98

PLANTES DISCRIMINANTES A L' EGARD DU GROUPEMENT NUMERO 95

NOM DES PLANTES	GPMENT 95	DIS FID CST	GPMENT 98	DIS FID CST
SONCHUS OLERACEUS L.	1-3	41 11 100	38	7 75
BIDENS PILOSUS L.	1-4	37 13 100	17	5 50
SIDA ACUTA N.BURMAN	1-4	37 4 80	19	1 25
BIDENS PILOSUS L.	2-4	22 29 100	5	5 25
OXALIS CORNICULATA L	1-3	18 14 80	6	3 25
SONCHUS OLERACEUS L.	2-3	15 25 80	9	12 50
SOLANUM NIGRUM L.	1-2	11 18 60	3	0 0

PLANTES DISCRIMINANTES A L' EGARD DU GROUPEMENT NUMERO 98

NOM DES PLANTES	GPMENT 98	DIS FID CST
AGERATUM CONYZOIDES	1-4	43 11 100
LEPIDIUM VIRGINICUM	1-3	21 20 80
STACHYTARPHETA INDIC	1-4	25 0 20
SORGHUM HALEPENSE (L	1-5	2 0 0
TRIDAX PROCUMBENS L.	1-3	9 0 0
EUPHORBIA HETEROPHYL	1-4	6 6 20
AGERATUM CONYZOIDES	3-4	9 10 40
LANTANA CAMARA L.	1-6	13 0 20
PANICUM MAXIMUM JACQ	1-6	5 0 0
STENOTAPHRUM DIMIDIA	1-6	10 0 20
SORGHUM HALEPENSE (L	3-5	1 0 0
TRIDAX PROCUMBENS L.	2-3	2 0 0

FIGURE 31

PARTITION DU *LEPIDIO-SONCHETUM OLERACEAE* EN DEUX SOUS-ASSOCIATIONS

Effectifs en			Numéro	Dénomination des groupements
elevés	Plantes	Observations		
5	38	74	95	<i>Bidentetosum pilosifolium</i>
4	43	76	98	<i>Euphorbietosum heterophyllum</i>

LISTE DES PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DES GROUPES DE RELEVES

DES PLANTES	GPMENT 107	NOM DES PLANTES	GPMENT 107	NOM DES PLANTES	GPMENT 107
	DIS FID CST		DIS FID CST		DIS FID CST
ENA LEUCOCEPHAL	1-6	MIMOSA PUDICA L.	1-5	CARICA PAPAYA L.	1-2
ENA LEUCOCEPHAL	3-6	COFFEA ARABICA L.	1-6	CYPERUS ROTUNDUS L.	1-4
YTARPHETA INDIC	1-4	PSIDIUM GUAJAVA L.	1-3	DIOSCOREA ALATA L.	1-3
UM MAXIMUM JACQ	1-6	TRIDAX PROCUMBENS L.	1-3	EUPHORBIA HIRTA L.	1-2
NA CAMARA L.	1-6	SORGHUM HALEPENSE (L	3-5	FICUS PROLIXA J.R.FO	1-4
FLORA SUBEROSA	1-4	ACACIA FARNESIANA (L	3-5	IMPERATA CYLINDRICA	1-6
TAPHRUM DENIDIA	1-6	PASPALUM CONJUGATUM	1-4	IPOMOEA BATATAS POIZ	1-4
INE INDICA (L.)	1-4	PASSIFLORA SUBEROSA	3-4	MARISCUS SUNATRENSIS	1-2
ACUTA N.BURMAN	1-4	EUPHORBIA HETEROPHYL	1-4	MUSA SAPIENTUM L.	1-4
UM HALEPENSE (L	1-5	COLOCASIA ESCULENTA	1-3	PARTHENIUM MYSTEROPH	1-3
LUM PANICULATUM	1-6	DIGITARIA SETIGERA (	1-3	PASSIFLORA FOETIDA L	1-3
A FARNESIANA (L	1-5	MANIHOT AESCULENTA C	1-5	RICINUS COMMUNIS L.	1-3
IA LEBBEK BENTH	1-3	SOLANUM LYCOPERSICUM	1-2	SCHINUS TEREBENTHIFO	1-5
UM NIGRUM L.	1-2	BRACHIARIA MUTICA (F	1-6	DESMANTHUS VIRGATUS	1-3

FIGURE 35

LISTE DES PLANTES DE L'  
*ELEUSINO-LEUCAENETUM LEUCOCEPHALAE*  
 (GROUPEMENT 107, COMPORTANT 42 PLANTES)

2.1.1.1. Association à *Lepidium virginicum* et *Sonchus oleraceus* : *Lepidio-Sonchetum oleracei* Ass. nov. (Figures 28, 29 et 30, groupement 99)

Association des champs cultivés à végétation annuelle, recouvrant très peu le sol, cette association correspond aux jardins vivriers mélanésiens.

Mises à part quelques espèces caractéristiques différentes, cette association est très proche du *Ruderali-Eleusinetum* Léonard 1950. On peut distinguer trois sous-associations (figure 31) :

- la sous-association typique ;
- la sous-association à *Bidens pilosus* : *Bidentetosum pilosi* Sous-Ass. nov. ;

Ce sont les champs mélanésiens sur substrat limoneux calcaire à Lifou. On trouve cette formation à Hapetra, à Malakapo (groupement 95).

- la sous-association à *Euphorbia heterophylla* : *Euphorbietosum heterophyllae* Sous-Ass. nov. ;

Cette sous-association est soit légèrement plus âgée que la précédente, et dans ce cas représente le premier stade de constitution des jachères, soit plus souvent les parties non régulièrement sarclées en bordure des champs, sur un substrat plus grossier. On l'a trouvée à Lifou, à Kedeigne et à Malakapo (groupement 98).

Holotypes :

- . Association et sous-association typique : Relevé n° 43 (151) - Hapetra - Lifou - 20 m<sup>2</sup>.
- . Sous-association *Bidentetosum* : Relevé n° 4 (65) - Malakapo - Lifou - 100 m<sup>2</sup>.
- . Sous-association *Euphorbietosum* : Relevé n° 56 (143) - Malakapo - Lifou - 40 m<sup>2</sup>.

2.1.1.2. Association à *Tridax procumbens* et *Eragrostis elongata* : *Tridaxo-Eragrostidetum elongatae* Ass. nov. (Figures 28, 32 et 33, groupement 102)

C'est l'association des bords de pistes, des zones piétinées de façon permanente sur calcaire. Les espèces sont pluriannuelles. Cette association est très bien représentée à Lifou, où elle a été relevée notamment au Cap des Pins et à Xepenehe.

Dans toute la zone intertropicale ces associations de zones piétinées ont le même cortège floristique, comme le *Portulaceto-Euphorbietum prostratae* Lebrun 1947 du Lac Albert au Zaïre, ou l'*Euphorbietum hirtae* Schnell 1952 au Sénégal, qui est un synonyme de l'association précédente. Ces groupements xérophiles sur sols fortement lessivés se retrouvent dans la *Polanisia* community à Java (KOOOPER 1927) et au Japon sous le nom de *Euphorbia hirta*-*Amaranthus spinosa* association Miyawaki 1969, avec également *Apium amni* et *Oxalis corniculata*. Il s'agit donc probablement d'une même association ayant un grand nombre de variantes géographiques.

Holotype : Relevé n° 59 (70) - Cap des Pins - Lifou - 50 m<sup>2</sup>.

TABLEAU PHYTOSOCIOLOGIQUE CORRESPONDANT AU GROUPEMENT VEGETAL NUMERO 102  
 COMPORTANT 4 RELEVES ET 70 OBSERVATIONS

	668
	010
SIDA ACUTA N.BURMA	1-4
STACHYTARPHETA IND	3-4
STACHYTARPHETA IND	1-4
PASSIFLORA SUBEROS	1-4
DESMODIUM ADSCENDE	2-3
DESMODIUM ADSCENDE	1-3
PSIDIUM GUAJAVA L.	2-3
PSIDIUM GUAJAVA L.	1-3
ELEPHANTOPUS SCABE	1-3
BIDENS PILOSUS L.	1-4
SONCHUS OLERACEUS	2-3
SONCHUS OLERACEUS	1-3
LEPIDIUM VIRGINICU	1-3
TRIDAX PROCUMBENS	2-3
TRIDAX PROCUMBENS	1-3
BORRERIA LAEVIS (L	2-3
BORRERIA LAEVIS (L	1-3
STENOTAPHRUM DIMID	4-6
STENOTAPHRUM DIMID	1-6
STENOTAPHRUM DIMID	5-6
SESUVIUM PORTULACA	1-5
WEDELIA UNIFLORA C	1-3
CUPHEA CARTHAGENEN	1-4
DESMODIUM UMBELLAT	1-4
OXALIS CORNICULATA	2-3
OXALIS CORNICULATA	1-3
ERAGROSTIS ELONGAT	3-4
ERAGROSTIS ELONGAT	1-4
SALVIA COCCINEA JU	1-3
TEPHROSIA PURPURAT	1-2
EUPHORBIA HIRTA L.	1-2
SOLANUM NIGRUM L.	1-2
ASCLEPIAS CURASSAV	1-2
WICKSTROEMIA INDIC	2-4
WICKSTROEMIA INDIC	1-4
CYPERUS HASPAN L.	1-4
BLECHNUM	1-3
MAESA NOVOCALDONI	1-4
EUGENIA ORARIA GUI	1-6
CITRUS	1-2
GNAPHALIUM LUTEAL	1-3
SOLANUM NIGRUM L.	2-2
APIUM AMMI (L.)URB	1-2

FIGURE 33

*TRIDAXO-ERAGROSTIDETUM ELONGATAE*

TABLEAU PHYTOSOCIOLOGIQUE CORRESPONDANT AU GROUPEMENT VEGETAL NUMERO 107  
COMPORTANT 5 RELEVES ET 75 OBSERVATIONS

	11211
	77675
	56089
SIDA ACUTA N-BURMA 1-4	1
MIMOSA PUDICA L. 1-5	1
ACACIA FARNESIANA 1-5	11
STACHYTARPHETA IND 1-4	1 1
LEUCAENA LEUCOCEPH 3-6	11111
LEUCAENA LEUCOCEPH 1-6	11111
PANICUM MAXIMUM JA 1-6	1 1
LANTANA CAMARA L. 1-6	1
PASSIFLORA SUBEROS 1-4	11 11
PSIDIUM GUAJAVA L. 1-3	11
PASPALUM PANICULAT 1-6	1 1
PASPALUM CONJUGATU 1-4	1
ACACIA FARNESIANA 3-5	11
EUPHORBIA HETEROPH 1-4	1
TRIDAX PROCUMBENS 1-3	1 1
SCHINUS TEREBENTHI 1-5	1
STENOTAPHRUM DIMID 1-6	111
ELEUSINE INDICA (L 1-4	111 1
IPOMOEA BATATAS PO 1-4	1
BRACHIARIA MUTICA 1-6	1
PASSIFLORA FOETIDA 1-3	1
SORGHUM HALEPENSE 3-5	11 1
SORGHUM HALEPENSE 1-5	1111
PARTHENIUM HYSTERO 1-3	1
PASSIFLORA SUBEROS 3-4	1 1
EUPHORBIA HIRTA L. 1-2	1 1
ALBIZIA LEBBEK BEN 1-3	11 1
COLOCASIA ESCULENT 1-3	1
MUSA SAPIENTUM L. 1-4	1
SOLANUM LYCOPERSIC 1-2	1
SOLANUM NIGRUM L. 1-2	1 11
IMPERATA CYLINDRIC 1-6	1
COFFEA ARABICA L. 1-6	1
FIGUS PROLIXA J.R. 1-4	1
RICINUS COMMUNIS L. 1-3	1
DIOSCOREA ALATA L. 1-3	1
CYPERUS ROTONDUS L. 1-4	1
MANIHOT AESCULENTA 1-5	1
CARICA PAPAYA L. 1-2	1
DIGITARIA SETIGERA 1-3	1 1
MARISCUS SUMATRENS 1-2	1
DESMANTHUS VIRGATU 1-3	1

FIGURE 36

*ELEUSINO-LEUCAENETUM LEUCOCEPHALAE*

LISTE DES PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DES GROUPES DE RELEVES											
NOM DES PLANTES	GPMENT 109			NOM DES PLANTES	GPMENT 109			NOM DES PLANTES	GPMENT 109		
	DIS	FID	CST		DIS	FID	CST		DIS	FID	CST
LANTANA CAMARA L.	1-6	43	1 100	SORGHUM HALEPENSE (L	1-5	9	10 66	SOLANUM LYCOPERSICUM	1-2	2	2
LEUCAENA LEUCOCEPHAL	1-6	41	2 100	TRIDAX PROCUMBENS L.	2-3	9	12 66	SORGHUM HALEPENSE (L	3-5	2	2
PASSIFLORA SUBEROSA	1-4	32	1 100	DESMODIUM ASCENDENS	1-3	8	4 66	AMARANTHUS INTERRUPT	1-1	1	1
STACHYTARPHETA INDIC	1-4	30	1 66	LEPIDIUM VIRGINICUM	1-3	8	5 33	CARICA PAPAYA L.	1-2	1	1
PANICUM MAXIMUM JACO	1-6	25	4 100	PASSIFLORA SUBEROSA	3-4	7	2 33	GETTONOPLESIMUM CYMOS	2-3	1	1
SIDA ACUTA N-BURMAN	1-4	22	2 66	CENCHRUS ECHINATUS L.	1-4	5	7 66	HELIA AZEDARACH L.	1-2	1	1
TRIDAX PROCUMBENS L.	1-3	19	6 66	HELOCHIA ODORATA L.F	1-5	5	6 66	SALVIA COCCINEA JUSS	1-3	1	1
SONCHUS OLERACEUS L.	1-3	16	4 66	BIDENS PILOSUS L.	2-4	4	5 33	ACACIA SPIRORBIS LAB	1-6	0	0
LEUCAENA LEUCOCEPHAL	3-6	14	3 66	SONCHUS OLERACEUS L.	2-3	3	6 33	ASCLEPIAS CURASSAVIC	1-2	0	0
LANTANA CAMARA L.	3-6	11	2 66	EUPHORBIA HETEROPHYL	3-4	2	20 33	CAPPARIS SPINOSA L.	1-2	0	0
BIDENS PILOSUS L.	1-4	10	2 33	EUPHORBIA HIRTA L.	1-2	2	8 33	ERAGROSTIS TENELLA (	1-4	0	0
EUPHORBIA HETEROPHYL	1-4	10	12 66	RIVINA HUMILIS L.	1-4	2	1 33	GETTONOPLESIMUM CYMOS	1-3	0	0
SOLANUM NIGRUM L.	1-2	9	12 66	SCHINUS TEREBENTHIFO	1-5	2	2 33	SCHINUS TEREBENTHIFO	3-5	0	0

FIGURE 37

LISTE DES PLANTES DU  
*LEUCAENO-LANTANETUM CAMARAE*  
(GROUPEMENT 109, COMPORTANT 39 PLANTES)

