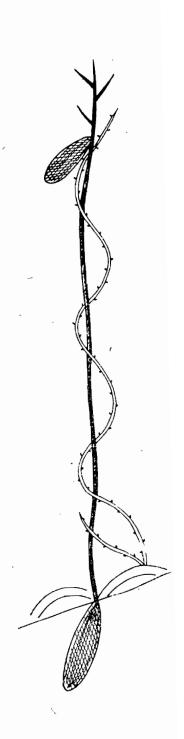
Dominique BOURRET

ÉTUDE ETHNOBOTANIQUE

DES DIOSCOREACEES ALIMENTAIRES

MMS DE NOUVELLE CALÉDONIE



THESE

présentée à

LA FACULTE DES SCIENCES DE PARIS

par Madame D. BOURRET

pour l'obtention

du Doctorat de 3è CYCLE

Spécialité : Biologie végétale

Mention : Botanique tropicale

ETUDE ETHNOBOTANIQUE DES DIOSCOREACEAE ALIMENTAIRES

- IGNAMES -

DE NOUVELLE-CALEDONIE.

Thèse soutenue le : 19 décembre 1973

Devant la Commission composée de :

Président : M. SCHNELL, Professeur

Examinateurs : M. MANGENOT, Professeur Honoraire

M. MAGNE, Professeur

Membres invités : M. HAUDRICOURT, Professeur

M. MIEGE, Professeur

M. BARRAU, Professeur.

INTRODUCTION

90	JM M	IΛΤ	RE
\mathcal{L}	יעוינע	r an	تناد

t

DOMMING			
DIOSCOREACEAE	(définitions européenne et autochtone)	p.	5
METHODES		p •	7
I° PARTIE :			
- Mil	lieu physique : relief et climat	p•	14
- Env	vironnement humain :		
_	peuplement	p.	17
•	habitat et cadre de vie	p•	18
-	rôle social et coutumier de l'Igname :		
	- calendrier saisonnier	p.	22
	- "origine" des Ignames	р.	27
	- rôle social		
	traditionnel	p.	29
	économique	p•	32
- Val	leur nutritionnelle de l'Igname	p.	34
II° PARTIE :			
- <u>Dic</u>	oscorea alata L.		
-	p.	41	
- clef des cultivars			62
- taxinomies indigènes			84
- Dioscorea nummularia Lam.			94
-	glabra Roxb.	p•	98
-	bulbifera L.	p•	1 04
	pentaphylla L.	p•	108
_	esculenta (Lour.) Burk.	p •	110
	transversa R. Brown	p•	115
-	cayenensis Lam.	p.	117
-	rotundata Poir.	p •	118
-	trifida L.	p.	122
- Cor	nclusions partielles	p•	123
CONCLUSIONS			125
BIBLIOGRAPHIE		p •	130

INTRODUCTION

La Nouvelle-Calédonie, Territoire français d'outre-mer, est située dans l'Océan Pacifique aux antipodes de la Métropole dont elle est éloignée d'environ vingt-deux mille kilomètres. Elle est d'autre part à mille cinq cents kilomètres à l'Est de l'Australie, et au Nord de la Nouvelle-Zélande, à cinq mille kilomètres à l'Ouest de Tahiti. Ces distances la situent dans une position comprise entre les 164° et 167° Est d'une part, entre le 20° et le 23° Sud d'autre part, donc juste au-dessus du Tropique du Capricorne.

Elle est, au Sud-Ouest, la dernière île de l'Arc Mélanésien qui s'incurve de la Nouvelle-Guinée par l'Archipel des Salomons jusqu'à celui des Nouvelles-Hébrides avant de se diriger vers les îles Fidji, à l'Est.

La Mélanésie, telle qu'ainsi définie par Dumont d'Urville (1832) et Rienzi (1836), possède une certaine unité de peuplement, et, ce qui nous intéresse particulièrement ici, une unité de culture certaine : peuples parlant des langues apparentées, pôcheurs et agriculteurs, cultivant des tubercules alimentaires, principalement l'Igname (Dioscorea), autour de laquelle s'est organisée la société, au point que A.H. HAUDRI-COURT en 1964 a pu parler à propos de cette Région d'une Civilisation de l'Igname comparable à celle que MIEGE avait définie en Afrique (1954).

La Nouvelle-Calédonie, malgré sa position extrême, ne fait pas exception à cette unité et les Dioscoréacées alimentaires y ont tenu le même rôle prééminent.

Cependant la dernière analyse approfondie de leur situation socio-économique (J. BARRAU & J. GUIART. 1956) laissait entrevoir leur déclin sur le plan culturel et leur mise en concurrence économique avec d'autres cultures plus adaptées à un mode de vie "moderne".

L'actuel développement industriel du Territoire, créant une économie totalement déséquilibrée, bouleverse toutes les structures traditionnelles, agricoles en particulier.

Il était nécessaire, pour tenter une opération, sinon de sauvetage du moins de sauvegarde, dont le besoin se faisait sentir, de faire le point sur les ressources vivrières et sur leurs possibilités d'amélioration.

L'Igname, par sa position-clef, était un sujet d'étude tout désigné.

Les conclusions économiques devaient s'appuyer sur un travail botanique qui n'avait jamais été mené à bien dans sa totalité.

En effet l'intérêt marqué au début du siècle pour les plantes utiles, alimentaires particulièrement, de Nouvelle-Calédonie (GUILLAUMIN 1911-1942 - NOTER 1924 - LANNESSAN 1886 - JEANNENEY 1894), était tombé en désuétude, quelques articles -surtout étrangers- mis à part (STRAAT-MANS 1951-BURKILL 1924).

Le relais avait été pris par les ethnologues (LEENHARDT 1930 - DUBOIS 1951 - 1972) et linguistes (HAUDRICOURT 1964 - J.C. RIVIERE 1971-F. RIVIERE 1972), eux-mômes privés de références botaniques suffisantes.

Les espèces de Dioscoréacées alors répertoriées étaient:

Dioscorea alata L., D. bulbifera L., D. pentaphylla L., D. esculenta
(Lour.) Burk. Après 1960 J. BARRAU avait acquis la quasi-certitude, partagée par HAUDRICOURT, qu'on devait y ajouter Dioscorea nummularia Lam.

Augune description botanique des cultivars n'existait; la scule source de comparaison possible, mais inadaptée, était l'oeuvre de BURKILL (1917).

Il fallait donc :

- Resituer les Dioscoréacées alimentaires néo-calédoniennes dans leur contexte géographique actuel, physique (pluviométrie, relief, sols...) et humain (évolution du peuplement et des modes de culture et d'alimentation en relation avec les transformations économiques récentes place actuellement tenue par l'Igname dans l'organisation sociale indigène...).
- Etablir leur valeur alimentaire, justifiant ainsi -ou non- l'intérêt pratique de l'étude.
- Recenser les espèces de Dioscoréacées actuellement présentes dans le Territoire et en faire la collection vivante la plus complète possible.

- Faire le point, pour chacune d'entre elles et en particulier pour Dioscorea alata L., la plus importante à tous points de vue, des connaissances et travaux actuels.
- Reconnaître les degrés de classifications vernaculaires.
- Dresser la liste des cultivars de chaque espèce et en donner la description, la localisation, la place dans les taxinomies indigènes.
- Donner, pour <u>Dioscorea alata</u> L., une clef, la plus simple possible, de détermination des cultivars.
- Conclure pratiquement en réveillant l'intérêt des néo-calédoniens pour cette culture.

A l'instigation de Monsieur le Professeur J. BARRAU et avec l'assentiment de la Commission Agricole de l'Assemblée Territoriale présidée par Monsieur Yan Céléné UREGEI, cette étude me fut confiée par le Territoire, sous la responsabilité administrative, financière, et souvent amicale, du Service de l'Agriculture. Le Centre O.R.S.T.O.M. de Nouméa, en particulier les Laboratoires de Botanique de Monsieur le Professeur M. SCHMID et d'Agrostologie de Monsieur BOTTON, fut, sur la recommandation de Monsieur le Professeur R. SCHNELL, maître attentif et bienveillant, mon mentor scientifique et m'apporta une aide matérielle et morale précieuse.

Un grand soutien me vint aussi de Monsieur le Professeur A.G. HAUDRICOURT, Directeur de la R.C.P. 259. Les Laboratoires de l'E.S.S.S.-A.T.I.P.E. (1) de Marseille, dirigés par Monsieur le Médecin Colonel J. NICOLI, prirent en charge la partie chimique de ce travail.

Monsieur le Professeur J. MIEGE, spécialiste des Dioscoréacées africaines et Directeur des Conservatoire et Jardin Botanique de Genève, eut la bonté de s'intéresser à mon travail, ainsi que Monsieur D. YEN, spécialiste des Ipomées alimentaires du Pacifique et Professeur à l'Université d'Honolulu, Madame Bernice SHUBERT, Curateur de l'Arnold Arboretum d'Harvard, Monsieur GRACE, linguiste et Professeur à l'Université d'Honolulu, Monsieur D.G. COURSEY, de l'Institut d'Agriculture Tropicale de Londres, Monsieur Cl. ROBERT, cultivateur français passionné d'Ignames de Chine, Monsieur LAMBERT, à la Commission du Pacifique Sud, et tant d'autres qui me pardonneront de ne pas lire ici leurs noms.

A mon retour en Europe, je reçus au Museum National d'Histoire Naturelle de Paris le meilleur accueil de la part de Monsieur le Professeur LEROY, de Messieurs N. HALLE, VIROT, des techniciens chargés des Herbiers, et, aux Serres, de Messieurs DELANGE et SEMBLAT. Au Jardin Botanique de KEW (G.B.), Messieurs BURKILL et MARAIS s'ingénièrent à me faciliter les recherches.

Que tous en soient ici profondément remerciés, ainsi que ceux sans lesquels ce travail n'eût pas été possible, qui se prêtèrent de bonne grâce à ma curiosité et parfois à mon indiscrétion, m'hébergèrent, m'accompagnèrent avec toujours la même gentillesse : tous mes informateurs, hommes et femmes, à qui je suis infiniment redevable.

Et enfin ma famille qui me supporta avec une affectueuse patience.

⁽¹⁾ E.S.S.S.A.T.I.P.E.: Ecole de Spécialisation du Service de Santé des Armées de Terre / Institut de Pathologie Exotique.

DIOSCOREACEAE

DIOSCOREA Igname - genre de plante unilobée de la famille des Asporges, qui a des rapports avec les Rajanes, les Smilaces, etc, et qui comprend des herbes exotiques, ayant la plupart la racine tubéreuse, les tiges volubiles, les feuilles alternes, ou quelquefois opposées, et les fleurs fort petites, disposées sur des grappes axillaires.

Le caractère essentiel de ce genre est d'avoir les fleurs unisexuelles et dioïques : dans les mâles, un calice à six divisions, et six étamines ; dans les femelles, un calice comme dans les mâles, un ovaire supérieur, trigône, et trois styles. Une capsule comprimée, triangulaire, triloculaire, à deux semences membraneuses dans chaque loge.

LAMARCK 1789.

Le genre <u>Dioscorea</u> a été nommé en 1737 par LINNE, et classé avec les genres <u>Smilax</u>, <u>Tamus</u> et <u>Rajania</u> dans l'Ordre VI (<u>Hexandria</u>).

En 1789 JUSSIEU sépare ces genres. Nous voyons que LAMARCK suit la même année l'ordre de LINNE.

BROWN, en 1810, définit la famille des DIOSCOREAE et différencie le genre Dioscorea L. par ses fruits.

Limites et divisions de la famille, devenue DIOSCORJACEAE (1836, LINDLEY), sont disputées tout au long du XIX° siècle, les affinités au siècle suivant. En 1924, KNUTH (in ENGLER rep. 1957) place les Dioscoreaceae dans l'Ordre des LILIIFLORALES (LILIALES) et divise le genre Dioscorea en sous-genres et sections, reprenant certaines sections d'ULINE (1897). En 1959, HUTCHINSON crée l'Ordre des DIOSCOREALES.

Ces deux auteurs sont contredits en 1960 par BURKILL sur la base d'arguments phylogéniques. Les sections sont redéfinies pour l'Ancien Monde.

AYENSU (1972) fait avec précision le point.

Pour les Mélanésiens de Nouvelle-Calédonie, l'Igname est la nourriture par excellence et le terme qui la désigne (ku, uvi, u...) est aussi celui qui désigne son <u>tubercule comestible</u> (nous laisserons ici de côté ses connotations sexuelles). Le <u>fruit</u> comestible désigne les Ignames à bulbilles (comestibles): wa, wen.

L'Igname appartient à la catégorie "liane". Ainsi à Ouvéa (île Loyautés) le groupe "pousse d'igname" = "ba(te)u" inclut le préfixe classificateur des lianes -te- employé aussi pour certaines Liliacées (ba-te-oïo; Mme RIVLERE, comm. pers.).

La ressemblance d'au moins une espèce d'Igname autre que <u>Dioscorea alata</u> L. avec les <u>Smilax</u> est reconnue, au point que sa désignation spécifique vernaculaire est une composition du terme "smilax" et du terme "tubercule comestible" (ku-ni).

Enfin interviennent aussi, à ce niveau du genre et également à ceux des espèces et cultivars, des considérations organoleptiques.

Ainsi en quelque sorte la définition autochtone du groupe "Igname" est-elle construite sur un modèle pré-linnéen. De même, nous le verrons, la détermination des espèces et des cultivars fait appel à ce balancement entre l'analyse et la synthèse.

Le tableau qui est à la fin de l'étude ethnobotanique essaye de schématiser les différents processus de cette classification vous naculaire.

METHODES

et Déroulement du travail.

Cette étude ethnobotanique des Dioscoréacées de Nouvelle-Calédonie s'est déroulée sur trois ans, de septembre 1969 à septembre 1972.

1ère année : septembre 1969 - septembre 1970.

Cette première année d'étude, coïncidant, comme les suivantes, avec une "année igname" (voir les calendriers indigènes), a été consacrée à la prospection préliminaire et à la familiarisation avec le sujet.

Dès octobre 1969 un premier voyage à Lifou (Loyautés) me permettait, grâce à l'aide obligeante et efficace de Monsieur A. CARLEZ,
responsable du Secteur Agricole et établi à Lifou depuis une dizaine
d'années, de prendre des contacts à Traput, We, Luecila, Qwanono et
Hmélek. Un second séjour en janvier 1970 m'emmenait à Doking, Cepenehe,
Nathalo, Nacaom, Kumo, Easo, Hmelek de nouveau. Un troisième séjour,
à Pâques (mars) 1970, me ramenait à Kumo puis à Hapetra.

En novembre 1969 j'obtins auprès des Soeurs du Mont-Thabor, près de Nouméa, qui cultivent et font cultiver à leurs élèves des Ignames provenant comme elles-mêmes de toutes les tribus de la Nouvelle-Calédonie, 36 clones différents que je plantai à l'emplacement du futur jardin botanique de Nouméa, au Mont Té. Malheureusement la mauvaise situation de ce lopin et la sécheresse amenaient dès janvier 1970 la quasi disparition de cette première plantation. Cet échec orienta le choix des lieux de culture ultéricurs sur le terrain de l'Ecole Pratique d'Agriculture de Port Laguerre, à une quarantaine de kilomètres de Nouméa.

Je me déplaçai aussi sur la côte Est de la Grande Terre, à Houaïlou et dans les villages avoisinants, Ouaraï, Bâ, Tü..., où

j'étais introduite par Monsieur H. KAZARHEROU, en décembre 1969, avril 1970 et août 1970.

En mai 1970, j'allai à Canala (Côte Est).

Cette première approche me permit de collationner, outre une foule de renseignements d'ordres divers, une liste de noms de clones allant de 70 environ à Canala à 100 sur Houaïlou (80 à Lifou), et un herbier de travail de 400 feuilles, soit environ 4 à 5 feuilles par clone.

D'autre part les contacts ainsi établis me permirent de retenir sur place de mai à août 1970, en vue de la plantation de la parcelle de collection prévue pour l'année suivante à Port-Laguerre (voir plus haut), un certain nombre de tubercules représentant un échantillonnage aussi complet que possible des différents espèces et cultivars recensés lors de mes déplacements. Le Service de l'Agriculture finança cet achat et se chargea de regrouper et d'expédier les plants de Lifou.

De l'herbier précité je tirai un premier lot de mesures biométriques et essayai de dégager un certain nombre de caractères foliaires susceptibles de permettre la détermination des différents cultivars; ces valeurs tant qualitatives que quantitatives devant être confirmées l'année suivante par l'étude de la parcelle de collection.

En mai 1970 je reçus de Monsieur Cl. ROBERT, cultivateur d'Ignames dans le Loir et Cher, des tubercules "mâles" et "femelles" de <u>Dioscorea opposita</u> Thun. (D. batatas Decne).

Quelques uns furent plantés immédiatement, d'autres supportèrent cinq mois de réfrigération (+ 4° C) en attendant l'époque normale de plantation. Les uns et les autres poussèrent normalement mais donnèrent en quatre mois des tubercules-fils chétifs. Ces semences ne supportèrent pas une seconde saison, le climat et surtout le sol ne leur convenant visiblement pas.

Je les avais fait venir afin de vérifier s'il existait un dimorphisme sexuel au niveau de l'appareil végétatif et en particulier des tubercules.

En mars 1970 j'examinai les <u>épidermes</u> de quelques cultivare de <u>Dioscorea alata</u> L. et d'un clone des quatre autres espèces, sous surprise.

En mai - août 1970, ayant trouvé lors de mes dernières tournées des inflorescences, mâles et femelles, de <u>Dioscorea alata</u> L., je les examinai.

IIº année : septembre 1970 - septembre 1971.

Plantée en septembre - octobre 1970, la parcelle d'étude et de collection de Port-Laguerre était composée de :

- 1°). Buttes plantées de tubercules en provenance de Houailou :
- 36 cultivars de <u>Dioscorea alata</u> L., tous répétés deux fois, certains trois.
 - 1 clone mâle et 2 plants femelles de D. opposita Thun.
 - 1 Dioscorea cayenensis Lam.
 - 1 D. rotundata Poir.
 - 3 D. glabra Roxb.) alors indéterminées.
 - 5 D. transversa R. Brown)
 - 4 D. nummularia Lam. (détermination alors imprécise)
 - 2 D. esculenta (Lour.) Burk.
 - 3 D. pentaphylla L.
 - 1 D. bulbifera L.

Soit en tout 93 buttes.

- 2°). Buttes plantées de tubercules en provenance de Lifou:
- 33 cultivars de <u>Dioscorea alata</u> L., répétés comme plus haut.
 - 5 D. esculenta (Lour.) Burk.
 - 4 D. rotundata Poir.
 - 1 D. cayenensis Lam.
 - 2 D. nummularia Lam. (détermination imprécise)
 - 1 D. transversa R. Brown) encore indéterminées.
 - 2 D. glabra Roxb.
 - 3 D. bulbifera L.
 - 2 D. pentaphylla L.
 - 1 + 1 D. opposita Thun. (répétition de ceux de Houaïlou)

Total: 88 buttes.

Total de la parcelle : 181 buttes.

Les tubercules furent photographiés avant la plantation et leurs caractéristiques notées.

Durant toute l'année, les plants furent mesurés régulièrement deux fois par semaine, dessinés et photographiés à plusieurs stades.

De ces observations et de celles faites sur le terrain l'année précédente, je tirai des fiches signalétiques pour chaque cultivar.

Ces fiches elles-mêmes, transcrites sur cartes perforées, me donnèment une ébauche de clef, basée non sur les infloresceross, trop rares, mais sur l'appareil végétatif aérien, les caractères des tuber-cules servant à confirmer les identités particulières.

A la récolte tous les tubercules furent à nouveau dénombrés, vérifiés, pesés ; et goûtés.

Une partie fut envoyée aux Laboratoires de l'E.S.S.S.A.T.I.-P.E. à Marseille, pour analyses.

Sur ces 181 buttes, bien évidemment, un grand nombre contenait des cultivars semblables, dont les noms différents et la variabilité morphologique rendaient difficile l'identification. La disposition parallèle devait permettre au mieux ces rapprochements.

IIIº année : septembre 1971 - septembre 1972.

La parcelle d'étude de Port-Laguerre fut reconduite. Les similitudes observées la saison précédente entre cultivars de Lifou et de Houaïlou permirent de mieux grouper les duplications.

Le jardin d'Ignames comportait cette dernière saison 197 buttes, classées pour les <u>Dioscorea alata</u> L. selon la coloration des tubercules et leur précocité:

- 63 D. alata L., répétés de 2 à 5 fois.
- 2 D. numinularia Lam., toujours imprécises.
- 2 D. cayenensis Lam.
- 1 D. rotundata Poir.
- 2 D. transversa R. Brown) indéterminées
- 2 D. glabra Roxb.
- 2 D. trifida L., tout nouvellement arrivée dans le Territoire.
- 2 D. bulbifera L.
- 2 D. esculenta (Lour.) Burk.
- 2 D. pentaphylla L.
- 2 D. opposita Thun.

Ces Ignames apportèrent des compléments d'information sur les observations antérieures.

Munie de fiches de référence faites d'après les fiches signalétiques, je repris mes déplacements :

Ouvéa (Loyautés -octobre 1971), Marc (Loyautés - novembre/décembre 1971), région de Kone, Poya, Poucmbout, Paouta, Néami, Nétéa, Goapin (mai 1972), Poindimié, Tibarama, Napoémien, Touho, Pwôbei, Bopope, Tiwae, Hienghène, Tendo, Ganem, Jawe, Balade, Wenia, Arama, Païta-Gomen (juillet - août 1972).

Je m'étendrai peu sur les méthodes d'enquête auprès des autochtones, elles ont été maintes fois décrites par de plus compétents que moi. Je voudrais simplement, à propos de ce travail botanique, qui demande une certaine précision, faire quelques remarques.

C'est un fait reconnu, les Mélanésiens ont une connaissance très approfondie de leur univers végétal, pourvu que l'en trouve l'informateur convenable : les jeunes ne savent rien, ou peu de choses, ou ne disent pas ce qu'ils savent ; les femmes pour la plupart ne livrent qu'une connaissance empirique et désordonnée. Les hommes d'âge moyen ne sont pas aux champs. Seuls les vieux ont une science traditionnelle et une pratique raisonnée de l'Igname. Mais ils sont sujets à de nombreuses erreurs, dont les deux causes premières sont la perte de mémoire, que l'on se garderait souvent d'avouer, et le fait innacoutumé de considérer le détail d'une plante que l'on a l'habitude d'appréhender dans sa totalité et dans son contexte cultural. Si l'on insiste trop, l'interlocuteur peut inventer une réponse inexacte mais apparemment satisfaisante pour l'enquêteur.

Une autre cause d'erreur est dûe au particularisme des cultivateurs indigènes. C'est, paraît-il, un trait paysan universel.

Qu'ils reconnaissent ouvertement l'excellence d'un cultivar d'un cattre village est rare. Cependant, et contradictoirement, ils sont très amateurs de variétés nouvelles, qu'ils rebaptisent, et auxquelles d'ailleurs ils ne font pas toujours dans leurs cultures une place en accord avec leurs niveaux hiérarchiques d'origine. Ainsi en effet la tradition aussi bien que l'esprit analytique propre aux personnes qui ont plutôt intérêt à distinguer les plantes utiles les unes des autres, multiplient les noms des clones au fur et à mesure de leurs

déplacements: arrivée à destination un clone est connu par son lieu d'origine ou le nom de son introducteur. Pour peu qu'il ait subi quelques stations intermédiaires, le puzzle sera difficile à reconstituer, et la difficulté sera accrue si, le biotope changeant dans des proportions importantes, viennent s'y ajouter quelques variations morphologiques.

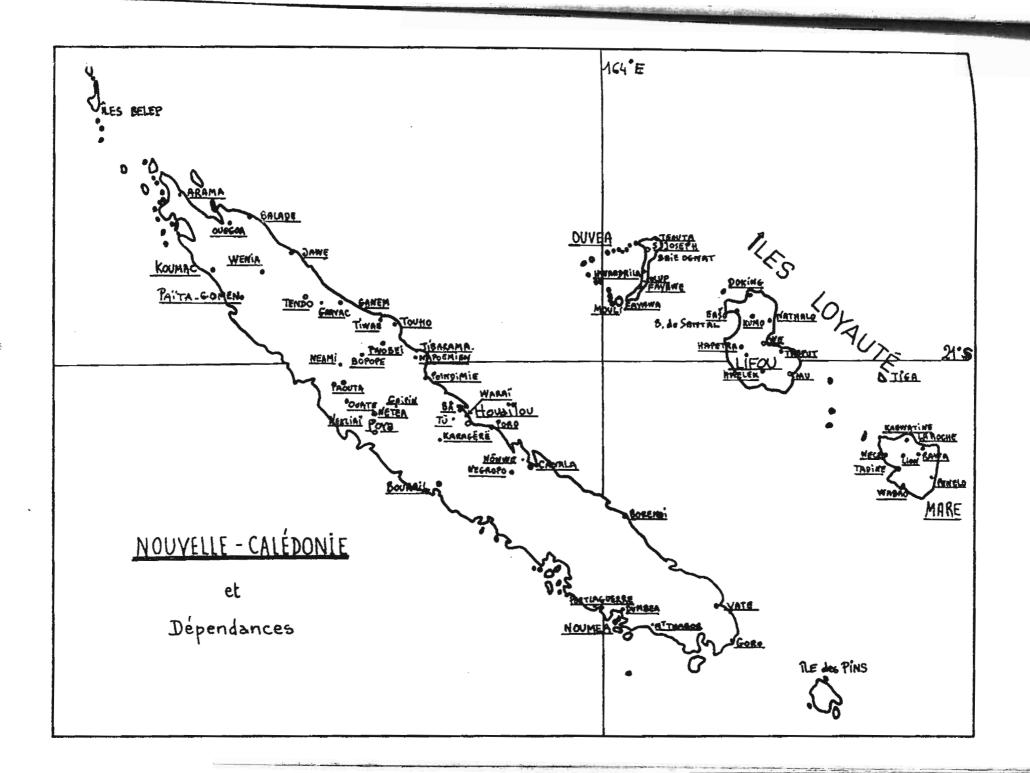
Enfin on ne vous dit et on ne vous montre que ce que l'on veut bien dire ou montrer. Et bien que je doive reconnaître que dans l'ensemble je ne me suis jamais heurtée à des obstructions majeures, il me faut bien admettre que l'accès à tel endroit ou à telle connaissance m'a été parfois refusé. Ce n'est pas un reproche et la confiance qu'ont témoignée ces gens à une femme, étrangère -curopéenne- et de passage, est admirable. Mais les informations obtenues seront de ce fait parcellisées et le travail final fragmentaire.

Pour essayer de pallier ces inconvénients j'avais d'abord cet excellent outil d'observation et de références, malgré ses omissions et ses imperfections, qu'était la parcelle de collection de l'Ecole d'Agriculture.

Sur le terrain je me suis toujours arrangée pour contredire mes informateurs, soit en visitant plusieurs jardins appartenant à différents propriétaires, soit en les réunissant à plusieurs. Enfin la Nouvelle-Calédonie offre, nous l'avons vu, au-delà des particula-rismes locaux, dont nous parlions à l'instant, une homogénéité de culture certaine. Grâce à cela les informations obtenues dans un endroit donné se confrontaient d'une façon constructive avec d'autres obtenues ailleurs : je pus ainsi dresser des listes complémentaires de noms de clones et établir des hiérarchies, acquérir des notions sur la propagation géographique de certains clones et approfondir certaines des hypothèses de travail, compte-tenu du fait que les conditions de culture à Port-Laguerre n'étaient pas les meilleures (nature du sol, hygrométrie, soins).

De ce patchwork, j'ai essayé de faire une couverture, la moins percée possible (mis à part le trou : Sud de la Grande-Terre - Belep).

C'est au cours de la dernière tournée que je découvris fortuitement <u>Dioscorea glabra</u> Roxb. (forme spontanée).



Au bout de ces trois années-ignames nous nous trouvons donc en présence de dix espèces de DIOSCORMA CDAM:

- . Dioscorea alata L.
- . D. nummularia Lam.
- . D. glabra Roxb.
- . D. bulbifera L.
- . D. pentaphylla L.
- . D. esculenta (Lour.) Burk.
- . D. transversa R. Brown
- . D. cayenensis Lam.
- . D. rotundata Poir.
- . D. trifida L.

Nous pouvons considérer que <u>Dioscorea opposita</u> Thun. n'a eu qu'une présence éphémère.

La détermination de <u>Dioscorea transversa</u> R. Brown d'une part et de <u>Dioscorea glabra</u> Roxb. d'autre part n'a pu être mise au point définitivement qu'après un séjour à Kew en décembre 1972.

La reconnaissance des cultivars appartenant à <u>Dioscorca num-mularia</u> Lam. a été grandement facilitée, outre le séjour à Kew, par l'examen des herbiers du Museum National d'Histoire Naturelle de Paris (où je me suis permis au demeurant, sur la demande de Monsieur le Professeur R. SCHNELL, de classer de mon mieux quelques indéterminés en souffrance).

PREMIERE PARTIE

I - LE MILIEU PHYSIQUE, RELIEF ET CLIMAT.

Le Territoire de la Nouvelle-Calédonie se compose d'une île principale, communément appelée Grande Terre, et de dépendances administratives, les Iles Loyautés (Loyalty Islands), situées à 150 kilomètres à l'Est, dont la géographie et le peuplement sont différents de ceux de la Grande Terre.

Plus au Sud, sur le 22° parallèle Sud, l'île des Pins constitue une autre individualité rattachée au Sud de la Grande Terre. Je n'ai pas eu la possibilité d'enquêter dans cette partie Sud de l'Ile, non plus que dans le Nord, aux îles Belep, qui seront donc à vérifier ultérieurement.

A/ La Grande Terre :

Orientée S.E.-N.W. sur environ 400 kilomètres de long et 30 de large, elle couvre une superficie d'à peu près 16.750 km² presqu'entièrement occupée par un massif montagneux confus (altitude moyenne 800 à 1.000 m) qui culmine à 1.600 m environ au Mont Panié. Cette chaîne, entamée plus ou moins profondément par une vingtaine de vallées généralement orientées S.W./N.E., détermine une côte Est et une côte Ouest dont les caractères sont très différents.

I. Côte Est : côte au vent.

La retombée de la chaîne est brutale sur cette côte. Il n'existe pratiquement pas de plaine côtière. Les rivières (crecks) ont un caractère torrentiel. Cette côte est exposée aux alizés dominants, la pluviométrie y est élevée. Les vallées transversales sont abruptes, souvent encaissées, extrêmement humides. La végétation y est, à une altitude moyenne, de type tropical humide et dense.

Du Sud au Nord les relevés des stations hydrologiques de 1'0.R.S.T.O.M. donnent les moyennes suivantes :

	Stations	Moyenne annı	années	Nombre de jours de pluie. moy./an
Х	GORO	2.398	70/71	180
,	CANALA	1.633	69/71	104
(HOUAILOU	1.901	69/70/71	103
(PONERIHOUEN	2.500	71	170
(TCHAMBA	2.486	69/70/71	141
(POINDINIE	2.442	69/70/71	207
(HIENGHENE	2.098	69/70/71	122
	OUAYAGUETTE	1.121	69/70/71	54
	POUEBO	1.516,5	69/70/71	117
	OUEGOA	1.666	71	76

C'est entre Houaïlou et Hienghène que nous trouverons lo plus grand nombre de cultivars d'Ignames, principalement <u>Dioscorea</u> alata L. (entre 75 et 85). Goro, dans le Sud, est également un lieu de grosse production et actuellement le plus important fournisseur du marché de Nouméa.

2. Côte Ouest : côte sous le vent.

Une plaine côtière qui peut atteindre une dizaine de kilomètres de large sépare les sommets de cette côte bordée d'une mangrove parfois importante. La plaine est recouverte d'une savane arborée à niaoulis (Melaleuca leucadendron) sur terrains assez peu propres en général aux cultures et voués à l'élevage extensif. Sur les premières pentes on rencontre une forêt dégradée qui ne retrouve les caractères de celle de la côte au vent que dans les vallées les plus hautes (Néami, Ateu...). C'est aussi là que nous retrouvons les cultures traditionnelles.

Sur cette côte la pluviométrie est significativement moins élevée :

	Stations	Moyennes a	nnnuclles, mm. années	Nombre de jours de pluie, moy./an
х	POUM	1.031	69/70/71	97
	KOU MA C	986	-	95
	GOMEN	861	69/70	79
	TEMALA	960	69/70	67
(KONE	1.076	69/70/71	71
(POYA-bourg	1.054	69/70/71	75
(PORT-LAGUERRE	1.154	70/71	122
	NOUMEA	942	69/ /71	148

B/ Les îles Loyautés :

Ce sont des îles récifales dont le sous-sol corallien renferme à différents niveaux des lentilles d'eau saumâtre et sert ainsi de réservoir d'humidité, favorisant un sol frais. La pluviométrie y est moyenne et mieux répartie dans l'année, surtout à Maré, dont malheureusement je n'ai pu avoir les relevés.

Stations	Moyennes annuelles, mm. années	Nombre de j pluie, m	
CEPENEHE (Lifou)	1.622 moyenne sur 20 ans	136	70/71
ST JOSEPH (Ouvéa)	1.360 69/70/71	108	70/71

En résumé :

la distribution des pluies est remarquablement uniforme d'année en année malgré les variations des relevés pluviométriques annuels. On obtient le schéma suivant : d'octobre à février : établissement de la grande saison des pluies, avec une légère baisse pluviométrique en décembre et un maxima de précipitations en janvier-février.

en mars et avril : baisse de la pluviométrie, petite saison sèche.

en mai et juin : petite saison des pluies, d'amplitude équivalente ou légèrement inférieure à la grande saison d'été.

juillet, août, septembre : grande saison sèche, avec un minimum de pluviométrie en août.

Nous verrons combien le cycle biologique de l'Igname est lié à cette répartition annuelle des pluies.

II - L'ENVIRONNEMENT HUMAIN.

A/ PEUPLEMENT

I. Grande Terre.

Sans vouloir nullement retracer l'origine de ces populations dont il semble admis qu'elles sont venues de la zone centrale de l'Asie du Sud-Est, elles sont Mélanésiennes sur la majeure partie de la Grande Terre. Il y a métissage, surtout au niveau des chefferies, dans la région Nord-Est du côté de Pouébo et jusqu'aux Paimboas, où sont arrivées vers le XVIII° siècle plusieurs vagues de migrations polynésiennes sans doute en provenance d'Uvea des Wallis, les mêmes probablement qui ont affecté

2. Les îles Loyautés.

Le métissage polynésien y est presqu'uniforme. Cependant la population d'Ouvéa est divisée -schématiquement- en Polynésiens vers Saint-Joseph et en Mélanésiens vers Fayawe; les langues diffèrent, "yaï" à Fayawe, "uvea" à St Joseph (F. RIVIERE).

Ces différences de peuplement semblent coïncider avec ne différence de répartition des clones d'Ignames (Dioscorea alata L.).

B/ HABITAT ET CADRE DE VIE.

Modifications et conséquence sur la culture de l'Igname.

Depuis la libéralisation des déplacements des autochtones en 1946, on a assisté à une urbanisation progressive, des jeunes hommes et femmes en particulier, attirés par Nouméa. Cette urbanisation s'est énormément accélérée ces cinq dernières années, l'appel de maind'oeuvre dû à l'expansion de l'industrie minière ayant été considérable. Les centres de brousse autres que miniers qui offrent peu d'emplois et, à plus forte raison, les petits villages de l'intérieur sont à peu près désertés par la population "active" (un phénomène nouveau est la mise en valeur des gros centres de Bourail, au tiers sud de la côte Ouest, et de Koumac, à l'extrémité Nord, qui pourraient fixer une population jusqu'ici un peu délaissée parce que trop éloignée de la "capitale").

Les soins de la culture sont ainsi laissés en majeure partite aux vieillards et aux femmes nanties d'enfants; les jardins sont confiés à l'un des membres de la famille resté sur place et qui ne pert suffire à la tâche.

Il faut cependant notœ qu'en périodes de gros travaux : défrichage, plantation, récolte, les cultivateurs mélanésiens rentrent chez eux ; la possession d'un jardin d'ignames et son entretien sont encore le signe de leur appartenance au cadre social autochtone : un homme sans ignames est un vagabond.

Ils le font cependant de moins en moins, car ils sont de moins en moins assurés de retrouver leur emploi ou un emploi similaire à leur retour : l'instabilité de la main-d'oeuvre locale a provoqué l'immigration de travailleurs wallisiens et néo-hébridais qui, liés par contrats et sous-payés, lui font une mauvaise concurrence.

Deux des conséquences immédiates de cet état de choses sont :

I. Une moins bonne préparation du sol : temps et force physique manquent. Nous reviendrons sur l'épuisement des sols, dû à la suppression du système de jachère. Le temps nécessaire à un travail de défri-

chage et préparation du sol est considérable : une quinzaine de jours (9 heures par jour), au feu et à la barre à mine pour sept hommer et leurs femmes nettoyant un terrain d'un demi hectare environ en jachère depuis vingt-cinq ans (Iles Loyautés, Lifou, Doking, famille Navan). Il est vrai que dans ce temps sont comptés les travaux traditionnellement connexes comme la construction collective d'une maison pour l'un des sept frères. Mais ici le sol corallien interdit tout emploi d'engins mécaniques. Il en serait de même sur les pentes raides des montagnes de la Grande Terre.

2. Un appauvrissement de la diversité des cultivars plantés. Le manque de soins apportés à la culture d'une part, d'autre part la diminution sinon la disparition (non-observance) des échanges traditionnels, amènent la perte de certains clones plus fragiles. Ils ne sont en général pas remplacés.

Un des buts de la collection de cultivars installée à l'Ecole Pratique d'Agriculture était de conserver ces clones en pardition.

Modifications anciennes.

A. Sur la Grande Terre.

Sur la Grande Terre l'habitat mélanésien tel qu'il a été décrit, déjà a posteriori, par N. LEENHARDT (1930) et J. GULART (1956), avait été rapidement et totalement bouleversé par la loi du 6 mars 1876 (délimitation arbitraire de la propriété tribale) qui, allant à l'encontre du décret du 21 janvier 1868 (propriété incommutable de la tribu), semble avoir été une des raisons majeures de la rébellion de 1887 (R. DOUSSET, 1970. V. THOMPSON et R. ADLOFF, 1971). Le décret du 13 novembre 1897 pris, à la fin de la rébellion, par le Gouverneur Feillet (déplacement des populations destiné à briser clans et alliances, et distribution de 3 hectares de terrain par tête sans aucune observance de l'économie autochtone et en particulier de la rotation des jachères), anéantissait le cadre tribal traditionnel. Ainsi la tenure actuelle des terres étant directement héritée de cette époque, los villages indigènes tels que nous les voyons aujourd'hui n'ont pas

grand chose de commun avec leur organisation primitive. Et la répartition des jardins d'Ignames en particulier, autour des villages, est également détachée de sa base culturelle.

Enfin un phénomène plus récent (une cinquantaine d'années) qui a contribué également à cette disparition des tenures traditionnelles, est le rapprochement des centres côtiers des tribus jusqu'à maintenant retenues dans les montagnes : recherche de travail, communications plus aisées, contrôle administratif et sanitaire, scolarisation des enfants...

De l'ancienne opposition montagne/bord de côte, où les deux situations étaient occupées par des clans apparentés, et qui donnait lieu non seulement à des échanges traditionnels de produits de consommation (sel), mais aussi à des échanges de semences d'Ignames (fête rituelle "diana" à Canala), transferts destinés à les "fortifier", il ne reste que des traces, échanges individuels ou noms de lieu, tel cet endroit dit des Trois Banians près de Canala (côte Est).

B. Aux Iles.

Les Îles Loyautés ont toujours été déclarées "Réserves Indigènes" et comme telles tenues en dehors de l'application des lois et décrets cités au paragraphe précédent. Il semble donc que les traditions y aient été mieux maintenues, malgré l'emprise missionnaire.

Aux Iles comme sur la Grande Terre on retrouve les traces d'anciens circuits de cultures qui montrent que la tradition culturale est ancienne en Nouvelle-Calédonie. Les premiers découvreurs de cette terre signalent déjà ces travaux, produits d'une technique qui souleva leur admiration (COOK, 1778. GLAUMONT, 1897).

Evolution récente.

Le premier stade de la "culture" ayant été, en Nouvelle-Calédonie comme ailleurs, la cucillette itinérante (A.G. HAUDRICOURT et L. HEDIN, 1943), peu à peu remplacée par la culture itinérante sur brûlis puis par une organisation en parcours semi-sédentaires utilisant des terrains déjà préparés (billons, tarodières) laissées en

jachère pendant des périodes plus ou moins longues, cette évolution avait atteint, vers les années 50, un certain équilibre (J. BARRAU, 1956).

Nous sommes actuellement à un stade d'accélération de cette modification de l'organisation agricole, les populations fixées sur un terrain de plus en plus retréci (croissance démographique et développement minier) tendant de plus en plus à remplacer le parcours de jachère, même restreint, par une rotation triennale (igname, manioc, patate douce) in situ, sans cependant avoir encore réellement accepté l'emploi d'engrais, tant naturels que chimiques, qu'elles ont toujours ignorés et dont elles se méfient, les accusant de dénaturer le goût des végétaux en général et du tubercule d'igname tout particulièrement.

Les terres tendent ainsi à s'épuiser rapidement.

Subsistance de la cueillette.

Malgré ces transformations les plantes de cueillette ou de semi-cueillette actuellement utilisées par les Mélanésiens de Nouvelle-Calédonie sont encore nombreuses.

Outre le Magnagna (<u>Pueraria lobata</u> (Willd.) Ohwi), dont le R.P. DUBOIS rapporte qu'il aurait été cultivé aux îles Belep (il l'a été jadis communément selon MONTROUZIER - 1860- cité par BARRAU -1962- qui lui-même l'a vu en culture en Nouvelle-Guinée; DUBOIS. 1972), ou le Pandanus (<u>Pandanus sp.</u>) apparemment totalement délaissé, on peut y recenser pratiquement tous les fruits et noix, y compris le fruit du Palétuvier (<u>Brughuiera</u>) et la noix de ccos en dehors de son utilisation commerciale en déclin; la plupart des légumes-feuilles: <u>Hibiscus manihot</u>, le laiteron, <u>Sonchus oleraceus</u> L., la tétragone, <u>Tetragona expansa</u> Murr.; des rhizomes utilisés comme condiments: le "safran", Curcuma longa L., etc... (voir J. BARRAU, 1962).

Nous trouvons également dans cette catégorie des plantes de cueillette plusieurs espèces d'Ignames qui occupent une place particulière dans la culture indigène.

La "vraie Igname", <u>Dioscorea alata</u> L., tient en comparaison une place prépondérante, non seulement en tant que plante alimentaire, mais aussi, surtout, parce qu'elle est le pivot autour duquel s'organisent la structure politico-sociale, les échanges traditionnels, une partie des mythes et le calendrier saisonnier.

C/ ROLE SOCIAL ET COUTUMIER DE L'IGNAME.

I. Calendrier saisonnier.

Le cycle biologique de l'Igname est lié au régime des pluies ; cette coïncidence n'a pas échappé au cultivateur mélanésien qui, notant également la concommitance d'autres faits végétaux ou animaux, a établi sur ces points de repère un calendrier "naturel" sous-tendu par la périodicité astrale.

Il est possible que les lunaisons aient jadis porté un nom qui peut avoir été une périphrase, comme c'est le cas dans d'autres calendriers de ce type (SEEMAN. 1865-1870., G. ROHEIM. 1967). Je n'ai pas trouvé d'informateurs qui s'en souviennent. Mais les points de repères sont, encore, reconnus et on peut essayer de reconstituer un calendrier cohérent.

On pourrait penser, à l'européenne, que les autres signes ont induit le calendrier de l'Igname. Il n'en est rien, semble-t-il, pour les indigènes ; ainsi que le disent les informateurs : "Tout le monde connaît les Ignames". Ce qui explique que lorsqu'on fiche en terre le tuteur qui va guider la jeune igname sur la perche, les crevettes aussitôt, à ce geste, se dispersent et ne se réuniront plus, alors que l'instant d'avant elles étaient toutes rassemblées près des berges.

L'année est, sur la Grande Terre comme aux Iles, une année d'Igname -"una" à Ouvéa-. L'année d'Igname commence apparemment au moment du défrichage, ce qui correspond à nos mois de juin-juillet:

(juin-juillet) - I.

débrousser

- le "wabwa" (Cyrocarpus americanus) est en fleurs (Païta-Gomen).
- le "niaouli" (Melaleuca leucadendron)
 est en fleurs (Poya).
- la liane "uo" (<u>Clematis</u>) fleurit à Lifou "ca'peu" à Mare.

brûler

. les feuilles du "wâbwa" jaunissent (Jawe, Poindimié, Poya).

rorbis Labill.) sèchent et deviennent cassantes (Houaïlou).

(juillet) - 2.

plantation (se poursuit jusqu'en septembre pour les espèces et cultivars tardifs).

- . Le cachalot vient en troupeau frayer près des côtes à Ognat (Ouvéa) et dans la Baie du Santal (Lifou).
- . L'érythrine (<u>Erythrina</u> sp., Légumineuse)
 perd ses feuilles ; les perruches (probablement le
 loriquet, <u>Trichoglossus haematodes deplanchei</u>,
 endémique) viennent en bandes (Païta-Gomen).
- . "Lilas" (Melia azedarach L.) introduit et Manguier (Mangifera indica L., introduit) sout en fleurs dans la chaîne. La floraison est plus précoce sur la côte Ouest (Poya).

(août) - 3.

- . le "wâbwa" perd ses feuilles (Païta-Gomen).
- . le "bois de fer" (Casuarina sp.) fleurit; les crevettes d'eau douce se rassemblent près du bord sous les rochers pour frayer (Wenia, Houaïlou).

la levée de dormance a lieu

. le "bwaadü" (martin-pêcheur ou alcyon sacré des canaques, endémique : <u>Halcyon sanctus canacorum</u>) crie "kim kim kim" et quitte le bord de mer pour s'apparier dans la chaîne : c'est son chant qui fait sortir l'igname (Wenia, Païta-Gomen).

(septembre) - 4.

- . Gloriosa superba (Liliacée) "fleur-igname", sort de terre avec les ignames (Houaïlou).
- . c'est le moment de siffler (Néami voir LEENHARDT 1930).
- . le "wâbwa" pousse ses nouvelles feuilles en même temps que les ignames (Wenia).

. le chant du pigeon vert (<u>Drepanophila holo-</u> <u>sericea</u>, endémique) se moque du cultivateur en retard qui en est encore à planter (Canala).

(octobre) - 5.

- les roussettes (Cheiroptères) ont leurs petits sous leurs ailes (Païta-Gomen, Poya).
 - . l'érythrine est en fleurs (Poya).
- on fiche en terre le "paciö" à Canala "siayö" -, tige sèche de roseau (Hemiscanthus neocaledonicus) destiné à guider l'igname sur la perchetuteur: ce geste disperse les crevettes (Bâ, Poya).

le tubercule de l'année se forme.

• le martin-pêcheur crie "ti ti ti" et retourne au bord de mer : c'est son cri qui fait pousser le tubercule (Wenia).

(novembre) - 6.

. le banian (<u>Ficus</u> sp.) jaunit : c'est le moment de planter les bananiers (Mare).

(décembre) - 7.

• les gommiers (<u>Spermolepis gummifera</u>) sont en fleurs, les roussettes lachent dessus leurs petits (Païta-Gomen).

En décembre, janvier et février les indications relatives aux Ignames sont plus rares : aucun soin particulier ne leur est donné pendant ces trois mois, de peur de troubler la croissance du nouveau tubercule. De même les travaux indispensables, désherbage superficiel par exemple, sont effectués avant neuf heures du matin et après quatre heures de l'après-midi : l'odeur de transpiration dégagée aux heures chaudes indisposerait l'Igname qui pourrait se faner.

En janvier les jardins sont menacés par l'établissement du vent d'Ouest qui amène la chaleur soudaine. C'est, à la nouvelle lune, le moment redouté où peut s'abattre sur les Ignames le "thiny" (Lifou), "theno" (Mare), "cîndîn" (Tiwae), qui dessèche brutalement l'appareil

aérien des plantes les plus fragiles. Des examens faits à l'ORSTOM il y a quelques années (HUGUENIN, phytopathologie, c. 1965) n'ont mis en évidence ni attaques de champignons ni viroses. Outre le vent chaud et humide les indigènes incriminent également des pratiques de sorcellerie ou des influences néfastes : ainsi à Lifou en 1968, la mort du Grand Chef avait coïncidé avec une grande atteinte de "thiny".

(janvier) - 8.

- . les corbeaux (Corvus moneduloides, endémique) font leurs nids dans les bois pourris. Notons (Drucula goliath, endémique) et autres pigeons nichent également; mais "ça ne veut rien dire pour les ignames" (Néami).
- (février) 9. le "puhi" (<u>Freycinetia</u> sp.) est en fleurs (Bopope).
 - . époque de la chasse au notou.
 - . les ignames de prémices fanent (Jawe).

(mars) - 10.

- · les "puulumenaïny", constellation des
 Pléaïades, apparaissent au-dessus de la chaîne vers
 le Nord-Est : récolte des Ignames de prémices (Wenia);
 même signe à Doking (Lifou) où les Pléïades se lèvent
 sur la mer.
- . chute des feuilles du gros banian blanc à petites feuilles (Ficus sp.) : récolte des ignames de prémices (Wenia, Lifou).

(avril) - 11.

. goyavier (<u>Psidium guayava</u> L.), oranger (<u>Citrus aurantium</u> L.; var <u>sinensis</u> Engl.) et mandarinier (<u>Citrus nobilis</u> Lour.) fructifient, les roussettes sont grasses, les jeunes cerfs ont les cornes molles (<u>Parta-Gomen</u>).

(mai) - 12.

- . le roseau <u>Hemiscanthus neo-caledonicus</u> commence à fleurir : <u>débroussage du champ des prémices</u> (Jawe, Poindimié, Poya).
- Gloriosa superba disparaît : la liane de l'Igname sèche (Houaïlou).
- un gourmand de la nouvelle igname apparaît,
 tige drue : "akâbwaa ta" (Païta-Gomen).

signe de bonne récolte

- si la liane sèche avant les feuilles, la récolte sera bonne. Ce signe est "nu c thipa" à Li-fou.
- . la liane "uo" (Clematis) commence à fleurir (Lifou).

(mai-juin) - 13.

c'est "i e nebwineja" (Goipin); la fin de l'année, le temps de récolter les Ignames.

. le roseau-sagaie (<u>Hemiscanthus</u>) est en pleine floraison : l'igname est bonne à arracher (Canala).

planter

. c'est le moment de planter "awe", "pwea"

(Amorphophallus campanulatus) et les ignames de prémices. (Pwôbei, Paouta).

récolter

- . le "bois noir" (Albizia lebbek (L.) Benth.) est en fleurs (Houaïlou, Nouméa).
- . le banian gris à petite fcuille sort ses bourgeons (Wenia).
- . le "dawa" (Naso unicornis) est gras, ainsi que les tortues et les becs-de-cane (Lethrinidae), c'est l'époque des pleines marées basses (Wenia, Païta-Gomen).
 - . l'Homme est bon à manger (Houaïlou).

Journellement le cri du Gecko, lézard noir à crête, annonce, à Lifou, le début et la fin du travail au jardin. S'il crie la nuit il faut abandonner le jardin. S'il crie l'après-midi il annonce une mort (Kumo).

A chacune de ces périodes correspondaient jadis -mais estce réellement oublié ou tombé en désuétude, certains indices laissent penser qu'il n'en est rien, mais qu'on s'en cache soigneusementdes rituels, des interdits, des offrandes à caractère sacré (LEENHARDT 1930). Chaque étape était d'autre part signalée par le maître
des Ignames au moyen de messages végétaux : ce langage végétal existe toujours.

2. "Origine" des Ignames.

De nos jours encore les clans "possèdent" une ou plusieurs espèces ou variétés végétales : arbre ou plante de forêt, plante médicinale, plante cultivée... Ce peut être en particulier une igname, noble ou non : à Lifou, le "débuden" (Dioscorea glabra Roxb.) appartient à une famille de Gaïca. Par dérision ? Lour tête serait jaune et âcre comme celle du "débuden". Leur rôlo était de servir le "débuden" rôti au réveil du Chef. "Débuden" est aussi le nom donné au poteau central de la grande porte de la case du Grand Chef.

"Wadrara" (<u>D. alata</u> L.) est l'igname de Wadra à Wacebeu (Mare).

A Lifou encore (Cepenche), certains sont "koko etha" (<u>D. alata</u> L.),
"wagelawa" (<u>D. alata</u> L.), "bwêt" (<u>D. nummularia</u> Lam.). Il existe une
famille "walei" (<u>D. esculenta</u> (Lour.) Burk.) à Ouvéa.

Les ignames d'introduction récente n'ont pas été attribuées, quoiqu'il faille noter une tentative faite par un clan originaire de Ponérihouen (Ponapwèya) d'identifier <u>Dioscorea cayonensis</u> Lam. à une igname qu'il possédait jadis et que des "diables" lui auraient dérobée (Dioscorea glabra Roxb.)

Cette appartenance est liée aux mythes d'origine des Ignames & à Canala, l'igname "mwêda Bwaca" est sortie du tombeau de Bwaca vers Ponerihouen (voir entre autres GIRARD 1967. HAUDRICOURT & HEDIN 1942. VIENNE, c.P., recueille aux îles Banks -Nouvelles-Hébrides- un mythe où l'igname, un jour de famine, est sortie du corps sacrifié de la mère d'un homme. 1972).

Le cultivar "membocwa" appartient à une famille (non nommée) parce qu'il est "sorti de leur trou" (Canala) : il s'agit alors des "vraies ignames du pays" et les trous originels, presque toujours en relation avec l'eau (trou de Kumo à Lifou, trou de Karagërë sur la Grande Terre) ont donné naissance aussi bien aux Hommes qu'aux plantes et en particulier aux Ignames.

Les Ignames "étrangères" ont, surtout aux Iles, des mythes d'origine maritimes, tel celui rapporté par le R.P. DUBOIS (1951). Un autre récit qui semble aussi faire appel à une "invasion" par voie maritime raconte à Lifou l'apparition des clones du cultivar "hen e fini" (m. à m. "l'igname -la tôte de- dans le champ du bord de mer". Dioscorea alata L. voir aussi l'arrivée de "koko etha" in GUIART 1969.):

"Dans le champ "keny" situé au bord de mer entre Doking et Nathalo une vieille femme fait blanchir au four des pandanus "wed" pour faire une natte cependant que son petit-fils pêche. Les sept chefs des trente "atresi" (représentants des anciens occupants de la terre) du Wet arrivent là et demandent à manger à la vieille.

La vieille est ennuyée, elle n'a rien à donner : la veille en arrivant elle a planté la tête de l'igname "wamelëth" (m. à m. le fruit du pays), une souche de bananier et amené un petit poulet. Les "atresi" lui disent d'aller récolter son jardin : elle y trouve une énorme igname issue de la "hen e fini", un régime mûrissant et un coq.

Le garçon ramène des poissons. Les "atresi" lui disent qu'il sera chef et le font partir à Ouvéa pour le protéger (il est courant que le chef soit un étranger ou un exilé. GUIART 1956). Quant il revient, les sept "atresi" le nomment chef : c'est UKEINESO (1'igname du champ de keny)."

Le champ "keny" lui appartient mais il n'a pas le droit d'en consommer la récolte (autre fait courant, GUIART 1969). Sa mise en culture par les "alalu" (maîtres de la terre), sous la direction de Api Goïaw Honegi Hôn a koko (pousse d'igname), cadet de la Chefferie Ukcinesë et responsable des plantations d'ignames de la Chefferie, après un repas rituel, signifie le prochain mariage du Grand Chef.

Informateur : Hmana Uneniqwa Kamama, à Kumo.

Une variante dit que le descendant de l'un des "atresi", Kalemu, amena à la nage ces ignames de Mu, où Fao, missionnaire samoan, les avait introduites. Je pense qu'il y a eu, dans la mémoire populaire, superposition.

3. Rôle social.

Les circonstances où les Ignames jouent un rôle important (prémices en particulier) ont été décrites par LEENHARDT, en 1930, J. GUIART vers 1950, et d'autres observateurs plus ou moins accidentels. Depuis vingt ans les changements se sont accélérés et, dans les années 70, deux faits sont à noter.

a) Aspect traditionnel.

Partout depuis plus de cent ans de présence missionnaire, les manifestations de la religion chrétienne se sont superposées aux anciennes fêtes traditionnelles ; les Catholiques pratiquent la bénédiction des nouvelles ignames qui a officiellement
remplacé l'institution de la levée du tabou sur ces primeurs et
l'offrande des prémices aux Chefs ; les Protestants, lors de la
Grande Convention de Pâques communient sous les deux espèces : eau
de coco et igname nouvelle.

Cela ne signifie pas qu'elles les aient oblitérées en totalité, mais plutôt partiellement, les déviant alors.

Il semble toutefois qu'aux Iles, dont le statut a toujours été plus libéral et dont l'évangélisation a été le fait de missionnaires polynésiens, les coutumes soient mieux conservées. A Lifou,
l'offrande à la Chefferie ("iölekeu") par les chefs de clans pour
laquelle l'igname la plus utilisée était jadis "nuedraï" (D. alata L.),
maintenant détrônée par "koko etha", est suivie une quinzaine à
jours plus tard par une réunion au niveau des clans ("iyotrekeu").
Les champs communautaires pour la Chefferie (champ de Kwanono à We,
Lifou, par exemple) ainsi que les plants d'ignames réservés au Chef
dans les jardins familiaux sont toujours entretenus par les familles
traditionnellement responsables.

Cependant sur la Grande Terre ces pratiques tombent apparenment de plus en plus en désuétude, sauf peut-être dans la partie
Nord, restée plus longtemps isolée et où elles sont toutafois dissimulées, et malgré quelques tentatives de prolonger ou de revivifier les traditions. Ainsi à Houaïlou, région dont la prise de conscience culturelle a été, il est vrai, privilégiée. Et tentatives
qui vont actuellement dans le sens du renouveau de la "Canakitude",
argument en faveur des mouvements autonomistes autochtones.

Mais dans la plupart des cas la part du respect des anciennes coutumes, leur compréhension, et de la superstition la plus ordinaire, tout au moins appréhendée comme telle et culpabilisante au regard du christianisme, n'est pas nette.

Cette ouverture solennelle de la saison d'ignames se retrouve dans la plupart des pays où ce tubercule constitue la base cyclique de l'alimentation, Austro-Mélanésie et Afrique Occidentale (D.G. & C.K. COURSEY 1971).

L'explication que D.G. COURSEY donne des interdits précédant ces fêtes annuelles, interdits multiples (tabous sur les bords de mer, certains jeux, certaines plantes d'ordre femelle...) mais en ce qui nous concerne, interdit sur la consommation d'ignames nouvelles, repose sur le fait que l'arrachage d'un tubercule avant cette date, fixée chaque année d'après l'observation de jardins propitiatoires ("yayavealek" à Jawe) par le Maître des Ignames, risque de léser gravement la plante; alors qu'après ce moment, correspondant à un renversement des échanges nutritifs de la plante (T.U. FERGUSON & P.H. HAYNES 1970), on peut, en prenant soin d'en laisser intacte la partie initiale, prélever un ou plusieurs tubercules : la plante peut survivre et même donner une seconde récolte, plus modeste, destinée moins à la consommation qu'à la production de semences.

Cette pratique était jadis courante en Nouvelle-Calédonie et certains cultivateurs l'emploient encore de nos jours, avec d'autres espèces, il est vrai, que <u>Dioscorea alata</u> L.

Que cette levée du tabou sur la consommation d'ignames trouve son origine, ainsi que le propose D.G. COURSEY, dans l'ancien souci de protéger un stock de plantes soumis à une cueillette relativement intensive à un stade pré-agricultural (cf. les îles Anda-

mans), cela est peut-être confirmé par cette observation de LEENHARDT (1930) que la levée de l'interdit sur les ignames, pour les femmes, s'accompagne de la fabrication de galettes faites de fécule de plantes du "hù" (plantes de cueillette), parmi lesquelles des ignames (D. bulbifera L.).

Je me permets ici d'émettre l'hypothèse que la fonction de Maître des Ignames était ritualisée et que l'individu initié à cette charge était, tout au moins dans la partie septentrionale de la Grande Terre, "marqué".

Deux hommes déjà âgés, Johannès Dîne à Ganem et Theophile Teîmbwanu à Wenia, présentés comme "les vieux qui connaissent les ignames" et servant effectivement de référence aux autres informateurs durant l'enquête, portaient une cicatrice en forme de pont chéloïde lisse entre les pectoraux. Le médecin Desfontaines, résidant à Ouégoa et responsable de cette région Nord, en avait observé une semblable sur un homme d'une soixantaine d'années, dans une tribu isolée de la chaîne, vers Waèn. L'homme avait nié que ce fût une cicatrice accidentelle, ce qui paraît effectivement peu soutenable, et ajouté que son propre père la lui avait faite quand il était jeune, ce qui impliquerait l'existence de la transmission héréditaire de la fonction liée à cette scarification.

J. BARRAU en a observé de semblables en Nouvelle-Guinée, et Madame J. de la FONTINELLE aux Nouvelles-Hébrides, sans toute-fois les avoir reliées à une fonction sociale précise.

Je n'ai pas souvenir d'avoir vu mentionnée l'existence de cicatrices rituelles en Nouvelle-Calédonie. Bien que mes observations soient trop partielles pour permettre de conclure à l'exactitude de leur interprétation, cette hypothèse ne pourrait que confirmer le rôle particulier du Maître des Ignames.

Survivances encore vigoureuses qui sont autant de manifestations toujours actuelles de l'importance sociale et coutumière des Ignames en Nouvelle-Calédonie.

- Aspect économique.

Une importante modification relativement récente est la commercialisation.

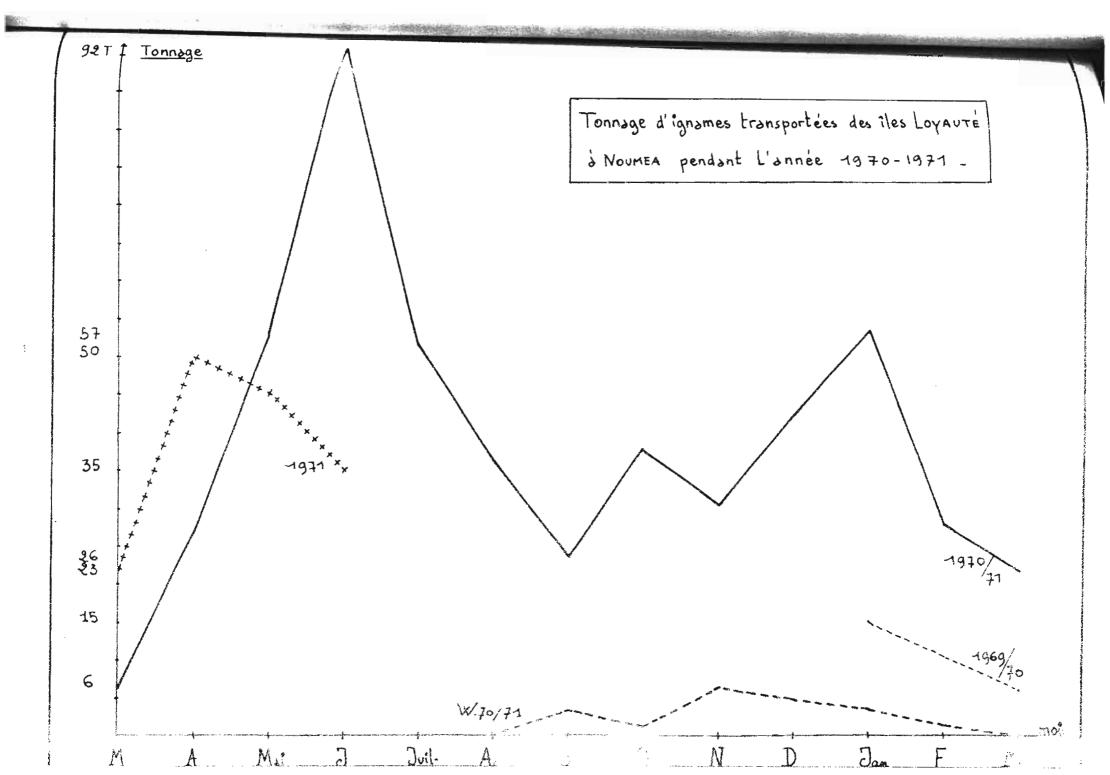
Les échanges anciens étaient basés sur le système de troc. La vente, déviant l'ordre traditionnel, introduit de profonds changements tant économiques que psychologiques, et tels que bon nombre de Mélanésiens s'y refusent encore ou ne l'acceptent qu'avec réticence. Certaines catégories d'aliments végétaux ne figurent jamais sur les marchés : ainsi le "taro des vieux", Amorphophallus campanulatus.