TABLEAU PHYTOSOCIOLOGIQUE CORRESPONDANT AU GROUPEMENT VEGETAL NUMERO 109  
 COMPORTANT 3 RELEVES ET 61 OBSERVATIONS

		222
		566
		931
SIDA ACUTA N.BURMA	1-4	1 1
STACHYTARPHETA IND	1-4	11
LEUCAENA LEUCOCEPH	3-6	11
LEUCAENA LEUCOCEPH	1-6	111
PANICUM MAXIMUM JA	1-6	111
LANTANA CAMARA L.	3-6	1 1
LANTANA CAMARA L.	1-6	111
PASSIFLORA SUBEROS	1-4	111
DESMODIUM ADSCENDE	1-3	11
BIDENS PILOSUS L.	2-4	1
BIDENS PILOSUS L.	1-4	1
SONCHUS OLERACEUS	2-3	1
SONCHUS OLERACEUS	1-3	11
LEPIDIUM VIRGINICU	1-3	1
EUPHORBIA HETEROPH	1-4	1 1
TRIDAX PROCUMBENS	2-3	1 1
TRIDAX PROCUMBENS	1-3	1 1
SCHINUS TEREBENTHI	3-5	1
SCHINUS TEREBENTHI	1-5	1
MELIA AZEDARACH L.	1-2	1
SALVIA COCCINEA JU	1-3	1
CENCHPUS ECHINATUS	1-4	1 1
SORGHUM HALEPENSE	3-5	1
SORGHUM HALEPENSE	1-5	11
PASSIFLORA SUBEROS	3-4	1
EUPHORBIA HIRTA L.	1-2	1
SOLANUM LYCOPERSIC	1-2	1
SOLANUM NIGRUM L.	1-2	1 1
ASCLEPIAS CURASSAV	1-2	1
ACACIA SPIROBIS L	1-6	1 1
CARICA PAPAYA L.	1-2	1
GEITONOPLESIMUM CYM	1-3	1
MELOCHIA ODORATA L	1-5	11
RIVINA HUMILIS L.	1-4	1
GEITONOPLESIMUM CYM	2-3	1
CAPPARIS SPINOSA L	1-2	1
ERAGROSTIS TENELLA	1-4	1
EUPHORBIA HETEROPH	3-4	1
AMARANTHUS INTERRU	1-1	1

FIGURE 38

*LEUCAENO-LANTANETUM CAMARAE*

LISTE DES PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DES GROUPES DE RELEVES  
 NOM DES PLANTES      GPMENT 107      GPMENT 109  
 DIS FID CST      DIS FID CST  
 PLANTES DISCRIMINANTES A L' EGARD DU GROUPEMENT NUMERO 107

LEUCAENA LEUCOCEPHAL	1-6	66	3	100	41	2	100
LEUCAENA LEUCOCEPHAL	3-6	34	8	100	14	3	66
STENOTAPHRUM DIMIDIA	1-6	18	2	60	9	0	0
ELEUSINE INDICA (L.)	1-4	17	13	80	2	0	0
SORGHUM HALEPENSE (L)	1-5	15	21	80	9	10	66
PASPALUM PANICULATUM	1-6	13	3	40	1	0	0
ACACIA FARNESIANA (L	1-5	12	2	40	4	0	0
ALBIZZIA LEBBEK BENTH	1-3	12	18	60	1	0	0
SOLANUM NIGRUM L.	1-2	12	18	60	9	12	66

PLANTES DISCRIMINANTES A L' EGARD DU GROUPEMENT NUMERO 109

LANTANA CAMARA L.	1-6	22	0	20	43	1	100
PASSIFLORA SUBEROSA	1-4	22	2	80	32	1	100
STACHYTARPHETA INDIC	1-4	28	1	40	30	1	66
PANICUM MAXIMUM JACO	1-6	23	2	40	25	4	100
SIDA ACUTA N.BURMAN	1-4	16	1	20	22	2	66
TRIDAX PROCUMBENS L.	1-3	6	3	20	19	6	66
SORCHUS OLERACEUS L.	1-3	3	0	0	16	4	66
LANTANA CAMARA L.	3-6	2	0	0	11	2	66
EUPHORBIA HETEROPHYL	1-4	3	6	20	10	12	66
AGERATUM CONYZOIDES	1-4	4	0	0	10	0	0
BIDENS PILOSUS L.	1-4	2	0	0	10	2	33

FIGURE 34

PARTITION DU *SORGHO-LEUCAENION LEUCOPHYLLAE* EN DEUX ASSOCIATIONS

Effectifs en			Numéro	Dénomination des groupements
Relevés	Plantes	Observations		
5	42	75	107	<i>Eleusino-Leucaenetum leucocephalae</i>
3	39	61	109	<i>Leucaeno-Lantanetum camarae</i>

LISTE DES PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DES GROUPES DE RELEVES

NOM DES PLANTES	GPMENT 117	NOM DES PLANTES	GPMENT 117	NOM DES PLANTES	GPMENT								
DIS FID CST	DIS FID CST	DIS FID CST	DIS FID CST	DIS FID	DIS FID								
LANTANA CAMARA L.	1-6	70	2	100	LEUCAENA LEUCOCEPHAL	3-6	4	3	33	SALVIA COCCINEA JUSS	1-3	1	2
STACHYTARPHETA INDIC	1-4	59	3	83	ACACIA FARNESIANA (L	1-5	3	1	16	SCHINUS TEREBENTHIFOL	1-5	1	2
LANTANA CAMARA L.	3-6	28	8	100	BAUERELLA SIMPLICIFOL	2-4	3	7	33	TECOMA STANS (L.)JUS	1-3	1	66
NEPHROLEPIS HIRSUTUL	1-4	22	12	100	BIDENS PILOSUS L.	1-4	3	2	16	CARICA PAPAYA L.	1-2	0	16
PSIDIUM GUAJAVA L.	1-3	19	9	66	CANAVALTA MARITIMA (	1-3	3	4	33	CASSIA FLORIBUNDA CA	1-2	0	16
ELEPHANTOPUS SCABER	1-3	14	6	50	CYCLOSORUS INTERRUPT	1-4	3	12	33	CYCLOSORUS INTERRUPT	3-4	0	16
PASSIFLORA SUBEROSA	1-4	14	0	16	ELEPHANTOPUS SCABER	3-3	3	13	33	DIANELLA INTERMEDIA	1-3	0	0
LEUCAENA LEUCOCEPHAL	1-6	12	1	33	HIBISCUS TILIACEUS L	1-4	3	6	33	ERAGROSTIS PILOSA (L	1-3	0	66
MELOCHIA ODORATA L.F	1-5	12	9	50	PASPALUM PANICULATUM	1-6	3	1	16	FICUS PROLIXA J.R.FO	1-4	0	16
STACHYTARPHETA INDIC	3-4	11	7	50	ACACIA SPIROBIS LAB	1-6	-2	0	16	GLEICHENIA DICARPA R	1-5	0	16
TRIUMFETTA RHOMBOIDE	1-5	11	8	50	SCHEFFLERA GOLP BAI	1-5	2	1	16	IPONDEA BATATAS POIR	1-4	0	16
COCOS NUCIFERA L.	1-5	10	5	50	AGERATUM CONYZOIDES	3-4	1	5	16	KALANCHOE PINNATA PE	1-4	0	16
STENOTAPHRUM DIMIDIA	1-6	10	0	16	BIDENS PILOSUS L.	2-4	1	5	16	MALLOTUS REPANDUS HU	1-2	0	16
AGERATUM CONYZOIDES	1-4	8	2	16	BLECHNUM	1-3	1	12	16	MELALEUCA QUINQUENR	1-6	0	16
PSIDIUM GUAJAVA L.	2-3	8	21	66	COCOS NUCIFERA L.	3-5	1	5	16	MISCANTHUS FLORIDLU	1-5	0	16
BAUERELLA SIMPLICIFOL	1-4	7	3	33	DESMODIUM ASCENDENS	2-3	1	5	16	PASSIFLORA FOETIDA L	1-3	0	16
DESMODIUM ASCENDENS	1-3	7	4	33	EUPHORBIA HETEROPHYL	1-4	1	6	16	RICINUS COMMUNIS L.	1-3	0	12
MAESA NOVOCALCEDONICA	1-4	6	2	16	GEITONOPLESIMUM CYMOS	2-3	1	3	16	SCAEVOLA SERICEA VAH	1-4	0	16
PHYMATOSORUS GROSSUS	1-3	5	1	16	MELOCHIA ODORATA L.F	3-5	1	25	33	SCHINUS TEREBENTHIFOL	3-5	0	16
GEITONOPLESIMUM CYMOS	1-3	4	2	33	PODOPHELIUM HOMEI	1-5	1	1	16	TRIUMFETTA RHOMBOIDE	3-3	0	16

FIGURE 40

LISTE DES PLANTES DU  
*STACHYTARPHETO-LANTANETUM CAMARAE*  
 (GROUPEMENT 117, COMPORTANT 60 PLANTES)



2.1.2. Alliance à *Sorghum halepense* et *Leucaena leucocephala* :  
*Sorgho-Leucaenion leucocephalae* All. nov. (Figure 27, groupement 110)

Cette alliance forme ce que l'on appelle en Nouvelle Calédonie les brouses ou fourrés à *Mimosa* sur vertisol argileux de la côte Ouest. Le *Stachytarpheto-Panicetum* est assez proche de cette alliance, il s'en distingue par l'absence de plantes cultivées, la situation éloignée des zones cultivées et une plus grande richesse floristique. Cette alliance est présente sur la Grande-Terre et à l'Île des Pins. Elle est représentée par deux associations.

Holotype : *Eleusino-Leucaenëtum leucocephalae*.

2.1.2.1. Association à *Eleusine indica* et *Leucaena leucocephala* : *Eleusino-Leucaenëtum leucocephalae* Ass. nov. (Figures 34, 35 et 36, groupement 107)

C'est une association très dense des fourrés à *Mimosa* haute de 1 à 3 m, parfois même davantage. Ces friches sont généralement peu âgées ; elles succèdent au *Lepidio-Sonchetum*. On les trouve en bordure des champs et des pistes, à la place d'anciennes cultures sur la Grande-Terre où elle est très fréquente (Tchambaouène, Kaala, Bondé, Nouméa) ainsi qu'à l'Île des Pins (Kuto, Gadji). Ce groupement se retrouve à Hawaï (KNAPP 1965), à Tanna au Vanuatu (SCHMID 1975). C'est fort probablement un groupement indo-pacifique, car on le retrouve également à la Réunion (CADET 1980).

Holotype : Relevé n° 175 (347) - Païta - Kaala Gomen - 40 m<sup>2</sup>.

2.1.2.2. Association à *Leucocephala* et *Lantana camara* :  
*Leucaeno-Lantanetum camarae* Ass. nov. (Figures 34, 37 et 38, groupement 109)

Cette association est constituée par les fourrés à *Lantana*, comme précédemment, mais plus humides et plus eutrophes, ou plus âgés. Le recouvrement est de 100 %, les *Lantana* et les *Mimosa* blancs formant un peuplement extrêmement dense, de 1 à 3 m de haut. Ce groupement semble se trouver préférentiellement sur terrain calcaire.

Holotype : Relevé n° 259 (480) - Kuto - Île des Pins - 40 m<sup>2</sup>.

2.2. Ordre à *Nephrolepis hirsutulus* et *Melochia odorata* :  
*Nephrolepido-Melochietalia odoratae* Ord. nov. (Figure 26, groupement 120)

Cet ordre regroupe les groupements végétaux des friches issues des cultures mélanésiennes anciennes, avec, par rapport à l'ordre précédent, la présence d'arbres et d'arbustes préexistants à la mise en culture. Cet ordre se trouve aux Îles Loyauté et sur la Grande-Terre.

Holotype : *Nephrolepido-Melochion odoratae*.

TABLEAU PHYTOSOCIOLOGIQUE CORRESPONDANT AU GROUPEMENT VEGETAL NUMERO 117  
 COMPORTANT 6 RELEVES ET 107 OBSERVATIONS

		11
		335984
		145084
ACACIA FARNESIANA	1-5	1
STACHYTARPHETA IND	3-4	111
STACHYTARPHETA IND	1-4	11111
LEUCAENA LEUCOCEPH	3-6	11
LEUCAENA LEUCOCEPH	1-6	11
LANTANA CAMARA L.	3-6	111111
LANTANA CAMARA L.	1-6	111111
PASSIFLORA SUBEROS	1-4	1
DESMODIUM ADSCENDE	2-3	1 1
DESMODIUM ADSCENDE	1-3	1 1
PSIDIUM GUAJAVA L.	2-3	1111
PSIDIUM GUAJAVA L.	1-3	1111
PASPALUM PANICULAT	1-6	1
ELEPHANTOPUS SCABE	3-3	1 1
ELEPHANTOPUS SCABE	1-3	1 1 1
TRIUMFETTA RHOMBOI	3-3	1
TRIUMFETTA RHOMBOI	1-3	11 1
AGERATUM CONYZOIDE	3-4	1
AGERATUM CONYZOIDE	1-4	1
BIDENS PILOSUS L.	2-4	1
BIDENS PILOSUS L.	1-4	1
EUPHORBIA HETEROPH	1-4	1
SCHINUS TEREBENTHI	3-5	1
SCHINUS TEREBENTHI	1-5	1
STENOTAPHRUM DIMID	1-6	1
SCAEVOLA SERICEA V	1-4	1
CANAVALIA MARITIMA	1-3	11
COCOS NUCIFERA L.	3-5	1
COCOS NUCIFERA L.	1-5	111
HIBISCUS TILIACEUS	1-4	11
PHYMATOSORUS GROSS	1-3	1
MELALEUCA QUINQUEN	1-6	1
IPOMOEA BATATAS PO	1-4	1
SALVIA COCCINEA JU	1-3	1
PASSIFLORA FOETIDA	1-3	1
MISCANTHUS FLORIDU	1-5	1
KALANCHOE PINNATA	1-4	1
CASSIA FLORIBUNDA	1-2	1
FICUS PROLIXA J.R.	1-4	1
RICINUS COMMUNIS L	1-3	1
ERAGROSTIS PILOSA	1-3	1
CYCLOSORUS INTERRU	1-4	11
ACACIA SPIRORBIS L	1-6	1
DIANELLA INTERMEDI	1-3	1
GLEICHENIA DICARPA	1-5	1 1
MELOCHIA ODORATA L	3-5	1 1
BLECHNUM	1-3	1
CARICA PAPAYA L.	1-2	1
GEITONOPLESIMUM CYM	1-3	11
SCHEFFLERA GOLIP B	1-5	1
PODONEPHELIUM HOME	1-5	1
NEPHROLEPIS HIRSUT	1-4	111111
MELOCHIA ODORATA L	1-5	11 1
MAESA NOVOCALEDONI	1-4	1
BAUERELLA SIMPLICI	2-4	1 1
BAUERELLA SIMPLICI	1-4	1 1
GEITONOPLESIMUM CYM	2-3	1
MALLOTUS REPANDUS	1-2	1
CYCLOSORUS INTERRU	3-4	1
TECOMA STANS (L.)J	1-3	11

FIGURE 41

*STACHYTARPHETO-LANTANETUM CAMARAE*

LISTE DES PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DES GROUPES DE RELEVES  
 NOM DES PLANTES GPMNT 117 GPMNT 119  
 DIS FID CST DIS FID CST

PLANTES DISCRIMINANTES A L' EGARD DU GROUPEMENT NUMERO 117

LANTANA CAMARA L.	1-6	70	2	100	41	0	33
STACHYTARPHETA INDIC	1-4	59	3	83	14	0	0
LANTANA CAMARA L.	3-6	28	8	100	13	1	33
PSIDIUM GUAJAVA L.	1-3	19	9	66	1	0	0
ELEPHANTOPUS SCABER	1-3	14	6	50	2	0	0
LEUCAENA LEUCOCEPHAL	1-6	12	1	33	1	0	0
STACHYTARPHETA INDIC	3-4	11	7	50	1	0	0
TRIUMFETTA RHOMBOIDE	1-3	11	8	50	6	2	33

PLANTES DISCRIMINANTES A L' EGARD DU GROUPEMENT NUMERO 119

AGERATUM CONYZOIDES	1-4	8	2	16	44	7	100
NEPHROLEPIS HIRSUTUL	1-4	22	12	100	25	4	66
PHYMATOSORUS GROSSUS	1-3	5	1	16	18	2	66
BAUERELLA SIMPLICIFO	1-4	7	3	33	18	3	66
PASSIFLORA SUBEROSA	1-4	14	0	16	17	0	33
MELOCHIA ODORATA L.F	1-5	12	9	50	15	3	33
BIDENS PILOSUS L.	1-4	3	2	16	14	2	33
CANAVALIA MARITIMA (	1-3	3	4	33	13	4	66
AGERATUM CONYZOIDES	3-4	1	5	16	10	10	66
MAESA NOVOCALCEDONICA	1-4	6	2	16	9	2	33
ACALYPHA NEOCALCEDONI	1-3	0	0	0	9	20	66