En ce qui concerne les Ignames, ne sont commercialisées que des <u>Dioscorea nummularia</u> Lam. cultivées de dernière catégorie ("bwêt"), les <u>D. cayenensis</u> Lam. et les <u>D. alata</u> L. tardivement introduites et donc dépourvues de signification traditionnelle.

Ces dernières années, l'urbanisation intensive de la main-d'ocuvre autochtone originaire tant de la Grande Terre que des Iles Loyautés, et l'introduction de travailleurs née-hébridais (les tahitiens et les wallisiens sont surtout mangeurs de taros), ont considérablement accru la demande d'ignames commercialisées, estimée à 26,2 tonnes/mois en 1966 (enquête de la Jeune Chambre Economique).

Certains agriculteurs indigènes se sont mis à produire de l'igname de consommation courante, à Mare (producteurs individuels), Lifou (coopérative indigène de production) et dans le Sud de la Grande Terre (Yate, producteurs individuels). Des européens se lancent également dans cette culture qu'ils tentent de mécaniser, espérant en accroître la rentabilité déjà certaine : le prix au consommateur est fort élevé, 300 CFP/kg pour les primeurs et 100 à 120 CFP/kg (contre 60 CFP/kg en 1966) dans le fort de la saison. Les prix aux producteurs sont en comparaison modiques, 50 à 60 CFP/kg (prix 1972).

Ces prix prohibitifs ÷la moindre igname proposée pèse 2 ou 3 kg et les besoins individuels sont importants, 2 kg par jour et par adulte environ- encouragent la consommation de riz, de pain, de pommes de terre, tous produits importés, de manioc et



de patate douce cultivés localement, défavorisant ainsi la production locale d'ignames au point que chaque année le Territoire importe des ignames des Nouvelles-Hébrides, où les coûts à la production sont très bas. L'igname des Nouvelles-Hébrides, tous frais payés, est vendue moitié prix sur le marché de Nouméa, 45 à 50 CFP/kg.

Pour enrayer cette hausse constante les prix ont été cette année bloqués, sans cependant tenir compte des différentes catégories (article du Monde, 07.09.1973).

Parallèlement aux circuits de vente officiels existe une très importante circulation privée des productions vivrières : noix de coco, taros, bananes, légumes divers, patates douces et Ignames, expédiés par les membres des familles restés sur place à ceux qui travaillent à la ville. Cette circulation entre dans le système traditionnel d'échange, les citadins devant en retour argent et produits manufacturés divers, vêtements, transistors, lampes...

Une enquête effectuée personnellement en 1970-71 auprès de la COFRANA, Société de cabotage maritime effectuant les liaisons marchandes régulières entre Nouméa et les Iles, a donné les résultats lisibles sur la courbe ci-jointe qui met en évidence un transport de particulier à particulier atteignant 92 tonnes d'Ignames en juin, époque de la récolte principale, pour la seule région urbaine de Nouméa.

Un tonnage également élevé est acheminé en janvier (53 t.). Il correspond à la mise en circulation des Ignames tardives, "bwêt" et "waël", représentée par la courbe inférieure.

A ces tonnages il faut ajouter un transport vivrier privé aérien et routier non négligeable : il n'est pas de voyageur qui revienne d'un séjour familial les mains vides, et les autochtones se déplacent beaucoup.

Les statistiques officielles (Bureau des Statistiques) -établies sur quels critères, au demeurant ?- indiquent en 1970 pour la Nouvelle-Calédonie une production d'Ignames de 7.000 t non commercialisées (auto-consommées) et estiment la commercialisation à 1.500 t, soit 36,03 % du commerce alimentaire total.

III - VALEUR NUTRITIONNELLE DE L'IGNAME.

Dans quelle mesure, mise à part toute considération culturelle, doit-on encourager la production d'Ignames face à la concurrence d'autres aliments de base ? Cette question a été posée en 1970 à Hawaï, lors du Second Symposium International sur les Racines et Tubercules Alimentaires Tropicaux.

D'après les analyses de PAYNE (1969) et BUSSON (1965), faites sur du matériel africain, le pourcentage de la teneur en protéines dans les tubercules d'Ignames est évalué à 6 % du poids sec. L'apport de sels minéraux et de vitamines C est satisfaisant. On note un déficit en amino-acides et en tryptophane.

En comparaison avec d'autres cultures de base tropicales, la valeur nutritive de l'Igname est ainsi supérieure à celle du manioc, à peine inférieure à celle du maïs et du riz.

Des analyses comparables avaient été faites à Nouméa en 1957 lors de l'existence éphémère du laboratoire organisé par F.E. PET.R.J. Mais ne scrait-ce que l'échantillonnage laisse à désirer.

En accord avec le Médecin Colonel J. NICOLI, d'autres andlyses ont été effectuées par l'E.S.S.S.A.T.I.P.E. (Ecole de Spécialisation des Services de Santé pour l'Armée de Terre et Institut de Pathologie Exotique), à Marseille, sur du matériel néo-calédonien, dans le but de vérifier l'intérêt alimentaire des Ignames locales, mais aussi de découvrir des différences qualitatives pouvant permettre de séparer les cultivars d'une même espèce.

Les analyses ont porté

sur un premier lot d'Ignames récolté en juin, principalement composé de <u>Dioscorea alata</u> L.

sur un second lot récolté en octobre, comprenant des <u>D. cayenensis</u> Lam., <u>D. transversa</u> R. Brown, <u>D. pentaphylla</u> L., <u>D. bulbifera</u> L., et <u>D. esculenta</u> (Lour.) Burk., toutes espèces dans l'ensemble plus tardives.

Les conclusions apportées par J. NICOLI sont :

1º/ Valeur alimentaire:

- Faible teneur en protéines avec une composition en acides aminés satisfaisante.
- Peu de lipides. Par contre, taux élevé de glucides es apport calorique important. L'igname sera un aliment calorique auguel on devra ajouter des protéines pour obtenir un régime équilibré.

(Ces conclusions rejoignent celles de BUSSON, PAYNE, MARTIN et COURSEY - 1970)

- " 2°/ La composition chimique présente peu de variations significatives, que celles-ci soient étudiées entre les différentes espèces ou entre plusieurs échantillons d'une même espèce (tableaux I et II). Les résultats actuels ne peuvent être utilisés pour une éventuelle classification.
- "L'étude des protéines par électrophorèse en gel de polyacrylamide ne donne pas de résultats significatifs, sans doute à cause de la faible teneur en protides totaux. Les résultats de l'identification des oses solubles correspondant aux sucres constitutifs de la paroi cellulaire figurent dans le tableau III. Dans ce tableau sont mentionnés les oses neutres qui prédominent dans chaque échantillon étudié. Pour l'instant cette répartition ne permet pas une classification des espèces.
- Par chromatographie en phase gazeuse, les acides gras ent été déterminés : acide myristique, palmitique, oléique, linoléique, linolénique.
- Dans l'ensemble, les variations entre espèces constatées ne sont pas plus importantes que les variations intra-spécifiques (Dioscorça alata L.).

(l'origine de l'échantillonnage -parcelle de culture- est probablement trop restreinte).

" Une taxinomic biochimique (protéines) ne semble pouvoir être faite dans ce cas particulier que sur feuilles, graines..."

C'est précisément ici le champ des recherches actuelles de Monsieur le Professeur J. MIEGE (1971) et de Madame Marie-Noëlle MIEGE.

Liste des cspèces et cultivars analysés :

		, *
Dioscorea alata L.	K 9	hen e fini
	В 2	1ë
	A 16	Poya
	G 15	wètresij
	K 12	wagelawa seu seu
	G 9	pakutrany
	н 5	jadre thi
	н 8	piangotr(e)
	D 17	kokori me
	I 9	truhe
Dioscorca nummularia Lam.	К 3	giris
D. transversa R. Brown		"debuden" = waël
D. pentaphylla L.	L 8	wanyaöl
D. bulbifera L.	K 1	thuma haîtr °
D. cayenensis Lam.	J 16	

J'ai tenté de réunir sur un graphique les résultats de cette série d'analyses. Si certains composants (Ca, P) ont des valeurs relativement homogènes pour les différents cultivars et espèces, d'autres éléments ont des valeurs bien plus étalées ; ainsi des Protéines et des Glucides. Ici aussi une inversion se produit, les cultivars les plus riches en protéines étant les plus pauvres en glucides et inversement. Le rapport cellulose - glucides est également inverse, ceci est particulièrement net pour les échantillons L 8 et K 1, respectivement D. pentaphylla L. et D. bulbifera L., toutes deux ignames de (semi) cueillette et présentant des valeurs extrêmes.

Enfin quelques broyats de feuilles séchées ont été analysées au moyen du Technicon du Centre O.R.S.T.O.M. de Nouméa (Monsieur VERLIERES). L'échantillonnage (réduit, il s'agit d'un essai) se compose de cultivars "Nouméa" (D. alata L.) et "bwêt" (D. nummularia Lam.)

CORPOSITION CHIMIQUE

70,0 66,8 59,8 71,6	poids brut 0,89 0,95 1,02	poids sec 2,9 2,9	poids brut	poids sec	poids brut	poids sec	poids brut	poids sec	poids brut	% poids	poids brut	poids sec	poids brut	poids sec
66,8 59,8	0,89	2,9	0,45			sec	brut	sec	brut	sec	brut	sec	brut	sec
66,8 59,8	0,95	1 1		1,5	0 007	4								
59,8		2,9	0 30	1 1	0,007	0,024	0,055	0,183	0,03	0,1	1,44	4,8	27	89
	1,02	. 1	0,39	1,2	0,002	0,006	0,058	0,173	0	0	1,56	4,7	31	91
71,6		2,5	0,38	0,9	0,003	0,008	0,060	0,151	0,13	0,3	1,56	3,9	37	92
,	0,82	2,9	0,33	1,2	0,003	0,010	0,046	0,162	0,10	0,3	1,62	5,7	25,5	90
78,2	0,68	2,4	0,30	1,1	0,005	1 ' 1	0,042	0,150	0,03	0,1	1,06	3,8	25,5	92
73,5	0,64	2,4	0,22	0,8	0,006	0,022	1 ' 1		0	0	0,94	3,5	25	93
69,1	1,00	3,2	0,35	1,1	0,005	0,017	0,032	0,103	0,06	0,2	2,06	6,7		89
66,2	0,88	2,6	0,38	1,1	0,012	0,035	0,042	0,125	0,15	0,4	2,0	5,9	30	89
72,3	0,92	3,3	0,36	1,3	0,007	0,026	0,035	0,125	0,20	0,7	2,19	7,9	24	87
63,6	1,06	2,9	0,44	1,2	0,010	0,028	0,049	0,134	0,02	0,05	2,19	6,0		90
75,3	0,76	3,1	0,43	1,7	0,003	0,011	0,055	0,221	0,15	0,6	1,81	7,3	21	88
68,9	0,82	2,6	0,69	2,2	0,005	0,016	0,050	0,161	0,22	0,7	1,56	5,0	28	89
61,6	1,01	2,6	0,40	1,0	0,002	0,005	0,062	0,161	0,27	0,7	2,56	6,66	34	88
67,8	0,91	2,8	0,49	1,5	0,004	0,013	0,053	0,164	0,06	0,2				90
86,3	0,50	3,6	1,30	9,6	0,011	0,078	0,029	0,212	0,15	1,1	0,94	6,9	11	79
85,4	0,46	3,1	1,30	8,9	0,007	0,051	0,064	0,440	0,06	0,4	1,00	6,85	12	81
67,3	0,90	2,7	0,49	1,5	0,006	0,018	0,063	0,193	0,12	0,4	1,44	4,4	30	91
			1	!									 	!
	78,2 73,5 69,1 66,2 72,3 63,6 75,3 68,9 61,6 67,8 86,3	78,2 0,68 73,5 0,64 69,1 1,00 66,2 0,88 72,3 0,92 63,6 1,06 75,3 0,76 68,9 0,82 61,6 1,01 67,8 0,91 86,3 0,50 85,4 0,46	78,2 0,68 2,4 73,5 0,64 2,4 69,1 1,00 3,2 66,2 0,88 2,6 72,3 0,92 3,3 63,6 1,06 2,9 75,3 0,76 3,1 68,9 0,82 2,6 61,6 1,01 2,6 67,8 0,91 2,8 86,3 0,50 3,6 85,4 0,46 3,1	78,2 0,68 2,4 0,30 73,5 0,64 2,4 0,22 69,1 1,00 3,2 0,35 66,2 0,88 2,6 0,38 72,3 0,92 3,3 0,36 63,6 1,06 2,9 0,44 75,3 0,76 3,1 0,43 68,9 0,82 2,6 0,69 61,6 1,01 2,6 0,40 67,8 0,91 2,8 0,49 86,3 0,50 3,6 1,30 85,4 0,46 3,1 1,30	78,2 0,68 2,4 0,30 1,1 73,5 0,64 2,4 0,22 0,8 69,1 1,00 3,2 0,35 1,1 66,2 0,88 2,6 0,38 1,1 72,3 0,92 3,3 0,36 1,3 63,6 1,06 2,9 0,44 1,2 75,3 0,76 3,1 0,43 1,7 68,9 0,82 2,6 0,69 2,2 61,6 1,01 2,6 0,40 1,0 67,8 0,91 2,8 0,49 1,5 86,3 0,50 3,6 1,30 9,6 85,4 0,46 3,1 1,30 8,9	78,2 0,68 2,4 0,30 1,1 0,005 73,5 0,64 2,4 0,22 0,8 0,006 69,1 1,00 3,2 0,35 1,1 0,005 66,2 0,88 2,6 0,38 1,1 0,012 72,3 0,92 3,3 0,36 1,3 0,007 63,6 1,06 2,9 0,44 1,2 0,010 75,3 0,76 3,1 0,43 1,7 0,003 68,9 0,82 2,6 0,69 2,2 0,005 61,6 1,01 2,6 0,40 1,0 0,002 67,8 0,91 2,8 0,49 1,5 0,004 86,3 0,50 3,6 1,30 9,6 0,011 85,4 0,46 3,1 1,30 8,9 0,007	78,2 0,68 2,4 0,30 1,1 0,005 0,018 73,5 0,64 2,4 0,22 0,8 0,006 0,022 69,1 1,00 3,2 0,35 1,1 0,005 0,017 66,2 0,88 2,6 0,38 1,1 0,012 0,035 72,3 0,92 3,3 0,36 1,3 0,007 0,026 63,6 1,06 2,9 0,44 1,2 0,010 0,028 75,3 0,76 3,1 0,43 1,7 0,003 0,011 68,9 0,82 2,6 0,69 2,2 0,005 0,016 61,6 1,01 2,6 0,40 1,0 0,002 0,005 67,8 0,91 2,8 0,49 1,5 0,004 0,013 86,3 0,50 3,6 1,30 9,6 0,011 0,078 85,4 0,46 3,1 1,30 8,9 0,007 0,051	78,2 0,68 2,4 0,30 1,1 0,005 0,018 0,042 73,5 0,64 2,4 0,22 0,8 0,006 0,022 0,0353 69,1 1,00 3,2 0,35 1,1 0,005 0,017 0,032 66,2 0,88 2,6 0,38 1,1 0,012 0,035 0,042 72,3 0,92 3,3 0,36 1,3 0,007 0,026 0,035 63,6 1,06 2,9 0,44 1,2 0,010 0,028 0,049 75,3 0,76 3,1 0,43 1,7 0,003 0,011 0,055 68,9 0,82 2,6 0,69 2,2 0,005 0,016 0,050 61,6 1,01 2,6 0,40 1,0 0,002 0,005 0,062 67,8 0,91 2,8 0,49 1,5 0,004 0,013 0,053 86,3 0,50 3,6 1,30 9,6 0,011 0,078 0,029 85,4 0,46	78,2 0,68 2,4 0,30 1,1 0,005 0,018 0,042 0,150 73,5 0,64 2,4 0,22 0,8 0,006 0,022 0,0353 0,133 69,1 1,00 3,2 0,35 1,1 0,005 0,017 0,032 0,103 66,2 0,88 2,6 0,38 1,1 0,012 0,035 0,042 0,125 72,3 0,92 3,3 0,36 1,3 0,007 0,026 0,035 0,125 63,6 1,06 2,9 0,44 1,2 0,010 0,028 0,049 0,134 75,3 0,76 3,1 0,43 1,7 0,003 0,011 0,055 0,221 68,9 0,82 2,6 0,69 2,2 0,005 0,016 0,050 0,161 61,6 1,01 2,6 0,40 1,0 0,002 0,005 0,062 0,161 67,8 0,91 2,8 0,49 1,5 0,004 0,013 0,053 0,164 86,3	78,2 0,68 2,4 0,30 1,1 0,005 0,018 0,042 0,150 0,03 73,5 0,64 2,4 0,22 0,8 0,006 0,022 0,0353 0,133 0 69,1 1,00 3,2 0,35 1,1 0,005 0,017 0,032 0,103 0,06 66,2 0,88 2,6 0,38 1,1 0,012 0,035 0,042 0,125 0,15 72,3 0,92 3,3 0,36 1,3 0,007 0,026 0,035 0,125 0,20 63,6 1,06 2,9 0,44 1,2 0,010 0,028 0,049 0,134 0,02 75,3 0,76 3,1 0,43 1,7 0,003 0,011 0,055 0,221 0,15 68,9 0,82 2,6 0,69 2,2 0,005 0,016 0,050 0,161 0,22 61,6 1,01 2,6 0,40 1,0 0,002 0,005 0,062 0,161 0,27 67,8 0,91 <td>78,2 0,68 2,4 0,30 1,1 0,005 0,018 0,042 0,150 0,03 0,1 73,5 0,64 2,4 0,22 0,8 0,006 0,022 0,0353 0,133 0 0 69,1 1,00 3,2 0,35 1,1 0,005 0,017 0,032 0,103 0,06 0,2 66,2 0,88 2,6 0,38 1,1 0,012 0,035 0,042 0,125 0,15 0,4 72,3 0,92 3,3 0,36 1,3 0,007 0,026 0,035 0,125 0,20 0,7 63,6 1,06 2,9 0,44 1,2 0,010 0,028 0,049 0,134 0,02 0,05 75,3 0,76 3,1 0,43 1,7 0,003 0,011 0,055 0,221 0,15 0,6 68,9 0,82 2,6 0,69 2,2 0,005 0,016 0,050 0,161</td> <td>78,2 0,68 2,4 0,30 1,1 0,005 0,018 0,042 0,150 0,03 0,1 1,06 73,5 0,64 2,4 0,22 0,8 0,006 0,022 0,0353 0,133 0 0 0,94 69,1 1,00 3,2 0,35 1,1 0,005 0,017 0,032 0,103 0,06 0,2 2,06 66,2 0,88 2,6 0,38 1,1 0,012 0,035 0,042 0,125 0,15 0,4 2,0 72,3 0,92 3,3 0,36 1,3 0,007 0,026 0,035 0,125 0,20 0,7 2,19 63,6 1,06 2,9 0,44 1,2 0,010 0,028 0,049 0,134 0,02 0,05 2,19 75,3 0,76 3,1 0,43 1,7 0,003 0,011 0,055 0,221 0,15 0,6 1,81 68,9 0,82 2,6 0,69 2,2 0,005 0,016 0,050 0,161 0,22 <</td> <td>78,2 0,68 2,4 0,30 1,1 0,005 0,018 0,042 0,150 0,03 0,1 1,06 3,8 73,5 0,64 2,4 0,22 0,8 0,006 0,022 0,0353 0,133 0 0 0,94 3,5 69,1 1,00 3,2 0,35 1,1 0,005 0,017 0,032 0,103 0,06 0,2 2,06 6,7 66,2 0,88 2,6 0,38 1,1 0,012 0,035 0,042 0,125 0,15 0,4 2,0 5,9 72,3 0,92 3,3 0,36 1,3 0,007 0,026 0,035 0,125 0,20 0,7 2,19 7,9 63,6 1,06 2,9 0,44 1,2 0,010 0,028 0,049 0,134 0,02 0,05 2,19 6,0 75,3 0,76 3,1 0,43 1,7 0,003 0,011 0,055 0,221 <</td> <td>78,2 0,68 2,4 0,30 1,1 0,005 0,018 0,042 0,150 0,03 0,1 1,06 3,8 25,5 73,5 0,64 2,4 0,22 0,8 0,006 0,022 0,0353 0,133 0 0 0,94 3,5 25 69,1 1,00 3,2 0,35 1,1 0,005 0,017 0,032 0,103 0,06 0,2 2,06 6,7 28 66,2 0,88 2,6 0,38 1,1 0,012 0,035 0,042 0,125 0,15 0,4 2,0 5,9 30 72,3 0,92 3,3 0,36 1,3 0,007 0,026 0,035 0,125 0,20 0,7 2,19 7,9 24 63,6 1,06 2,9 0,44 1,2 0,010 0,028 0,049 0,134 0,02 0,05 2,19 6,0 33 75,3 0,76 3,1 0,43 1,7 0,003 0,011 0,055 0,221 0,15 0,6 1,31</td>	78,2 0,68 2,4 0,30 1,1 0,005 0,018 0,042 0,150 0,03 0,1 73,5 0,64 2,4 0,22 0,8 0,006 0,022 0,0353 0,133 0 0 69,1 1,00 3,2 0,35 1,1 0,005 0,017 0,032 0,103 0,06 0,2 66,2 0,88 2,6 0,38 1,1 0,012 0,035 0,042 0,125 0,15 0,4 72,3 0,92 3,3 0,36 1,3 0,007 0,026 0,035 0,125 0,20 0,7 63,6 1,06 2,9 0,44 1,2 0,010 0,028 0,049 0,134 0,02 0,05 75,3 0,76 3,1 0,43 1,7 0,003 0,011 0,055 0,221 0,15 0,6 68,9 0,82 2,6 0,69 2,2 0,005 0,016 0,050 0,161	78,2 0,68 2,4 0,30 1,1 0,005 0,018 0,042 0,150 0,03 0,1 1,06 73,5 0,64 2,4 0,22 0,8 0,006 0,022 0,0353 0,133 0 0 0,94 69,1 1,00 3,2 0,35 1,1 0,005 0,017 0,032 0,103 0,06 0,2 2,06 66,2 0,88 2,6 0,38 1,1 0,012 0,035 0,042 0,125 0,15 0,4 2,0 72,3 0,92 3,3 0,36 1,3 0,007 0,026 0,035 0,125 0,20 0,7 2,19 63,6 1,06 2,9 0,44 1,2 0,010 0,028 0,049 0,134 0,02 0,05 2,19 75,3 0,76 3,1 0,43 1,7 0,003 0,011 0,055 0,221 0,15 0,6 1,81 68,9 0,82 2,6 0,69 2,2 0,005 0,016 0,050 0,161 0,22 <	78,2 0,68 2,4 0,30 1,1 0,005 0,018 0,042 0,150 0,03 0,1 1,06 3,8 73,5 0,64 2,4 0,22 0,8 0,006 0,022 0,0353 0,133 0 0 0,94 3,5 69,1 1,00 3,2 0,35 1,1 0,005 0,017 0,032 0,103 0,06 0,2 2,06 6,7 66,2 0,88 2,6 0,38 1,1 0,012 0,035 0,042 0,125 0,15 0,4 2,0 5,9 72,3 0,92 3,3 0,36 1,3 0,007 0,026 0,035 0,125 0,20 0,7 2,19 7,9 63,6 1,06 2,9 0,44 1,2 0,010 0,028 0,049 0,134 0,02 0,05 2,19 6,0 75,3 0,76 3,1 0,43 1,7 0,003 0,011 0,055 0,221 <	78,2 0,68 2,4 0,30 1,1 0,005 0,018 0,042 0,150 0,03 0,1 1,06 3,8 25,5 73,5 0,64 2,4 0,22 0,8 0,006 0,022 0,0353 0,133 0 0 0,94 3,5 25 69,1 1,00 3,2 0,35 1,1 0,005 0,017 0,032 0,103 0,06 0,2 2,06 6,7 28 66,2 0,88 2,6 0,38 1,1 0,012 0,035 0,042 0,125 0,15 0,4 2,0 5,9 30 72,3 0,92 3,3 0,36 1,3 0,007 0,026 0,035 0,125 0,20 0,7 2,19 7,9 24 63,6 1,06 2,9 0,44 1,2 0,010 0,028 0,049 0,134 0,02 0,05 2,19 6,0 33 75,3 0,76 3,1 0,43 1,7 0,003 0,011 0,055 0,221 0,15 0,6 1,31

Composition en ACIDES AMINES.

Acides	Bulbifera	Esculenta	Cayenensis	Transversa	Pentaphylla	Alata	Nummularia	Nummul
aminés	K1	J 19	J 16	"waël"	L 8	B 2		K3
							déchaussé	enfou
Aspartique	12,49	13,68	12,25	11,45	14,12	14,84	10,18	12,0
Thréonine	9,77	5 , 12	2,99	4,06	6,68	3,95	5,50	4,1
Sérin e	5,91	4,96	5,26	4,37	5,85	6,42	4,16	6,7
Glutamique	9,82	11,48	11,48	10,52	12,55	13,60	13,20	13,7
Proline	2,70	4,18	3,64	3:44	4,45	4,16	3,75	4,C
Glycine	4,85	3,60	3,34	3,29	5,60	4,40	4,04	3,7
Alanine	3,85	3,77	3,45	3,38	5,17	4,36	4,32	4,3
Valine	5,13	4,25	3,92	4,00	5,25	4,85	4,15	4,3
Isoleucine	5,59	3,96	2,35	2,87	4,51	5,73	3,87	2,8
Leucine	9,00	5,94	5,14	5,56	7,20		6,44	6,6
Tyrosine	2,99	3,08	3,42	2,46	4,06	3,92	3,26	3,3
Phénylanine	5,20	4,64	4,95	4,32	6,03	5,98	4,43	5,1
Lysine	4,83	4,38	3,97	4,06	5,23	4,95	4,59	4,5
Histidine	2,07	2,86	2,12	1,75	2,56	2,28	1,96	2,4
Arginine	6,92	11,36	9,36	7,65	5,99	7,59	6,02	9,5
	, ;	, , , , , , ,	l'					

Tableau I (Population I: D. alata L.; population 2: autres Dioscor

Paramètres	иі	N 2	x 1	x 2	G 2 1	J ² 2	t	P
Humidité	12	5	69,1	73,68	19,56	129,46	,1,2309	20 à 30
Cendres	12	5	2,87	2,96	0,093	0,16	0,8539	30 à 50
Cellulose	12	5	1,27	4,5	0,14	18,9	2,6753	1 à 2
Oses neutres	12	5	89,92	85,80	3,17	2,44	2, 4181	2 à 5
Lipides	12	5	0,35	0,56	0,06	0,12	1,4967	10 à 20
Protéines	12	5	5,44	6,08	1,97	1,16	0,9935	30 à 50
Phosphore	12	5	151,95	223,98	10002,8	13,773	2,3212	2 à 5
Calcium	12	5	18,51	3 3,36	81,66	155,40	0,5728	50 à 60
				ļ				

Tableau II (Population 2 : D. alata L. ; population 1, autres Dios-

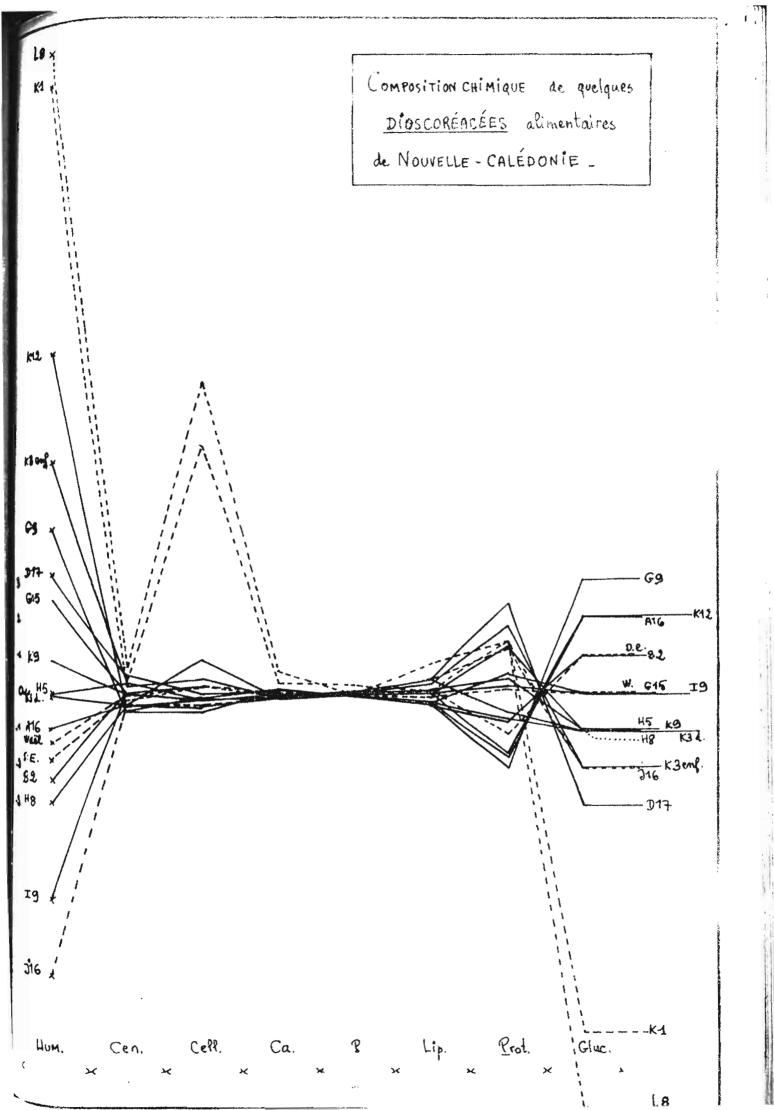
Paramètres	N 1	N 2	x 1	x 2	o 2 1	J 2	t	Р
Asparagine	5	3	12,80	12,34	1,18	5,62	0,045	90 à 100
Thréonine	_	_	5,72	4,54	6,97	0,70	0,08	_
Sérine	-		5,27	5,79	0,41	2,02	0,06	_
Glutamique		_	11,17	13,17	1,08	0,20	0,014	_
Proline	_		3,68	3,97	0,47	0,43	0,05	_
Glycine		_	4,14	4,05	1,07	0,12	0,04	
Alanine			3,92	4,36	0,53	0,001	0,05	_
Valine	-		4,51	4,44	0,40	0,13	0,01	-
Isoleucine	_	-	3,86	4,16	1,67	2,11	0,04	-
Leucine	-	2	6 , 57	6,53	2,44	0,015	0,06	
Tyrosine		3	3,20	3,6 1	0,35	0,13	0,02	_
Phénylalanine	-		5,03	5,18	0,43	0,60	0,02	~
Lysine	-	-	4,49	4,69	0,28	0,05	0,016	-
Histidine	-		2,28	2,21	0,19	0,05	0,010	
Arginine	_	_	8,25	7,73	4,54	3,20	0,006	_

Les deux échantillons appartiennent à la même population.

IDENTIFICATION DES OSES SOLUBLES

Tableau III

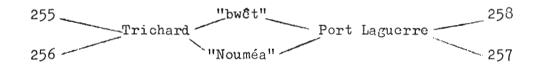
ESPECES	ARABINOSE	GALACTOSE	RHAMNOSE	XYLOSE
D. alata K 12			+	
- K 9	+	+		+
- G 9		+		
D. nummularia (enf.)	+	+		4.
D. bulbifera	+-	+		+
D. cayenensis J 16		+		
D. transversa waël	+	+		+
D. esculenta J 19	+			
D. pentaphylla		+		



cultivés les uns et les autres d'une part à Port-Laguerre, où le sol est riche en Mn, Zn, Cu, d'autre part chez un colon-maraîcher dont les terrains ont une proportion de Mg double de la normale (Trichard à la Dumbéa).

Le prélèvement a été fait en avril 1972 et a donné les résultats suivants :

Lots n°	K % s.	Na % s.	Ca % s.	Mg % s.	Fe ppm	Mn ppm	Zn ·pm	Cu ppm	Ni pm	Cr ppm	Co	P % s.	N As.
_m (255	3,30	0,02	2,20	1,22	590	43	45	2,8	37	5,7	3,5	0,230	3,90
(256	4,85	0,06	2,20	1,04	1000	44	49	2,8	52	11,1	4,4	0,364	5,
1		0,01	2,05	0,55	520	300	71	8,3	59	5,3	3,6	0,323	2,57
PL(258	2,37	0,01	1,95	0,61	300	265	57	12,3	38	3,0	3,6	0,532	2,15
1													



Les résultats par parcelle sont homogènes. Les teneurs des feuilles en Ni et Cr sont élevées, ainsi que les teneurs en Ca qui dépassent 2 % (engrais). Les feuilles des "Nouméa" (D. alata L.) assimilent deux fois plus de Fe, Ni et Cr que celles des "bwêt" (D. nummularia Lam.) : sur le terrain Trichard les "Nouméa" fanent deux fois plus vite que les "bwêt".

DEUXIEME PARTIE

I - DIOSCOREA alata L.

LINNE, SPECIES PLANTARUM, 1753. p. 1033, nomen:

alata - 4 - DIOSCOREA foliis cordatis, caule alato bulbifero.

Fl. Zeyl. 360 +

Volubilis rubra, caule membranulis exstantibus alato, folio cor-

dato nervoso. Sloan, jam. 46, hist. I. p. 139.

Katsiil-kelengu. Rheed. mal, 7. p. 71, t. 38.

Raj. suppl. 134.

Habitat in Indiis.

LAMARCK, ENCYCLOPEDIE METHODIQUE, 1789, t. 3, p. 231, donne une description plus précise:

I. Igname ailée, Dioscorca alata L.

aliment très sain, cultivée aux Indes, en Afrique et même dans les îles des mers du Sud.

Sa racine est tubéreuse, grosse, longue d'un pied et demi à trois pieds, noirâtre à l'extérieur, blanche et rougeâtre en dedans, visqueuse et un peu âcre lorsqu'elle est crue, et devient comme farineuse lorsqu'on la fait cuire. Cette racine pèse quelquefois jusqu'à trente livres. Elle pousse des tiges herbacées, grimpantes ou qui rampent sur la terre, longues de plus de six pieds, feuillées, quadrangulaires et munies sur leurs angles de membranes courantes, crépues, rougeâtres, qui les font paraître à quatre ailes. Les feuilles sont opposées, pétiolées, cordiformes, acuminées, vertes lisses et à sept nervures;

leurs pétioles sont légèrement ailés et quadrangulaires. Les fleurs sont petites, jaunâtres, disposées vers les sommités des tiges, sur des grappes axillaires. Souvent il naît dans la partie supérieure des tiges des bulbes sessiles qui ont la faculté de multiplier la plante.

ROXBURGH, FLORA INDICA or Descriptions of Indian Plants, 1832, t. 3, p. 797-806, est le premier à mentionner le caractère parfois épineux de la tige.

Surtout, se basant sur des caractères de coloration, il distingue :

- <u>D. rubella Roxb.</u> (Ubium digitatum Rumph.) : tubercule à peu rouge ; tige à six côtes, tachée de rouge. Uniquement cultivée.
- <u>D. purpurea</u> Roxb.: cultivée. Tubercule entièrement rouge, feuilles alternes et opposées; tiges parfois pérennes; la seconde année elle porte alors des épines.
- <u>D. atropurpurea</u> Roxb.: tubercule pourpre dans toutes ses parties, forme ronde irrégulière, pousse près de la surface.
- <u>D. globosa Roxb.</u>: tubercule gros et rond, blanc ; tige à six côtes épineuse vers la racine ; la plus estimée des Européens.

ROXBURGH ajoute ce commentaire (traduction):

ŧ:

۱. ۲.

Mon but est d'aider à dissiper l'obsourité dans laquelle les plantes intéressantes de ce genre ont été jusqu'ici laissées, non seulement en agréant au botaniste mais en mettant en évidence les caractères par lesquels ces espèces peuvent être distinguées par ceux qui ne sont pas botanistes. Et les meilleurs (caractères) seront généralement la forme et la couleur du tubercule. Elles sont permanentes et le cultivateur hindou s'y fie; mais, je le crains, le Botaniste critique me reprochera de m'être écarté de la règle linnéenne, qui interdit de rapporter à la coloration. Dans ce cas, il devra considérer <u>D. globiage</u> <u>rubella</u> et <u>purpure</u>a comme les variétés d'une même espèce, ce en quoi il aura mon total accord, s'il y trouve une façon de considérer les choses plus convenable que celle que j'ai suivie."

La description de ces "variétés"-cultivars- est tout à fait concordante avec mon expérience de terrain, nonobstant le jugement sévère de HOOKER (Flora Brit. India, vol. VI. 1894. p. 288 et suivantes) qui apporte peu de précisions, non sans avoir noté au préalable qu'il a trouvé les espèces de Dioscorea dans un état de confusion indescriptible qui lui avait peut-être fait commettre des erreurs de détermination.

En 1924 l'article de KNUTH sur les DIOSCOREACEAE n'apporte guère d'éclaircissement à cette confusion (in ENGLER, Pflanzenreich, 1957, Heft 87):

451 - D. alata L. Glabra, caules o crassi, 4-alati, plerumque bulbiferi. Folorium lamina ovata, basi sagittato-cordata sinu lato, 1-2 dm longa; petioli elongati, basi in stipules vaginiformes dilatati. Spicae o compositae, elongatae; spiculae verticillatae; racheolae plerumque non fractiflexae. Perianthum 1 1/2 mm diam.; segmenta valde inequalia. Stamina fertilia 6, brevissima. Caules o graciliores, rigidiores, compressi, plerumque 2-alati, alis intermediis subobsoleti; rarius tetragoni et leviter 4-alati. Capsulae rigidae, nitidae, 3 cm latae...

Cet article fait une différence entre les tiges o' et o, qui me paraît hardie. J'ai trouvé en effet des capsules o sur des clones à tiges parfaitement quadrangulaires et ailées. Il se pourrait qu'il y ait des différences végétatives liées au sexe ; c'est ce que j'ai voulu vérifier dans le cas de <u>D. opposita</u> Thun., encore que l'histoire de l'introduction de cette espèce en Europe puisse faire penser qu'il s'agit peut-être de deux variétés différentes dont l'une serait représentée par un clone o et l'autre par un clone o. La correspondance que j'ai échangée avec Monsieur Cl. ROBERT qui en cultive depuis de nombreuses années, les a sélectionnées et m'en a envoyé en Nouvelle-Calédonie pour observation, tend à confirmer cette dernière hypothèse.

J. MIEGE qui dans la FLORA of TROPICAL WEST AFRICA, ed. 2, 3/1: 144-154, 1968, propose deux clefs valables pour l'état uniquement végétatif des DIOSCOREA d'une part et o d'autre part, ne reprend pas cette diagnose. Mais il attribue les bulbilles aux plantes o. BURKILL (1960) nie cette liaison.

Quant aux axes floraux, ils sont fractiflexés, je l'ai vérifié. PRAIN et BURKILL le constatent aussi dans leur définition de 1934, où ils ne reprennent pas leur différenciation entre var. vera et Tarri (cf. KNUTH 1924).

PRAIN & BURKILL, Flore Générale de l'Indochine, 1934, t. 6, fasc. 5-6, pp. 698-745.

La description la plus complète et la plus rédente est donnée par BURKILL, FLORA MELANESIA, ser. I, vol. 4³, déc. 1951, pp. 330-331. On peut y ajouter les articles parus dans "The Garden's Bulletin, Strait Settlements, Singapore", particulièrement le volume I (n° 11-12) de l'année 1917, qui donne des descriptions détaillées de nombreuses variétés de <u>D. alata</u> L., complétées par les planches (vol. 14) de "AN ACCOUNT OF THE GENUS DIOSCOREA IN THE EAST. PART II: The species which twine to the right", Annals of the Royal Botanic Garden, Calcutta, vol. XIV.

Dans leur ensemble les <u>Dioscorea alata</u> L. de Nouvelle-Calédonie sont conformes aux descriptions ci-dessus.

I. Cycle biologique.

Les tubercules de semence sont en général plantés alors qu'ils sont encore à l'état de repos, bien que certains cultivateurs pratiquent une sorte de sélection en utilisant des tubercules dont la levée de dormance a eu lieu et dont le bon état physiologique peut être ainsi apprécié. La plantation se fait dans la seconde moitié de la grande saison sèche, de telle sorte que le départ de la végétation coïncide avec le début de la grande saison des pluies.

Les semenceaux utilisés sont en général des tubercules de petite dimension impropres à la consommation, ou des "têtes" de tubercules dont la chair a servi à l'alimentation. Les bourgeons se forment vers le sommet du tubercule (partie proximale la plus ancienne), le plus gros à l'apex (dessin I). Si le sommet du tubercule est aplati, les bourgeons sont disposés en couronne (dessin 2). Le tubercule étant placé couché et incliné, apex vers le haut de la butte, les bourgeons se localisent à la partie supérieure (1).

Il arrive que l'on tronçonne de gros tubercules ; l'intérieur de la "tête" est alors légèrement creusé (1). La partie distale du tubercule est dans ce cas également plantée et la périphérie de la face supérieure de ce tronçon est souvent incisée : c'est à l'emplacement de ces incisions que se formeront les bourgeons, avec un bon mois de retard sur les bourgeons de la partie proximale (fig. 3).



(voir aussi à ce sujet D.G. COURSEY 1967 & J. MIEGE 1957).

En décembre (y-a-t-il relation avec la baisse de pluviométrie notée à ce moment de l'année ? D.G. COURSEY pense que cette circonstance climatique - le fait se produit aussi en Afrique - renforce un déterminisme interne. 1967), le nouveau tubercule commence à se former. C'est à peu près au même moment que l'appareil foliaire atteint son plein développement. La croissance du tubercule qui, à son début, co-l'incide avec les deux mois de plus forte pluviosité, est rapide. Il semble, d'après les travaux de IZAWA et NATAKE (1958, cités par T.U. FERGUSON et P.H. HAYNES, 1970), que ces différentes phases soient en corrélation avec des changements d'origine dans la nutrition de la plante, particulièrement en aliments azotés, le système radiculaire superficiel du collet du tubercule gemence étant alors relayé par le système radiculaire plus profond du tubercule-fils.

Une nouvelle modification dans le rythme de croissance survient vers le mois d'avril, à la fin de la petite saison sèche. Il se produit alors un phénomène d'arcure naturelle : le potentiel ascendant de la liane est inversé ; elle a dès ce moment atteint en hauteur son développement maximum, et tend à redescendre le long de son support tout en conservant son sens normal d'enroulement (la capacité d'enroulement est à vrai dire fort diminuée et les lianes sont, à ce stade, souvent flottantes).

Tout de suite après cet arrêt de la croissance en hauteur co produit la formation des bulbilles, chez les cultivars qui en portent, et des inflorescences, le cas échéant.

T.G. MASON (1926, cité par AYENSU 1972), étudiant le transport des sucres dans les vaisseaux de <u>D. alata</u> L., décrit l'existence de glomérules ("phloem-glomerulus" et "xylem-glomerulus"; cf. BURKILL 1960, "cross-over cells" et "ganglion"), composés de courtes traché-ides de formes variables étroitement assemblées. Les glomérules existent également au-dessus du niveau de l'insertion des feuilles, c'est-à-dire à l'endroit où se forment les bulbilles et les inflorescences. La taille du "phloem-glomerulus" est en relation avec la phyllotaxie : dans une disposition opposée -ou décussée (section Enantiophyllum)-comme celles de <u>D. alata</u> L., le glomérule occupe environ les 2/3 de la zone nodale (AYENSU 1972, p. 48, fig. 7).

Cette structure semble être unique parmi les Monocotylédones où la présence des trachéides est considérée comme phylogéniquement primitive.

La liaison entre l'"arcure", les glomérules et les bulbilles -ct les inflorescences, qui ont la même signification morphologique que les bulbilles- est suggérée, elle n'est pas prouvée (BURKILL 1960). Il se peut que la relation arcure/bulbilles soit empiriquement reconnue par les indigènes dans leur souci de faire monter la tige de l'Igname, pour une meilleure rentabilité du tubercule, aux dépens des bulbilles.

Les inflorescences, mâles comme femelles, celles-ci cependant un peu plus précoces, se développent de mai à août pour les cultivars les plus tardifs. Leur siccité précède de peu celle de l'appareil foliaire.

Le tubercule entre alors de nouveau en dormance. Il arrive qu'à cette époque le tubercule pousse une tige drue, sans torsion, à croissance limitée, individualisée dans la nomenclature vernacu-laire ("akâbwaata" à Païta-Gomen), et qui "signifie" la fin de la maturation du tubercule (et la remise en place du sens initial des échanges nutritifs ?).

2. Nature du Tubercule.

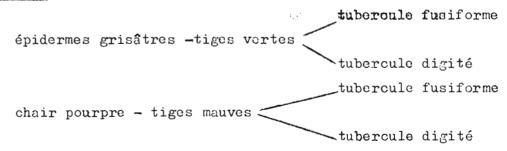
La question de la nature du tubercule des DIOSCOREACEAE a été souvent posée. Ces discussions sont longuement exposées par BURKILL (1960), qui semble donner raison à QUEVA (1894). Pour BURKILL le tubercule est sans nul doute une tige souterraine, produit de l'évolution du rhizome ancestral. MARTIN et ORTIZ (1963), étudiant l'anatomie du tubercule, décrivent une couche cambiale donnant à l'extérieur une écorce subérizée et vers l'intérieur un parenchyme radial de réserve avec des faisceaux vasculaires irréguliers (structure polyarche) -AYENSU 1970.

Cette couche cambiale est parfaitement visible dans certains cultivars de <u>D. alata</u> L. de Nouvelle-Calédonie, dont les autochtones disent couramment qu'ils ont "trois peaux"; ainsi des "kokori", où l'on observe:

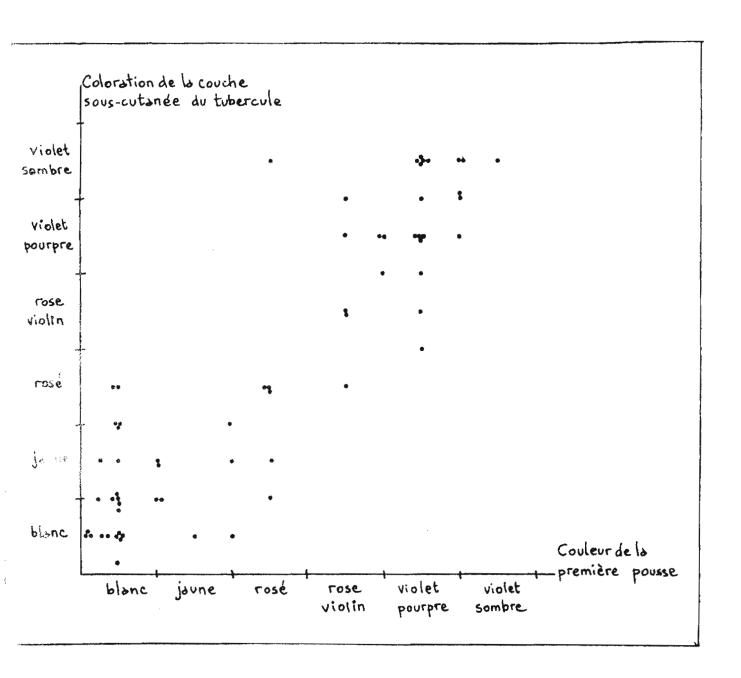
- a) l'écorce proprement dite, brune, plus ou moins fine ou coriace, laisant ou non passer des racines lesquelles prennent nais-
- b) la couche sous-corticale, jaunâtre ou colorée de rouge, riche en tannins, s'oxydant rapidement à l'air.
 - c) le cambium, plus ou moins développé, hyalin.
- d) la chair : partie comestible en-dessous d'une région apicale encore fortement lignifiée.

3. Morphologie du tubercule.

Une distinction qui paraît à première vue déterminante est la coloration des tubercules, en témoigne ROXBURGH; et GUILLAUMIN, se référant lui-même à VIEILLARD, réduit les variétés néo-calédoniennes de D. alata L. à quatre groupes:



RELATION ENTRE LA COLORATION DU TUBERCULE ET CELLE DE L'APPAREIL FOLIAIRE CHEZ DIOSCOREA ALATA L.



On peut noter que GUILLAUMIN (1942) associe "chair pourpre" et "tige mauve". En effet la coloration du tubercule et celle de l'appareil aérien apparaissent liées, ainsi que le montre le graphique joint. Ce graphique a d'autre part l'intérêt de mettre en évidence une répartition géographique différente des races colorées et non-colorées. Cet exemple restreint (Houaïlou - Lifou), étendu à l'ensemble du Territoire (extrême Sud et Bélep exceptés), montre un glissement d'un maximum de races non colorées vers le Nord à un maximum de races colorées vers le Sud-Est, la partie médiane de la Grande Terre et les Iles ayant un échantillonnage maximum de races à coloration mixte : tubercule à chair blanche et zone corticale colorée, appareil aérien coloré de façon variable, principalement dans les localisations suivantes, le bourgeon, le pétiole, ses points d'attache, les "ailes", la jeune feuille, les bulbilles et les inflorescences le cas échéant.

Il serait tentant d'essayer d'établir une proportion mendélienne de ces colorations. Mais étant donné l'importance prépondérante sinon unique de l'Homme dans la propagation et le maintien de
ce cultigène, cela semble une entreprise pour le moins hasardeuse.
Tout au plus pourrait-on tenter de retrouver la trace des parents
hypothétiques, <u>Dioscorea Hamiltonii</u> Hook. et <u>D. persimilis</u> Pr. et
Burk.? Or ni l'un ni l'autre ne sont si fortement colorés et les
chances de succès d'une hybridation régressive sont pratiquement nulles si l'on considère l'absence de pouvoir germinatif de la presque
totalité des cultivars de <u>D. alata</u> L. Il paraîtrait plus accessible
de tenter par là une analyse des déplacements humains. Hais c'est
un autre chapître...

Coloration et forme du tubercule sont également liées : certaines formes seront toujours colorées, d'autres non, cependant que d'autres encore possèdent des représentants non colorés d'une part et colorés d'autre part ; il s'agit alors de tubercules à coloration mixte.

Ceci nous amène à envisager les différents aspects des tubercules rencontrés en Nouvelle-Calédonie.

COLORATIONS GEOGRAPHIQUE DES DIFFERENTES DistRi BUTION

NVLLE - CALEDONIE

2

ند

ALATA

DIOSCOREA

TUBERCULES DE

DES

	× HOUATLO	.		.,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,							
CHAIR	O LIFOU										
BLEV											
Violet			0	×		×		×		00 00 00 00 00 00 00	
					0		0			o o o	
ROSE								×	×	0	
JAUNE		8	X X X	××××	0				×		
		0	•	8			0				
CRÈME	•		x x	×	0	0	0	×			
BLANC	0	× × ×	8 ×××× 8 ×××× ×	×	0 X X	×	×		0	00	PEAU
	VERT JAK		SLANC	Rose		Rose		VPOLET OURPRE	VIOLET	VIOLET NoIR	

La morphologie d'un clone est généralement stable. Elle peut être altérée par des conditions de sol ou d'hygrométrie défavorables un sol compact et caillouteux, une année de sécheresse donnent des tubercules petits et malformés ; une humidité excessive ferait se bifurquer le tubercule de certains cultivars ou en amènerait d'autres à pousser tardivement des auricules à géotropisme négatif, forme qui ne se trouve pas normalement présente dans le Territoire.

Le tableau ci-après, que j'espère complet, donne un échantillonnage des tubercules néo-calédoniens :

Les tubercules les mieux représentés descendent droit dans le sol : ils sont (A) de forme allongée et cylindrique, avec un col ou non, et l'extrêmité distale arrondie ou pointue,

- (B) en forme de massue et ont alors en général un col plus ou moins long.
- (C) massifs avec un plateau apical large ("sealtopped") et une extrêmité postérieure aplatie latéralement.

De forme régulière toujours ils peuvent être

- (D) globuleux, ou
- (E) en forme de saucisse ; dans ce dernier cas leur écorce est fine, comme celle d'une pomme de terre nouvelle.

Verticaux encore et cylindriques, ils ont

(F) une gibbosité à la partie supérieure.

Ils se divisent

- (G) au dernier tiers de leur longueur, ils peuvent prendre alors des formes étranges presqu'humaines,
- (H) à leur moitié, avec la silhouette d'une main fermée à l'index tendu.

L'écorce de tous ces tubercules est épaisse et lisse, pratiquement dépourvue de radicelles ou racines.

A géotropisme principalement positif, mais sujet à des altérations on trouve

- (I) des formes plus ou moins cylindriques, à l'extrêmité inférieure irrégulière, portant des auricules au premier tiers supérieur,
 - (J) des tubercules crevant la butte en fin de maturation,
- (K) d'autres s'étalant à la base dans toutes les directions horizontales.

Tous ces tubercules ont une "tête" importante, ligneuse et âcre, impropre à la consommation, et sont plus ou moins couverts de radicelles.

Le géotropisme devient de plus en plus négatif à partir

- (L) d'une forme coudée, jusqu'à
- (M) une forme extrusive, en passant par
- (N) une forme remontante mais non extrusive, dont l'extrêmité postérieure s'achève ou non en crête.

Il est pratiquement nul dans des formes aussi remarquables que

- (0) l'"igname-anguille", contortée sur clle-môme,
- (P) l'"igname-manioc" dont les tubercules poussent dans un plan horizontal comme ceux du manioc,
- (Q) l'"igname-buse" qui offre en outre la particularité d'avoir un tubercule plat et lobé, à écorce fine.

Cette tendance à la lobation s'accentue chez d'autres cultivars

- (R) "igname-doigt" jusqu'à devenir
- (S) une arborescence extrêmement ramifiée chez l'"ignamepoulpe". Cette dernière forme est très rare. Il semblerait qu'elle
 soit, comme les autres tubercules lobés, originaire de Malaisie
 (PRAIN & BURKILL 1936).

Reste enfin

(T) une série de tubercules cylindriques de taille moyenne (50 cm), à chair violemment colorée, parfois bifides, à écorce lisse ou au contraire couverte de racines.

Nous avons vu -première partie- que les analyses de la composition chimique du tubercule ne permettaient pas de définir les cultivars. Restent des qualités plus immédiatement appréciables, comme la texture de la chair crue, son comportement à la cuisson, son odeur et son goût. Elles permettent effectivement de regrouper entre elles certaines races liées déjà par d'autres caractères.

Ainsi les "kokori" (A.M.O.) ont-ils une chair blanche à texture lâche, qui reste compacte à la cuisson et possède un goût délicat de châtaigne; ils supportent très bien la cuisson sous la cendre.

Les "nouméa" (B.A.D.) ont tous une chair mauve qui s'écrase et se dilue à la cuisson, d'où son nom de "ku we" ("igname-eau") dans le Nord-Ouest.

Les tubercules des formes I.J.K. ont une chair durc et sèche après cuisson, prenant facilement un goût terreux s'ils ont eu le temps de s'oxyder ou de vieillir.

Ceux de la forme T. ont une chair extrêmement fine, de texture très serrée, comme lisse, qui déteint plus ou moins à la cuisson ; elles ont servi jadis de teinture corporelle ou pour la sparterie (Canala) et développent un parfum très particulier et très apprécié...

4. Précocité.

C'est un autre caractère distinctif, mais de groupe.

Un premier lot d'ignames précoces, servant de prémices, comportant presqu'uniquement des cultivars à tubercules de la forme T ou G (Iles et Nord de la Grande Terre - T sur le reste de la Grande Terre), arrive à maturité en 6 ou 7 mois (planté en juillet, récolté en février-mars). Le gros des cultivars demande 9 à 10 mois de culture.

La maturité, outre le désséchement de l'appareil adrien, est décelable à l'aspect de l'écorce de l'extrêmité inférieure du tubercule : une écorce fine, qui desquame et ne retient pas la terre, indique un tubercule immature ; une écorce épaisse, rugueuse et salie, un tubercule mature.

Les formes G et T, déjà remarquables par leur faible temps de maturation, le sont également par leur port peu élevé, n'atteignant que 2 m environ. Chaque tubercule-semence ne produit qu'une ou deux lianes, ligneuses, minces et quadrangulaires, dont les ailes costales ne sont pas très développées. La phyllotaxie est de suite opposée.

Faisant pendant à ce groupe, les Ignames de type L, M, N surtout, ont un port élevé, une seule (en général) liane ligneuse, épaisse, à 6 ou 8 côtes devenant quadrangulaire ensuite, à ailes assez développées, à phyllotaxie longtemps alterne.

Ces considérations nous amènent à examiner l'appareil végétatif aérien dans son détail.

TIGE.

Typiquement (?) quadrangulaires dès la base et non spinescentes, elles sont grêles (0,5 cm de côté), et nombreuses par pied (au moin 5) -n° III-1122-I de la clef des cultivars- : le tubercule a un plateau apical. Ou lignifiées et souvent uniques, parfois doubles (I-1211-) : le tubercule n'émet alors qu'un seul bourgeon, ou deux, au sommet du col.

Elles sont vertes avec des ailes latérales bien développées et vertes (III-1122), ou vertes parfois marbrées de rouge avec des ailes rouges plus ou moins bien développées (II-112); au stade juvénile ces dernières sont entièrement pourpres, jusqu'à ce qu'elles atteignent environ 1 m de hauteur.

Un seul cultivar a une tige rouge à ailes vertes : il s'agit de TII-121-I, dont le tubercule est également le seul à aveir
une zone corticale blanche et une zone vasculo-médullaire mauve;
à l'inverse de la répartition normale des colorations.

Ces tiges quadrangulaires sont en général ramifiées assuz tôt, à 10 cm au-dessus du sol en moyenne (3° entre-neaud),4° coud). La phyllotaxie d'abord alterne devient rapidement opposée-décuasée sur la tige principale, à partir de 5 entre-nocuds environ, Conn compte parfois de 15 à 20.

Sur les tiges secondaires la phyllotaxie est immediatement opposée, dès le premier nocud suivant la ramification.

La zone distale de la tige peut être (II-112) ou non (II-1122) terdue sur elle-même. La présence ou l'absence de cette torsion, différente de la (circum)mutation autour d'un support (J. MIEGE 1958), est un caractère stable.

La majorité des cultivars possède des tiges dont la section à la base est hexagonale et devient quadrangulaire vers le 4° noeud. Ces tiges, plus épaisses et plus fermes que les autres, ne sont pas spinescentes. Il y en a 2 ou 3 par pied. Les caractères phyllotaxiques et de coloration sont les mêmes que précédemment : aussi n'ai-je tenu compte que secondairement de cette costulation.

Les tubercules poussant une tige de ce type appartiennent aux groupes A, B, G, D, Q, E.

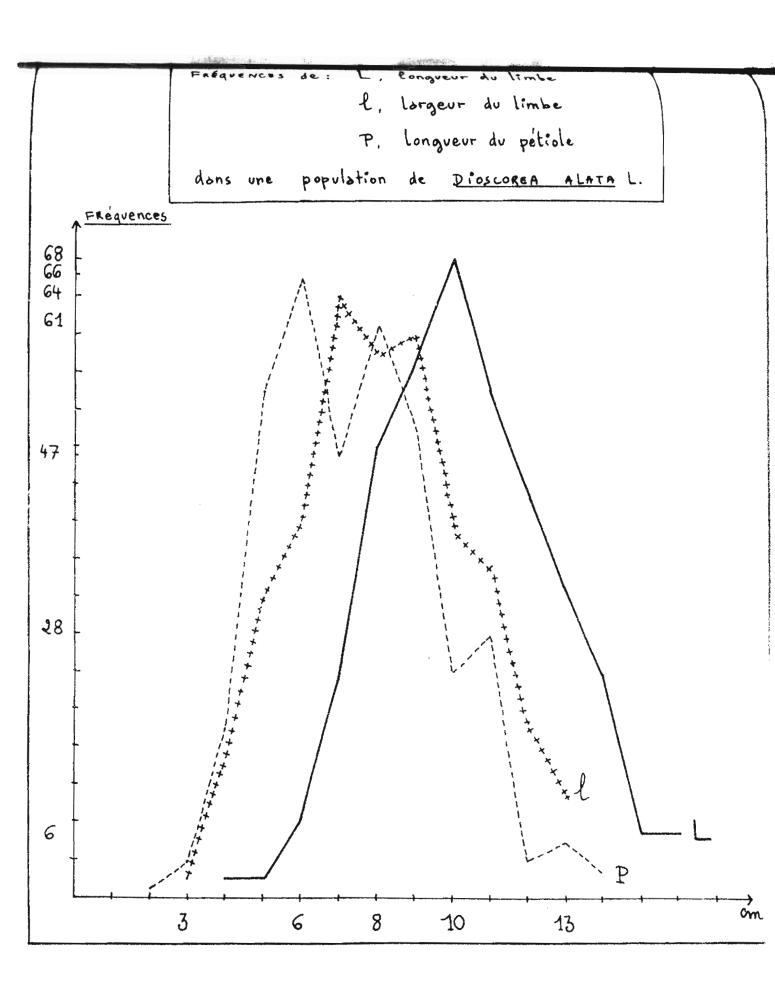
Les cultivars à tige octogonale à la base, puis quadrangulaire et peu ailée, pouvant porter des épines qui ne sont que des renforcements localisés des côtes, sont en général ceux qui portent des bulbilles. La présence d'épines, si elle est liée à tel cultivar déterminé, peut ne pas se manifester : une semence faible, une "queue" (extrêmité distale) de tubercule employée comme semenceau, produiront des tiges sans épines. Un tuberculesemence vigoureux, une "tête" plantée dans un bon terrain, un tubercule oublié à la récolte et poussant de nouveau l'année suivante (cf. ROXBURGH, D. purpurea), produiront une tige spinescente

Ces cultivars appartiennent principalement aux catégories I et J. (gr. IV de la clef), qui comprennent, outre des races cultivées, des races "sauvages" se reproduisant librement, surtout en altitude, à partir de 500 m. Je pense que c'est à ce groupe que se réfèrent P.H. HAYNES & D.G. COURSEY (1969, Gigantism in the Yam).

PETIOLES.

Ils sont également de section quadrangulaire et les ailes latérales sont plus ou moins développées, parfois godronnées aux deux extrêmités, concuramment avec les stipules ailés de leur base.

La coloration suit celle de la tige. Lorsque le tubercule est bicolore, le pétiole est bagué de rouge à l'une de ses extrêmités, principalement la partie proche de la tige, ou aux deux.



Il n'est jamais épineux.