FIGURE 39

PARTITION DU NEPHROLEPIDO-MELOCHION ODORATAE EN DEUX ASSOCIATIONS

L	Effectifs en				Dénomination des groupements
	vés	Plantes	Observations		
6	60	167	117		<i>Stachytarpheto-Lantanetum camarae</i>
3	43	53	119		<i>Nephrolepido-Ageratetum conyzoidis</i>

LISTE DES PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DES GROUPES DE RELEVES

ES PLANTES	GPMNT 119		NOM DES PLANTES	GPMNT 119		NOM DES PLANTES	GPMNT 119							
	DIS	FID CST		DIS	FID CST		DIS	FID CST						
UN CONYZOIDES	1-4	44	7	100	BAUERELLA SIMPLICIFO	2-4	7	3	33	ERAGROSTIS ELONGATA	1-4	2	3	33
A CAMARA L.	1-6	41	0	33	BIDENS PILOSUS L.	2-4	7	5	33	EUGENIA JAMBOS L.	1-2	2	9	33
LEPIS HIRSUTUL	1-4	25	4	66	COCOS NUCIFERA L.	1-5	6	1	33	GARDENIA URVILLEI MO	1-5	2	1	33
LLA SIMPLICIFO	1-4	18	3	66	EUPHORBIA HETEROPHYL	1-4	6	6	33	HYPTIS PECTINATA (L.)	1-3	2	14	33
OSORUS GROSSUS	1-3	18	2	66	TRIUMFETTA RHOMBOIDE	1-3	6	2	33	SMILAX	1-3	2	2	66
LOBA SUBEROSA	1-4	17	0	33	PASSIFLORA SUBEROSA	3-4	5	2	33	DIANELLA INTERMEDIA	1-3	1	0	33
ODORATA L.F	1-5	15	3	33	TRIDAX PROCUMBENS L.	1-3	5	3	33	EMILIA SONCHIFOLIA (	2-3	1	11	33
PILOSUS L.	1-4	14	2	33	WICKSTROENIA INDICA	1-4	-4	0	33	MANIHOT AESCULENTA C	1-5	1	12	33
LIA MARIYMA (	1-3	13	4	66	DODONAEA VISCOSA (L.)	1-4	3	1	66	SMILAX	2-3	1	4	33
A CAMARA L.	3-6	13	1	33	EMILIA SONCHIFOLIA (	1-3	3	3	33	WEDELIA BIFLORA (L.)	3-4	1	16	33
UN CONYZOIDES	3-4	10	10	66	HIBISCUS TILIACEUS L.	1-4	3	3	33	ACACIA SPIRORRIS LAB	1-6	0	0	33
HA NEOCALCEDONI	1-3	9	20	66	SALVIA COCCINEA JUSS	1-3	3	7	33	ACACIA SPIRORRIS LAB	3-6	0	1	33
NOVOCALCEDONICA	1-4	9	2	33	WEDELIA BIFLORA (L.)	1-4	3	7	33	FLAGELLARIA NEOCALCED	1-3	0	2	33
UN VIRGINICUM	1-3	8	8	33	CASSIA FLORIBUNDA CA	1-2	2	10	33					
IS ORACEUS L.	1-3	8	2	33	DIANELLA INTERMEDIA	2-3	2	2	33					

FIGURE 42

LISTE DES PLANTES DU  
 NEPHROLEPIDO-AGERATETUM CONYZOIDIS  
 (GROUPEMENT 119, COMPORTANT 43 PLANTES)

2.2.1. Alliance à *Nephrolepis hirsutulul* et *Melochia odorata* :  
*Nephrolepido-Melochion odoratae* All. nov.

Cette alliance possède les mêmes plantes caractéristiques que l'ordre.

Holotype : *Stachytarpheto-Lantanetum camarae*.

2.2.1.1. Association à *Stachytarpheta indica* et *Lantana Camara* : *Stachytarpheto-Lantanetum camarae* Ass. nov. (Figures 39, 40 et 41, groupement 117)

C'est l'association qui se développe après une culture traditionnelle intensive, sur un sol par conséquent assez épuisé. La hauteur de la végétation varie de 1,5 à 3 m. *Melochia odorata* imprime souvent une physionomie particulière à cette formation aux Iles Loyauté (Mutchaweng, Eacho, Hapetra), mais on la trouve également sur la Grande-Terre à Tchambaouen et Ponerihouen. Ce groupement se trouve aussi sous les plantations de *Pinus caribea* de la côte Est et parfois dans les cocoteraies abandonnées.

Holotype : Relevé n° 31 (119) - Mutchaweng - Lifou - 100 m<sup>2</sup>.

2.2.1.2. Association à *Nephrolepis hirsutulul* et *Ageratum conyzoides* : *Nephrolepido-Ageratetum conyzoidis* Ass. nov. (Figures 39, 42 et 43, groupement 119)

Ce groupement est une friche âgée, correspondant probablement à d'anciens champs mélanésien. Il se caractérise par l'importance relative des espèces indigènes et même endémiques. Alors que toutes les associations précédentes présentent une part essentielle d'espèces soit spontanées pantropicales, soit le plus souvent introduites et naturalisées, ce groupement comporte d'une part des espèces ligneuses en nombre assez important, d'autre part, des espèces endémiques. Il est probable que ces espèces ont été maintenues durant la phase agricole.

Cette association subit la double influence de la mer, marquée par *Dođonea viscosa*, *Canavalia maritima*, *Hibiscus tiliaceus* et des forêts toutes proches, à laquelle est associée bien sûr, la mise en culture et les espèces qui y sont liées. On trouve ce groupement à Lifou, à Malakapo et Kedeigne.

Holotype : Relevé n° 36 (141) - Malakapo - Lifou - 15 m<sup>2</sup>.

2.3. Observations

Dans la même classe, on pourrait ajouter un ordre de *Cocoteraie* caractérisé par *Stenotaphrum dimidiatum*, *Excoecaria aggalocha*, *Sporobolus virginicus*, *Cocos nucifera*, *Acacia simplex* et *Acacia farnesiana*. Mais ces groupements se rattachent, plutôt aux formations de bords de mer aménagées en cocoteraies.

3. Classe à *Albizia lebbek* et *Stenotaphrum dimidiatum* :  
*Albizio-Stenotaphreteta dimidiati* Clas. nov. (Figure 3, groupement 179)

Cette classe rassemble les champs permanents mélanésiens de la Grande-Terre, les vergers et les jardins autour des habitations traditionnelles. *Albizia lebbek* est une espèce introduite et largement cultivée en Nouvelle Calédonie. Elle a pour origine les forêts claires à *Shorea robusta* de l'étage tropical supérieur des contreforts himalayens, au Népal (DOBREMEZ 1976).

Holotype : *Albizio-Stenotaphretalia dimidiati*.

3.1. Ordre à *Albizia lebbek* et *Stenotaphrum dimidiatum* :  
*Albizio-Stenotaphretalia dimidiati* Ord. nov. (Figure 44, groupement 175)

C'est l'ordre qui regroupe les champs, les pelouses et les cultures pérennes de la Grande-Terre, formations rudéralisées et nitrophiles, proches souvent des habitations traditionnelles, se trouvant aussi parfois en bordure des rivières à inondations périodiques. L'ombrage favorise ces cultures pluriannuelles sans jachères.

Les espèces caractéristiques sont les mêmes que celles de la classe. Cet ordre correspond pour partie au *Bidentetalia africana* Schmitz 1971. On le retrouve aussi en Martinique avec *Stenotaphrum secundatum*, *Albizia lebbek*, *Emilia sonchifolia*, comme stade dégradé de la série des forêts tropicales sèches (PORTECOP 1979). De même, le *Stenotaphretalia secundati* Knapp 1980 se rattache à cet ordre, ou en est un vicariant géographique. Aux Iles Hawaï, on retrouve des pelouses à *Stenotaphrum* (KNAPP 1980).

Holotype : *Colocasio-Albizion lebbeki*.

3.1.1. Alliance à *Colocasia esculenta* et *Albizia lebbek* :  
*Colocasio-Albizion lebbeki* All. nov. (Figure 44, groupement 175)

C'est l'alliance des cultures pluriannuelles mélanésiennes surtout sur la Grande-Terre, sur sol non calcaire sans phase de repos par jachère. Dans les deux associations de cette alliance, les plantes cultivées sont discriminantes car, ou bien elles ont eu le temps de façonner le milieu, ou bien elles étaient dès l'origine bien adaptées à ce milieu.

Holotype : *Colocasio-Albizietum lebbeki*.

3.1.1.1. Association à *Colocasia esculenta* et *Albizia lebbek* : *Colocasio-Albizietum lebbeki* Ass. nov.  
(Figures 45, 46 et 47, groupement 171)

Cette association regroupe les champs mélanésiens humides et ombragés de la Grande-Terre. Les plantes qui font l'ombrage ont de 8 à 12 m de haut et un recouvrement de 30 à 60 %. Les cultures en-dessous, principalement le caféier et le bananier, ont environ 2 m de haut et un recouvrement de 40 à 50 %. Le sous-bois herbacé à *Stenotaphrum dimidiatum* a un recouvrement de 100 %.

Cette association regroupe avec le *Lepidio-Sonchetum* l'essentiel des surfaces cultivées par les Mélanésiens. Le *Lepidio-*

TABLEAU PHYTOSOCIOLOGIQUE CORRESPONDANT AU GROUPEMENT VEGETAL NUMERO 119  
 COMPORTANT 3 RELEVES ET 53 OBSERVATIONS

		332
		674
LANTANA CAMARA L.	3-6	1
LANTANA CAMARA L.	1-6	1
PASSIFLORA SUBEROS	1-4	1
EMILIA SONCHIFOLIA	1-3	1
TRIUMFETTA RHOMBOI	1-3	1
AGERATUM CONYZOIDE	3-4	11
AGERATUM CONYZOIDE	1-4	111
BIDENS PILOSUS L.	2-4	1
BIDENS PILOSUS L.	1-4	1
SONCHUS OLERACEUS	1-3	1
LEPIDIDIUM VIRGINICU	1-3	1
EUPHORBIA HETEROPH	1-4	1
TRIDAX PROCUMBENS	1-3	1
CANAVALIA MARITIMA	1-3	11
COCOS NUCIFERA L.	1-5	1
HIBISCUS TILIACEUS	1-4	1
PHYMATOSORUS GROSS	1-3	11
ERAGROSTIS ELONGAT	1-4	1
SALVIA COCCINEA JU	1-3	1
PASSIFLORA SUBEROS	3-4	1
CASSIA FLORIBUNDA	1-2	1
EUGENIA JAMBOS L.	1-2	1
EMILIA SONCHIFOLIA	2-3	1
ACACIA SPIRORBIS L	3-6	1
ACACIA SPIRORBIS L	1-6	1
DODONAEA VISCOSA C	1-4	11
WICKSTROEMIA INDIC	1-4	1
DIANELLA INTERMEDI	2-3	1
DIANELLA INTERMEDI	1-3	1
SMILAX	2-3	1
SMILAX	1-3	11
FLAGELLARIA NEOCAL	1-3	1
MANIHOT AESCULENTA	1-5	1
WEDELIA BIFLORA CL	3-4	1
WEDELIA BIFLORA CL	1-4	1
HYPTIS PECTINATA C	1-3	1
ACALYPHA NEOCALEDO	1-3	11
NEPHROLEPIS HIRSUT	1-4	11
MELOCHIA ODORATA L	1-5	1
MAESA NOVOCALEDONI	1-4	1
BAUERELLA SIMPLICI	2-4	1
BAUERELLA SIMPLICI	1-4	11
GARDENIA URVILLEI	1-5	1

FIGURE 43

*NEPHROLEPIDO-AGERATETUM CONYZOIDIS*

LISTE DES PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DES GROUPES DE RELEVES  
 NOM DES PLANTES GPMENT 175 GPMENT 178  
 DIS FID CST DIS FID CST

PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DU GROUPEMENT NUMERO 175

LEUCAENA LEUCOCEPHAL	1-6	52	3	62	6	0	0
ALBIZIA LEBBEK BENTH	1-3	32	37	75	1	0	0
PANICUM MAXIMUM JACO	1-6	23	5	50	5	1	25
COCOS NUCIFERA L.	1-5	22	7	50	8	0	0
STACHYTARPHETA INDIC	1-4	22	1	25	16	0	0
LEUCAENA LEUCOCEPHAL	3-6	17	3	25	1	0	0
SOLANUM NIGRUM L.	1-2	14	18	37	1	0	0
COFFEA ARABICA L.	1-6	13	16	37	0	0	0
COLOCASIA ESCULENTA	1-3	13	50	50	1	0	0
CASSIA TORA L.	1-4	11	23	50	0	0	0
PASPALUM CONJUGATUM	1-4	10	12	37	0	0	0

PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DU GROUPEMENT NUMERO 178

STENOTAPHRUM DIMIDIA	1-6	51	3	50	153	3	100
STENOTAPHRUM DIMIDIA	4-6	27	7	50	89	7	100
STENOTAPHRUM DIMIDIA	5-6	13	11	37	48	14	100
SONCHUS OLERACEUS L.	1-3	1	0	0	27	4	50
SIDA ACUTA N.BURMAN	1-4	12	0	0	14	0	0

FIGURE 44

PARTITION DE L'ALBIZIO-STENOTAPHRETEA DIMIDIATI EN DEUX ALLIANCES

Effectifs en			Numéro	Dénomination des groupements
Relevés	Plantes	Observations		
8	41	96	175	<i>Colocasio-Albizion lebbeki</i>
4	12	22	178	<i>Sonocho-Stenotaphrion dimidiati</i>

LISTE DES PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DES GROUPES DE RELEVES				LISTE DES PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DES GROUPES DE RELEVES			
DES PLANTES		GPMENT 173		DES PLANTES		GPMENT 173	
		DIS	FID			DIS	FID
		CST				CST	
LEUCAENA LEUCOCEPHAL	1-6	49	1	SOLANUM NIGRUM L.	1-2	14	6
PANICUM MAXIMUM JACO	1-6	41	4	COFFEA ARABICA L.	1-6	12	5
STACHYTARPHETA INDIC	1-4	39	1	LANTANA CAMARA L.	1-6	12	0
ALBIZIA LEBBEK BENTH	1-3	21	12	PASPALUM CONJUGATUM	1-4	10	4
SA PUDICA L.	1-5	20	1	CYPERUS ROTUNDUS L.	1-4	8	25
LEUCAENA LEUCOCEPHAL	3-6	18	1	OXALIS CORNICULATA L	1-3	8	3
SIDA INDICA (L.)	1-4	17	6	CITRUS MEDICA L.	1-3	6	5
CASSIA TORA L.	1-4	16	11	OXALIS CORNICULATA L	2-3	4	7
COLOCASIA ESCULENTA C	1-5	15	37	SOLANUM NIGRUM L.	2-2	4	20
ENILIA SONCHIFOLIA (	1-3	3	3				
EUPHORBIA HIRTA L.	1-2	3	8				
LANTANA CAMARA L.	3-6	3	1				
ALBIZIA LEBBEK BENTH	3-3	2	20				
DIOSCOREA ALATA L.	1-3	2	14				
COFFEA ARABICA L.	5-6	1	20				
LOTUS AUSTRALIS ANDR	1-2	1	11				
THUNBERGIA ALATA BOJ	1-3	1	14				

FIGURE 48

LISTE DES PLANTES DU  
 MANIHO-ELEUSINETUM INDICAE  
 (GROUPEMENT 173, COMPORTANT 26 PLANTES)