A l'aisselle du pétiole se développement les axes foliaires secondaires, les bulbilles et les axes floraux dans la partie distale de l'axe foliaire considéré.

Les longueurs des pétioles peuvent se répartir en 3 classes de mesures -courbe trimodale, graphiques joints :

a) de 2 à 6 cm

pétioles courts

b) de 7 à 10 cm

- moyens

c) de 11 à 13 cm

- longs

H.J. GOODING (1960) essaye de relier la longueur du pétiole et celle du limbe de 10 cultivars pigmentés et de 10 autres non pigmentés : les coefficients de corrélation sont bas et très proches dans les deux groupes.

Pétioles courts et feuilles peu allongées semblent être caractéristiques des races hautement sélectionnées.

Mais nous allons voir par l'étude des limbes combien les variations morphologiques sont importantes, entre cultivars, mais aussi selon la qualité du sol, la position à l'ombre ou au soleil, la quantité de pluie...

LIMBES FOLIAIRES.

Les mesures faites sur les feuilles, jounes (2 à 3 mois) et âgées (6 à 8 mois), de l'herbier la première année puis des cultivars en collection la soconde année, sont essentiellement - la longueur du limbe, de l'insertion pétiolaire à la naissance du mucron, L.

- la largeur du limbe, mesurée à l'insertion pétiolaire, l.
- l'angle formé par les nervures primaires (terminologie de BURKILL), Q.
- le niveau de la longueur du limbe où elles s'écartent au maximum de la nervure centrale.
- le nombre de nervures descendantes.
- leur saillant (+ ou -).

- la largeur du lobe basal.
- sa forme.
- la longueur du mucron.
- sa forme.
- la coloration du limbe.
- sa consistance (texture et surface).

J'y ajoutai la seconde année la couleur du bourgeon apical et des jeunes feuilles, ainsi que celle des feuilles séchées.

La coloration, comme celle de la tige, est associée à celle du tubercule : bourgeons rouges, verts ou bicolores, qui s'euvrent en jeunes feuilles à limbe vert pâle, ou rouge ou rosé, prolongées d'un mucron rosé ou vert pâle.

La consistance va de la feuille molle et flacide à épiderme supérieur terne, à la feuille à limbe coriace, épais, dont l'épiderme supérieur est lisse et brillant. Rarement, la face supérieure de la feuille est gaufrée, ce qui lui donne un aspect fané (III-122-III).

Les épidermes ont été examinés. Les épidermes supérieurs sont des déserts pavés, sans stomates, avec -ou non- quelques très rares poils globoïdes pluricellulaires pédicellés. Ces poils, mentionnés par AYENSU (1972, p. 40, fig. 5A) auraient une fonction glandulaire.

Les cellules des épidermes inférieurs ont des parois moins rectilignes. Les stomates, de structure anomocytique, sont nombreux. Leurs dimensions, constantes dans un même cultivar, varient d'un cultivar à l'autre, entre 0,10 mm et 0,14 mm de longueur pour 0,08 mm à 0,10 mm de largeur (4 cultivars étudiés). Les poils globoïdes pluricellulaires pédicellés sont également fréquents; souvent les cellules épidermiques sont striées autour du pédoncule. Les dimensions de ces poils varient entre 0,18 mm et 0,28 mm de largeur.

Il semble que les limbes brillants et coriaces aient des éléments de plus petite taille que les autres. Le <u>mucron</u> est toujours nettement individualisé. Chez les feuilles jeunes il est en général d'une couleur opposée à celle du limbe (limbe rouge, mucron vert, ou le contraire). Il est charnu, très important, et a une structure glandulaire (glandes hydrochores - BURKILL 1960).

Les proportions respectives du mucron et du limbe proprement dit varient au cours de la croissance de la feuille.

La croissance achevée, le mucron, qui se déssèchera le premier au début de la période de dormance du tubercule, se présente sous des formes différentes selon les cultivars, mais qui ne sont pas suffisamment spécifiques pour participer à une diagnose précise. (Familles de cultivars).

Il peut ainsi être plus ou moins allongé, dans le prolongement du limbe ou recourbé, aplati (lancéolé ou spatulé) ou en gouttière.

Le limbe.

1/ longueur:

Mesurée comme indiqué plus haut, à l'ombre et au soleil, sur des feuilles moyennement âgées, à une hauteur du sol d'environ 1 m, ce qui correspond à une position moyenne sur la tige dont les multiples enroulements rendent le comptage des entrenceuds difficile sinon impossible, elle va de 5 à 15 cm en une seule répartition (courbe unimodale). La moyenne est à 10 cm (68 échantillons sur 376 examinés). $\sigma = 2.4$ cm.

2/ largeur :

Sur le même échantillonnage elle va de 4 à 12 cm; la courbe est également unimodale. Moyenne : $7.8 \text{ cm} \cdot \text{C} = 2.3 \text{ cm} \cdot \text{C}$

Graphiquement le quotient foliaire $(\frac{L}{l})$ donne un nuage de points relativement compact et orienté linéairement, qui ne permet de présumer d'aucune hétérogénéité de croissance.

3/ angle 3.

Cette dimension, ainsi que le niveau où les nervures primaires s'écartent le plus de la nervure primordiale, a été négligée, aucune valeur particulière ne pouvant être mise en évidence (maximum écrasant à 90°).

L'attention a été portée sur la mesure des valeurs de

4/ angle \propto .

formé par les nervures qui sous-tendent les lobes basaux. On obtient une courbe bimodale :

105° __ _ _ 190° ou, exceptionnellement, plus (cf. diagrammes).

Les valeurs remarquables se situent à:

$\alpha = 60^{\circ}$, $\alpha = 90^{\circ}$, $\alpha = 120^{\circ}$, $\alpha = 140^{\circ}$, $\alpha = 190^{\circ}$.

Il n'y a aucune corrélation entre cet angle \times et la longueur du limbe (graphique), ni dans les feuilles âgées ni dans les feuilles jeunes. Il n'y en a pas non plus entre \times et la largeur du limbe (graphique). Cependant, dans ce dernier rapport, on pourrait isoler deux groupements correspondant aux deux modes de l'angle \times . En outre quelques points remarquables y sont mieux représentés que d'autres, par exemple (\times = 100°; \times = 9 cm), (\times = 120°; \times = 10 cm), (\times = 80°; \times = 6,4 cm)...

Sur le vivant la valeur de cet angle est souvent masquée par le développement des lobes basaux du limbe et leur redressement dans des plans différents du plan défini par les deux nervures primordiales.

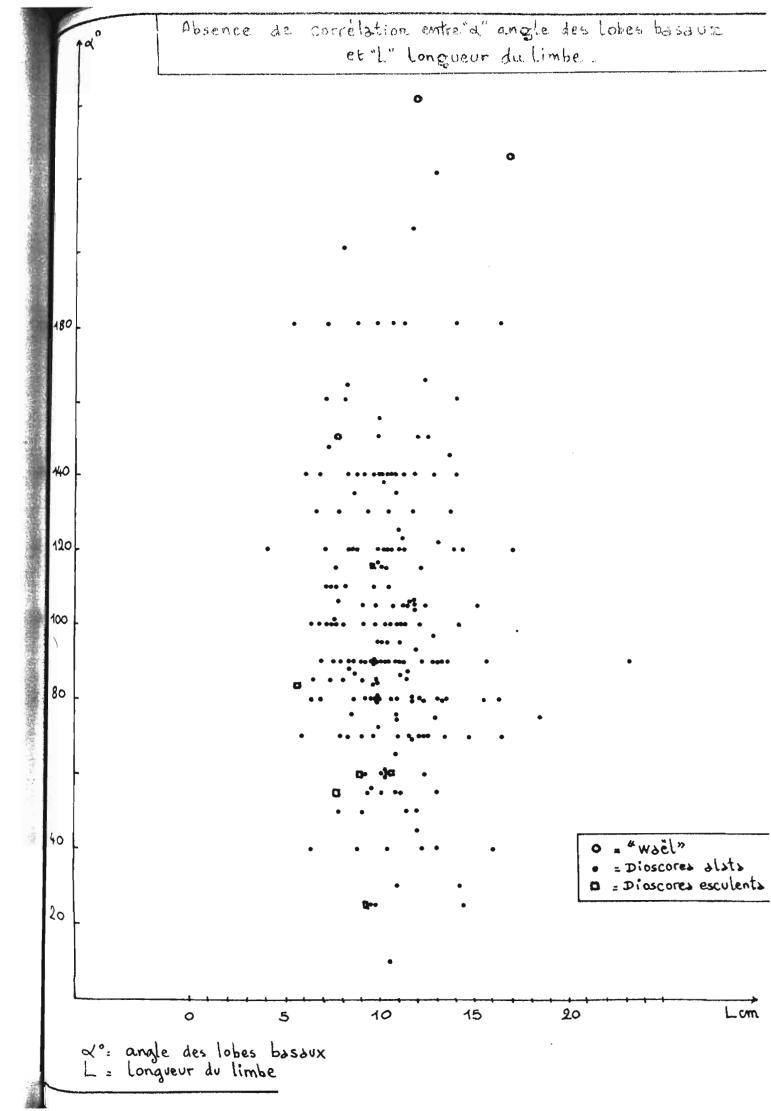
5/ Lobes basaux :

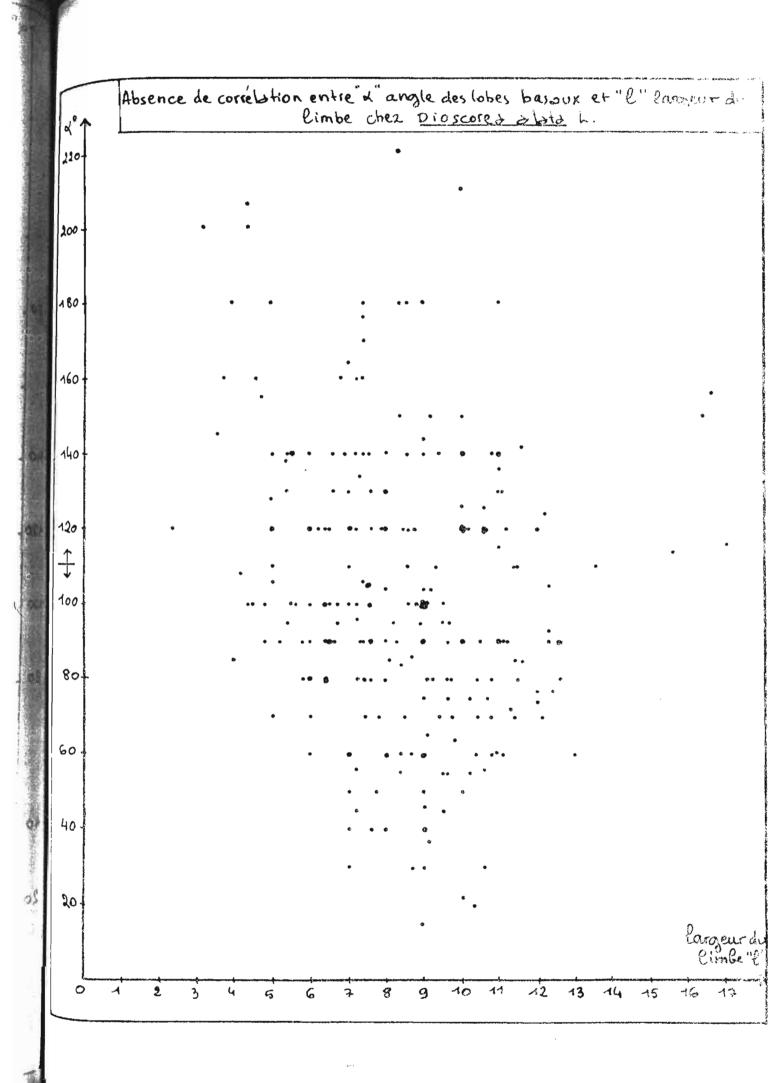
Ils sont étroits (e <0,5 cm), larges (0,5 cm <e <1 cm), recouvrants (e >1 cm).

Ils sont en général larges ou recouvrants pour des angles du mode inférieur (20° 💢 🛴 105°), larges ou étroits pour 💢 >105°,

Leurs extrémités sont arrondics, aigües, parfois carrées ou même obtuses dans le cas d'on très ouvert.

L'ensemble de ces traits, longueur, largeur, mucron, angle basal, lobes basaux, donnent à la feuille d'un cultivar considéré ca physionomie particulière : ovale à lancéolée, rarement elliptique, l'extrémité acuminée ou cuspide, la base plus souvent cordée, sagittée ou tronquée, plus rarement faiblement hastée ou obtuse.





6/ nervures :

Leur nombre dans l'ensemble de la population de <u>D. alata</u> L. à examiner m'est apparu comme constant : 7, dont 3 seulement arrivent au mucron. Les nervures primaires accessoires qui sous-tendent les lobes basaux émettent en général 2 nervures secondaires descendantes (parfois I ou 3), et 1 nervure secondaire remontante.

Le <u>saillant</u> de ces nervures à la face inférieure du limbe est constant chez certains cultivars à feuilles triangulaires. Mais ce caractère, variant également avec l'âge de la feuille et la nature du terrain de culture, me paraît difficile à retenir.

Leur <u>coloration</u>, liée à celle du reste de l'appareil végétatif, me paraît plus remarquable.

7/ croissance de la feuille :

Nous y avons fait allusion en traitant du mucron. En réalité on peut difficilement -sauf par une connaissance précise de chaque cultivar- prédire de la morphologie foliaire adulte par l'examen des formes de jeunesse.

La croissance du limbe se fait selon les schémas ci-joints, faits à partir d'observations personnelles étayées par l'interprétation de BURKILL (1960), à partir du point d'insertion du pétiole, (I) en longueur, (2) en largeur, (3) en tournant, ce dernier mouvement déterminant le plus ou moins grand développement des lobes basaux.

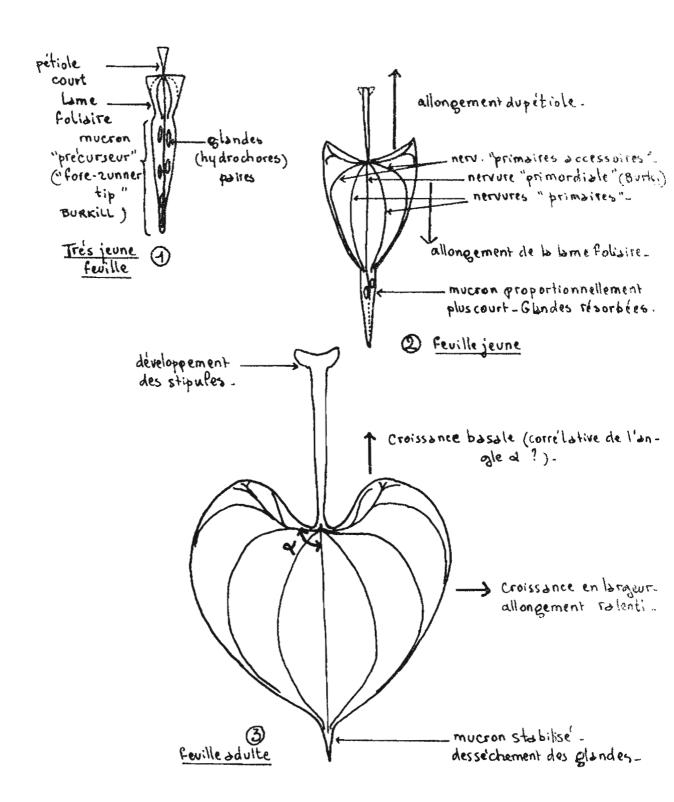
Les feuilles adultes sont rarement homothétiques des jeunes et le développement du limbe peut se faire par

- (1) rétrécissement de l'angle ≼ ct élongation maximum du limbe ;
- (2) élargissement de l'angle 💢 et du limbe au détriment de l'élongation.

BULBILLES.

Elles sont de l'avis courant librement ou fréquemment produites. Cette production varie en fait selon les cultivars. Certains (IV-122-2; IV-122-1) en portent de façon constante : leur forme, leur couleur sont alors caractéristiques du cultivar considéré. D'autres en

Dioscorea alata L. Croissance DE LA FEUILLE.



portent occasionnellement, lorsque la saison d'été est particulièrement pluvieuse, et leur formation, en février-mars, se situe à une
période plus précoce que la normale. Dans ces conditions d'humidité
excessive, pratiquement tous les cultivars produisent, à l'endroit
d'une brisure, un cal bulbillimorphe qui est une marcotte naturelle,
émettant des racines. Il arrive que des bulbilles ainsi formées pouszent, alors qu'elles sont encore fixées sur la tige-mère, une tige
feuillée dont l'existence, s'il n'y a pas alors enracinement, est
brève, environ un mois.

On peut dependant considérer qu'en Nouvelle-Calédonie, au cours d'une saisen à l'hygrométrie normale, la plupart des cultivars ne produisent jamais de bulbilles.

INFLORESCENCES.

Pour les cultivateurs autochtones les bulbilles sont les fruits de l'Igname. Les floraisons, mis à part un petit nombre de cultivars qui fleurissent régulièrement (III-111-15; III-1112-11), sont rares, et aucune germination naturelle n'est jamais venue leur prouver leur erreur.

Quant aux germinations provoquées, celles que j'ai tentées n'ont jamais rien donné.

Contrairement aux usages je commencerai par l'examen des inflorescences femelles, de loin les plus rares.

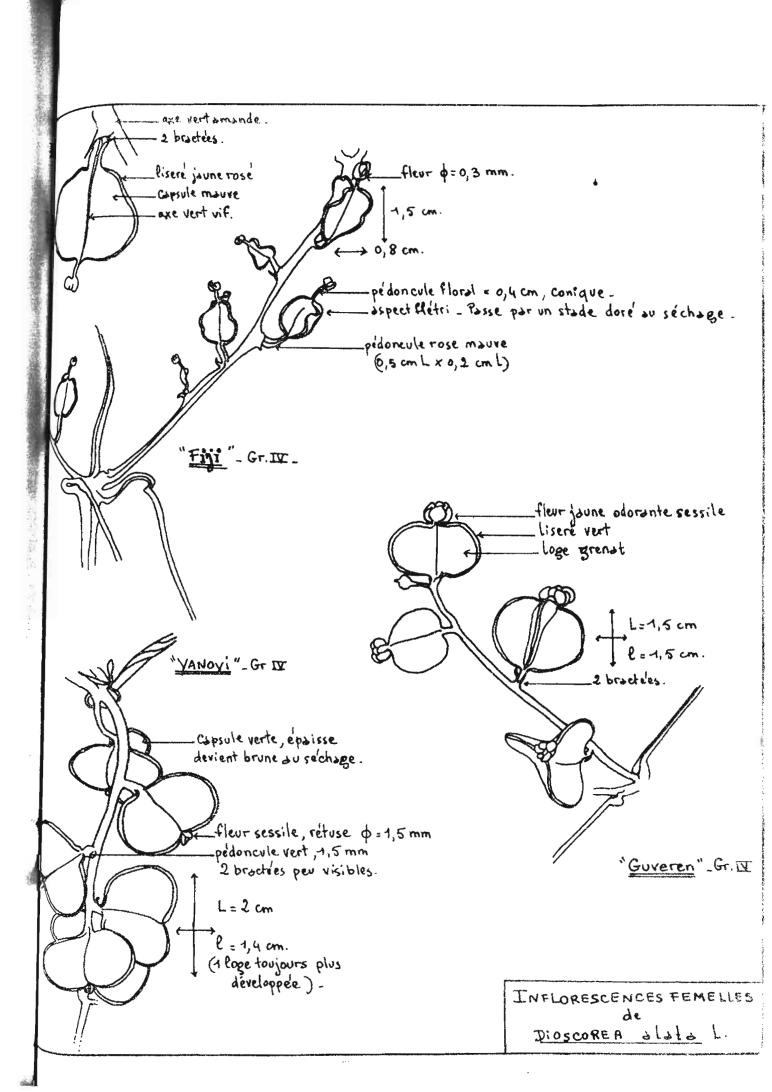
1/ Inflorescences femelles.

Les fleurs femelles sont portées par des épis counts situés à l'aisselle de feuilles distales.

La longueur de ces épis peut varier de 5 à 20 cm, les plus longs étant portés par les Ignames au port le plus volubile. L'espacement entre les fleurs étant en moyenne de 1 cm, les épis pertent de 5 à 20 fleurs, dont l'organisation est typiquement trimère :

 2×3 sépules et pétales identiques, charnus et arrondis, alternés sur deux cycles.

un plateau stigmatique avec trois lèvres stigmatiques bifldes.



6 étamines ou staminodes (les tests de fertilité des pollen de <u>D. alata</u> L. n'ont pas été faits) plus ou moins réduites, plus ou moins pédonculées, en opposition aux sépales. Couleur variable.

Les fleurs femelles sont blanc crème ou jaune ; elles dégagent un parfum vanilliné discret.

Les ovaires, infères, à trois loges, sont colorés de rouge ou de vert. De 1,5 cm à 2 cm de long sur 1,5 cm à 3 cm de large, les loges sont plus ou moins arrendies et les pédoncules les rattachant à l'axe varient de 1,5 mm à 0,5 cm. La fleur leur est directement reliée—loges rétuses— ou en est séparée par un pédoncule pouvant atteindre 0,4 cm.

Les 2 ovules par loges sont classiques, ainsi que l'aile périovulaire.

2/ Inflorescences mâles.

Elles sont rares mais cependant plus nombreuses que les inflorescences femelles. Elles sont disposées de la même façon sur la tige : de 2 à 6, rarement 8, rameaux florifères, opposés 1/1, 2/2 (la majorité) ou 3/3, rarement 4/4, généralement aphylles, poussant à l'aisselle de feuilles distales.

Ces axes dont la longueur varie de 1,5 à 27 cm portent à des intervalles variant de 0,4 cm à 2,5 cm (max. 0,8 cm) —la longueur des intervalles n'est pas fonction, ni directe ni inverse, de la longueur de l'axe (l'intervalle 0,4 cm correspondant à un axe de 24 cm de long) mais décreît vers son extrémité— des épis fractiflexés (les flexions suivent un trajet hélicoïdal dextre) opposés, suivant le même rythme que les axes, à l'aisselle de préfeuilles qui parfois se développent tardivement en feuilles.

La longueur des épis varie de 0,5 à 2,5 cm (max. à 0,8 cm). Ils portent de 7 à 16 fleurs (max. 9 et 12) adossées à 2 bractées opposées dont dimension et forme varient, la plus grande face au rachis.

Les fleurs sont sphériques et de petite taille. Leurs diamètres varient de 0,5 à 1,2 mm (max. 1 mm). Elles sont construites sur le schéma classique:

- 3 sépales triangulaires à texture mince.
- 3 pétales alternes arrondies à texture charnue.

Plateau et lèvres stigmatiques réduits.

2 x 3 étamines sur 2 cycles, le plus externe adossé aux sépales.

La forme et la coloration de ces étamines varient. Elles sont en général dorsifixes.

Sur une de ces fleurs il m'avait semblé observer en 1970 des poils sur les filets et la base des pétales : je n'ai jamais pu renouveler cette observation.

Quelle que soit l'importance de ces caractères pour distinguer les cultivars de <u>D. alata</u> L. entre eux, ils ne peuvent guère, étant donné le faible pourcentage des cultivars qui fleurissent, que fournir un complément d'information, mais en aucun cas la base d'une clef dichotomique linéenne. On peut en effet estimer, par excès, à 17 % la floraison; encore ces 17 % se trouvent-ils presque totalement réuris dans le groupe IV.

Cette parcimonie d'inflorescences ne m'a pas permis non plus de relier entre eux avec certitude les clones mâles et femelles (environ 3 % de floraison) d'un même cultivar, contre les assertions de KNUTH (cf. p. 43) et les croyances populaires locales.

L'ensemble de ces observations m'a amenée à constituer QUATRE groupes de cultivars de <u>Dioscorea alata</u> L. que je distinguerai d'abord par le <u>port</u>, notion prise au sens large et qui comprendra : le port sensu stricto, la description de la tige et celle des feuilles.

GROUPE I:

- port peu élevé, feuillage assez peu abondant.
- récolte précoce (mars), cultivars fragiles.
- pas de bulbilles.
- fleurs non observées.
- tige dure, diam. 1 cm, carrée, toujours un peu rugueuse, ailes étroites, phyllotaxie opposée de suite, entre-nocuds courts.
- feuille petite, mince et longue (L = 8 cm, l = 4 cm), base tronquée à obtuse; coloration rouge carmin ou verte.
- tubercule long et mince, avec un col souvent petit, parfois divisé dans la partie inférieure; tout blanc ou chair blanche-peau rouge ou tout rouge. Type G, A.

GROUPE II :

- port moyen, feuillage clairsemé.
- récolte plus ou moins précoce ; besoins en eau modérés.
- pas de bulbilles.
- pas de fleurs.
- tige dure, diam. 1 cm, carrée, lisse, ailes et stipules pétiolaires rouge pourpre développés, phyllotaxie alterne longtemps puis opposée, entre-noeuds longs; torsion distale prononcée.
- feuilles triangulaires, base plus ou moins tronquée, à nervures rouges ; $L=10\ \text{cm},\ l=9\ \text{cm}.$
- tubercule cylindrique mince, parfois racineux, très rouge à rose vif, résistant ; type T.

GROUPE III:

- port moyen, feuillage abondant.
- récolte normale, mai-juin ; gros besoins en eau, fragilité au soleil.
- pas de bulbilles.
- fleurs mâles et femelles observées.

- tige quadrangulaire ou côtelée à la base, peu lignifiée, diam. 1 cm, lisse à ailes et stipules pétiolaires développés, verts ou rouge clair, phyllotaxie alterne un peu puis opposée, entre-nocuds variables.
- feuilles cordées à sagittées, vert pâle à vert foncé, plates à légèrement creusées en barque ; $L=19~\rm cm$; $l=10~\rm cm$.
- tubercules polymorphes, blanc en majorité ou à sous-cutanée rouge à rose, rarement chair rouge ou mauve ; consistance dure à pâteuse. Types A, B, C, D, E, F, I, K, M, N, O, P, R, S.

GROUPE IV:

- port haut, feuillage moyen.
- récolte plus tardive, juin-juillet.
- bulbilles.

- fleurs mâles et femelles observées.
- tige octangulaire à la base, puis carrée à ailes moyennement développées, parfois spinescentes; phyllotaxie opposée, entre-nœud moyen.
- feuille cordée à long acumen ; L = 15 cm ; l = 12 cm.
- tubercules irréguliers, parfois divisés, souvent à chair blanche et sous-cutanée rouge. Types H, J, Q.

Dans la clef qui suit, et qui anvisage les Groupes les uns après les autres, les abréviations sont les suivantes :

B: blano; tubercule BB: sous—cutanée blanche, chair blanche.

R: rouge; - KK. rouge, - rouge.

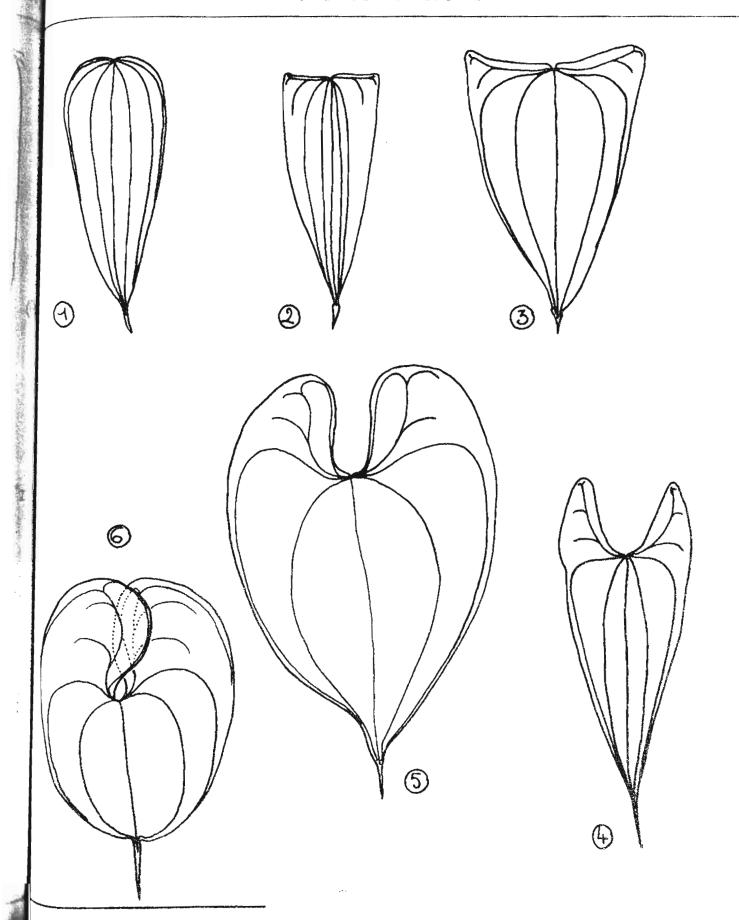
- RB: - rouge, - blanche.

Les numéros qui suivent l'abréviation "feuille" (F) renvoient au schéma correspondant de la planche ci-jointe représentant les différentes formes de feuilles rencontrées chez les cultivars de D. alata L.

De même pour les Tubercules (T).

FORMES DE TUBERCULES DES DIOSCORENCÉES DE NOUVELLE-CALÉDONIE -HQUES 2 # F " ® "O" 44) i" (5) "H*" °C" 6 (1) "Q" (15) "G"

DIFFÉRENTES FORMES DE FEUILLES RENCONTRÉES CHEZ LES DIOSCOREACEES ALIMENTHIRES



GROUPE I:

```
- Tubercule allongé et mince, non divisé 1
```

- Tubercule légèrement aplati et divisé, petite "tête" 2
 - 1 tubercule RR 1 tubercule RB 2
 - tubercule BB 3
 - 1 F 1 1 F 4 2
- 1 F 1 droite, taches dans la peau du tubercule
 (traces de racines):
 tsixaèn (TENDO) teindara (TIBARAMA) -cikein
 mangat (TOUHO) bwaïde, pudi (TIWAE) cewe a
 dep (BWOBEI) kelerûa (JAWE, TENDO = tsixaèn) ajünâgori mi (POYA) mârâkâ (CANALA) purumere (HOUAILOU) cideni wadatha (LIFOU) dinghâ (OUVEA).
 - 2 F 4 nervures rouges, en bec ; T 1 lisse:
 - tige à entro-côtes tachées de rouge 1
 - tige rugueuse bleue 2
 - 1 bwaide rouge (PWOBEI) ku gehena
 (TENDO) ku haok (GANEM) goropwî
 köre = wenemijo (POYA) kavisoï, ?
 yu "disparu" (CANALA) ? moïrijo (
 (HOUATLOU) oonkong (OUVEA) wakogorawa wadridrinör (MARE).
 - 2 piangot = wanaaji (LIFOU) wadrawa
 watamahawa (MARE) = wadrawa drija bôbè (HOUAILOU).

- (I-1121)
- (I-1122)
 - 2 F1 nervures rouges 1
 F4 en bec 2
 - F4 à F2 droite
 - F2 en bec 4

```
1 - F1 droite
               F1 spiralée
                1 - a - tigo lisse:
(I-1211-a)
                        jaudu, yāguiawö (GANEM).
                    b - tige rugueuse:
                        seidara (POYA) - seindara (CANALA) - yindara
(I-1211-b)
                        (HOUAILOU) - kokocan - hnengocan (LIFOU).
                2 - T1 à peau fine :
                        uule (TOUHO) - nahi uu cewe a dep (TIWAE) -
(I-1212)
                        oda (CANALA/NONHOUE) - wakogorawa wabilehe
                        (MARE) - piliwe (LIFOU).
           2 - ailes rouges, nervures rouges, liane verte
                                               liane grise lisse
                1 - wenebijo (TENDO) - tsikein kandan (JAWE) - kum-
(I-1221)
                    badimwā (VENIA) - mexe (HOUAILOU) - wenemico
                    (LIFOU).
(I-1222)
                2 - endeu (TIBARAMA) - jameli (TIWAE)
           3 - nervures rouges, ailes rouges :
                pwe (TIBARAMA) - jameli (TOUHO) - jameli (bwobei) -
                daada (TIWAE) - malogany (BALADE) - pwanijao (PAITA-
(I-123)
                GOMEN) - katua akuirenguru, ? emma (CANALA) - kuru-
                rawa waranemèu (HOUAILOU) - fini wadexowi (OUVEA) -
                ölek, nuedraï, wahla (LIFOU).
           4 - T 12 petit:
(I-124)
                pwang (WENIA) - memboewa (CANALA).
       3 - F1
           F4
           F2
                 3
            1 - F1 légèrement recourbée ; quelques racines sur le
                tubercule :
                teindara (TIBARAMA) - cikein pwîjü (TOUHO) - nahi
                uu ataī he u (TIWAE) - banat (BALADE) - muruje =
(I-131)
                mèmoro (CANALA) - mèukoro (HOUAILOU) - fini aw (OU-
                VEA) - cideni (LIFOU).
            2 - F4 droite
                F4 crochue
```

```
1 - tubercule lisse, petite tôte; feuille à ner-
                      vures vertes
                      tubercule lisse, petite tête ; feuille à ner-
                      vures jaunes
                       1 - ému (TIBARAMA) - bwaide blanc (PWOBEI) -
(I-132-11)
                           kusa (GANEM) - memboewa (HOUAILOU) -
                           wakogorawa wakalikali (MARE).
(I-132-12)
                       2 - mwade ewaa (TOUHO).
                 2 - tubercule à grosse tête, quelques racines :
(I-132-2)
                      kuuk tangèn (TENDO).
           3 - F2 droite =
(I-133)
              pwaalanu (WENIA, PAITA-GOMEN) - tuture (HOUAILOU).
2 - tubercule RR
                     1
              RB
              BB
   1 - F1
        F3
               2
         1 - F1 en bec léger, nervures R, liane lisse mince R:
(I-211)
             ju nahi uu = cewe a dep (TIWAE) - kuengu (MENIA).
         2 - F3 coloration plus brune, tubercule légèrement aplati :
(I-212)
             uu abwulip = bwade abwulip (TIWAE) - kuengu = ku wati-
             wa (GOMEN) - senemitis (OUVEA) - wadrawa warasasa
             (MARE).
    2 - F1
        F2
        F4
              3
        F5
              4
(I-221) 1 - pwauraan (GANEM)-nongori bëtoo (NETEA)
          2 - F2 en bec :
(I-222)
              yanya (WENIA) - yhanga (PAITA-GOLEN)
          3 - wadrawa wamurua (MARE) - malogany (PAITA-GOMEN).
(I-223)
          4 - chair un peu jaune :
              petoo (TOUHO)
(I-224)
```

```
3 - F1 1
F2 2
F4 3
```

1 - tsikein = titiein (TIWAE) - kucu (CANALA) - hen e
(I-231) fini ne luenem = gaïhoeth = koko etha dreny (LIFOU).
2 - F2 droite:

(I-232) malogany (WENIA) - wadrawa wayeweriyei (MARE).

3 - pokuta pwaa (POYA) - wadrawa wayagi (MARE) - m'bau (I-233) (NAPOEMIEN).

GROUPE II :

- feuille triangulaire F3/F4. Tubercule rouge pourpre 1
 rouge piqué de blanc 2
 rouge rose 3
 - 1 pigment labile 1
 pigment non labile 2
 - 1 tubercule allongé, cylindrique, mince, racineux; extrémité de la tige non tordue 1 tubercule en massue, lisse; extrémité de la tige très tordue 2
- 1 was (LIFOU) bedrila (OUVEA) waïla = wea;
 koko i si (MARE) mwade dipu = uu to Noël (TOUHO);

 kumaajoo (PWOBEI) buke (TIWAE) kukaw (TENDO;
 disparue) kumwâjo (JAWE BALADE) kumaajoo
 (WENIA; disparue) buke(ARAMA) kumwaajo = wepumbö (PAITA-GOMEN).
 - 2 koko i koma = wene**x**ea = mütixee maea = pelêze = wenemeigot (LIFOU) koko i koma = tie matuku = tiny âéâ (OUVEA) wa koko ni waïa = wa koko ni aw = wabe aw = wenemico ni aw = ruuz (MARI) -

```
(II-112)
                tatu (BA) - buke (NETEA) - nongori buke (NAPOEMIEN)-
                nongori ka mwîsiri (POYA) - buke (TOUHO) - aawi
                (TIWAE) - ku Houaflou (WENIA) - thawe (FAITA-GOMEN).
      2 - tubercule allongé cylindrique mince, racincux ; extré-
           mité de la tige non tordue ; feuille à aspect fané
           tubercule allongé cylindrique massif, lisse
           tubercule allongé cylindrique petit, lisse, nombreux
           au pied
            1 - manigia n'Tas = n'Tas (LIFOU) - mae = koko meleca
(II-121)
                (OUVEA) - wabunai (MARE) - mîjü mürü - mae = mîjü
                awa (HOUAILOU) - kumaajoo (TOUHO) - buke (TENDO).
            2 - petite tête
                pas de tête
                               2
                  1 - WABE tramany = wabe aw (LIFOU) - wakogorawa
(II-1221)
                      wadridrinör marerun (MARE) - mījü buke (HOU-
                      AILOU) - wapune (CANALA) - kumaajoo (TIWAE) -
                      ku bwiina (PAITA-GOMEN).
                  2 - wabe fë = wabe ihetene (LIFOU) - wenemico =
                      nemuni (OUVEA) - wadrawa wamunedrawa = wene-
(II-1222)
                      mico (MARE) - wenemeico (CANALA) - wewalabwök =
                      wenebico = kumwajo (BALADE) - wepumbo (WENIA)-
```

3 - tiretro = wapunaï = tmaako (MARE) - nengela (TI-(II-123) WAE) - negilan (TENDO) -

buke (PAITA-GOMEN).

- 2 tubercule rouge piqué de blanc, en massue (petite tête), chair sucrée :
- (II-2) -tasuo (LIFOU) bedehe (OUVEA) wenemico ni biker (MARE).
 - 3 tubercule rouge rose très soutenu, allongé, cylindrique, très parfumé:
- (II-3) truhe (LIFOU) koiwara (OUVEA) burcpwîda = bore (HOUAILOU) cèwe uu = cèwe hin (TIWAE) mouve (JAWE) ketua (PAITA-GOMEN).

GROUPE III:

```
- Ailes vertes
                         plus ou moins développées.
- Ailes rouges
    1 - pétiole rouge aux extrémités
        pétiole vert
         1 - jeune feuille colorée
             jeune feuille verte
             1 - bourgeon rouge et vert
                 bourgeon rose orangé
                                             2
                 1 - F4
                     F5
                            2
                     F6
                      1 - tubercule allongé, tête fine, racines,
                           RB
                           tubercule globuleux lisse, s'écrase,
                           RR
                           1 - koko etha ka madra = wahla (LIFOU) -
(III-111111)
                               kokoja (HOUAILOU).
                           2 - Flours mâles nº 8 et 11.
                              nouméa long (LIFOU) - nouïa (MARE) -
                              nouméa (ILE DES PINS, CANALA, POYA,
(III-4-11112)
                              TOUHO) - nouméa = moara (HOUAILOU) -
                              kupe (WENIA) - kuwe (PAITA-GOMEN) -
                              nouméa bwaali (TIWAE) - nouméa (TENDO)
                              namara (NOUVELLES-HEBRIDES).
                       2 - tubercules nombreux au pied:
                           . en massue, tête longue dure, racines,
                             Rrose
                           . en fuseau, lisse, Rrose ; long pétio-
(III-111121)
                             1 - goana (LIFOU - "igname-bois").
                             2 - koko i pcon = watue (LIFOU) -
(III-111122)
                                 cuemmè (CANALA - vient de Lifou).
```

Flours mâles nº 10.

3 - plusicurs tubercules allongées, lisses petite tôte en bosse, RR. wenefela = huimano = xötethengetro (III-11113) (LIFOU) - tiretro = wenefela (MARE) kapürobe (HOUAILOU) - pucango (POYA) kuwico (CANALA).

2 - F4 2 F5

1 - lobes symétriques

lobes dissymétriques, mucron spatulé :

1 - plusieurs tubercules globuleux plu: ou moins racineux, parfois avec un diverticule sub-horizontal à la pa: tie supérieure ; s'écrase à la cuis son ; RR.

> nouméa court rouge = nouméa pwonuur mi = pwengara tolè = moenda (WENIA) ? ku farawa (CANALA) - ? camba (OU-VEA) - pwangare (PAITA-GOMEN) -

> pwagara (BALADE) - pwagara (JAWE) pwoaraī = poaraī = pôgara (POYA).

2 - plusieurs tubercules petits, globuleux, lisses, "peau" rosée chair jaune.

> wagelawa seu seu court (LIFOU) seu seu (OUVEA) - wakogorawa wakalikali guakee = guakogorawa gukoko (MARE) - cakörö (CANALA) - kakkinitoâ (POYA) - tahinetoo = taneto

(TOUHO) - tahinetoo aju (TIWAE) kilitawa (TENDO) - kirila = kumbac

(BALADE) - kilira (MENIA) - kaamovo

(PAITA-GOMEN).

2 - tubercule en fuseau, petite tôte, lisse, RR.

rewaimwâ court = moara = tôbwa (HOUAI-LOU) - cawoimwâ (CANALA) - tyitimwâ (POYA) - têbwô yawi (TIWAE) - yagiaapwô (TENDO) - yagiawö (GANEM) - pwanijaö = pwanikaapo (PAITA-GOMEN).

(III-111211)

(III-111212)

(III-11122)

```
2 - bourgeon rouge et vert
                 bourgeon vert
                  1 - F5; tige carrée lisse
                           tige côtelée à la base, lisse
                          1 - tubercule allongé massif, petite
                              tête, quelques racines ; RB.
                              yande (HOUAILOU) - methithiny (MARE) -
(III-11211)
                              mègèhè (TOUHO).
                          2 - tubercule en massue épaisse, petite
                              tête, quelques racines; RB.
                              mîjü gwano = kumwâ (HOUAILOU) - mîgi =
                              mîjü (POYA) - éèpè = ènći = cilo =
(III-11212)
                              kokoci popale (TOUHO; vient des
                              Wallis ?) - uu mîjin (PWOBEI) - hévè
                              (JAWE, WENIA) - heèpè (PAITA-GOMEN) -
                              ? ku dipu (CANALA).
                  2 - tige côtelée lisse à la base ; F4
                                                      F5
                                                              2
                          1 - plusieurs tubercules en massue épais-
                              se, tête longue, racines, R/chair
                              tache tée.
                              kokori mi = mueu (HOUAILOU) - wagelawa
(III-11221)
                              (LIFOU) - waxexelawa (OUVEA) - wako-
                              gorawa keluwedr (MARE) - kokori aje
                              (CANALA) - kokodyi butiuru (POYA) -
                              kooyi (JAWE) - kokosi kovîje (WENIA) -
                              kokosi mia (TENDO).
                          2 - plusieurs tubercules en massue irré-
                              gulière, longue tête boisée, racines :
                              R/rosé.
                              belep (LIFOU, ILE DES PINS) - karua
(III-11222)
                              (HOUAILOU) - paso (MARE) - kumbwolo-
                              mäkaw (WENIA) - sapwaü (TUNDO) -
                              sawau (JAWE).
```

日本のでは、このできなから、日本のではのでは、日本のでは、日本のでは、日本のでは、日本のでは、日本のでは、日本のでは、日本のでは、日本のでは、日本のでは、日本のでは、日本のでは、日本のでは、日本のでは、日本のでは、日本のでは

```
2 - jeune feuille colorée
           jeune feuille verte
                                    2
            1 - bourgeon rouge et vert
                bourgeon coloré
                 1 - F4; tubercules souvent jumeaux, en massue,
                          tête mince, lisse; BR.
                          tubercule en massue, tête courte, large;
                          lisso B/rose.
                      1---besae (HOUAILOU) - ? Louis (MARE) - bu-
                          lana (POYA) - bwaaji = üpwali he bwaaji
                          (TIWAE) - kubwio (TENDO) - bwaaji (TOUHO)-
(III-12111)
                          kumbwic (JAWE) - kumbwiny = bwiny (BALA-
                          DE) - kubwin = bwin he kokosi (MENIA) -
                          kumbwi (PAITA-GOMEN).
                      2 - wagelawa ne mengöni (LIFOU) - wakogora-
                          wa wadridrinor court (MARE) - ti'wi (CA-
(III-12112)
                          NALA) - jū bwaaji = tahinetoo bwit (TI-
                          WAE) - kabwijo (JAWE) - mbe wâbwa (WENIA)-
                          mueu (BA).
                 2 - tige côtelée lisse à la base, plusieurs tuber-
                     cules en massue régulière, tête plate large,
                     quelques racines. Rose/B.
                     Phyllotaxie et nervation de la feuille pré-
                     sentent des anomalies fréquentes.
                     hen e fini = nyipi hen e fini = nekethè (LI-
                     FOU) - o fini = iny fini (OUVEA) - wacacathu-
                     ma waengen; wacacathuma wathatrelac (MARE) -
(III-1212)
                     iâkki (HOUAILOU) - bwatane penjüha (CANALA) -
                     nongori inki (POYA) - ? aneila = ane i la
                     kaapo (TIWAE) - eepè (TENDO).
            2 - bourgeon vert ; tubercule blanc ; F4
                                                  F5
                                                  F6
                                                         3
                 1 - mucron spatulé
                     mucron en gouttière
                      1 - tige côtelée lisso
                          tige carrée lisse
```

the providing of the second

(III-122111) (III-1221121) (III-1221122) 1 - feuille à bords gondolés ; plusieurs tubercules cylindriques réguliers, longs, lisses, "peau" épaisse, petite tête.

kokori mürü (HOUAILOU) - wagelawa papale = wenewith (LIFOU) - obomitr =
opemit = sinemit (OUVEA) - wacacathuma
warukula (MARE) - kokori nemčrë (CANALA) - kokodyi pwaa (POYA) - baang he
kokoci = maea (TOUHO)- jü kokoci (TIWAE).

- 2 feuille en barque ; norvures vertes 1 nervures jaunes 2
 - 1 plusieurs tubercules en cylindre allongé régulier, lisse, petite tête.

kokori re (HOUAILOU) - wasoo
(OUVEA) - wakogorawa ni retue
(MARE) - kokori pondoa = kokori
mèu (CANALA) - kâpwu (POYA) kokoci pwârâwe (TIWAE) - kooyi,
blanc long (JAWE) - kookodyi, le
môme (BALADE) - karang ? (WENIA) kokothi (PAITA-GOLEN).

- 2 tubercule comme en 1.

 enexuman (LIFOU; vient de Tiga) ouwe (OUVEA) wamaïni (MARE) ku gakonkon (CANALA) -kaxö (HOUAILOU) ewaa (TIWAE) ku yoac
 (TENDO) -ku soa (PAITA-GOMEN).
- 2 tigo carrée lisse, tubercule globuloux
 - . divisé ou lobé 1
 - enticr 2

1 - racines au collet, feuilles en barque. ngafithi (LIFOU: Wet) = wasupisö (LIFOU: Lössi) - wen o weng, long (III-122121) (MARE) - tötiö (POYA) - ci gomen (TENDO) - kusa (GANEM) - mwasoa (JA-WE) - papua (HOUAILOU) - wacakon (CANALA) - kumwèn (BALADE) - mwaajôa (PAITA-GOMEN). 2 - tubercule racineux régulier, mou à la cuisson plusieurs tubercules lisses plus ou moins réguliers, chair parfois tout à fait jaune feuille très longue et molle 1 - fleurs males no 3 et 7. lupias = nouméa blanc (LTECU) nouïa gada (MARE) - wapope (ILE DES PINS) - nouméa (POYA) mwade tauhi (TIWAE) - pwagara pulo (JAWE, BALADE) - pw@gara (III-1221221) pulo = kupe (WENIA) - moara me (HOUAILOU) - kuwe (PAITA-GOMEN). 2 - waniapo (LIFOU) - manaapo (OUVEA) - ku kaari (BALADE) -(III-1221222) pokwä (PAITA-GOLEN). 2 - F5; mucron spatulé mucron en gouttière 1 - feuillage très abondant, très clair ; plusieurs tubercules cylindriques réguliers. tête large, lisses. hen e fini menin(e) (LIFOU) - du navo (HOUAI-(III-12221) LOU) - kokoci caamet (TIWAE) - kollo he kokosi (TOUHO) - fètu (OUVEA) - wacacathuma waïpo gada long (MARE) - kooyi pwatago (JAWE) -

kokosi pulö (WENIA).

2 - tubercule à géotropisme à peu près nul ou **v**ariable tubercule à géotropisme positif 1 - tuberculc à croissance horizontale, cylindrique, lisse, tête plate; consistance farineuse à la cuisson 1 tubercule en branches ramifiées 1 - maniota (HOUAILOU) - maniota (LI-FOU) - maniota = doo (MARE) - menyo u (PWOBEI) - tue mwaani (GANEM) -(III-1222211) ku manyô (JAWE) - ku manioc (BALA-DE, vient de Mare) - ku menyo (WENIA) - ku manioc (PAITA-GOMEN). 2 - wagelawa utr (LIFOU) - wakogorawa (III-1222212) aranin = yeuc (MARE) - kojü (HOU-AILOU) caputia (CANALA) - orende (POYA). 2 - tubercule en fuseau tubercule en massue plus ou moins cylindrique 1 - fuscau irrégulier lisse, "peau" craquelée, tête allongée. batane me = kokoja (HOUNILOU) batana fafadro = bèn = waithiko ; koko etha papale = koko etha = wathejon (LIFOU) - ku kande = tane = (III-1222221) bwatane (CANALA) - wa etha (HARE) bwatane (POYA) - waraiteu (NAPO-EMIEN) - bwatana = hunoâ (TIWAE ; confusion avec dô ?) - bwatana (JAWE) - bwatana (TOUHO) - pangaûs pangaût = ? bwauöt (BALADE) kumbe (PAITA-GOMEN). - ufi sina (OUVEA).

2 - tubercule divisé dans le bas 1 tubercule non divisé 1 - tubercule en massue rrégulière, plus ou moins aplati, divisé ou lobé dans la partie inférieure ; potite tôte, racines; feuille longue tubercule en cylindre irrégulier divisé et étalé dans la partie inférieure : tête dure, racines, chair blanc jaunâtre vire rapidement au brun à l'air 2 1 - wacakon (LIFOU, pas à Hmélok) - nacto (OUVEA) - wakogorawa nimosic (MARE) nongori mbwaili (TI-BARAMA) nongori ürü (POYA) - bwade abwulip (PWOBEI) - tahinetoo bwali (TIWAE) mbwaolee (TANDO) -(BALADE) - ku mbwaolee (WENIA) = ? zahol mbwaolee - ku mbwaolee (PAITA-GOMEN) 2 - wetresij (LIFOU) oxüü (OUVEA) - wajekol (MARE) - ku mojo pa matalu (CANALA) kuihèn (JAWE, GANEM) kui mbeoa beninghā (MENIA) - yaapo

(PAITA-GOIEN) - kaa-

mooe (TENDO).

(III-122222211)

(III-122222212)

2 - un ou plusieurs tuber-

cules cylindriques réguliers, presque sans tôte, lisses, aplatis du bout. papua (LIFOU, OUVEA. POYA, CANALA, TENDO, WENIA, PAITA-GOMEN) kuan = aelan (MARE) -(III-12222222) kumaku (HOUAILOU) pèpuo (TOUHO, PUOBEI, TIWAE) - papua = ka an pinden = an pandaan = pandân (BALADE) - papua = jenan puaka (JA-WE) 3 - F6; mucron spatulé, feuille creuse. tigo carrée lisse tige côtelée lisse 2 1 - plusieurs tubercules en fuseau, lisses, tête très courte. kokori mwakwa = ôda mwakwa (HOUAILOU) - watheddra (MARE) - kokori 8da (CANALA) - kokodyi (III-12231) porîpopa (POYA) - kokoci moute (TOUHO) - kupwêt (JAWE) - têbwa kokosi (WENIA). 2 - tubercule allongé, en forme de serpent, à géotropisme variable, extrusif ou non, racineux. kokori raï (HOUAILOU) - ku sawa (CANALA) -(III-12232) kokodyi ingori (POYA) - kokoci amūtaa (PWOBEI, TOUHO) - kokoci amùtaa (TIWAE) - ku peèna (TEN-DO, MENIA, ARAMA - récent - PAITA-GOIEN) - ku pahit (GANEM). 2 - pétioles rouges aux extrémités 1 pétioles verts 1 - jeune feuille colorée 1 jeune feuille verte

```
1 - bourgeon rouge et vert
                                        1
              bourgeon rouge
               1 - tubercule extrusif
                   tubercule non extrusif
                    1 - tubercule allongé cylindrique lisse,
                        tête mince, RB; géotropisme positif
                        puis négatif ; très précoce ; F4.
                        dô (MARE, LIFOU) - 'ndu (ILE DES PINS) -
                        kundoo (CANALA) - nongori aût88 (POYA) -
                        bwou ta cèmoo (TOUHO) - bwou (PHOBEI) -
                        bwou - tahi he mbwou (TIWAE) - ? hunoo -
(III-21111)
                        hunoa (vient des Belep ?) = ticangat
                        (TENDO) - ku ka(h)ok = ku kaic = ku kai =
                        ku (f)wok (JAWE) - ku mwèk (BALADE) -
                        kuko (WENIA) - ku kambo (PAITA-GOLEN) -
                        ku mwok (ARAMA).
                    2 - tubercule cylindrique, lisse, petite
                        tête, RB; F5.
                        duari (HOUAILOU) - zeoula = hon e fini
(III-21112)
                        Eliza (LIFOU, Lössi) - wadrawa wahèd
                        (MARE) - nongori tilo (NEAMI) - yagis
                        (GANEM) - ku yagit (JAWE) - yagiawa
                        (WENIA) - wapunaï = opunaï (OUVEA).
               2 - F5; tubercule à géotropisme positif
                        tubercule à géotropisme nul
                    1 - plusieurs tubercules en massue irré-
                        gulièro
                        tubercule cylindrique
                         1 - tend à se diviser à l'extrémité
                             inférieure, petite tête, lisse ;
                             R/chair tachéc.
                             pakutrany = cilo = nyinyitr (LIFOU)-
                             waofa (OUVEA) - trikaï (ILE DES
                             PINS) - ciaâ he tilo (TIWAE) -
(III-2112211)
                             kandaayo (PAITA-GOMEN) - kôkô
                             (CANALA).
```

```
2 - plus ou moins racineux, petite tê-
                                  te plus ou moins apparente ; Vio-
                                  let ; pétiole très bng.
                                  tuauru (LIFOU) - "île des Pins" =
     (III-211212)
                                  ceutâ (HOUAILOU) - goropwî cîèutâ
                                  (POYA) - tuauru (TIBARAMA, TANDO).
                         2 - tubercule plat, lobé; lisse, horizontal;
                             Rose B
                             laau = dring (OUVEA) - wanakoim = koko
                             etha dreng (LIFOU) - wakogorawa warelli
     (III-21122)
                             (MARE) - nongori baweri (POYA) - mbwa-
                             aole (TOUHO) - ku bwaong (GANEM, JAWE).
           2 - bourgeon vert ; F5 très large ; tige côtelée lisse ;
                phyllotaxie alterne longtemps; tubercule cylindri-
                que lisse, petite tête, extrémité remontante aplatic
                crêtée.
                mege = meye (HOUAILOU) - gutu (LIFOU) - xötö (OUVEA) -
     (III-212) wakogorawa wanimuc pa(h)pa (MARE) - môge (CANALA) -
                ndia (POYA) - kokoci taaciämö (TIWAE) - pagaut mwôk
                (BALADE) - ku mbwau (PAITA-GOMEN) - ku mbwou mi =
               korêbwou (WENIA).
       2 - jeune feuille colorée ; bourgeon rouge et vert ; F5 ;
            tubercule cylindrique long, tête plus ou moins boisée,
           écorce lisse ; RB.
            "Ignames-bois":
            LIFOU : nawia ; puneji = wanmana ; dô qwea ; wadatha
                   wapakala.
           HOUAILOU: epèci ; pucâgo.
           CANALA : kucagë = kuwico (Flour male nº 5); eepè.
           POYA: kavadoo (PAOUTA); arapoapie (TIBARAMA).
           PWOBEI : uu te gohop ; pwenikaidon.
           TOUHO: uu to gohup.
(III<del>-</del>22)
           TIWAE: mègèhô; pwènikaâdom.
           TENDON: kavaâdom; cèpc; kora; mwâdac.
           GANEM: maakelö; kådanu.
            JAWE: kora; kaamoove; kajano.
            BALADE ; kora ; kamoove.
           WENIA: kora mi ; zol tôbwa ; ku côdü ; eèvè.
```

PAITA-GOMEN: eèpè; ku côdü; kekundoo.

4

GROUPE IV :

- bulbilles - tiges quadrangulaires lisses 1 tiges à spinescence variable tiges côtelées épineuses 3 1 - F3 F4/F5 2 F6 3 1 - appareil aérien vert ; tubercule petit, verdâtre ; localisation: brousse; se replante seul par bulbilles. (IV-11)ciîmbutîngi (TIWAE). 2 - appareil aérien vert appareil aérien coloré 2 1 - tubercule Jaune/B allongé; bulbille en goutte. Fleur mâle nº 12. tana long (LIFOU, OUVEA). (IV-121) 2 - tubercule allongé, précoce RB; bulbilles longues tubercule allongé, renflé en haut, aplati et divisé en bas, tardif (introduction récente), RB; bulbille petite 1 - guferen/long/ (LIFOU) - guferen (OUVEA) yanoyi/long/ = "gouverneur" (HOUAILOU) -(IV-1221)ndë cianamini (TIBARAMA) - cianamiri = nikola/rouge/ (POYA) - cianëmiri/long/ (CANALA). - têbwa ne he pwön bwali/long/ = un kacioa/rouge/ (TIWAE) - ku kabwa/ long/ (PAITA-GOMEN). 2 - Fleur mâle nº 9. fiji (HOUAILOU, TIWAE, TENDO depuis 2 ans, (IV-1222)JAME vient d'arriver) - tana/court/ (OU-VEA) - ku fiji (PAITA-GOMEN).

```
3 -F6 creuse; tubercule BB, dur, allongé.
           jana = kajawe = guferen/long/blanc/ = nikola/long/
(IV-13)
          blanc/ (MARE) - 16/court/ (HOUAILOU) - ne watecieda
           (CANALA) - ku hu waawenicda (PAITA-GOMEN).
  2 - F5; tubercule BB descendant, écorce épaisse, surmontés
       de tubercules BB globuleux ; en fin de croissance les
       tubercules globuleux crèvent la butte ; la présence
      des bulbilles est irrégulière.
       gili = giris = belep/court/ (LIFOU) - giris = bwet/court/
(IV-2) (OUVEA) - gereen (TIWAE) - kaciôa/court/ = du kajawa
       (TENDO) - geree (GANEM) - ku gereic (JAWE).
   3 - tubercules RR
                  BB
                        3
        1 - tubercule allongé; chair tachetée de mauve, dure;
            se garde très longtemps.
            ulângemè (LIFOU) - nemuni (OUVEA) - nikola (MARE) -
(IV-31)
            pucâgo (HOUAILOU) - kuwa (JAWE) - kâja (BALADE).
       2 - tubercule allongé, massif, irrégulier, bossué
            tubercule court, plus ou moins aplati, irrégulier,
            avec une tête large
             1 - F5
                F3
                  1 - kutaraku/long/ = kaciôa = kaciawa/long
(IV-3211)
                      rouge/ (POYA) - un kacioa moute (TIMAE) -
                      hu bwou /long/ (BALADE).
                  2 - nombreuses racines.
                      nikola galia = kajawa galia = kaciôä
(IV-3212)
                      galia (TENDO) - nikola kaja awaavenhu =
                      kāja kora (WENIA) - nikola (ARAMA).
             2 - F5
                       1
                F6
(IV-3221)
                  1 - kaciôä = kaciawa/court rouge/ (POYA).
                  2 - yanoyi/court/ (HOUAILOU) - têbwa ne he
(IV-3222)
                      pwoon = kaco he toomwo (TOUHO) - têbwa
                      ne he pwoon pihin (TIWAE) - ku hu tôbwa
```

(PAITA-GOMEN).

3 ~ F3 F6 2 F5 3 1 - F3 claire; tubercule en massue, petite tôte; bulbille ronde. tibo = mboeredi (HOUAILOU, vient de Yate) cîbeô (CANALA) - mbeôä = kuuk la foa (TENDO) - $(IV \rightarrow 331)$ yaave = kajawa/bl. (WENIA). 2 - F6 foncée ; tubercule massif irrégulier plus ou moins racineux tuberculo lobé 2 1 - Fleur mâle nº 6. lapiny = wacakon/à Hmélek/ (LIFOU) bwat beu (OUVEA) - guveren/court/ = nikola/court/ (MARE) - wâlü (HOUAILOU) cianemiri/court/ (CANALA) - kaciôä = kaciawa/court blanc/ (POYA) - ùn kaciôa = (IV-3321)un pabeti (TIWAE) - kajawa pulo = nikola/ court blanc/ (TENDO) - nikola pwoonum (WENIA) - nikola/blanc/ (ARAMA) - ku kabwa = piyömwâ (PAITA-GOMEN). (IV-3322)2 - wakacapa warelli (MARE). 3 - F5; tubercule irrégulier, racineux, BB avec une longue tête qui s'oxyde à l'air ; la présence des bulbilles est irrégulière, elles sont de forme variable. Localisation : brousse. lë/long/ (HOUIALOU) S - kutaraku/long/ = ndë pwî (POYA) S - ndë pwî (TIBARAMA) S - uun de aramwö (TOUHO) S - wên saveèn (TENDO) S -(IV-333)hwuny ook (GANEH) S - yaara pwalit/hù/ (BALA-DE) S - yaara = hù tuha (WENIA) S - ku tuha = huja (PAITA-GOMEN) S - bwet/long/ (LIFOU) -

bwat /long/ = mben (OUVEA) - wanyaat (JAWE).

Les Ignames du groupe IV-333 marquées "S" existent à l'état spontané, soit qu'elles s'échappent des cultures grâce aux bulbilles, soit qu'elles aient été mises en culture à partir d'un état sauvage.

Les cultivars considérés par les autochtones comme leurs homologues, et qui effectivement leur ressemblent étroitement quant à l'appareil végétatif aérien, n'ont pas de bulbilles.

Je les traite dans le chapitre <u>Dioscorea nummularia</u> Lam. Peut-être est-ce un contre-sens. Mais la frontière entre ce groupe IV-333 des <u>D. alata</u> L. à bulbilles et les <u>D. nummularia</u> Lam. me paraît mal définie.

N'ayant en aucun cas pu observer au naturel les inflorescences de <u>D. nummularia</u> Lam., et les descriptions que j'en ai lues ne me paraissant pas décisives, je ne saurais me prononcer plus avant.

De toute façon cette clef du GROUPE IV est incertaine. Ainsi les sous-groupes 13 et 32 dont la scule différence réelle est la présence ou non d'épines sur la tige, me paraissent,
il faut le reconnaître, arbitraires. Si je ne les ai pas placés
dans le paragraphe "2": "tiges à spinescence variable", c'est
que ce caractère m'a paru dans leurs cas respectifs malgré
tout plus constant. Je donne ce découpage pour ce qu'il vaudra aux yeux d'un observateur plus averti.

TAXINOMIES INDIGENES de DIOSCORJA alata L.

Ces quatre groupes sont hiérarchisés et occupent, dans le temps et suivant les différents modes de culture, des localisations précises tant dans la coutume que dans les jardins et sur les billons. Ces hiérarchies indigènes peuvent être appréhendées de différentes façons.