## LISTE DES PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DES GROUPES DE RELEVÉS

NOM DES PLANTES	GPMNT 171			GPMNT 173		
	DIS	FID	CST	DIS	FID	CST
PLANTES DISCRIMINANTES A L' EGARD DU GROUPEMENT NUMERO 171						
STENOTAPHRUM DIMIDIA	1-6	79	3 100	15	0	0
LEUCAENA LEUCOCEPHAL	1-6	51	2 75	49	1	66
STENOTAPHRUM DIMIDIA	4-6	48	7 100	4	0	0
ALBIZIA LEBBEK BENTH	1-3	39	25 100	21	12	66
COCOS NUCIFERA L.	1-5	34	7 100	6	0	0
STENOTAPHRUM DIMIDIA	5-6	25	11 75	1	0	0
COLOCASIA ESCULENTA	1-3	21	50 100	2	0	0
COFFEA ARABICA L.	1-6	14	11 50	12	5	33
MANGIFERA INDICA L.	1-3	13	25 75	1	0	0

PLANTES DISCRIMINANTES A L' EGARD DU GROUPEMENT NUMERO 173						
PANICUM MAXIMUM JACQ	1-6	14	1 25	41	4	100
STACHYTARPHETA INDIC	1-4	13	0 0	39	1	66
MIMOSA PUDICA L.	1-5	3	0 0	20	1	33
SIDA ACUTA N.BURMAN	1-4	8	0 0	18	0	0
LEUCAENA LEUCOCEPHAL	3-6	15	1 25	18	1	33
ELEUSINE INDICA (L.)	1-4	4	0 0	17	6	66
CASSIA TORA L.	1-4	8	11 50	16	11	66
MANIHOT AESCULENTA C	1-5	4	12 25	15	37	100
SOLANUM NIGRUM L.	1-2	14	12 50	14	6	33
LANTANA CAMARA L.	1-6	7	0 0	12	0	33

FIGURE 45

PARTITION DU *COLOCASIO-ALBIZION LEBBEKI* EN DEUX ASSOCIATIONS

Effectifs en			Numéro	Dénomination des groupements
Relevés	Plantes	Observations		
4	26	57	171	<i>Colocasio-Albizietum lebbeki</i>
3	26	36	173	<i>Maniho-Eleusinetum indicae</i>

LISTE DES PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DES GROUPES DE RELEVÉS							
NOM DES PLANTES	GPMNT 171			NOM DES PLANTES	GPMNT 173		
	DIS	FID	CST		DIS	FID	CST
STENOTAPHRUM DIMIDIA	1-6	79	3 100	PANICUM MAXIMUM JACQ	1-6	14	1 25
LEUCAENA LEUCOCEPHAL	1-6	51	2 75	SOLANUM NIGRUM L.	1-2	14	12 50
STENOTAPHRUM DIMIDIA	4-6	48	7 100	MANGIFERA INDICA L.	1-3	13	25 75
ALBIZIA LEBBEK BENTH	1-3	39	25 100	MUSA SAPIENTUM L.	1-4	11	50 75
COCOS NUCIFERA L.	1-5	34	7 100	PASSIFLORA SUBEROSA	1-4	11	1 50
STENOTAPHRUM DIMIDIA	5-6	25	11 75	ALBIZIA LEBBEK BENTH	3-3	9	60 75
COLOCASIA ESCULENTA	1-3	21	50 100	PASPALUM CONJUGATUM	1-4	9	8 50
LEUCAENA LEUCOCEPHAL	3-6	15	1 25	CASSIA TORA L.	1-4	8	11 50
COFFEA ARABICA L.	1-6	14	11 50	PASPALUM PANICULATUM	1-6	8	1 25
				CITRUS MEDICA L.	1-3	7	5
				SOLANUM NIGRUM L.	2-2	5	40
				MANIHOT AESCULENTA C	1-5	4	12
				CARICA PAPAYA L.	1-2	3	14
				HIBISCUS TILIACEUS L	1-4	2	3
				SOLANUM SEAFORTHIANU	1-2	2	16
				SOLANUM TORVUM SWART	1-3	2	5
				CENTOSTECA LAPPACEA	1-3	1	25

FIGURE 46

LISTE DES PLANTES DU  
*COLOCASIO-ALBIZIETUM LEBBEKI*  
 (GROUPEMENT 171, COMPORTANT 26 PLANTES)



TABLEAU PHYTOSOCIOLOGIQUE CORRESPONDANT AU GROUPEMENT VEGETAL NUMERO 171  
COMPORTANT 4 RELEVES ET 57 OBSERVATIONS

		1111
		7776
		2742
LEUCAENA LEUCOCEPH	3-6	1
LEUCAENA LEUCOCEPH	1-6	11 1
PANICUM MAXIMUM JA	1-6	1
PASSIFLORA SUBEROS	1-4	11
PASPALUM PANICULAT	1-6	1
PASPALUM CONJUGATU	1-4	1 1
CITRUS MEDICA L.	1-3	1
STENOTAPHRUM DIMID	4-6	1111
STENOTAPHRUM DIMID	1-6	1111
STENOTAPHRUM DIMID	5-6	111
COCOS NUCIFERA L.	1-5	1111
HIBISCUS TILIACEUS	1-4	1
CASSIA TOPA L.	1-4	1 1
ALBIZIA LEBBEK BEN	3-3	111
ALBIZIA LEBBEK BEN	1-3	1111
COLOCASIA ESCULENT	1-3	1111
MUSA SAPIENTUM L.	1-4	11 1
MANGIFERA INDICA L	1-3	11 1
SOLANUM NIGRUM L.	1-2	11
COFFEA ARABICA L.	1-6	1 1
SOLANUM TORVUM SWA	1-3	1
MANIHOT AESCULENTA	1-5	1
CARICA PAPAYA L.	1-2	1
CENTOSTECA LAPPACE	1-3	1
SOLANUM SEAFORTHIA	1-2	1
SOLANUM NIGRUM L.	2-2	11

FIGURE 47

*COLOCASIO-ALBIZIETUM LEBBEKI*

TABLEAU PHYTOSOCIOLOGIQUE CORRESPONDANT AU GROUPEMENT VEGETAL NUMERO 173  
COMPORTANT 3 RELEVES ET 36 OBSERVATIONS

		111
		666
		014
MIMOSA PUDICA L.	1-5	1
STACHYTARPHETA IND	1-4	11
LEUCAENA LEUCOCEPH	3-6	1
LEUCAENA LEUCOCEPH	1-6	11
PANICUM MAXIMUM JA	1-6	111
LANTANA CAMARA L.	3-6	1
LANTANA CAMARA L.	1-6	1
PASPALUM CONJUGATU	1-4	1
EMILIA SONCHIFOLIA	1-3	1
CITRUS MEDICA L.	1-3	1
ELEUSINE INDICA CL	1-4	11
OXALIS CORNICULATA	2-3	1
OXALIS CORNICULATA	1-3	1
CASSIA TORA L.	1-4	11
EUPHORBIA HIRTA L.	1-2	1
ALBIZIA LEBBEK BEN	3-3	1
ALBIZIA LEBBEK BEN	1-3	11
SOLANUM NIGRUM L.	1-2	1
COFFEA ARABICA L.	5-6	1
COFFEA ARABICA L.	1-6	1
DIOSCOREA ALATA L.	1-3	1
CYPERUS ROTONDUS L	1-4	11
MANIHOT AESCULENTA	1-5	111
LOTUS AUSTRALIS AN	1-2	1
THUNBERGIA ALATA B	1-3	1
SOLANUM NIGRUM L.	2-2	1

FIGURE 49

*MANIHO-ELEUSINETUM INDICAE*

*Sonchetum* est consacré aux plantations annuelles comportant une jachère assez longue, le *Colocasio-Albizietum* correspond à la culture de plantes pérennes, sans jachère.

On rencontre cette association fréquemment dans les stations humides au bord des rivières, par exemple à Bondé au bord du Diahot, ou à Kaala-Païta au bord de l'Iouanga.

Holotype : Relevé n° 172 (344) - Païta - Kaala Gomen - 100 m<sup>2</sup>.

3.1.1.2. Association à *Manihot aesculenta* et *Eleusine indicum* : *Maniho-Eleusinetum indicae* Ass. nov. (Figures 45, 48 et 49, groupement 173)

Cette association est proche de l'association précédente. Elle en diffère par la quasi-absence de strate arborescente. Ce sont des champs de café, ou de manioc, sans ombrage, à strate herbacée, ayant un recouvrement de 100 %. La hauteur de la végétation est de 1 à 2 m. Des éléments du *Lepidio-Sonchetum* y sont présents.

Holotype : Relevé n° 160 (335) - Bondé - Ouégoua - 70 m<sup>2</sup>.

3.1.2. Alliance à *Sonchus oleraceus* et *Stenotaphrum dimidiatum* : *Soncho-Stenotaphrion dimidiati* All. nov. (Figure 44, groupement 178)

Ce sont les groupements végétaux des pelouses associées aux jardins d'agrément et aux habitations mélanésiennes de la Grande-Terre et des Iles.

Holotype : *Soncho-Stenotaphretum dimidiati*.

3.1.2.1. Association à *Sonchus oleraceus* et *Stenotaphrum dimidiatum* : *Soncho-Stenotaphretum dimidiati* Ass. nov. (Figures 50 et 51)

Cette association se trouve généralement autour des cases et des habitations mélanésiennes dans les villages de l'intérieur et des îles. Ce groupement est régulièrement entretenu et fauché de façon à avoir un gazon court et dense de *Stenotaphrum*. Le recouvrement est de 100 %, la hauteur ne dépasse pas 10 cm.

Des plantes ornementales entourent ce gazon. On trouve principalement des bougainvilliers, des *Cannas*, des cocotiers, des *Araucarias*, le tulipier du Gabon (*Spathodea campanulata*), *Acalypha wilkesiana*, des *Amaryllis*, des hibiscus (*Hibiscus rosasinensis*), le frangipanier (*Plumeria*), *Cassia alata*, le poinsetia, l'allamanda, des crotons (notamment *Codiaeum variegatum*), *Graptophyllum pictum*, le flamboyant (*Delonix regia*), etc.

Holotype : Relevé n° 47 (150) - Xepenehe - Lifou - 30 m<sup>2</sup>.

### 3.2. Observation

Un autre grand ensemble de groupements végétaux devrait probablement se situer ici. Il s'agit des groupements végétaux associés à la culture des taros par irrigation. Ces tarodières irriguées avaient, avant la coloni-

LISTE DES PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DES GROUPES DE RELEVES				L'EGARD DES GROUPES DE RELEVES			
PLANTES		GPMENT 178		NOM DES PLANTES		GPMENT 178	
DIS FID CST				DIS FID CST		DIS FID CST	
SONCHO DIMIDIA	1-6	153	3 100	LEPIDIUM VIRGINICUM	1-3	7	5 25
SONCHO DIMIDIA	4-6	89	7 100	BORRERIA LAEVIS (LAM)	1-3	5	3 25
SONCHO DIMIDIA	5-6	46	14 100	PANICUM MAXIMUM JACQ	1-6	5	1 25
SONCHO OLERACEUS L.	1-3	27	4 50	SONCHUS OLERACEUS L.	2-3	5	6 25
				MIMOSA PUDICA L.	1-5	4	1 25
				CYNODON DACTYLON (L.)	1-4	2	3 25
				EMILIA SONCHIFOLIA (L.)	1-3	2	3 25
				CYPERACEES	2-3	1	33 25

FIGURE 50

LISTE DES PLANTES DU  
*SONCHO-STENOTAPHRETUM DIMIDIATI*  
 (GROUPEMENT 178, COMPORTANT 12 PLANTES)

TABLEAU PHYTOSOCIOLOGIQUE CORRESPONDANT AU GROUPEMENT VEGETAL NUMERO 178  
 COMPORTANT 4 RELEVES ET 22 OBSERVATIONS

		111
		2324
		7367
MIMOSA PUDICA L.	1-5	1
PANICUM MAXIMUM JACQ	1-6	1
EMILIA SONCHIFOLIA	1-3	1
SONCHUS OLERACEUS	2-3	1
SONCHUS OLERACEUS	1-3	11
LEPIDIUM VIRGINICUM	1-3	1
BORRERIA LAEVIS (L.)	1-3	1
STENOTAPHRUM DIMID	4-6	1111
STENOTAPHRUM DIMID	1-6	1111
STENOTAPHRUM DIMID	5-6	1111
CYNODON DACTYLON (L.)	1-4	1
CYPERACEES	2-3	1

FIGURE 51

*SONCHO-STENOTAPHRETUM DIMIDIATI*

LISTE DES PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DES GROUPES DE RELEVES				L'EGARD DES GROUPES DE RELEVES			
DES PLANTES		GPMENT 135		NOM DES PLANTES		GPMENT 135	
DIS FID CST				DIS FID CST		DIS FID CST	
SONCHO PUDICA L.	1-5	62	6 62	BLUMEA LACERA (N.BUR)	3-5	8	42 37
CAENA LEUCOCEPHAL	1-6	34	3 62	MIMOSA INDICA MARTIN	1-2	8	42 37
HEA LACERA (N.BUR)	1-5	31	35 75	PASPALUM SCROBICULAT	1-5	8	4 25
JATROPHA GOSSYPIFOLI	1-3	26	46 75	LEUCAENA LEUCOCEPHAL'	3-6	7	3 25
STENOTAPHRUM DIMIDIA	1-6	24	3 50	CUPHEA CARTHAGENENSIS	1-4	5	7 25
ORIS BARBATA SWAR	1-4	23	12 62	ECHINOCHLOA COLONUM	1-5	5	11 37
CHYTARPETHA INDIC	1-4	21	0 12	HELIANIS MINUTIFLORA	2-4	5	33 25
HIGIA OCTOVALVIS	1-4	18	11 50	PENNISETUM PURPUREUM	1-3	5	75 37
ERAGROSTIS PILOSA (L.)	1-3	17	50 75	HIBISCUS TILIACEUS L	1-4	4	6 25
ORIS BARBATA SWAR	3-4	14	26 50	PYCREUS POLYSTACHYOS	1-6	4	4 12
HEA MINUTIFLORA	1-4	12	23 37	CAJANUS CAJAN (L.)MI	1-3	3	12 12
MIMOSA PUDICA L.	3-5	12	9 25	CASSIA FLORIBUNDA CA	1-2	3	10 12
CYNODON DACTYLON (L.)	1-4	9	7 25	ERAGROSTIS PILOSA (L.)	2-3	3	40 25
				HIBISCUS TILIACEUS L	3-4	3	18 25
				PANICUM MAXIMUM JACQ	1-6	3	1 12
				CYPERUS ROTUNDUS L.	1-4	2	12 12
				JATROPHA GOSSYPIFOLI	3-3	2	16 12
				PASPALUM SCROBICULAT	3-5	2	7 12
				PHYLLANTHUS URINARIA	1-4	2	14 25
				KYLLINGIA POLYPHYLLA	1-3	1	9 12
				SORGHUM HALEPENSE (L.)	1-5	1	5 12
				CASUARINA COLLINA PO	1-4	0	3 12
				CELOSIA ARGENTEA L.	1-2	0	25 12
				HYPTIS PECTINATA (L.)	1-3	0	14 12

FIGURE 53

LISTE DES PLANTES DU  
*BLUMEO-MIMOSEBUM PUDICAE*  
 (GROUPEMENT 135, COMPORTANT 37 PLANTES)

LISTE DES PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DES GROUPES DE RELEVÉS  
 NOM DES PLANTES GPMNT 135 GPMNT 138  
 DIS FID CST DIS FID CST  
 PLANTES DISCRIMINANTES A L' EGARD DU GROUPEMENT NUMERO 135

MINOSA PUDICA L.	1-5	62	6	62	50	3	75
LEUCAENA LEUCOCEPHAL	1-6	34	3	62	15	1	50
BLUMEA LACERA (N.BUR	1-5	31	35	75	25	17	75
JATROPHA GOSSYPIFOLI	1-3	26	46	75	16	15	50
STENOTAPHRUM DIMIDIA	1-6	24	3	50	20	0	25
CHLORIS BARBATA SWAR	1-4	23	12	62	3	0	0
LUDWIGIA OCTOVALVIS	1-4	18	11	50	2	0	0
ERAGROSTIS PILOSA (L	1-3	17	50	75	1	0	0
CHLORIS BARBATA SWAR	3-4	14	26	50	1	0	0
MELINIS MINUTIFLORA	1-4	12	23	37	1	0	0
MINOSA PUDICA L.	3-5	12	9	25	2	0	0

PLANTES DISCRIMINANTES A L' EGARD DU GROUPEMENT NUMERO 138

STACHYTARPHETA INDIC	1-4	21	0	12	46	1	50
SIDA ACUTA N.BURMAN	1-4	13	0	0	25	1	25
EUGENIA JAMBOS L.	1-2	2	0	0	22	36	100
CYNODON DACTYLON (L.	1-4	9	7	25	21	11	75
LANTANA CAMARA L.	1-6	2	0	0	16	0	50
CASSIA TORA L.	1-4	2	0	0	15	11	50
MELALEUCA QUINQUENER	1-6	8	0	0	14	1	50
CYPERUS ROTONDUS L.	1-4	2	12	12	11	37	75
BORRERIA LAEVIS (LAM	1-3	1	0	0	8	6	50

FIGURE 52

## PARTITION DE L'ERAGROSTIDO-MIMOSE TALIA PUDICAE EN DEUX ALLIANCES

Effectifs en			Numéro	Dénomination des groupements
Relevés	Plantes	Observations		
8	37	93	135	<i>Blumeo-Mimosion pudicae</i>
4	37	64	138	<i>Eugenio-Cynodonion dactyli</i>

## LISTE DES PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DES GROUPES DE RELEVÉS

NOM DES PLANTES	GPMNT 146	NOM DES PLANTES	GPMNT 146	NOM DES PLANTES	GPMNT			
	DIS FID CST		DIS FID CST		DIS FID			
MELALEUCA QUINQUENER	1-6	90	3	100	1-3	1	25	
STACHYTARPHETA INDIC	1-4	70	2	80	FIMBRISTYLIS FERRUGI	2-6	1	5
CASSYTHA FILIFORMIS	1-3	39	5	100	PASPALUM PANICULATUM	4-6	1	8
LANTANA CAMARA L.	1-6	34	0	40	PHYLLANTHUS URINARIUM	1-4	1	7
MINOSA PUDICA L.	1-5	33	3	60	THEMEDA TRIANDRA FOR	1-4	1	66
MELALEUCA QUINQUENER	4-6	22	2	40	BOTHRIOCHLOA PERTUSA	4-6	0	20
HETEROPOGON CONTORTO	1-6	21	3	40	CASEARIA SILVANA SCH	1-2	0	1
SIDA ACUTA N.BURMAN	1-4	20	1	20	DIANELLA INTERMEDIA	1-3	0	1
ACACIA FARNESIANA (L	1-5	19	1	20	EUGENIA	1-3	0	6
CHRYSOPOGON ACICULAT	1-5	14	13	40	FIMBRISTYLIS CYNOSA	1-3	0	12
FIMBRISTYLIS POLYSTI	1-4	14	12	60	FIMBRISTYLIS DICHTO	1-4	0	12
STACHYTARPHETA INDIC	3-4	11	2	20	GREVILLIA HEISHERI H	1-5	0	3
PASPALUM SCROBICULAT	1-5	10	4	40	GUIOA VILLOSA RADLKO	1-3	0	1
PASPALUM PANICULATUM	1-6	9	3	40	GUIOA VILLOSA RADLKO	2-3	0	5
SIDA CORDIFOLIA L.	1-4	8	3	20	PASSIFLORA FOETIDA L	1-3	0	3
PASSIFLORA SUBEROSA	1-4	7	1	60	SHILAX	1-3	0	1
CAPPILLIPEDIUM SPICI	1-3	6	14	40	SHILAX	2-3	0	4
CASUARINA COLLINA PO	1-4	5	3	20	WICKSTROEMIA INDICA	1-4	0	0
THEMEDA QUADRIVALVIS	2-6	5	25	40				
BOTHRIOCHLOA PERTUSA	1-6	4	3	20				
LANTANA CAMARA L.	3-6	4	1	20				
BAECKEA ERICOIDES BR	1-5	-3	0	40				
FIMBRISTYLIS POLYSTI	3-4	3	10	20				
PANICUM MAXIMUM JACO	1-6	3	1	20				
SIDA LINIFOLIA CAVAN	1-3	3	33	40				
ACACIA SPIROBIS LAB	1-6	2	0	20				
ARISTIDA PILOSA LABI	1-2	2	4	20				
CASUARINA COLLINA PO	3-4	2	14	20				
CHRYSOPOGON ACICULAT	4-5	2	16	20				
IMPERATA CYLINDRICA	1-6	2	9	20				
PHASEOLUS	1-1	2	50	40				
BOTHRIOCHLOA PERTUSA	3-6	1	8	20				
CENCHRUS ECHINATUS L	1-4	1	3	20				
CHEILANTHES SIEBERI	1-3	1	14	20				
DIANELLA INTERMEDIA	2-3	1	2	20				
DIGITARIA RADICOSA (	1-3	1	12	20				

FIGURE 58

LISTE DES PLANTES DU  
*FIMBRISTYLO-CHRYSOPOGONETUM ACICULATI*  
 (GROUPEMENT 146, COMPORTANT 54 PLANTES)

TABLEAU PHYTOSOCIOLOGIQUE CORRESPONDANT AU GROUPEMENT VEGETAL NUMERO 135  
 COMPORTANT 8 RELEVES ET 93 OBSERVATIONS

		34344444
		90100000
		93012560
		11111
MIMOSA PUDICA L.	1-5	
STACHYTARPHETA IND	1-4	1
LEUCAENA LEUCOCEPH	3-6	11
LEUCAENA LEUCOCEPH	1-6	11 1 11
PANICUM MAXIMUM JA	1-6	1
CHLORIS BARBATA SW	3-4	1 111
CHLORIS BARBATA SW	1-4	1 111 1
PASPALUM SCROBICUL	3-5	1
PASPALUM SCROBICUL	1-5	11
STENOTAPHRUM DIMID	1-6	11 1 1
HIBISCUS TILIACEUS	3-4	11
HIBISCUS TILIACEUS	1-4	11
PYCREUS POLYSTACHY	1-6	1
LUDWIGIA OCTOVALVI	1-4	1111
ECHINOCHLOA COLONU	1-5	111
CUPHEA CARTHAGENEN	1-4	11
PHYLLANTHUS URINAR	1-4	1 1
SORGHUM HALEPENSE	1-5	1
BLUMEA LACERA (N-B	3-5	1 11
BLUMEA LACERA (N-B	1-5	11 111 1
CYNODON DACTYLON (	1-4	11
JATROPHA GOSSYPIFO	3-3	1
JATROPHA GOSSYPIFO	1-3	1 11111
CASSIA FLORIBUNDA	1-2	1
ERAGROSTIS PILOSA	2-3	11
ERAGROSTIS PILOSA	1-3	111 111
KYLLINGIA POLYPHYL	1-3	1
MELINIS MINUTIFLOR	2-4	11
MELINIS MINUTIFLOR	1-4	111
MIMOSA PUDICA L.	3-5	11
MIMOSA INDICA MART	1-2	1 11
CASUARINA COLLINA	1-4	1
CYPERUS ROTONDUS L	1-4	1
HYPTIS PECTINATA (	1-3	1
CELOSTIA ARGENTEA L	1-2	1
CAJANUS CAJAN (L.)	1-3	1
PENNISETUM PURPURE	1-3	1 11

FIGURE 54

BLUMEO-MIMOSSETUM PUDICAE

sation, un grand développement (ANTHEAUME 1979), sur les versants des collines mais sont en forte régression depuis. Les tarodières irriguées sont surtout importantes dans la moitié Sud de la Nouvelle Calédonie (BOURRET 1981), et à Ouvea aux Iles Loyauté.

4. Classe à *Eragrostis pilosa* et *Mimosa pudica* :

*Eragrostido-Mimosetea pudicae* Clas. nov. (Figure 3, groupement 139)

Cette classe regroupe les formations végétales se développant sur les pierriers ou les cailloutis fluviatiles, à substrat périodiquement remanié par les crues. L'impact anthropique se fait par l'eutrophisation des eaux et surtout par l'introduction d'espèces étrangères à la flore locale.

Holotype : *Eragrostido-Mimosetalia pudicae*.

4.1. Ordre à *Eragrostis pilosa* et *Mimosa pudica* :

*Eragrostido-Mimosetalia pudicae* Ord. nov.

Cet ordre regroupe les groupements des cailloutis des lits mineurs des rivières de la côte Ouest en Nouvelle Calédonie. Les espèces caractéristiques sont les mêmes que celles de la classe.

Holotype : *Blumeo-Mimosion pudicae*.

4.1.1. Alliance à *Blumea lacera* et *Mimosa pudica* :

*Blumeo-Mimosion pudicae* All. nov. (Figure 52, groupement 135)

C'est l'alliance des groupements sur cailloutis des bords de rivières à eau eutrophe.

Holotype : *Blumeo-Mimosetum pudicae*.

4.1.1.1. Association à *Blumea lacera* et *Mimosa pudica* :

*Blumeo-Mimosetum pudicae* Ass. nov. (Figures 53 et 54)

Groupement de lit mineur de rivière, sur cailloutis, graviers ou sables, à très faible recouvrement le plus souvent. La hauteur varie de quelques centimètres à 2 m pour les arbustes. Les espèces caractéristiques sont les mêmes que celles de l'alliance. Cette association est assez nitrophile, et se trouve à proximité des lieux de passage du bétail vers les points d'eau. On rencontre cette association dans tous les cours inférieurs des rivières de la côte Ouest, à Koumac ou Oua-Tom par exemple. *Blumea lacera* est une espèce caractéristique des reposoirs d'animaux, des berges, des lacs et des rivières fréquentées par les grands mammifères africains (LEBRUN 1947).

Holotype : Relevé n° 403 (905) - Pont TR1 - Koumac - 20 m<sup>2</sup>.

4.1.2. Alliance à *Eugenia jambos* et *Cynodon dactylon* :

*Eugenio-Cynodonion dactyli* Ass. nov. (Figure 52, groupement 138)

C'est l'alliance des pierriers semi-humides et moins eu-



trophes des bords de rivières, à faible recouvrement herbacé. C'est un vicariant écologique du *Sido-Barreria laevis*, alliance des prairies humides sur substrat argileux, qui elle, a un très fort recouvrement herbacé.

C'est dans ce type de milieux que se situent les groupements de bords de caniveaux, d'ornières et des creux humides du Laos (VIDAL 1960), avec notamment *Cynodon dactylon* et *Cyperus rotundus*.

Holotype : *Eugenio-Cynodonietum dactyli*.

4.1.2.1. Association à *Eugenia jambos* et *Cynodon dactylon* : *Eugenio-Cynodonietum dactyli* Ass. nov. (Figures 55 et 56)

Groupements des lits mineurs sur cailloutis ou sable, ayant un recouvrement inférieur à 60 %, localement hydromorphe. Quelques arbres surplombent le groupement.

Les espèces caractéristiques sont les mêmes que celles de l'alliance. Cette association est un peu plus jeune, un peu plus humide et un peu moins eutrophe par rapport au groupement précédent. On la rencontre plus en amont, assez éloignée des peuplements humains actuels, par exemple aux bords de la Koumac dans la partie haute de la vallée.

Une formation à *Eugenia jambos* et *Psidium cattleyanum* se situe dans des conditions similaires à l'Ile de la Réunion (CADET 1980).

Holotype : Relevé n° 383 (864) - Haute Koumac - Koumac - 200 m<sup>2</sup>.

## 5. Autres groupements végétaux anthropiques

Un certain nombre d'associations n'ont pas pu être classées dans le schéma taxonomique ci-dessus. Elles peuvent appartenir à plusieurs classes différentes, ou bien constituer à elles seules une classe particulière. On peut les rassembler en deux ensembles, d'une part les savanes à niaouli et d'autre part, diverses formations rudérales.

### 5.1. Les savanes à niaouli

Nous avons mis en évidence six types de groupements à niaouli en Nouvelle Calédonie. Le *Melaleuco-Heteropogonetum contorti* a été décrit plus haut, le *Baeckeo-Codiatum incrasatae* est une formation primaire du Nord du territoire, appelé "maquis acide", et ne sera pas traité ici. Les quatre autres associations sont des formations issues d'incendies répétés. L'ensemble des formations à niaouli occupe 43,6 % de la surface de la Grande-Terre ; elles sont distribuées du bord de la mer jusqu'à 1 000 m d'altitude. Ces savanes arborées occupent environ 800 000 ha (CHERRIER 1981).

• 5.1.1. Association à *Fimbristylis polystachios* et *Chrysopogon aciculatus* : *Fimbristylis-Chrysopogonetum aciculati* Ass. nov. (Figures 57, 58 et 59, groupement 146)

Cette association se présente sous la forme d'une savane à herbacées de 50 cm à 1,5 m de haut, avec des niaoulis de 2 à 10 m de haut