I. Classification saisonnière : Elle est valable sur l'ensemble du Territoire.

Août/Sept./Oct.			Fév	v./Mars	Mai/Juir	1	Nov./Déc.
	plantation				récoltes	5	
A	· ignames do	prémices					
В		ignames pr	réco	oces	refrontieres		
С	• • • • •	ignames	de	consommation	courante	•	
D	•			ignames tard:	ives		and the self-self-self-self-self-self-self-self-
E (e	"vraics	s ignamos	du	pays"		ignames	"ótrangères"

"A" forme dans l'acceptation la plus rigoureuse de la tradition le GROUPE I de la classification des cultivars. Ces "vraies ignames" cultivées jadis dans la jardin propitiatoire étant en voie de disparition, on inclue actuellement dans cette hiérarchie des Ignames du GROUPE III (III-111312, III-11121 ou III-1222221 par exemple) récoltées avant maturité (B). Ces cultivars de substitution ont en général des feuilles de petites dimensions, peut-être est-ce une des raisons qui les a fait choisir, un des termes désignant les Ignames plus tardives étant "grosse feuille" (C et D).

Dans l'extension E de cette classification saisonnière, la distinction se fait entre les "Ignames du pays" et les autres, introduites de pays voisins et généralement plus tardives. Cependant ces "Ignames de pays" comportent, outre des cultivars sans doute contemporains des peuplements anciens, d'autres qui, introduits depuis déjà longtemps, ont été assimilés au point que leur origine étrangère a été oubliée par la plupart des informateurs (ex : bwatana, III-1222221).

2. Classification catégorielle : classification botanique autochtone.

Il y a, que ce soit aux Iles ou sur la Grande Terre, opposition entre les Ignames cultivées et les Ignames ensauvagées, très géneralement à bulbilles (les Ignames IV-121, IV-1221 et IV-1222 bulbillifères n'existent que cultivées), que nous avons placées dans le GROUPE IV, et qui font l'objet de cueillette ou de semi-cueillette, parfois de culture, mais toujours dans une situation hiérarchique marginale.

Nous retrouverons cette position marginale pour <u>Dioscorea nummu-laria</u> Lam., souvent incluse dans la même catégorie indigène, et pour <u>Dioscorea glabra</u> Roxb.

Localisation	Ignames cu	ltivées	Ignames de semi-cueillette		
	précoces	tardives	bulbilles ou non		
Lifou	nyipi koko	* kethiny koko	bwèt		
Ouvea	iny koko =		bwat		
	u cici				
Mare	wakalikali ?	nidi wa koko	mareruun		
			(hne mareruun : champ/forêt		
			kuratötö (bulbilles)		
Houaïlou	dömèu	möukâ	16		
Canala	doku		në		
Poya	ajunongori		kutaraku (bulbilles)		
	kuiar	'a)	dëë (bulbilles +)		
Tibarama	(ta ïk ë)	nongori	döö		
Napoemien	ajünongori		hu		
Touho	jü uu =	uu	hùn		
•	hna uu				
Pwobei	nahi uu		ùn		
Tiwae	jü nahi uu		hùn		
Tendo	kuuk nângèn	du kuuk	ku		
Ganem	du kuuk		hwuny		
Jawe	juwic	kuic	kuwa / hùn		
Balade	jüxa uvi	uvi	hù		
Wenia	gukui	kui	hwù		
Arama			hù		
Païta-Gomen	gukui	kui	hù / (ku hù)		

^{*} Lifou: nyipi koko + kethiny koko = kuda.

A l'intérieur de ces grandes divisions, les autochtones reconnaissent des catégories plus précises, regroupant les Ignames par "familles". Les caractères permettant de définir ces familles sont <u>botaniques</u>
(port, morphologie foliaire, aspect de la tige, du bourgeon, forme et
coloration du tubercule), mais aussi <u>écologiques</u> (les wakogorawa, III122, de Mare se plaisent particulièrement à Rawa, où la terre noire est
un produit de transformation basaltique), <u>traditionnels</u> (modes de culture
et localisation dans l'espace cultural étant une aide précisuse dans les
cas de détermination douteuse), et, in extremis, <u>organoleptiques</u>.

Compte tenu de ces facteurs, la classification indigène qui se la session la plus aisément appréhender par un esprit européen est celle de MARE. Elle servira ici de base de référence.

CLASSIFICATION DE MARE.

yuuwe

Ignames plus ou moins précoces, les plus précoces servant aux prémices (A) : WADRAWA (I-1122 ; I-223 ; I-232 ; I-233 ; II-1222 ; III-21112 ; III-22).

Classification de groupe chez M. Nemia à Nece ; Jules Wakajawa à Rawa. wadrawa watamahawa

```
gunecenimen ( = waradridri). Traditionnel.
           waracaan (vert bleu, tardif)
wayeweriyei gada (B)
                        ) traditionnels.
            dridri (R)
            wamurua (tardif; traditionnel)
            wayagi (BB)
wamunedrawa
            wacogurue (tardif)
wacaba sia
    🗕 kaô
                   tous tubercules racineux.
      gèice
    - ni nakas
ni katan (tardif)
warasasa ( - ; tige rugueuse)
wahèd
wara mareruun (tardif)
warelli (tubercule lobé)
```

Ignames plus ou moins précoces (B et C): WAKOKORAWA (Wakogorawa) (I-1121; I-1212; I-13211; III-1221; III-11312; III-11221; III-1221121; III-122222211; III-122222212; III-21122; III-2122).

Informateurs: MM. Abraham Manane et Yeiwene; Chef Hippolyte à La Roche. wakokorawa wakalikali (précoce; traditionnel).

- wadridrinör (précoce)
- waniimuc paapaa (traditionnel)
- - wadridrinör mareruun (tardif)
- ni retue
- nimösic
- warelli (tubercule lobé)
- aranin = yeuc (tubercule très digité)
- gukokod (tubercule globuleux)

Apparenté à Wakokorawa : Wadrara /court/ = Guadrara gukokod.

WADRAWA et WAKOKORAWA précoces sont regroupés sous le nom de WAKALIKALI qui comprend également la petite "famille" WABILEHE (I-1212), avec <u>Wacooc</u> et <u>Wabunaï</u> (II-121) - Informateurs : M. Wadra à Wacebeu et Chef Hippolyte à La Roche.

Ignames de récolte principale, plus ou moins tardifs (C et D): WACACATHUMA (III-122111; III-12221; III-1221122; III-1212). Informateurs: MM. Jakar Wadra à Wacebeu, Wiako, Winanc à Lion; Chef Hippolyte à La Roche.

- wacorebibi (nervures foncées chez la feuille jeune)
- wacoremen = wathatreremen
- waipo /long/ /blanc/
- - /rouge/
- /court/ /blanc/ (fcuilles "frisées")
- - /rouge/
- wakutr = wakediked (tubercule dont les veinations noircissent à l'air)
- waengen gada (feuille jaune ocre)
- wathatreköu (tubercule grisâtre)
- warukula (feuilles vert brillant)

```
Sont apparentés à cette famille :

nisi = waïpo dridri = derubu

watheddra = warukula

wea (mareruun, très gros) = wa koko ni waïa

methithiry = vaïpo gada (III-11211)

beenaxi = wacorebibi

waïla (parfumé)

lacone

lukag
```

Ignames tardives résistant à la "maladie" thono : KURATOTO.

Informateurs : Chef Hippolyte à La Roche ; M. Winane à Lion.

nikola (IV-332) ; wakacapa nisenöd, wakacapa buama (III-22), wakacapa

warelli ; nulla (III-111112 ; III-111211 ; III-1221221) ; kajawe (IV-13) ;

belep (III-11222) ; fiji (IV-1222) ; papua (III-12222222) ; jana (III
22) ; ereck (III-22) ; wen o weng (III-122121) ; "louis" (III-12111) ;

aelan (III-122222222) ; wen o weng katub = wa koko ni papale, wajekol

(III-122222212)... GROUPES III et IV.

Certains représentants de cette catégorie font eux-mêmes partie d'une sous-famille centrée autour d'un cultivar présentant les caractères les plus évidents. Ainsi les "nouméa", "nufa" à Mare, comprennentils les cultivars:

A LIFOU on retrouve à peu près ces quatre catégories :
une partie des MADRAWA et des MABILEHE coïncide avec les CIOSMI,
(I-111; I-131), seuvent confondus pour des raisons, je pense, traditionnelles, avec les UEN E FINI (GR. III);

les WAKOKOTAWA coincident avec les WAGELAWA (CR. III).

CIDENI et MAGPLAWA seraient regroupés sous le terme de <u>kuda</u> dont je n'ai pa avoir de définition exacte; Prenant le tout sous un terme partitif WAGELAWA serait aussi WAKALIKALI. Les WACACATHUMA sont à peu près les HEN E FINI (III-12221; III-1212). Les koko etha sont les wa etha, proches des Wagelawa de seconde récolte : ils sont sur les terres profondes du plateau du Wet les homologues traditionnels des Hen e fini des terres volcaniques (laves et ponces) du bord de mer.

Informateurs: M. Hmana Uneniqua à Kumo; Xuma Numela à Hmelek; Xomahmae à Traput; Numa à Kwanono; Mme Fathaan (Marianne) à Easo; famille Nawan à Doking.

Ainsi, on le voit, les distinctions botaniques sont moins nettes qu'à Marc. Cette classification est en grande partie masquée d'une part par la grande distinction entre Ignames mâles et Ignames femelles, traduite par la localisation des cultures par rapport au village, et d'autre part par la hiérarchie culturale correspondant à la hiérarchie clanique, reproduite par la disposition des cultivars dans les jardins.

3. Classification "sexuée".

The state of the s

Il peut paraître surprenant que les Ignames, plantes mâles en principe, aient des représentants femelles. Il serait plus exact de dire : Ignames des Hommes / Ignames des Femmes, c'est-à-dire : Ignames cultivées par les Hommes / Ignames cultivées par les Femmes.

A. Les Ignames d'Hommes, "koko i tramany" (Lifou), ont des tubercules allongés demandant un sol meuble profond : à Lifou, le village
de Hmelek, sur le plateau, est bien situé, entouré de toutes parts
de sols adéquats (terres de décalcification - TERCINIER 1955). Cependant les jardins des Hommes, "thi tramany", plantés et entretenus de
façon collective, sont situés à une assez grande distance des habitations (à peu près 5 km = 1 h de marche). Les femmes n'y vont pas ;

j'y allai moi-même accompagnée des cinq propriétaires des jardins concernés, du maître de la terre et du Petit Chef du village réunis pour clore de longues hésitations.

Cette situation éloignée n'est pas dûe au hasard des jachères ; elle s'est vérifiée à Doking (Nawan), à Nathalo (Ucîn) et ailleurs.

Sont "tramany cas" (hommes sculement) à Hmelek:

opemitr (III-122111); cideni (I-131); wadatha (I-111); watue (III
111122) manigia (II-121); wabe (II-1221); hen e fini ne luenem (I
231); wenefela (III-11113); nuedraï (I-123); pakutrany (III-211211);

was (II-111); piliwe = cilo (I-1212); wanmana (II-22); truhe (II-3);

wanaaji (I-1122); mege = gutu (III-212); nhôgocan (I-12112); fafa
dro (III-1222221); papua (III-12222222); ulâgemè (IV-31); wacakon

(IV-332).

Liste non exhaustive.

Sont môlés à ces "Ignames seulement d'Hommes", les "clones mâles" de cultivars dotés, selon la classification indigène, de la bisexualité, et conservant de ce fait une notation féminine ; ainsi : hen e fini menin(e) (III-12221) ; seu seu (III-11312) ; wagelawa (III-11221) ; wenewith (III-122111) ; lupias (III-1221221) ; guferen (IV-1221) ; tana (IV-121) ; lapiny (IV-332) ; wetresij (III-1222222212) ; zeula (III-21112) ; guana (III-111121) ; belep (III-11222)...

On notera, pour les deux listes ci-dessus, la répartition des cultivars selon les Groupes de la classification.

A l'opposé sont les

B. Ignames de Femmes, à tubercules massifs, courts ou globuleux ou poussant en surface, peu fragiles et ne nécessitant que peu d'efforts tout au long de leur cycle oultural. Ils sont plantés à petite distance des habitations (1/4 d'h. à 1/2 h. de marche) et servent à l'alimentation quotidienne.

Sont Ignames de Femmes ("fë cas") à Hmelek:
gili (IV-2); koko i koma (II-112); wazuzu - noumea - (III-111211);
waniapo (<u>I</u>II-1221222); maniota (III-1222211); wagelawa papale (III122111); ihetene wabe (II-1222); doo (III-21111); ngafithi (III122121); koko etha dreng (III-21122)...

4. Classification hiérarchique.

A. Les Iles.

A l'intérieur des jardins des Hommes les clones sont disposés de façon concentrique. Au centre les cultivars servant aux prénices ("familles" koko etha, hen e fini, cideni); à la limite de ce groupe des plantes protectrices sont insérées entre les plants d'Igname. Au fur et à mesure que l'on se rapproche de la périphérie, les cultivars ont de moins en moins de valeur hiérarchique. Tout à la lisière de la brousse sont les Ignames Hommes du GROUPE IV. A peu près vers le milieu du rayon sont les Ignames du GROUPE III.

Deux clones d'un même cultivar ne sont jamais placés côte à côte, de peur qu'ils ne nuisent ou que le "theno" passe de l'un à l'autre. Les tuteurs en corbeille, "ieleng cil" sont soigneusement bâtis, le sol est impeccablement sarclé et nettoyé.

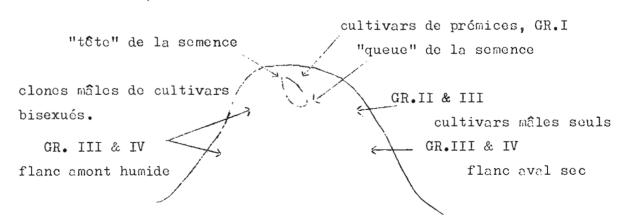
Les jardins des Femmes, "thi fë", sont assez mal entretenus, le tuteurage, "santane", y est rudimentaire. La hiérarchie y est peu respectée.

B. Sur la Grande Terre,

si les <u>jardims des Femmes</u> (clairières de défrichage ou platesbandes plus ou moins billonnées situées près des habitations - "katopo" à Houaïlou, "ncbeeca" à Canala -) ressemblent à ceux des Iles, les jardins des Hommes sont plantés en grands billons, maintenant rares.

La hiérarchie s'échelonne alors du haut en bas du billon, aux extrémités duquel sont plantés les végétaux protecteurs (cordyline = pérennité; crotonoïdée bleue contre le mauvais oeil) ou tradition-nellement comparses (Amorphophallus campanulatus).

A Canala la répartition sur le grand billon ("nèpërë" - "nuu-nuu" à Houaïlou) se fait ainsi :

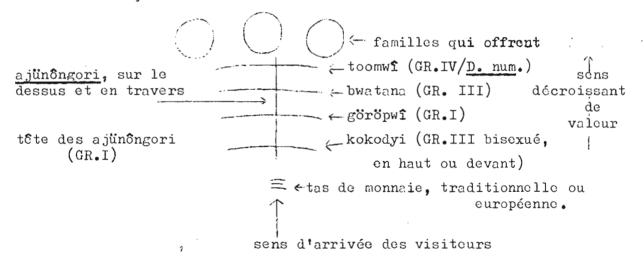


C'est une donnée d'expérience qui place les clones mâles des cultivars bisexués (liste de Lifou) sur le flanc amont : ces cultivars ont en effet des besoins en cau bien supérieurs à ceux du flanc aval (exp. per. d'essais de boutures de tiges ; échec). De même dans les jardins plats des Iles sont-ils dans la moitié externe du rayon où la proximité de la brousse leur garantit une humidité convenable.

Les tuteurs sont ici des perches. Je n'ai pas étudié leur symbolique. Pratiquement elles élèvent la masse du feuillage de l'Igname à une hauteur permettant un ensoleillement suffisant malgré les arbres environnants, et dégagent en l'aérant la base de la liane, jouant ainsi un rôle contraire à celui des corbeilles des Iles qui protègent les buttes du soleil et du vent, et les humidifient.

C. Extension coutumière.

Cette hiérarchie est reproduite dans les tas d'Ignames constitués lors des offrandes des prémices et des cérémonies coutumières. Ainsi dans la région de POYA le tas d'offrande peut être schématisé de la façon suivante :



A MARE, lors d'une cérémonie de mariage, les tas d'Ignames offertes par le marié et sa famille, et redistribuées en fin de circuit à la famille de la mariée, sont construits sur le même modèle ; le marié offre des wadrawa (GR.I& II) qui iront ensuite à la mère de la mariée. Ces mêmes wadrawa en nombre plus ou moins important coiffent chaque tas. Les soeurs du marié offrent des wakokorawa (GR.I, II & III ; cultivars bisexués) qui iront à l'oncle maternel de la mariée.

Plus le lien de parenté est lâche, plus la qualité des Ignames

monnaies (alliés directs)

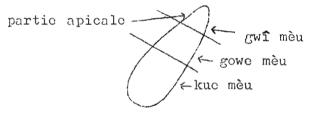
offrandes des alliés
(fils des soeurs)

offrande de la plus jeune soeur du marié
offrande de ses frères
indirects)

offrande du marié

A LIFOU la disposition concentrique des jardins est reproduite dans l'organisation topographique des clans autour de la Chefferie, et dans la Grande Case même du Chef où chacun des poteaux de la périphérie représente un clan, le poteau central étant le Chef lui-même. Dans les cases familiales le poteau central représente l'oncle maternel (Informateurs : Hmana Uneniqua et Grand Chef Boula - interview).

Enfin le tubercule d'Igname lui-même est hiérarchisé. Ainsi à HOUAILOU le tubercule est divisé en 3 parties :



Cette division se retrouve à l'intérieur des clans. Le clan X se répartira en :

X gwî aîné = chef de clan.

X gowe cadet = chef de guerre.

X kue : "iari" = sujets ou petits frères, chaque famille de ce niveau ayant un rôle précis à jouer dans l'organisation de la Chefferie.

CONCLUSION:

J'espère avoir su montrer combien l'Igname, <u>Dioscorea alata</u> L. est liée, par tous ses aspects, à la vie des indigènes néo-calédoniens et combien ces quatre classifications (peut-être en existe-til d'autres plus subtiles que je n'aurai su percevoir) dépassent et
enrichissent la simple classification botanique, outil de référence
cependant nécessaire et reconnu comme tel.

II - DIOSCOREA nummularia Lam.

LAMARCK, ENCYCLOPEDIE METHODIQUE, 1789.

t. 3 (GOR-MAU), p. 230 et svtes.

Igname nummulaire, Dioscorea nummularia. Nomen.

(ex Ubium nummularium Rumph. Noter que le nom générique Ubium est immédiatement dérivé du terme malayo-polynésien uvi, ubi... signifiant Igname).

BURKILL, Flora Malesiana, 1951; sér. I, pp. 293-335.

Observations personnelles:

- Exemplaire spontané encore jeune, récolté vers Neami : altitude 500 m environ, berge de creek, 2 à 3 m au-dessus de l'eau ; substrat rocheux, dalles de serpentine altérée feuilletée ; brousse secondaire éloignée de toute culture (3 à 4 km). Déposé à l'herbier du Laboratoire de Botanique du Centre O.R.S.T.O.M. de Nouméa.
- Tubercule blane pur, long ramifié, racineux, se glissant en profondeur entre les roches et donc tantôt aplati, tantôt renflé, contorté, extrêmement difficile à récolter. Pérenne.
- Plante glabre. Tige mince, dure, armée et faiblement cannelée.
- Bulbilles, bourgeonnant quelle que soit la saison (BURKILL: bulbils none seen).
- Fcuilles alternes puis opposées, peu nombreuses vers la base. Limbe vert sombre, ferme, cordiforme ; 5 à 7 nervures.
- Inflorescences non observées (inflorescence mâle mentionnée par des Informateurs ; crédible ?).
- Classé par les autochtones de la région de Poya dans la catégorie "dëë" (dëë wêci).

Du type sauvage, ou considéré comme tel, quelles sont les modifications intervenues dans les formes cultivées :

- Le tubercule est épaissi et raccourci ; il reste dans l'ensemble racineux et irrégulier, avec des tendances à la ramification.
- La tige est plus puissante, mais comme dans le type sauvage elle ne subit de torsion que tardivement. Côtelée, elle présente des feuilles réduites alternes jusqu'à 1 m à 1,50 m de hauteur et est

Catégorie "dëë" à Néami, Nekliaï, Netea, Goipin, Ouate, Paouta, Kone, Poinda, Tibarama, Napoemien (langue Païci).
Voir aussi HAUDEICOURT 1964.

Sauvage	Feuille	Tuber	cule	Cultivés
		Forme	Coulcur	
dëë poärâvaï ? bulbilles	cordo-sagittée	petit col, racineux, nombreux, ronds, pé- renne	BB	
dőű wőci (spécimen)	cordée	long, pé- renne	ВВ	
	cordéc -	pas de tê- te, long, épais. globuleux irrégulier	RB V•R/B	die (toomwî gori (toomwî uûge = têbwa
	cordo-sagittée	nombreux racineux	RB BB	→ dëĉ imi
	cordéc	long col racincux L	BB gluant	nôngori dëë
	cordée	c C	≥×RB	dëë kacëa confusion avec kacëa ne he pwoor (D. alata L.)
			(R/rose	confusion avec tue mwaani (D. alata L.)
	cordo-sagittée	nombreux	BB	dëë wîrimwâni
	cordée (pas d'épines) ≇	en "proue de pirogue	" BB	dëë wênga
	cordée (peu d'épines) **	ramifié, racineux court	BB	dëë gërë
	cordo-sagittée	digité si temps hu- mide	ВВ	dëë wênde
	cordée	globuleux	BB	dëë giri = bili

me concerne la tige.

très armée dans sa partie basale, ce qui explique certaines confusions qui ont eu lieu entre cette espèce et <u>Dioscorea cayenensis</u> Lam. (F.B.H. BROWN, 1931-5, rapporté par BARRAU 1962). Certains cultivars cependant sont dépourvus d'épines.

- Les feuilles sont les mêmes que dans le type sauvage. Le feuillage est toutefois plus abondant.
 - Inflorescences non observées.
 - Bulbilles non observées et probablement non produites.

La similitude de ces cultivars avec des formes cultivées de Dioscorea nummularia Lam. introduites des Nouvelles-Hébrides et que j'ai pu observer est totale.

Mis à part deux cas où je soupçonne qu'il peut y avoir confusion avec des cultivars de <u>D. alata</u> L. (GR. III & IV, voir p. 95), il me semble que la coloration des <u>D. nummularia</u> Lam. est une acquisition particulière à la culture, la couleur fondamentale du tubercule étant ici le blanc.

Une autre acquisition de la culture semble ître la disparition des bulbilles: cette différence me semble ici nettement plus tranchée que dans le GR. IV des D. alata L. Des cultivars reproduits de main d'homme peuvent s'en passer (le phénomène inverse d'accroissement du volume des bulbilles aux dépens du volume du tubercule souterrain a été décrit à propos de la mise en culture de D. bulbifera L. - BURKILL 1960). Mais je ne vois pas comment se propageraient des variétés sauvages dont le tubercule pérenne ne fait que croître en taille et volume sans se diviser spontanément.

Si la liste des cultivars de <u>D. nummularia</u> Lam. est particulièrement étendue dans l'aire Paicî, la catégorie "döö" est présente sur tout le Territoire. Il semble toutefois qu'elle scit mieux représentée aux Iles (Lifou, Mare) ou dans les parties de la cote Est ayant eu des relations avec les Loyautés (Balade, Jawe, Tibarama) qu'ailleurs.

La valeur de ces cultivars dans les hiérarchies vernaculaires est variable: ils sont plantés dans les jardins de femmes ou à la périphérie des jardins d'hommes, en même temps que les <u>D. alata</u> L. du GR. IV. Sur la mercuriale du marché de St-Joseph à Ouvéa ils sont cotés à un prix bien inférieur à celui des <u>D. alata</u> L.

LISTE DES CULTIVARS DE D. NUMBULARIA LAM.

waamelëth (disparu; descriptions comme D. nummuloria LIFOU: Lam. ?) wanoweng/court/ bwet ka opatr /court/ MARE : wakacapa wen o weng /court/ guadirenèc lubucecèd OUVEA : bwat nikola ILE DES PINS : waâmë HOUAILOU: bini 1ë /long/, cf. D. alata L. GR. IV, 333. CANALA: në watapa ? pw@shff (liste HAUDRICOURT 1964). POYA TIBARAMA liste p. 95. NAPOEMIEN TOUHO: ùn gereen tomwö un apicakat (spontané) TIWAE : toomu càbwi = aéu he meète nikola uumwâ TENDO: GANEM: kupe (étranger) JAWE : hùn hùn tibwi = dëë poärawaî (Poya) hu bwöu / court/ BALADE : kupe gu hwù (planté) WENIA: hù keèlö (sauvage, disparu) PAITA-GOMEN: kupe

Cependant à Poya le cultivar "toomwö" fait partie du tas d'offrande. Même s'il occupe la position la plus basse, cette distinction a son importance.

Quant aux variétés sauvages, je ne pense pas qu'elles soient récoltées de nos jours. Il est cependant remarquable que les trois femmes qui m'accompagnaient ce jour-là aient localisé et nommé "dëë wêci" sans hésitation.

Un informateur de Arama (Chef Ngaï) précise que ces ignames sauvages étaient encore utilisées du temps de son père, soit à la fin du siècle dernier, le long des parcours de chasse ou lors des déplacements des tribus. Cette information est recoupée à Ouate, à propos d'un vieillard solitaire (Goromoto) qui vivait, à la même époque, de chasse itinérante et de cueillette avant de se "civiliser et de commencer à faire la culture".

Dioscorea glabra Roxb. se trouve apparemment dans la même situation de relique.

III - DIOSCOREA glabra Roxb.

ROXBURGH, HORTUS BENGALENSIS, 1814.

p. 72

Dioscerea glabra, nomen.

ROXBURGH, Flora Indica or Descriptions of Indian Plants, 1832, Sérampore. t. 3, p. 803. Aussi Dioscorea nummularia Willd.?

HOOKER, Flora Brit. India VI, 1894.

p. 288 et sytes. Aucune indication sur le tubercule.

Non plus que dans

KNUTH, 1924, in ENGLER, Pflanzenreich, Heft 87, rep. 1957.

BURKILL, Flora Malesiana, 1951, sér. I, vol. 4³, pp. 331-332.

Mais auparavant

PRAIN & BURKILL, Flore Générale de l'Indochine, 1934, t. 6, fasc.

5-6.

où se trouve la description la plus précise.

Herbier de KEW (G.B.)

Observations personnelles:

Un exemplaire (avec tubercule) du specimen trouvé à Napoémien a été déposé au Museum d'Histoire Naturelle. Il s'accorde tras exactement (inflorescences mises à part, puisque non observées) avec la description de la Flore Générale de l'Indochine.

- La zone de croissance des tubercules se situe, aînsi que le notent PRAIN & BURKILL, à la base d'un nocud ligneux et donc à l'apex des pédicules allant aux tubercules. Ce nocud ligneux recouvert d'écailles de bourgeon pousse chaque année, en s'accroissant lui-même, tant en épaisseur qu'en longueur, une ou plusieurs tiges. Il fonctionne donc comme un rhizome.

Les tubercules -de l'année passée- dont le pédicule a été sectionné, procédé normal de récolte laissant le rhizome intact, ne bourgeonnent pas, mais se dessèchent. Il semble qu'ils aient en fait la valeur de racines tubérisées, contrairement aux tubercules "normaux" qui ont structure et valeur de tige (voir la discussion de BURKILL, 1960, au sujet de D. dodecaneura et D. pyrifolia. de morphologie semblable, étudiées par QUEVA - p. 348 à 350).

De fait ils ne se comportent en rien comme les tubercules des autres Ignames : récoltés pour être assez rapidement consommés, ils ne se conservent pas à l'air, qui les racornit, mais sont immergés, le temps nécessaire, parfois plusieurs jours, en pleine eau. Ils ne pourrissent pas cependant. Enfin leur germination (à partir de graines) ne suit pas le modèle classique (EUNUS 1952, cité par AYENSU 1972).

- La partie tubérisée du pédoncule est parsemée d'"yeux", enfoncés et comme bordés d'un bourrelet circulaire. Je ne sais dans quelle mesure le bourgeonnement a lieu, ce qui permettrait une propagation plus rapide. Si, comme le prétendent les indigènes, le tubercule ne bourgeonne pas, on peut juger que la progression est lente. Il faudrait pour multiplier les individus diviser le rhizome. Cette opération a pout-être été jadis en usage ; elle semble connue, mais ne paraît pas employée.

Cette igname pousse dans un terreau léger et sour couvert frais et humide. Elle est protégée ; le plant qui est au Museum appartenait à une femme à qui je l'ai acheté. Les gens de Napoémien l'utilisent encore, comme complément de nourriture ou peut-être à des occasions particulières. Je n'ai pu approfondir.

Ainsi décrit, ce clone de Napoémien peut être considéré comme la forme spontanée de <u>Dioscorea glabra</u> Roxb. Il semble qu'il ait eu une plus large extension géographique que maintenant : lus latitants de Bopope le connaissaient mais prétendent qu'il a dispart, dévoré par les cochons sauvages. Sa limite actuelle pout être cependant assez bien définie : elle irait de la pointe Nové de la Grande Terre, par la ligne de crêtes jusqu'à la Tchamba (côte Est) et au-rait existé à Ouvéa.

Cotto localisation paraît restreinte; en effet je ne l'ai pas recensé sur la côte Ouest, ni au Sud-Est, ni sur les autres îles. Mais peut-être mon enquête n'a-t-elle pas été sufficamment approfondie, car il m'a été mentionné à Borendi, au Sud-Est de Canala (information de seconde main transmise par le VEILLON, Laboratoire de Botanique de l'O.R.S.T.O.M.); ou bien a-t-il dispanu, ce qui pourrait être également une explication valable si l'on considère que, malgré sa morphologie et son mole particulier de pacapagation, D. glabra Romb, semble avoir fourni des caldivants au nombre de trois environ.

- Tubercules de taille moyenne, allongés, renflés en mastas; épiderme plus fin, avec les mêmes "yeur" caractériationes et en els sur la forme spontanée. Nombreuses radicelles. Chain jaunâtes 100-me.
- Pas de rhizone, ni de plateau rhizomateux parviculière ent développé. Cependant une extrémité apicale fore et ligrales.
- Ils sont toujours plantés la "tôte" en bas et la "que e" presqu'en surface, "prur que le soleil les chauffe et les pousse"; inclinaison contraire à celle des sumences de <u>Inglaud</u> L. par exemple. Escole tardive (novembre-décembre).

- Tige mince, cannelée, plus ou mouns épineuse, claire. Phyllotaxie opposée.
- Feuille plus ou moins épaisse et circuse, claire, cordiforme ou longuement triangulaire, à lobes basaux tronqués.
 - Pas de bulbilles.
 - Inflorescences non observées.

Ces cultivars de <u>D. glabra</u> Roxb. sont connus sur tout le Territoire. Cultivés à petite échelle, ils ne sont jamais commercialisés. Culture surtout féminine et toujours marginale (bord des jardins ou jardins spéciaux), ils ont cependant traditionnellement rang de Waxelawa (Kuda) à Lifou et Ouvéa (GR. III des <u>D. alata</u> L.). On les consomme de préférence rôtis. Ils sont considérés aux Iles avec une certaine affection, comme un ancien compagnon (cf. p. 27). Vers le Nord de la Grande Terre il s'y attache plutôt une nuance de mépris.

Il semble que ce soit récemment qu'ils ont été assimilés par syncrétisme au vocable catégoriel de "Waël", mot dérivé de l'anglais "wild" et employé aux Iles pour désigner <u>D. transversa</u> R. Brown, d'introduction contemporaine, mais recouvrant apparemment dans ce cas une ancienne notion de cueillette qui transparaît dans des appellations telles que "mèu yöä" que nous retrouverons dans la liste ci-dessous.