LISTE DES PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DES GROUPES DE RELEVES													
NOM DES PLANTES		GPMNT 146			GPMNT 167			GPMNT 183			GPMNT 192		
		DIS	FID	CST	DIS	FID	CST	DIS	FID	CST	DIS	FID	CST
PLANTES DISCRIMINANTES A L' EGARD DU GROUPEMENT NUMERO 146													
STACHYTARPHETA INOIC	1-4	70	2	80	34	0	11	62	1	50	33	0	0
CASSYTHA FILIFORMIS	1-3	39	5	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0
HEMOSA PUBICA L.	1-5	33	3	60	24	3	33	7	1	25	2	0	0
MELALEUCA QUINQUENER	1-6	22	2	40	0	0	0	0	0	13	1	33	0
ACACIA FARNESIANA (L)	1-5	19	1	20	0	0	0	0	0	4	0	0	0
CHRYSOPOGON ACICULAT	1-5	14	13	40	0	0	0	0	0	3	0	0	0
FIMBRISTYLIS POLYSTI	1-4	14	12	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PLANTES DISCRIMINANTES A L' EGARD DU GROUPEMENT NUMERO 167													
PASPALUM PANICULATUM	1-6	9	3	40	75	17	100	13	1	25	1	0	0
COFFEA ARABICA L.	1-6	0	0	0	30	38	77	22	16	75	0	0	0
PTERIDIUM ESCULENTUM	1-6	-24	0	0	-28	0	0	-25	0	0	-11	0	33
ELEUSINE INDOICA (L.)	1-4	0	0	0	27	17	55	1	0	0	0	0	0
CYNDON DACTYLON (L.)	1-4	0	0	0	24	18	55	0	0	0	0	0	0
PASPALUM CONJUGATUM	1-4	0	0	0	23	16	44	2	0	0	0	0	0
SORGHUM HALEPENSE (L)	1-5	0	0	0	9	21	44	0	0	0	0	0	0
PLANTES DISCRIMINANTES A L' EGARD DU GROUPEMENT NUMERO 183													
ELEPHANTOPUS SCABER	1-3	2	0	0	4	0	0	43	6	75	28	4	66
LANTANA CAMARA L.	1-6	34	0	40	3	0	0	42	0	50	18	0	33
COCOS NUCIFERA L.	1-5	0	0	0	1	0	0	35	5	75	0	0	0
CYCLOSORUS INTERRUPT	1-4	0	0	0	0	0	0	30	25	100	0	0	0
STENOTAPHUM DIMIDIA	1-6	1	0	0	9	0	0	26	1	50	0	0	4
ELEPHANTOPUS SCABER	3-3	0	0	0	0	0	0	23	20	75	2	0	0
APLUDA MUTIOSA L.	1-4	0	0	0	0	0	0	22	50	100	1	0	0
LANTANA CAMARA L.	3-6	4	1	20	0	0	0	1	2	50	4	0	0
TRIUMFETTA RHOMBOIDE	1-3	1	0	0	1	0	0	16	5	50	0	0	4
CYRTOCOCCUM OXYPHYLL	3-4	0	0	0	0	0	0	14	100	100	0	0	0
PLANTES DISCRIMINANTES A L' EGARD DU GROUPEMENT NUMERO 192													
MELALEUCA QUINQUENER	1-4	90	3	100	0	0	0	5	0	25	105	1	100
HETEROPOGON CONTORTU	1-6	21	3	40	0	0	0	0	0	0	45	5	100
EMILIA SONCHIFOLIA (	1-3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	38	6	66
FIMBRISTYLIS NEOCALE	1-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	13	100
GNAPHALIUM LUTEALBU	1-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	40	66
DICRANOPTERIS LINEAR	1-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	11	66
HYPERICUM GRAMINEUM	1-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	50	66
ERAGROSTIS ELONGATA	1-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	3	33
PLANTES DISCRIMINANTES A L' EGARD DU GROUPEMENT NUMERO 196													
PASPALUM SCROBICULAT	1-5	10	4	40	1	0	0	0	0	0	12	2	33
DESMODIUM ADSCENDENS	1-3	1	0	0	2	2	11	1	0	0	0	0	65
DESMODIUM ADSCENDENS	2-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43
ERIGERON CRISPUS POU	1-4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	39
PASPALUM SCROBICULAT	3-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36
GNAPHALIUM LUTEALBU	1-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	28
ERIGERON CRISPUS POU	2-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23
MELANTHERA BIFLORA (	2-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18
LEUCAENA LEUCOCEPHAL	1-6	5	0	0	13	1	22	3	0	0	0	0	13
PLANTES DISCRIMINANTES A L' EGARD DU GROUPEMENT NUMERO 199													
AGERATUM CONYZOIDES	1-4	0	0	0	13	7	33	0	0	0	2	0	0
KYLLINGIA NEMORALIS	1-3	0	0	0	12	33	44	0	0	0	0	0	0
SIDA ACUTA N.BURMAN	1-4	20	1	20	11	0	0	7	0	0	11	0	0
AGERATUM CONYZOIDES	3-4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
LUDWIGIA OCTOVALVIS	1-4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	17
BAECKEA ERICOIDES BR	1-5	-3	0	40	-17	0	0	-18	0	0	0	33	-17
WICKSTROEMIA INDICA	1-4	0	0	20	-18	0	0	-15	0	0	0	0	-11
CUPHEA CARTHAGENENS	1-4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
ACACIA SPIROBORDIS	1-6	2	0	20	-8	0	0	-7	0	0	-6	0	-7
KYLLINGIA NEMORALIS	3-3	0	0	0	3	40	22	0	0	0	0	0	0

FIGURE 57

## SELECTION DE SIX ASSOCIATIONS NON HIERARCHISEES AU SEIN DU GROUPEMENT 298

élevés	Effectifs en		Numéro	Dénomination des groupements
	Plantes	Observations		
5	54	84	146	<i>Fimbristylis-Chrysopogonetum aciculati</i>
9	33	84	167	<i>Paspalo-Coffeaetum arabicae</i>
4	30	55	183	<i>Apludo-Cyrtococcetum oxyphylli</i>
3	21	32	192	<i>Fimbristylis-Hypericetum graminei</i>
4	15	38	196	<i>Paspalo-Desmodietum adscendentis</i>
3	17	24	199	<i>Agerato-Kyllingetum nemoralis</i>

TABLEAU PHYTOSOCIOLOGIQUE CORRESPONDANT AU GROUPEMENT VEGETAL NUMERO 146  
 COMPORTANT 5 RELEVES ET 84 OBSERVATIONS

		44113
		11909
		14235
SIDA ACUTA N.BURMA	1-4	1
MIMOSA PUDICA L.	1-5	1 11
ACACIA FARNESIANA	1-5	1
STACHYTARPHETA IND	3-4	1
STACHYTARPHETA IND	1-4	1111
HETEROPOGON CONTOR	1-6	11
SIDA CORDIFOLIA L.	1-4	1
PANICUM MAXIMUM JA	1-6	1
LANTANA CAMARA L.	3-6	1
LANTANA CAMARA L.	1-6	11
PASSIFLORA SUBEROS	1-4	11 1
PASPALUM PANICULAT	4-6	1
PASPALUM PANICULAT	1-6	11
BOTHRIOCHLOA PERTU	3-6	1
BOTHRIOCHLOA PERTU	1-6	1
PASPALUM SCROBICUL	1-5	11
FIMBRISTYLIS CYMOS	1-3	1
MELALEUCA QUINQUEN	4-6	1 1
MELALEUCA QUINQUEN	1-6	11111
PHYLLANTHUS URINAR	1-4	1
FIMBRISTYLIS FERRU	2-6	1
PASSIFLORA FOETIDA	1-3	1
CENCHRUS ECHINATUS	1-4	1
IMPERATA CYLINDRIC	1-6	1
CAPPILLIPEDIUM SPI	1-3	11
ACACIA SPIRORBIS L	1-6	1
WICKSTROEMIA INDIC	1-4	1
DIANELLA INTERMEDI	2-3	1
DIANELLA INTERMEDI	1-3	11
CASSYTHA FILIFORMI	1-3	11111
BAECKEA ERICOIDES	1-5	11
CASEARIA SILVANA S	1-2	1
GUIOA VILLOSA RADL	1-3	1
CASUARINA COLLINA	1-4	1
SMILAX	2-3	1
SMILAX	1-3	1
FIMBRISTYLIS DICHO	1-4	1
THEMEDA QUADRIVALV	2-6	11
SIDA LINIFOLIA CAV	1-3	11
CHRYSOPOGON ACICUL	4-5	1
CHRYSOPOGON ACICUL	1-5	1 1
CHEILANTHES SIEBER	1-3	1
DIGITARIA RADICOSA	1-3	1
ARISTIDA PILOSA LA	1-2	1
FIMBRISTYLIS POLYS	3-4	1
FIMBRISTYLIS POLYS	1-4	1 11
EUGENIA	1-3	1
BOTHRIOCHLOA PERTU	4-6	1
ERAGROSTIS CILIARI	1-3	1
PHASEOLUS	1-1	1 1
THEMEDA TRIANDRA F	1-4	11
CASUARINA COLLINA	3-4	1

FIGURE 59

*FIMBRISTYLO-CHRYSOPOGETUM ACICULATI*

LISTE DES PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DES GROUPES DE RELEVES				NOM DES PLANTES			
DES PLANTES		GPMNT 192		DES PLANTES		GPMNT 192	
DIS	FID	CST		DIS	FID	CST	
LEUCA QUINQUENER	1-6	105	1 100	DICRANOPTERIS LINEAR	1-5	15	11 66
POGON CONTORTU	1-6	45	5 100	HYPERICUM GRAMINEUM	1-2	14	50 66
EMILIA SONCHIFOLIA	1-3	38	6 66	ERAGROSTIS ELONGATA	1-4	13	3 33
ANTOPUS SCABER	1-3	28	4 66	MELALEUCA QUINQUENER	4-6	13	1 33
STYLIUS NEOCALAE	1-5	26	13 100	PASPALUM SCROBICULAT	1-5	12	2 33
LANTANA CAMARA L.	1-6	18	0 33	PTERIDIUM ESCULENTUM	1-6	-11	0 33
GNAPHALIU LUTEALBU	1-3	16	40 66	SONCHUS OLERACEUS L.	1-3	11	2 33
				OXALIS CORNICULATA L	1-3	10	3 33
				EMILIA SONCHIFOLIA	1-3	9	11 33
				GLEICHENIA BRACKENRI	1-5	7	2 33
				IMPERATA CYLINDRICA	1-6	6	9 33
				NEPHROLEPIS HIRSUTUL	1-4	1	2 33
				BAECKEA ERICOIDES BR	1-5	0	0 33
				COSTULARIA SYLVESTRI	1-3	0	14 33

FIGURE 60

LISTE DES PLANTES DU  
FIMBRISTYLO-HYPERICETUM GRAMINEI  
(GROUPEMENT 192, COMPORTANT 21 PLANTES)

TABEAU PHYTOSOCIOLOGIQUE CORRESPONDANT AU GROUPEMENT VEGETAL NUMERO 192  
COMPORTANT 3 RELEVES ET 32 OBSERVATIONS

		111
		334
		670
HETEROPOGON CONTOR	1-6	111
LANTANA CAMARA L.	1-6	1
ELEPHANTOPUS SCABE	1-3	11
EMILIA SONCHIFOLIA	1-3	11
SONCHUS OLERACEUS	1-3	1
PASPALUM SCROBICUL	1-5	1
MELALEUCA QUINQUEN	4-6	1
MELALEUCA QUINQUEN	1-6	111
OXALIS CORNICULATA	1-3	1
ERAGROSTIS ELONGAT	1-4	1
IMPERATA CYLINDRIC	1-6	1
EMILIA SONCHIFOLIA	2-3	1
PTERIDIUM ESCULENT	1-6	1
BAECKEA ERICOIDES	1-5	1
GLEICHENIA BRACKEN	1-5	1
NEPHROLEPIS HIRSUT	1-4	1
GNAPHALIU LUTEAL	1-3	11
DICRANOPTERIS LINE	1-5	11
HYPERICUM GRAMINEU	1-2	11
FIMBRISTYLIS NEOCA	1-5	111

FIGURE 61

FIMBRISTYLO-HYPERICETUM GRAMINEI

LISTE DES PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DES GROUPES DE RELEVES				NOM DES PLANTES			
DES PLANTES		GPMNT 183		DES PLANTES		GPMNT 183	
DIS	FID	CST		DIS	FID	CST	
MYRTAPHETA INDI	1-4	62	1 50	TRIUMFETTA RHOMBOIDE	1-3	16	5 50
ANTOPUS SCABER	1-3	43	6 75	CYRTOCOCCUM OXYPHYLL	3-4	14	100 100
LANTANA CAMARA L.	1-6	42	0 50	PASPALUM PANICULATUM	1-6	13	1 25
COCOS NUCIFERA L.	1-5	35	5 75	SPIDIUM GUJAVA L.	1-3	11	2 25
DIOSCOREA INTERRUPT	1-4	30	25 100	CITRUS MEDICA L.	1-3	10	11 50
STAPHRAUM DIMIDIA	1-4	26	1 50	COCOS NUCIFERA L.	3-5	10	11 50
CA NUTICA L.	2-4	22	50 100	STACHYTARPHETA INDI	3-4	10	2 25
CA ARABICA L.	1-6	22	16 75	MIMOSA PUBICA L.	1-5	7	1 25
LANTANA CAMARA L.	3-6	21	2 50	COFFEA ARABICA L.	5-6	6	40 50
				NEPHROLEPIS HIRSUTUL	1-4	6	2 25
				MELALEUCA QUINQUENER	1-6	5	0 25
				PASSIFLORA SUBEROSA	1-4	4	0 25
				DIOSCOREA ALATA L.	1-3	2	14 25
				FIGUS PROLIXA J.R.FO	1-4	2	4 25
				MISCANTHUS FLORIDULU	1-5	2	10 25
				HUSA SAPIENTUM L.	1-4	2	16 25
				TRIUMFETTA RHOMBOIDE	3-3	2	10 25
				ZINGIBER ZERUMBET KL	1-3	2	12 25
				CAPPILLIPEDIUM SPICI	1-3	1	7 25
				GEITONOPLESIMUM CYMOS	1-3	1	1 25

FIGURE 62

LISTE DES PLANTES DE L'  
APLUDO-CYRTOCOCCETUM OXYPHYLLI  
(GROUPEMENT 183, COMPORTANT 30 PLANTES)

recouvrant 30 à 40 % du sol. Cette savane occupe d'assez grandes surfaces sur les sols fersiallitiques lessivés rajeunis et à tendance podzolique (LATHAM et al 1978), ainsi que sur des alluvions anciennes issues de phanites et d'arénites siliceuses. On rencontre ce groupement à Paagoumène, à Koumac et à Pouébo. Ce type de formation à *Chrysopogon* et *Heteropogon* se retrouve aux Iles Hawaï (KNAPP 1965) ou à Erromango dans l'archipel voisin du Vanuatu (SCHMID 1975).

Holotype : Relevé n° 411 (855) - Paagoumène - Koumac - 100 m<sup>2</sup>.

5.1.2. Association à *Fimbristylis neocaledonica* et *Hypericum gramineum* : *Fimbristylis-Hypericum graminei* Ass. nov. (Figures 57, 60 et 61, groupement 192)

C'est probablement une association vicariante de l'association précédente, située plus au Sud et à plus haute altitude, sur un substrat plus pauvre, probablement de type sol brun désaturé. La végétation recouvre moins de 80 % du sol, le substrat affleure fréquemment et les feux la parcourent souvent. Le niaouli ne dépasse pas 6 m. On rencontre cette association sur les pentes du Mont Aoupinié, du Nakada vers 500 m, souvent sur les versants Est de la chaîne centrale.

Holotype : Relevé n° 136 (190) - Mont Nakada, 600 m - Thio - 20 m<sup>2</sup>.

5.1.3. Association à *Apluda mutica* et *Cyrtococcum oxyphyllum* : *Apludo-Cyrtococcum oxyphylli* Ass. nov. (Figures 57, 62 et 63, groupement 183)

Ce groupement est une savane herbeuse de 1,5 à 2,5 m de haut, avec des niaoulis de 4 à 12 m de haut, pas très abondants. Ce groupement caractérise des friches très anciennes sur sol épuisé et dégradé en arrière des villages mélanésiens de la côte Est. Il occupe d'assez grandes surfaces sur les pentes des montagnes derrière Pouébo et Balade. On rencontre dans cette formation des espèces des cultures avoisinantes et elle correspond dans une certaine mesure aux stations utilisées actuellement pour la plantation de caféier sans ombrage.

Holotype : Relevé n° 154 (312) - Diaouhé - Pouébo - 40 m<sup>2</sup>.

5.1.4. Association à *Melaleuca quinquenervia* et *Themeda quadrivalvis* : *Melaleuco-Themedetum quadrivalvis* Ass. nov. (Figure 64)

Cette association regroupe des formations assez diverses de savanes herbeuses denses surcimées par des niaoulis de 8 à 12 m de haut à recouvrement faible (5 à 10 %).

L'influence des roches ultra-basiques est sensible dans ce type de formation, car elle se trouve, par exemple, en plaine alluviale en aval des massifs miniers (comme la Thébaghi). Certains faciès sont situés dans des bas-fonds asséchés en relation avec le *Melaleuco-Rhynchosporium corymbosae*, association de marais herbeux à cypéracées et à niaoulis située dans de très anciennes lagunes comblées.

A cette association on peut probablement rattacher les savanes à niaoulis, *Themeda gigantea* et *Imperata cylindrica* se développant

TABLEAU PHYTOSOCIOLOGIQUE CORRESPONDANT AU GROUPEMENT VEGETAL NUMERO 183  
COMPORTANT 4 RELEVES ET 55 OBSERVATIONS

		1111
		5558
		4569
		1
MIMOSA PUDICA L.	1-5	1
STACHYTARPHETA IND	3-4	1
STACHYTARPHETA IND	1-4	11
LANTANA CANARA L.	3-6	11
LANTANA CANARA L.	1-6	11
PASSIFLORA SUBEROS	1-4	1
PSIDIUM GUAJAVA L.	1-3	1
PASPALUM PANICULAT	1-6	1
ELEPHANTOPUS SCABE	3-3	111
ELEPHANTOPUS SCABE	1-3	111
TRIUMFETTA RHOMBOI	3-3	1
TRIUMFETTA RHOMBOI	1-3	11
CITRUS MEDICA L.	1-3	11
STENOTAPHRUM DIMID	1-6	11
COCOS NUCIFERA L.	3-5	11
COCOS NUCIFERA L.	1-5	111
MELALEUCA QUINQUEN	1-6	1
MISCANTHUS FLORIDU	1-5	1
ZINGIBER ZERUMBET	1-3	1
MUSA SAPIENTUM L.	1-4	1
COFFEA ARABICA L.	5-6	11
COFFEA ARABICA L.	1-6	111
FICUS PROLIXA J.R.	1-4	1
APLUDA MUTICA L.	2-4	1111
CYRTOCOCUM OXYPHY	5-4	1111
CYCLOSORUS INTERRU	1-4	1111
DIOSCOREA ALATA L.	1-3	1
CAPPILLIPEDIUM SPI	1-3	1
GEITONOPLESIMUM CYM	1-3	1
NEPHROLEPIS HIRSUT	1-4	1

FIGURE 63

## APLUDO-CYRTOCOCCEUM OXYPHYLLI

LISTE DES PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DES GROUPES DE RELEVES				LISTE DES PLANTES NON DISCRIMINANTES					
DES PLANTES		GPMENT 256		DES PLANTES		GPMENT 256			
	DIS FID CST		DIS FID CST		DIS FID CST		DIS FID CST		
EUCA QUINQUEN	1-6	37	18	100	CHRYSOPOGON ACICULAT	1-5	7	100	60
TROENIA INDICA	1-4	29	7	60	PASPALUM SCROBICULAT	1-5	7	33	80
PLA FILIFORIS	1-3	28	23	100	DIANELLA INTERMEDIA	2-3	6	30	60
DLA INTERMEDIA	1-3	21	23	100	GREVILLEA MEISNERI M	1-5	5	100	20
DLA MONTANA LAB	1-3	20	60	60	ARISTIDA PILOSA LABI	1-2	4	100	20
EUCA QUINQUEN	4-6	18	33	80	FIMBRISTYLIS POLYSTI	3-4	4	66	40
RINA COLLINA PO	1-4	17	66	80	HOMALIUM DEPLANCHEI	3-3	4	100	20
IUM DEPLANCHEI	1-3	13	100	40	CASEARIA SILVANA SCH	1-2	3	28	40
A SPIROBIS LAB	1-6	11	5	60	EUGENIA	1-3	3	100	40
ISTYLIS POLYSTI	1-4	11	42	60	IMPERATA CYLINDRICA	1-6	2	40	40
DLA MONTANA LAB	2-3	10	75	60	SIDA LINIFOLIA CAVAN	1-3	2	100	40
TROENIA INDICA	2-4	10	7	20	SOLAFA MUELLERII BR	1-3	2	100	20
A SPIROBIS LAB	3-6	9	5	20	HUNGA GERONTOGEEA SCH	1-5	1	100	20
DA QUADRIVALVIS	2-6	9	100	100	SIDA CORDIFOLIA L.	1-4	1	10	20
RINA COLLINA PO	3-4	8	100	50	ACACIA FARNESIANA (L	1-5	0	3	20

FIGURE 64

LISTE DES PLANTES DU  
MELALEUCO-THEMEDETUM QUADRIVALVIS  
(GROUPEMENT 256, COMPORTANT 43 PLANTES)

Cette association provient de la classification des relevés de bords de mer.

5 relevés - 43 plantes - 95 observations - groupement n° 256

LISTE DES PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DES GROUPEES DE RELEVES				LISTE DES PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DES GROUPEES DE RELEVES				LISTE DES PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DES GROUPEES DE RELEVES			
NOM DES PLANTES		GPMNT 196		NOM DES PLANTES		GPMNT 196		NOM DES PLANTES		GPMNT 196	
		DIS FID CST				DIS FID CST				DIS FID CST	
PASPALUM SCROBICULAT	1-5	71	8 100	BIDENS PILOSUS L.	1-4	28	8 75	LEUCAENA LEUCOCEPHAL	1-6	13	1
DESMODIUM ADSCENDENS	1-3	65	9 100	SIDA ACUTA N.BURMAN	1-4	25	1 25	PANICUM MAXIMUM JACO	1-6	12	1
DESMODIUM ADSCENDENS	2-3	43	22 100	ERIGERON CRISPUS POU	2-4	23	30 75	LEPTURUS REPENS (J.R)	1-6	10	2
ERIGERON CRISPUS POU	1-4	39	11 75	MELANTHERA BIFLORA C	2-5	18	100 100	EUPHORBIA HIRTA L.	1-2	3	4
PASPALUM SCROBICULAT	3-5	36	30 100	LUDWIGIA OCTOVALVIS	1-4	17	5 50	IPOMOEA ACUMINATA	1-2	1	9

FIGURE 65

LISTE DES PLANTES DU  
*PASPALO-DESMODIETUM ADSCENDENTIS*  
 (GROUPEMENT 196, COMPORTANT 15 PLANTES)

TABLEAU PHYTOSOCIOLOGIQUE CORRESPONDANT AU GROUPEMENT VEGETAL NUMERO 196  
 COMPORTANT 4 RELEVES ET 38 OBSERVATIONS

	2222
	9999
	1230
	1
SIDA ACUTA N.BURMA	1-4
LEUCAENA LEUCOCEPH	1-6
PANICUM MAXIMUM JA	1-6
DESMODIUM ADSCENDE	2-3
DESMODIUM ADSCENDE	1-3
BIDENS PILOSUS L.	1-4
PASPALUM SCROBICUL	3-5
PASPALUM SCROBICUL	1-5
ERIGERON CRISPUS P	2-4
ERIGERON CRISPUS P	1-4
LEPTURUS REPENS (J	1-6
LUDWIGIA OCTOVALVI	1-4
EUPHORBIA HIRTA L.	1-2
IPOMOEA ACUMINATA	1-2
MELANTHERA BIFLORA	2-5

FIGURE 66

*PASPALO-DESMODIETUM ADSCENDENTIS*

LISTE DES PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DES GROUPEES DE RELEVES				LISTE DES PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DES GROUPEES DE RELEVES				LISTE DES PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DES GROUPEES DE RELEVES			
NOM DES PLANTES		GPMNT 199		NOM DES PLANTES		GPMNT 199		NOM DES PLANTES		GPMNT 199	
		DIS FID CST				DIS FID CST				DIS FID CST	
AGERATUM CONYZOIDES	1-4	67	7 100	CUPHEA CARTHAGENENSI	1-4	13	3 33	SACCIOLEPIS INDICA C	1-2	6	6
KYLLINGIA NEMORALIS	1-3	33	25 100	CYNODON DACTYLON (L.	1-4	12	3 33	CYNODON DACTYLON (L.	3-4	5	5
SIDA ACUTA N.BURMAN	1-4	28	1 33	EMILIA SONCHIFOLIA C	1-3	8	3 33	EMILIA ASIATICA (L.	1-3	4	4
AGERATUM CONYZOIDES	3-4	27	10 66	KYLLINGIA NEMORALIS	3-3	7	20 33	EMILIA SONCHIFOLIA C	2-3	4	4
LUDWIGIA OCTOVALVIS	1-4	21	5 66	ROBUS ROSAEFOLIUS SH	1-4	7	6 33	CUPHEA CARTHAGENENSI	3-4	3	3
PASPALUM SCROBICULAT	1-5	16	2 33	PASPALUM SCROBICULAT	3-5	6	7 33				

FIGURE 67

LISTE DES PLANTES DE L'  
*AGERATO-KYLLINGIETUM NEMORALIS*  
 (GROUPEMENT 199, COMPORTANT 17 PLANTES)

sur des roches peu acides telles que les formations de la Nehoué, grès de Tendo (SCHMID 1967), ainsi que les savanes des versants orientaux des collines entre la Haute-Koumac et Ouéré. Des savanes à *Themeda quadrivalvis* existent également à la Réunion (CADET 1980).

## 5.2. Autres formations rudérales

### 5.2.1. Association à *Paspalum scrobiculatum* et *Desmodium adscendens* : *Paspalo-Desmodietum adscendentis* Ass. nov. (Figures 57, 65 et 66, groupement 196)

C'est un marais à hautes herbes denses, de recouvrement variant de 60 à 100 %, de 1 à 2 m de haut, entourant une nappe d'eau permanente et servant parfois de point d'eau pour le bétail. Cette formation se trouve dans les zones de prairies d'élevage comme à Port Laguerre. DY PHON (1981) signale un groupement tout à fait similaire dans la zone la plus externe des grands lacs cambodgiens, où il constitue des prairies marécageuses.

Holotype : Relevé n° 291 (670) - Port Laguerre, Naniouni - 15 m<sup>2</sup>.

### 5.2.2. Association à *Ageratum conyzoides* et *Kyllinga nemoralis* : *Agerato-Kyllingetum nemoralis* Ass. nov. (Figures 51, 67 et 68, groupement 199)

Formation rudérale des bords de rivières à eau légèrement courante. Le recouvrement en est variable (50 à 100 %) et le substrat caillouteux. Cette association se trouve dans un climat plus humide que l'*Eragrostido-Mimosetalia*, généralement dans des vallons assez encaissés, bordés de forêts ou simplement d'arbres épars.

On a trouvé ce groupement au bord de la Dumbea et dans les ruisseaux du massif de l'Aoupinié.

Holotype : Relevé n° 282 (627) - Mont Aoupinié, 450 m - Ponérihouen - 30 m<sup>2</sup>.

### 5.2.3. Association à *Paspalum paniculatum* et *Coffea arabica* : *Paspalo-Coffeaetum arabicae* Ass. nov. (Figures 57, 69 et 70, groupement 167)

Cette association correspond aux champs de caféiers sans ombre récemment développés en Nouvelle Calédonie. La hauteur des plantations varie de 50 cm à 2 m, en fonction de l'âge. La densité varie selon les pratiques culturales. Cette formation est totalement artificielle, mais occupe de grandes surfaces en milieu mélanésien, où la culture du café est favorisée. Elle se place entre les deux classes de cultures : le sol sarclé relie cette association au *Soncho-Bidentetea*, la présence d'arbres et le caractère pluri-annuel de la culture la rapprochent de l'*Albisio-Stenotaphretea*.

C'est probablement parmi les espèces fidèles et constantes de cette association que l'on pourra trouver l'hôte secondaire de la rouille du café.

Holotype : Relevé n° 148 (288) - IFCC - Ponérihouen - 30 m<sup>2</sup>.

TABLEAU PHYTOSOCIOLOGIQUE CORRESPONDANT AU GROUPEMENT VEGETAL NUMERO 190  
COMPORTANT 3 RELEVES ET 24 OBSERVATIONS

	222
	884
	234
SIDA ACUTA N.BURMA	1-4 1
EMILIA SONCHIFOLIA	1-3 1
AGERATUM CONYZOIDE	3-4 11
AGERATUM CONYZOIDE	1-4 111
PASPALUM SCROBICUL	3-5 1
PASPALUM SCROBICUL	1-5 1
LUDWIGIA OCTOVALVI	1-4 11
CUPHEA CARTHAGENEN	3-4 1
CUPHEA CARTHAGENEN	1-4 1
CENTELLA ASIATICA	1-3 1
CYNODON DACTYLON (	3-4 1
CYNODON DACTYLON (	1-4 1
KYLLINGIA MEMORALI	3-3 1
KYLLINGIA MEMORALI	1-3 111
RUBUS ROSAEFOLIUS	1-4 1
EMILIA SONCHIFOLIA	2-3 1
SACCCOLEPIS INDICA	1-2 11

FIGURE 68

## AGERATO-KYLLINGETUM MEMORALIS

LISTE DES PLANTES DISCRIMINANTES A L'EGARD DES GROUPES DE RELEVES			
NOM DES PLANTES	GPHEM 167	NOM DES PLANTES	GPHEM 167
	DIS FID CST		DIS FID CST
PASPALUM PANICULATUM	1-6 75 17 100	BRACHIARIA MUTICA (F	1-6 7 16 33
STACHYTARPHETA INDIC	1-4 34 0 11	CYNODON DACTYLON (L.	3-4 7 33 33
COFFEA ARABICA L.	1-6 30 38 77	ELEUSINE INDICA (L.)	3-4 6 33 33
ELEUSINE INDICA (L.)	1-4 27 17 55	FIMBRISTYLIS DICHOTO	1-4 6 37 33
CYNODON DACTYLON (L.	1-4 24 18 55	NARISCUSSUMATRENSIS	1-2 5 60 33
MIMOSA PUDICA L.	1-5 24 3 33	LEUCAENA LEUCOCEPHAL	3-6 4 1 11
PASPALUM CONJUGATUM	1-4 23 16 11	STACHYTARPHETA INDIC	3-4 4 2 11
AGERATUM CONYZOIDES	1-4 13 7 33	KYLLINGIA MEMORALIS	3-3 3 40 22
LEUCAENA LEUCOCEPHAL	1-6 13 1 22	PASPALUM CONJUGATUM	4-4 3 25 22
KYLLINGIA MEMORALIS	1-3 12 33 44	COFFEA ARABICA L.	5-6 2 40 22
SORGHUM HALEPENSE (L	1-5 9 21 44	DESMODIUM ADCSCENDENS	1-3 2 2 11
		DIGITARIA SETIGERA (	1-3 2
		ERICHLOA PROCERA (R	1-3 2
		MIMOSA PUDICA L.	3-5 2
		PASPALUM PANICULATUM	4-6 2
		SOLANUM TORVUM SWART	1-3 2
		EUPHORBIA HIRTA L.	1-2 1
		IMPERATA CYLINDRICA	1-6 1
		IPOMOEA BATATAS POIR	1-4 1
		MISCANTHUS FLORIDULU	1-5
		PYREUS POLYSTACHYOS	1-6 1
		SPOROBOULUS CREBER NA	1-5 0

FIGURE 69

LISTE DES PLANTES DU  
PASPALO-CORREAETUM ARABICAE  
(GROUPEMENT 167, COMPORTANT 33 PLANTES)



TABLEAU PHYTOSOCIOLOGIQUE CORRESPONDANT AU GROUPEMENT VEGETAL NUMERO 167  
 COMPORTANT 9 RELEVÉS ET 84 OBSERVATIONS

		11111211
		444555055
		897120078
MIMOSA PUDICA L.	1-5	1 11
STACHYTARPHETA IND	3-4	1
STACHYTARPHETA IND	1-4	1
LEUCAENA LEUCOCEPH	3-6	1
LEUCAENA LEUCOCEPH	1-6	11
DESMODIUM ADSCENDE	1-3	1
PASPALUM PANICULAT	4-6	1
PASPALUM PANICULAT	1-6	111111111
PASPALUM CONJUGATU	1-4	1 111
AGERATUM CONYZOIDE	1-4	1 1 1
PYCREUS POLYSTACHY	1-6	1
ELEUSINE INDICA CL	3-4	1 1 1
ELEUSINE INDICA CL	1-4	1111 1
IPOMOEA BATATAS PO	1-4	1
BRACHIARIA MUTICA	1-6	1 1 1
MISCANTHUS FLORIDU	1-5	1
SORGHUM HALEPENSE	1-5	1 111
CYNODON DACTYLON C	3-4	111
CYNODON DACTYLON C	1-4	1111 1
EUPHORBIA HIRTA L.	1-2	1
IMPERATA CYLINDRIC	1-6	11
COFFEA ARABICA L.	5-6	11
COFFEA ARABICA L.	1-6	11111 11
KYLLINGIA NEMORALI	3-3	1 1
KYLLINGIA NEMORALI	1-3	1 1 11
SOLANUM TORVUM SWA	1-3	1
MIMOSA PUDICA L.	3-5	1
SPOROBOLUS CREBER	1-5	1
FIMBRISTYLIS DICH	1-4	11 1
ERIOCHLOA PROCERA	1-3	1 1
PASPALUM CONJUGATU	4-4	11
DIGITARIA SETIGERA	1-3	1
MARISCUS SUMATRENS	1-2	1 11

FIGURE 70

*PASPALO-COFFEAETUM ARABICAE*

1	ALBIZIO-STENOTAPHRETEA DIMIDIATI
2	ALBIZIO-STENOTAPHRETEA DIMIDIATI
3	COLOCASIO-ALBIZIETUM LEBBEKI
4	COLOCASIO-ALBIZIETUM LEBBEKI
5	MANIHO-ELEUSINETUM INDICAE
6	SONCHO-STENOTAPHRION DIMIDIATI
7	SONCHO-STENOTAPHRETUM DIMIDIATI
8	ERAGROSTIDO-MIMOSETEA PUDICAE
9	ERAGROSTIDO-MIMOSETALIA PUDICAE
10	BLUMEO-MIMOSION PUDICAE
11	BLUMEO-MIMOSIETUM PUDICAE
12	EUGENIO-CYNODONION DACTYLI
13	EUGENIO-CYNODONIETUM DACTYLI
14	GROUPEMENTS NON AFFECTES A UNE CLASSE
15	GROUPEMENTS NON AFFECTES A UN ORDRE
16	GROUPEMENTS NON AFFECTES A UNE ALLIANCE
17	AGERATO-KYLLINGIETUM MEMORALIS
18	APLUDO-CYRTOCOCCEIETUM OXYPHYLLI
19	FIMBRISTYLO-CHRYSOPOGETUM ACICULATI
20	FIMBRISTYLO-HYPERICETUM GRAMINEI
21	MELALEUCO-THEMEDETUM QUADRIVALVIS
22	PASPALO-COFFEAETUM ARABICAE
23	PASPALO-DESMODIETUM ASCENDENTIS
24	SIDO-STACHYTARPHETAETEA INDICAE
25	JATROPHO-CASSIETALIA TORAE
26	JATROPHO-CASSIETUM TORAE
27	JATROPHO-CASSIETUM TORAE
28	MELALEUCO-HETEROPONETALIA CONTORTI
29	MELALEUCO-HETEROPOGONION CONTORTI
30	MELALEUCO-HETEROPOGONIETUM CONTORTI
31	ACACIETOSUM FARNESIANAE
32	CASUARINETOSUM EQUISETIFOLIAE
33	TYPICUM
34	PASSIFLORO-OCIMETALIA GRATISSIMAE
35	PASSIFLORO-OCIMION GRATISSIMAE
36	PASSIFLORO-OCIMETUM GRATISSIMAE
37	PHYLO-ACACIETALIA FARNESIANAE
38	PHYLO-ACACIETUM FARNESIANAE
39	PHYLO-ACACIETUM FARNESIANAE
40	SIDO-PANICETALIA MAXIMAE
41	ACACIO-BOTRIOCHLOION PERTUSAE
42	ACACIO-BOTRIOCHLOIETUM PERTUSAE
43	SIDO-BORRERION LAEVIS
44	SIDO-BORRERIETUM LAEVIS
45	STACHYTARPHETO-PANICION MAXIMI
46	STACHYTARPHETO-PANICETUM MAXIMI
47	STENOTAPHRO-PASPALETALIA PANICULATAE
48	PASPALO-BRACHIARIETUM MUTICAE
49	PASPALO-BRACHIARIETUM MUTICAE
50	TRIUMPHETO-PSIDIETUM GUAJAVAE
51	TRIUMPHETO-PSIDIETUM GUAJAVAE
52	SONCHO-BIDENTETEA PILOSI
53	LEPIDIO-SONCHETALIA OLERACEAE
54	LEPIDIO-SONCHION OLERACEAE
55	LEPIDIO-SONCHETUM OLERACEAE
56	BIDENTETOSUM PILOSI
57	EUPHORBIEIETOSUM HETEROPHYLLAE
58	TYPICUM
59	TRIDAXO-ERAGROSTIDETUM ELONGATAE
60	SORGHO-LEUCAENION LEUCOCEPHALAE
61	ELEUSINO-LEUCAENIETUM LEUCOCEPHALAE
62	LEUCAENO-LANTANETUM CAMARAE
63	NEPHROLEPIDO-MELOCHIETALIA ODORATAE
64	NEPHROLEPIDO-MELOCHION ODORATAE
65	NEPHROLEPIDO-AGERATETUM CONYZOIDIS
66	STACHYTARPHETO-LANTANETUM CAMARAE

FIGURE 71

SCHEMA SYNSYSTEMATIQUE DES GROUPEMENTS VEGETAUX RUDERAUX ET ANTHROPIQUES  
DE LA NOUVELLE CALEDONIE

CONCLUSION

L'étude de la végétation anthropique a permis de définir et de décrire 27 associations regroupées en 16 alliances, 10 ordres et 4 classes, en Nouvelle Calédonie (Figure 71).

La comparaison de nos observations avec les données des végétations rudérales, culturelles et nitrophiles intertropicales nous a conduit à proposer des modifications dans la taxonomie phytosociologique (HOFF et BRISSE, à consulter dans le même volume).

Il existe en Nouvelle Calédonie d'autres groupements anthropiques, mais il s'agit de formations originelles indigènes rudéralisées, et non pas de formations nouvelles. Elles font partie des formations primaires. Ainsi, les plages rudéralisées, les bords de routes en maquis sur roches ultrabasiques, les ourlets des chemins forestiers sont étudiés respectivement avec la végétation de bords de mer, la végétation sur roches ultrabasiques et la végétation forestière.

REMERCIEMENTS

Nous adressons nos plus chaleureux remerciements à Monsieur Philippe MORAT, responsable de la section de Botanique au Centre ORSTOM de Nouméa, et à Monsieur Jean-Marie VEILLON, botaniste au Centre ORSTOM de Nouméa, pour l'aide qu'ils nous ont apportée lors de la détermination des plantes, de même que lors de la constitution et des mises à jour taxonomiques du Fichier Floristique de la Nouvelle Calédonie.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- ADJANOHOUN, E.J., 1962 - Etude phytosociologique des savanes de Basse Côte d'Ivoire (Savanes lagunaires), Vegetatio, Vol. XI, fasc. 1-2, p. 1-38.
- ANTHEAUME, B., 1979 - Dualité ou complémentarité ethnique ? L'occupation des sols dans la Basse Vallée de la Houailou (Nouvelle Calédonie), Photo-Interprétation 79-3 (4).
- BLASCO, F., 1971 - Montagne du Sud de l'Inde Forêts, Savanes, Ecologie, Institut Français de Pondichéry, Travaux de la Section Scientifique et Technique, Tome 10, fasc. 1, 436 p.
- BOURRET, D., 1981 - Ethnobotanique, Atlas de la Nouvelle Calédonie, Planche 17, O.R.S.T.O.M.
- BRAUN-BLANQUET, J., 1964 - Pflanzensoziologie, 3ème édition, Springer Verlag, Vienne, 865 p.
- BRISSE, H., 1983 - Un exemple d'utilisation d'une banque de données phytosociologiques. Colloque sur les méthodes mathématiques appliquées à la géographie. Journées des 7 et 8 octobre 1982, Univ. de Franche-Comté, Besançon, 42 p.

- BRISSE, H., GRANDJOUAN, G., HOFF, M., DE RUFFRAY, P., 1984 - Utilisation d'un critère statistique de l'écologie en phytosociologie. Exemple des forêts alluviales en Alsace. Colloque de l'Assoc. Intern. de Phytosociologie, Strasbourg 1980, Les forêts alluviales, p. 543-590.
- CADET, T., 1980 - La végétation de l'île de la Réunion. Etude phytoécologique et phytosociologique, Imp. Cazal, St-Denis-de-la-Réunion, 312 p.
- CHERRIER, J.F., 1981 - Le niaouli en Nouvelle Calédonie, Revue Forestière Française 33 (4), p. 297-311.
- DOBREMEZ, J.F., 1976 - Le Népal : Ecologie et Biogéographie, Cahiers Népalais, Ed. du C.N.R.S., Paris, 356 p.
- DURANTON, J.F., 1975 - Recherches phytosociologiques dans le Sud et le Sud-ouest de Madagascar, Thèse, Ministère de la Coopération, 182 p.
- DUVIGNEAUD, P. 1949 - Les Savanes du Bas Congo. Essai de phytosociologie topographique. Lejeunia, Mémoire n° 10, 190 p. + 18 pl., Liège 1953.
- DY PHON, P., 1981 - Contribution à l'étude de la végétation du Cambodge, Thèse de 3ème Cycle en Ecologie Végétale, Université Paris-Sud, 227 p.
- FOTIUS, G., 1973 - Etude phytosociologique du triangle de Fort-Lamy-Boussou-Lai (République du Tchad), Tome I : 228 p. ; Tome 2 : annexe, 39 p.
- FOUCAULT, DE, B., 1978 - Premières observations phytosociologiques sur le marais de Saint-Louis, Marie Galante (Guadeloupe), Documents phytosociologiques, N.S., Vol. 2, Lille, p. 181-189.
- GRANDJOUAN, G., 1982 - Une méthode de comparaison statistique entre les répartitions des plantes et des climats, Thèse d'Etat, U.L.P., Strasbourg, 316 p.
- GRANDJOUAN, G., 1983 - Phytosociologie et phytoécologie, deux disciplines complémentaires. Colloque sur les méthodes mathématiques appliquées à la géographie, Faculté des Lettres et Sciences Humaines, Université de Franche Comté, Besançon, 7-8 oct. 1982, 26 p.
- HOFF, M., BRISSE, H. - Proposition d'un schéma synthétique des végétations secondaires intertropicales (à consulter dans le même ouvrage).
- ILTIS, J., 1979 - Activité pastorale et dégradation : la région de Témala (Nouvelle Calédonie), Photo-Interprétation 79 (3) n° spécial Pacifique.
- JAFFRE, T., 1980 - Végétation des roches ultra-basiques en Nouvelle Calédonie, Travaux et Documents de l'O.R.S.T.O.M., n° 124, 273 p.
- KNAPP, R., 1965 - Die Vegetation von Nord- und Mittelamerika und der Hawai-Inseln, Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, 373 p.
- KNAPP, R., 1980 - Ueber die Vegetation der Bermude Inseln. II. Pflanzengesellschaften von Wäldern, Rasen und in Hackfrucht-Beständen mit einem Vergleich mit entsprechenden Assoziationen anderer Gebiete. Phytocoenologia 7, p. 475-491.

- KOOPER, W.J.C., 1927 - Sociological and ecological studies on the tropical weed-vegetation of Pasurvan (The Island of Java), Amsterdam, Recueil des travaux botaniques néerlandais, Vol. 24.
- LATHAM, M., QUANTIN, P., AUBERT, G., 1978 - Etude des sols de la Nouvelle Calédonie, Nouvel essai sur la classification, la caractérisation, la pédogenèse et les aptitudes des sols de Nouvelle Calédonie. + 2 cartes, Notice explicative n° 18, O.R.S.T.O.M.
- LEBRUN, J., 1947 - La végétation de la Plaine alluviale au Sud du Lac Edouard, Exploration du parc National Albert, Mission J. LEBRUN (1937-1938), Institut des parcs nationaux du Congo Belge, Fasc. 1, 800 p., 52 pl., 2 cartes Bruxelles.
- LEBRUN J., 1955 - Esquisses de la végétation du Parc National de la Kagera, Exploration du parc National de la Kagera, Mission J. LEBRUN (1937-1938), Institut des parcs Nationaux du Congo Belge, Fasc. 2, 89 p. + 8 pl. photo + réf., Bruxelles.
- LEBRUN, J., 1960 - Etudes sur la flore et la végétation des champs de lave au Nord du Lac Kivu (Congo Belge), Exploration du Parc National Albert, Mission J. LEBRUN (1937-1938), Institut des parcs Nationaux du Congo Belge, Fasc. 2, 352 p. + 13 pl. photo + 1 carte + réf., Bruxelles.
- LEGRIS, P., 1963 - La végétation de l'Inde, Ecologie et Flore, Institut français de Pondichéry, 589 p.
- LEONARD, J., 1950 - Aperçu préliminaire des groupements végétaux pionniers dans la région de Yangambi (Congo Belge), Vegetatio, Vol. 3, fasc. 4-5, p. 279-297.
- MIYAWAKI, A., 1969 - Systematik der Ackerunkrautgesellschaften Japans, Vegetatio, Vol. 19, fasc. 1-6, p. 47-59.
- MORAT, P., 1973 - Les savanes du Sud-Ouest de Madagascar, Mémoire O.R.S.T.O.M. n° 68, Paris, 235 p.
- MORAT, P., JAFFRE, T., VEILLON, J.M., MACKEE, H.S., 1981 - Végétation, Notice : Les formations végétales, carte n° 19, Atlas de la Nouvelle Calédonie et dépendances, O.R.S.T.O.M.
- OHBA, T., 1971 - Die Vegetation von Mikura Inseln, Bull. of the Kanagawa Prefectural Museum, Vol. 1, n° 4, p. 25-53.
- PODWOJEWSKI, P., 1981 - Etude pédologique de la basse vallée de la Oua-Tom, Eléments de pédogenèse salée et gypseuse, Mémoire de stage O.R.S.T.O.M., Nouméa, 97 p. + 2 cartes.
- PORTECOP, J., 1979 - Phytogéographie, cartographie écologique et aménagement dans une île tropicale : le cas de la Martinique, Documents de Cartographie Ecologique, Vol. 21, 1-78, Grenoble.
- PORTECOP, J., 1981 - La végétation naturelle aux Antilles et son évolution spontanée, VIIème Colloque Sepanrit (avril 1980), 40 p., Bulletin de Liaison n° 11, oct. 1981, Centre d'Etude de Géographie Tropicale, Bordeaux Talence.

- SCHMID, M., 1967 - Aperçu sur les liaisons entre la composition de la couverture végétale et les caractères pétrographiques des terrains dans la partie Nord-Occidentale de la Grande-Terre (secteurs de Gomen, Koumac, Paagoumène, Arama), Multig. O.R.S.T.O.M., Nouméa, 13 p.
- SCHMID, M., 1974 - Végétation du Viet-Nam - Le Massif Sud-annamitique et les régions limitrophes, Mémoire O.R.S.T.O.M. n° 74, 243 p., Paris.
- SCHMID, M., 1975 - La flore et la végétation de la partie méridionale de l'Archipel des Nouvelles Hébrides, Phil. Trans. R. Soc. Lond., B 272, 329-342.
- SCHMITZ, A., 1963 - Les Mutulu du Haut Katanga Méridional, Bull. Jar. Bot. de l'Etat, 32 (3), p. 221-299, Arch. Inst. Bot. Univ. Liège, Vol. 29, 1962-1963.
- SCHMITZ, A., 1971 - La végétation de la Plaine de Lubumbashi (Haut-Katanga), Publ. de l'Institut National pour l'Etude Agronomique du Congo (INEAC), Sér. Scient. n° 113, 388 p. + 32 photos.
- SCHNELL, R., 1952 - Contribution à une étude phytosociologique et phytogéographique de l'Afrique occidentale : les groupements et les unités géobotanique de la région guinéenne, Mémoire de l'Institut Français d'Afrique Noire, n° 18, Dakar, p. 41-237, photos, réf.
- TROCHAIN, J., 1940 - Contribution à l'étude de la végétation du Sénégal, Mémoire de l'Institut Français d'Afrique Noire, n° 2, Paris, 428 p.
- VIDAL, J., 1960 - La végétation du Laos. 2ème partie : Groupements végétaux et Flore, Travaux du laboratoire Forestier de Toulouse, Tome V, 1ère section, Vol. I : l'Asie orientale I. 570 p.
- VIROT, R., 1956 - La végétation canaque, Mém. Mus. Nat. Hist. Nat., N.S., Sér. B, Botanique, Tome 7, 400 p. + 24 pl. photo.