Localisation	Spontanés	Feuille	Tuberci	ıle	Cultivars
		et Tiges	Forme	Couleur	
Lifou		F. tronquée	en massuc	tête jaune	
		T peu d'épine	assez court	ВВ	debuden
		F cordiforme T épines F triangulai- re très lon- gue T peu d'épi- nes	allongé) comme de- buden	BJ E B	didremu (penekuilali) considéré com- me cult. d'hom- me - waël tramany. xunèd
Ouvea	öui, dis	F. cordiforme T. épines	nombreux courts	ВВ	
		comme à L comme "penek F. cordifor- me	uilali" de L	ifouBB	debuden wenekuilali debuden walei

		-			
;ocalisation	Spontanés	Feuilles et Tiges	Tubercul Forme	es Couleur	Cultivars
hre		comme	debuden Lifou xenèd Lifou	tub. fibreux	walubulèn wakenèd
	İ		court, goût sucré	BB	guburuya
		F. triangulai- res T épines	+ gros que wakenèd très racineux	BB	kenedi jaan
Houailou	kuirigi ?		en massue, racineux nombreux	âcre BJ	meu yöä (=dobuden) = yövayi mè (cf D. trans- versa R. Brown)
Canala	kuni ?	F triangulaire comme Un "waël -feuil	racineux. rond "meu yöä" Houa le de bambou" a		
Poya	wirinu (p. 27)	:		ilou	nôngori yuka nôngori numwâ (D. transversa R. Brouwn ?)
Ponerihouen	Wirinù kara	-	:		
Tibarama		F. cordiforme	nomb., longs	BB	nôngori numwâ = didremu
Napoémien	นนิทน]	comme à Marecf Poya		walubulon nôngori cuka
Touho	uundîn	comme "nô	uu ejaa		
Pwolei		comme "uu	ı ejaa" Touho		uu eejaa
					

Localisation	Spontanés	Feuilles et Tiges	Tubero Forme	cules Coulcur	Cultivars
Tendo	ku uny ?	(noter la resse Java à D. pen- mais que BURK semi-cultivées comme	"didremu" Life emblance avec " taphylla L"Ig ILL dit être ap s dans les même 'nôngori cuka" 'debuden" Lifou	huwi sawut" agname fibreuse opliqué à d'aus conditions .	"- sclon OCHSE tres espèces
Ganem	kudim ?	F cordo-trong.	massue.racine	BB. sucré	ku sa
Jawe	kudim ? = kuik dim- wâ	comme "xenèd" Lifou			ku saânô saot
Balade		F cordiforme	F cordiforme lobé.racines JB (comme "debuden walei" Ouvea ?)		
Wenia			'xenèd" Lifou - "ku suka" Tend		u jaan ku weèm
Arama	wöt cf GUILLAU- MIN 1948				
Païta- Gomen		comme "ku weèm" Wenia			<u>ku wee</u> kekundou
Borendi	?			tub. fibreux	?

Comme à Poya (p. 27), il semble qu'il y ait eu, aux endroits où la forme spontanée avait déjà disparu, laissant dans la compréhension indigène du complexe "Igname" un vide, substitution dans la taxinomie vernaculaire au profit de <u>Dioscorea cayenensis</u> Lam. Ce qui

expliquerait que cette dernière ait été si rapidement assimilée à un rang traditionnel élevé et que les appellations descriptives ("Igname liane guirlande", "Igname salsepareille") correspondant à <u>D. glabra</u> Roxb. lui aient été données. D'où les points d'interrogation qui accompagnent ces noms dans le tableau ci-dessus et qui renvoient à la classification de <u>D. cayenensis</u> Lam.

Les ignames de semi-cueillette sont encore représentées par Dioscorea bulbifera L. et D. pentaphylla L.

IV - DIOSCOREA bulbifera L.

LINNE, SPECIES PLANTARUM, 1753. t. 2, p. 1033, Nomen.

PRAIN & BURKILL, 1934, Flore Générale de l'Indochine.

BURKILL, 1951, Flora Malesiana, sér. I, vol. 4³, p. 311-312, où il distingue:

- 1 tubers and bulbils acrid and nauseous, wild plants
 - 2 leaves shortly cordate var. bulbifera
 - 2 leaves elongated, long-cordate var. heterophylla (stem rough at the base)
- 1 tubers and bulbils selected by man not to be acrid and nauseous, less or little so
 - 3 bulbils dark gray-brown, abundantly warted var.

 suavior
 - 3 bulbils large, smooth, gilvous var sativa

AYENSU, 1972.

Observations personnelles:

J'ai trouvé, côte à côte sur la route de Doking à Mathalo (Lifou), les deux variétés sauvages :

- var. bulbifera:

- tige claire, lisse à la base. Pétiole clair, bague rouge.
 - feuille cordiforme claire.
- tubercule à peau foncée et chair jaune virant au brun.
 C'est la variété la plus communément répandue, en particulier sur la Grande Terre.

- var. heterophylla:

- tige tachée de brun rouge, rugueuse (papier de verre) à la base. Pétiole brun rouge.
 - -- feuille en pointe de flèche, colorée.
- tubercule à peau grise et chair jaune-brun vert virant au brun.

Ces variétés spontanées étaient jadis utilisées en temps de famine; les vieux se souviennent de sa longue préparation - pulpe rapée rincée à l'eau courante - et de son goût rafraichissant. Il est possible qu'elles aient encore certaine valeur symbolique (coiffures bacchiques des femmes allant aux jardins d'ignames).

Un certain nombre de cultivars en sont dérivés, qui sent généralement bien appréciés.

Aux Iles des jardins spéciaux leur sont réservés, petites clairières de brûlis à sol peu profond et riche en humus, situées le plus souvent sur le chemin qui mène aux jardins de D. alata L.

Sur la Grande Terre où les jardins particuliers existent aussi (Houaïlou), ils sont également cultivés dans les jardins dus femmes (Bâ). Plus on va vers le Nord, plus le nombre de cultivant encore répertoriés est élevé et plus leur qualité de plantes de semi-cueillette semble évidente. A Wenia un informateur explique le nom du clone "dimwöl" par la "colère" qu'il éprouve à 6the planté au bord du champ et non au milieu.

Tous ces cultivars semblent appartenir à la variété gative.

- La floraison, abondante aussi bien chez les cultivars que chez les variétés spontanées, a lieu en avril-mai. La protantile est la règle générale. Je n'ai copendant jamais vu de capsules fortilisées.

- Les bulbilles en revanche ont une évidente importance chorologique. Elles bourgeonnent aisément et flottent impunément sur l'eau ce qui leur permet de descendre le cours des creeks et d'établir des peuplements en aval, précisément sur ces bordures de forêt secondaire qui sont leur biotope privilégié.
- La plantation se fait en même temps que celle des <u>D. alata</u> L. du groupe IV.

Répartition des cultivars :

					
Localisation	Nom "spécifique"	Nom "catégoriel"	Nom "clonal"	Bulbille coulcur	Notes
Lifou	thuma	haïtr nacân (cultivés) {	wautiweelewèl koko mâgâde	BJ RR	kângathö (amer.sauvage) chair sèche benne kanyapa (doux)
Ouvea	même sens	iny = soy "soy" est emplo impliquant une aux Salomons - 1971)	idée de	RR	
		hnam (cultivés)		BJ RR	
Mare	thuma = waeki	wacki ecc — wawen			amer cultivé
Houailou	yöâ	mere ne	kamö yöâ		amer doux (gros)
Canala	ຮວດີ	amêd ü do soâ			amer cultivé
Poya	กนพพลิ			JJ RR	sauvage cultivé
Tibarama	กนทพลิ			BB RR	"doux"

Localisation	Nom "spécifique"	Nom "catógoriel"	Nom "clonal"	Bulbille couleur	liotes
Touho	ee jaa	jüü	mâgat pwajo	RR BB	sauvages comestible
Pwobei	ee jaa				
Tiwac	ee jaa	mລີຽລ ລີ່ງນີ່ = eenèm	mâgat walibèhin	taches R & B ds la chair	amer doux
Tendo .	niพลิ	katua jolua (Gaavac)	göruk		sauvages comestibles rapé dans l'eau
Ganem	niพลิ	yicc nèm		BB JV	amer planté
Jawe	dimwâ	katua		(RR	sauvages comestible
Balade	demwâ	deerac u		JJ	amer comestible
Wenia	dimwâ	ditha dinèm	dimwöl	RR BB RR BB panaché	amer comestible: (disparu)
Païta-Gomen	dimwลิ	ditha dina	dipööthö dimi dibwi aramâ	(BB (RR = BB = RR panachó, peau ridée JJ (d'Arama)	amer ("poilu") comestibl

V - DIOSCOREA pentaphylla L.

LINNE, SPECIES PLANTARUM, 1753. t2, p. 1032. Nomen.

PRAIN & BURKILL, 1934, Flore Générale de l'Indochine.

BURKILL, 1951, Flora Malesiana.

AYENSU, 1972.

Observations personnelles:

Si les descriptions faites par BURKILL s'accordent parfaitement au niveau de l'espèce avec les observations que j'ai pu faire moi-même, je ne puis cependant classer les <u>D. pentaphylla</u> L. néo-calédoniennes dans les variétés proposées par la Flora Malesiana, p. 315-317. Sans doute sont-elles, par la morphologie de l'appareil aérien, plus proches des variétés <u>javanica</u> et <u>sacerdotalis</u> que des autres. Mais les descriptions des tubercules ne se ressemblent pas.

D. pentaphylla L. se trouve plus rarement que D. bulbifera L. à l'état spontané. Pourtant les besoins écologiques semblent être les mêmes (voir aussi les récoltes de NAC KE), au Museum National d'Histoire Naturelle).

Les variétés protégées ou semi-cultivées sont au nombre de deux, l'une plus améliorée que l'autre, souvent réservée aux cochons. Leur valeur hiérarchique semble un peu inférieure à celle de D. bulbifera L.

L'une a un tubercule (A) globuleux et entier, de taille moyennement allongée, lisse, racineux au sommet, à chair assez agréable, plutôt blanche. L'autre, proche du spontané, l'a (B) globuleux, mais lobé, assez volumineux, lisse mais racineux vers le sommet, à chair rougeâtre fibreuse, comme le manioc, et assez âcre. Un rouissage le rend plus consommable par l'homme.

L'une et l'autre fleurissent en mai-juin. Je n'ai jamais vu que des inflorescences femelles.

La plantation est tardive.

Localisation	Nom spécifique	Nom clonal	Tubercule	Netes
Lifou	Wanyaël	nyipi wanyaël	В	"pas bon"
		fufuce	Α	comestible
Ouvea	wanyaël		В	Pas à St Joseph
		walei wanyaötr	A	à Fayawa,Ognat
Mare	wanyeör	wanyeör	А	comparable à la "chair mollo du
		wacakag	В	bénitier" "en dehors de la barrière"
Houaïlou	soc		В	
		soe ku	Λ	
Canala	sîgere	simesoônwi	fibreux BB	
		mege	non fibreux RR	branchu?
No Designation of Committee of the State Control of		do sîgere	non fibreux RB	
Poya	tue		Α	
الم <u>ا منطقة المنطقة الما المناف</u> رة - المال المنافقة المنطقة المنافقة المنطقة		poatí	В	
Pwobei.	dihàmwi	j ü dihàmwi	Λ	planté
		bwökötalè aacèn	В	
ngua (fr. 1517), a. 1 autologicolosis, i miliologicolosis,		pwégétu	B + racines	"il faut mâcher"
Tendo	nigäwec	hmîn dipuun	B ÷ racinos	
		du nîgäwec	В	
pa, altrasentenatura ante de central esta esta esta esta esta esta esta esta		dipholot	F.	
Ganom	nigäwec	dipholet	Λ	
والمستقدة فترة المستقد المستوار والمستوار والمستقدمة والمستقد والمستوارة والمستقدمة	Sala Int Charles and American Control of the Contro	di(f)waï	В	
Jawe	nigamwec	pacani	A	
		paak	В	
K. Varillandeka Brazo - o planet 117 januari 1 nati 113 Websel		pa(f)weï	B + racines	
Balade	paaa		Λ	
			В	les fibres dis- paraissent à la maturité
Venia	раама	pabëlë	Α	
		paabîji	В	

Localisation	Nom spécifique	Nom clonal	Tubercule	Notes
Païta-Gomen	paawa	paacèni	А	
		paabîji	В	

Une sixième espèce d'Igname fait partie du patrimoine mélanésien en Nouvelle-Calédonie:

VI - DIOSCOREA esculenta (Lour.) Burk.

d'abord nommée "oncus esculentus" par LOUREIRO, 1790, Flora Cochinchinensis, p. 194;, la même plante que <u>Dioscorea aculeata</u> (LINNE 1754) et Dioscorea fasciculata Roxb.

MERRILL, 1935, trouve dans la diagnose de LOUREIRO de grandes confusions, "erreur de description de la fleur mâle ; tubercule comme "Oncus mammosus" Lour. et feuilles comme <u>Ipomoea batatas</u> Poir."

BURKILL, 1917, Garden Strait Settlements I; 396, pl.7. Dioscorea esculenta (Lour.) Burk., Nemen.

PRAIN & BURKILL, 1934, Flore Générale de l'Indochine.

BURKILL, 1951, Flora Malesiana. Sér. I, vol. 43.

BURKILL, 1960.)
Anatomie
AYENSU, 1972.)

Observations personnelles:

Les Dioscorea esculenta (Lour.) Burk. ne sont jamais rencontrées en Nouvelle-Calédonie à l'état spontané (var. spinosa (Roxb.) Pr. & Burk.). Nous n'avons affaire qu'à des cultivars, dont l'un cependant a un caractère de semi-culture. Leur description concorde généralement avec celle dennée par BURKILL (var. <u>fasciculata</u> (Roxb.) Pr & Burk.). Aucun ne fleurit, aucun n'est doté de défenses épineuses. Leurs appareils végétatifs aériens se ressemblent au point qu'on ne peut les distinguer valablement que par leurs tubercules.

L'opinion la plus communément admise concernant leur origine et rapportée avec prudence par J. BARRAU (1956-62), est qu'elles ont été introduites aux Iles Loyautés, en particulier à Ouvéa, par des Polynésiens venus des Wallis et qui y débarquèrent vers le 17° siècle. De là, elles se seraient répandues dans tout le Territoire.

Il est certain que <u>D. esculenta</u> (Lour.) Burk. est particulièrement bien représentée à Ouvéa où l'on trouve le nombre maximum de cultivars. Mais aussi ce cultivar (?) qui présente un caractère domestiqué, et qui, dans le Nord de la Grande Terre, est récolté dans la brousse. Il sert le plus souvent à l'alimentation des cochons. Mais il est toujours classé dans la catégorie "walei", nom d'origine polynésienne, là où celui-ci est en usage, et dans des catégories plus particulièrement mélanésiennes ailleurs.

Il est probable, ainsi que le suppose BARRAU, que la présence de <u>D. esculenta</u> (Lour.) Burk. en Nouvelle-Calédonie est antérieure à l'arrivée des Polynésiens. Ceux-ci n'auraient fait que renforcer le stock déjà existant des cultivars, et regrouper, aux endroits fortement colonisés par eux, les représentants de ce groupe sous vi voit nom spécifique.

Les indigènes néo-calédoniens ne considèrent jamais <u>D. esculenta</u> (Lour.) Burk. comme une "vraie" igname, mais l'estiment plutôt parente de la patate douce, <u>Ipomoea</u>. Cette position particulière n'est probablement pas dûe à sa morphologie (nous avons vu que les clones spontanés de <u>D. glabra</u> Roxb., eux aussi pédonculés, sont considérés comme Ignames, ainsi même que les cultivars fibreux de <u>D. pentaphylla</u> L.), mais bien plus certainement à la texture farineuse et sèche et au goût nettement sucré des tubercules.

Ainsi cataleguée à part, <u>D. esculenta</u> (Lour.) Burk. n'est évidemment pas cultivée en association avec <u>D. alata</u> L. Sur la Grande Terre comme aux Iles, même à Ouvéa, elle est plantée dans un jardin ou sur un billon séparé de celui des "vraies" Ignames, et qui, en général, lui est exclusivement réservé. Mais elle peut y être associée

à <u>D. glabra</u> Roxb. et à <u>D. transversa</u> R. Brown. Un vocabulaire spécial, au moins à Ouvéa, lui est réservé :

perche pour "walei" (<u>D. esculenta</u>) : wadâ ≠ geï (pour <u>D. alata</u> L.)

prémices de "walei" : baitr mahaï ≠ thumèn kong "

épines de "walei" : camwémwèc ≠ udrödrö " " ...

(F. RIVIERE, 1971)

Enfin, si les façons culturales elles-mêmes sont identiques à celles des autres espèces, elle n'est non plus jamais employée dans le bougna (cuisson traditionnelle à l'étouffée dans des enveloppes de feuilles de bananier et au four de pierres). Tardive, elle ne se garde pas lengtemps et fermente. Elle est consommée grillée ou bouillie, cuit rapidement, et est de ce fait souvent utilisée lors des travaux des champs. Sa connotation est féminine.

Liste des cultivars. Le clone spontané est souligné.

Localisation	Nom spéc i fique	Nom clonal	Tubero Forme	culc Couleur	Notes
Lifou	walei	mege koko bolok kaco capaôn	navette allon- gée. racines racineux court lisse, gros	RB) BB) (BB	nyipi = vrai pédoncules de ≠ longueur pédoncules de même longueu. "25 francs" (nouveaux)
		kitr	racineux.	RB	pédoncules long = 50 cm
Ouvéa	walei	bolok mege kaya lolo à St Joseph) winia	navette long petit en grappes lisse, peau fendillée	(RB (BB) R/rose () ()	extrémité arron- die au départ du pédoncule (10 cm) extrémité effilée au départ du pé- doncule (20 cm) pédoncule 5 cm vient de Unia péd. = 5 cm

Localisation	Nom spécifique	Nom clonal	Tubercu Forme	le Couleur	Notes
Ouvéa	w a lci	waditremakan	racineux gros	ВВ	extrómitó rétuse au départ du pédon- cule (50 cm)
		öwi	gros,lisse	B/rosé	
		cici	long, peau dure	ВВ	
		deèmők	rond, petit racineux	RB	pédoncule = 50 cm
		wah n ehne ï ?			interprétation douteuse
		cultivar à fai		nt, ou mauv énéral (F.	aise récolte de RIVLERE ≠)
		sina ?			inf. pcu fiable
Mare	warei				très peu cultivé
Houaïlou	walei	mèu	long	ВВ	
		уое	racineux	JJ	
		ware	long	RR	
Canala	ware	do ware	petit	RB	goût de pomme de terre
		mege ?	long lisse, plus long que me,		terre
		ne mei			"de la brousse"
Poya	warec	dee	petit	RR	
Tibarama		tuudé	gros	BB	
		kanna	racineux		longs pédoncules feuille claire
		kokodyi	long,lisse	BB	
Touho	hùbîn	mâgat		RR	
		pwaa jü		BB	
		ini mè ciè			longs rédoncules = Im. Il faut éven- trer le billon.
		be uté pwaïp	tout petit		"pipe"

Localisation	Nom spécifique	Nom clonal	Tubercu le Forme	Couleur	Notes
Pwobei	hùb î n	den he be ute pwaïp be ute pwaïp gulugulu	gros long petit racineux		pédoncule en grappe. court
Tiwae	hùb î n	a ini me ciè ajü hùbîn = hùbîn kokoci	le plus gros	(RR ((BB	longs pédoncu- les et petits tubercules
Tendo	kudim	katua ? du kudim miaa	rond, racineux gros	rose BB RR	cf. kagaven HAUDRICOURT plantés
Ganem	diwaddan	yaavi yaure du diwaddan hùn mwaany	rond gros petit		
Jawe	waalei	pwaka kooyi	rond racineux oblong	ВВ	pédoncules longs pédoncule court
Balade	walei	taumāgo uvi	rond racineux navette longue	RB BB	pédoncule long
Wenia	waalei	waelimwâ = waalei hure kui p(f)wù	petit en grap- pe	RB BB BB	le même descend verti— calement

Localisation	Nom spécifique	Nom clonal	Tuber Forme	cule Couleur	Notes
Païta- Gomen	waalei	othe kui kimwêdü (wa (pwögâbe	en grappes gros sucrés.petits	BB	cf. Wenia

A côté de ces Ignames anciennes dans le Territoire sont représentées quatre autres espèces introduites de plus ou moins longue date.

VII - DIOSCOREA transversa R. Brown

Robert BROWN, 1810, PRODOMUS FLORAE NOVAE HOLLANDIAE ET INSULAE VAN DIEMEN, (London), DIOSCOREAE, pp. 294-5. Nomen.

Herbier de KEW.

Observations personnelles:

Diagnose princeps et specimen d'herbier s'accordent avec la description du petit groupe "waël - yövayi" de Nouvelle-Calegonie.

- tubercules en grappes (3 à 5), courts, en massue, à partir d'une tête ligneuse et racineuse pérenne. Peau épaisse et coriace.
- tige souvent unique, ronde à cannelée, généralement non épineuse parfois avec quelques petits aiguillons clairsemés vers la base. Tourne à droite; très longue et volubile.
 - Pétiole = 8 cm. Pas de stipules.
- feuilles alternes, cordées à tronquées, légèrement pincées au 1/3 supérieur de la jeunesse à la maturité. Nervures 5 à 7, les dernières bifides (cf. R. Brown). Limbe épais ; face adaxiale lisse et brillante. Face abaxiale terne. Coloration vert profond à bistreviolacé ; jeunes feuilles généralement brun ponceau.
 - pas de bulbilles.
 - inflorescences non observées.

- plantation et récolte tardive (novembre). Ont la possibilité de régénérer leurs tubercules si on prend soin de laisser la tête ligneuse intacte en place, ce qui permet deux récoltes (juin et novembre). Ne se dessèchent pas s'ils ne sont pas récoltés et ne "connaissent pas la saison", d'où un des sens de leur appellation "sauvage" (non civilisé = non discipliné).
 - deux (culti)variétés :
 - 1/ liane et feuilles vertes ; tubercule blanc, un peu plus gros et plus lisse que
 - 2/ liane et feuille ponceau ; tubercule rougeâtre.

Son introduction en Nouvelle-Calédonie doit dater du début de ce siècle. Soit que des indigènes néo-calédoniens, marins loyaltiens et manoeuvres, l'aient ramenée d'Australie (Queensland). Soit plus probablement qu'elle ait d'abord transité par les Nouvelles-Hébrides, ce qui concorderait avec le fait que les Loyaltiens assurent que tous les "waël" viennent de cet archipel.

En effet des Néo-Hébridais furent à cette époque employés au Queensland (black-boarding et défrichage des plantations) et également en Nouvelle-Calédonie (mines Ballande et élevage). D'autre part ils avaient des relations avec les Loyautés (J. BARRAU) alors évangélisées par des Anglais qui eux-mêmes avaient été précédés par des Australiens, santaliers et baleiniers (Chefferies métissées de Lifou).

Beaucoup d'objets, ou même d'animaux (âne = doneki) d'introduction ourspéenne furent nommés dans un anglais quelque peu déformé. Ainsi "wild" devint "waël".

Quand ces cultivars arrivèrent sur la Grande Terre où l'on parlait français, ils prirent le nom correspondant, "yövayi" = "sauvage". Il semble qu'ils aient d'abord été acclimatés à Houaïlou, peut-être dans les bagages des "natas" venus des Loyautés. Ils se sont un peu répandus le long de la côte Est mais sont encore pratiquement inconnus sur la côte Ouest entre Kone et Poya. Les rares clones qu'on y trouve sont venus très récemment de Nouméa par l'intermédiaire des colporteurs.

Même à Houaflou, où ils sont adoptés depuis près de cinquante ans, ils occupent toujours un rang cultural inférieur.

					And the Party of t	
Localisation	Nom	Notes	Localisation	Nom	Notes	
Lifou	waël fë = waël n'Tas (vient des l	le "vrai" cultivé par les femmes. N. Hébrides)BB	Ouvéa	waël = soy (cf. D. Bulbi:	RR fera L.)	
Mare	waël	RR. A Penelo date de 1914 -18 : milice aux N. Hébri- des.	Houaïlou	yövayi mi " me	RR très appré- cié BB plus fragi- le	
Canala	waël=yövayi		Poya	?	rares clones très récents	
Napoemien	cövayi	BB			(1 an)	
Touho	sövayi	RR	Tiwae	gomen cikein	incertain	
Tendo	cigomen	BB ?	Ganem	kusa	BB ?	
Jawe	kusa	?	Balade	ku maölep	"tardive" amenée par col-	
Wenia	ku dimwâ	BB. vient d'arriver			portage il y a 2 ou 3 ans	

VIII - DIOSCOREA cayenensis Lam.

LAMARCK, 1789, ENCYCLOPEDIE METHODIQUE. t.3 (GOR-MAU). Nomen.

D.G. COURSEY, 1967, "Yams".

J. MIEGE, 1968, Flora of Tropical West Africa, ed. 2, 3/1. DIOSCOREA-CEAE, pp. 144-154.

AYENSU, 1972.

Observations personnelles:

Introduites depuis une dizaine d'années et déjà très répardues, surteut sur la côte Est, s'étant parfaitement adaptées au rythme saisonnier et au climat.

- tubercule le plus souvent unique, chair blanche, épiderme épais. Apex formant un plateau ligneux plus ou moins développé, suivant la qualité du sol, pérenne. Peu de racines au collet.
- tige généralement unique, ronde légèrement cannelée, glabre, épaisse (! 1/2 cm), très épineuse à la base, longue et volubile. Epines durcissant avec l'âge, souvent coalescentes, crochues vers le bas. La tige perte sur les 3 ou 4 premiers mètres, avant torsion, des feuilles réduites comparables à celles décrites par MIEGE, 1958, sur D. mangenotiana J. Miège. Elles sont d'abord alternes puis opposées.
- -- Rameaux secondaires épineux à l'aisselle de ces feuilles réduites.
- feuilles "normales" opposées, hastées, longues ; limbe coriace et lisse, vert foncé, brillant sur la face adaxiale.
 - pas de bulbilles.
 - inflorescences non observées.
- plantation tardive (octobre-novembre). Maturation longue, 9-10 mois. Possibilité de deux récoltes, comme D. transversa R. Brown. Dormance courte.

IX - DIOSCOREA rotundata Poir.

POIRET, 1813, ENCYCLOPEDIE METHODIQUE, suppl. vol. III. p. 139, nomen.

D.G. COURSEY, 1967.

J. MIEGE, 1968, Flora of Tropical West Africa.

AYENSU, 1972.

Herbier de KEW.

Observations personnelles:

Introduite en Nouvelle-Calédonie en même temps que <u>D. cayenensis</u> Lam., cette espèce, parfois considérée comme une sous-espèce de la première, y est moins répandue, sans doute pour des raisons climatiques moins favorables; elle devrait mieux réussir sur la côte Ouest plus sèche.

Ses caractères ne se sont pas modifiés. Elle a même conservé cette monoïcité exceptionnelle déjà citée par THOMAS (J. MIEGE, voir aussi specimen "alade" - <u>D. cayenensis</u> Lam. subsp. <u>rotundata</u> Poir. - produit par le Directeur de l'Agriculture du S. Nigeria, oct. 1915 - Kew):

deux années de suite le même cultivar (jardin de Tü près de Waraï, Houaïlou) a produit des inflorescences bisexuées. En 1970 la détermination de ce cultivar ambigu avait été confirmée par Mrs. Bernice SHUBERT, Curateur de l'Arnold Arboretum (Haward).

- tubercule, I généralement, massif, chair blanche ivoire. Apex du tubercule formant un plateau ligneux pérenne, moins développé que celui de <u>D. cayenensis</u> Lam. et portant un chevelu de racines faiblement épineuses.
- liane souvent unique, ronde glabre, mince, très épineuse à la base ; longue et volubile.
 - phyllotaxie alterne puis régulièrement opposée.
 - pétiole généralement inerme, deux fois coudé.
- feuilles dès la base, tronco-cordées, à bords ondulés. Limbe mince et flacide, très clair, brillant et lisse sur la face adaxiale.
 - pas de bulbilles.
 - inflorescences comme ci-dessus, en mai.
 - plantation tardive (octobre); maturation: 8 mois.

La ramification secondaire à l'aisselle des feuilles réduites se fait plus tôt que chez <u>D. cayenensis</u> Lam. Les rameaux secondaires portant des feuilles dès l'origine, on obtient cette impression de feuillage abondant dès les premiers noeuds de la tige principale.

Dioscorea cayenensis Lam. et Dioscoren retundate Poir. Bent venues des Antilles, soit directement, soit, selon certains, Mus particulièrement les Loyaltiens, via les Nouvelles-Hébrides, sans doute par assimilation à D. transversa R. Brown. Elles auraient été déchargées d'un bateau minéralier vers Poro, entre HouaElou et Canala, région où elles sont actuellement le mieux représentées. Elles sont à peine parvenues à Nouméa, où la colonie antillaise est cependant importante.

Autour de leur point d'introduction, leur lieu d'origine est encore reconnu. Au fur et à mesure qu'elles irradient sur la Grande Terre elles semblent se superposer dans la nomenclature indigène au souvenir de la forme spontanée de <u>D. glabra</u> Roxb. (voir pp. 27 et 103): cette assimilation est surtout valable pour <u>D. cayenensis</u> Lam.

D. rotundata Poir, qui, sur la Grande Terre, semble localisée dans les environs de Houaïlou, est cependant passée aux Iles avec Dioscorea cayenensis Lam. Là, elles ont été assimilées aux "waël", D. transversa R. Brown.

Ainsi occupent-elles un rang hiérarchique médian sur la Grande Terre et, semble-t-il, inférieur aux Iles. Dans l'un et l'autre cas elles sont cultivées dans les jardins des femmes. Cependant aux Iles, <u>Dioscorea cayenensis</u> Lam., en égard à sa taille plus respectable, a été rangé parfois dans la catégorie des ignames d'hommes et trouve alors sa place dans le groupe bisexué des <u>D. alata L., D. rotundata Peir</u>, et les <u>D. transversa R. Brown étant leurs correspondants féminins.</u>

Les deux espèces sont consommées bouillies, en "marmite". Eien que très appréciées, je n'ai pas vu qu'elles participent du "bougna" traditionnel.

Localisation	Nom spécifique D. cayenensis + D. rotundata	Nom clenal D, cavenensis	Notes	Mom clonel D. rotundata
Lifou	waël	bity (oranger sauvage) traminy (des hommes) Guadeleupe America (des Ar propos une fami prétend cultive pais la guerre, galdés dans le	éricains. A ce llo de Macaëm n ces plonos de- jalougement	senül (= smilex) fü (des femmes) Guadelenpe niTas (des Mouvelles- Hébrides)

Localisation	Nom spécifique	D. cayenensis	Notes	D. rotundata	
Ouvéa	waël	Guadeloupe	and the commence of the commen	A CONTRACTOR OF THE PROPERTY O	
Mare	waël	Guadeloupe	Martin at the Martin representation of the Property and Charles of Art to Chier Counties.	Suggest Code Personal Residence of the Entry State State Code (State Constitution	
Houaïlou	kuirigi ? (cf. D. glabra)	Guadeloupe		Martiniquais (Inflorescences monoïques)	
Canala	kuni	kuni vient des Hét des par Thio- Bouloupari ans.			
Poya	wirinù	nôngori depuis 4 ans, wirinù par Naömîjii (Pobetio) près de Bopope.		THE PARTY OF THE P	
Poncrihouen	wirinù	ans par Canala remplacer l'ig ra hù", propri Ponapueya, à q l'avaient volé			
Tibarama	wirinù	wirinù do Kouaoua,5 a		To Secretary, and an all provides and the second se	
Touho	uûdin		*importée"		
Jawe	kudim	kudim	"planté main- terant"		
Balade		ku jaîc "guirlande", depuis 3 ou 4 ans avec "ku maolep", D. transversa, par le colportage.			
Wenia		kui jā	"Smilax"		
Paīta-Gomen		ku ja	"tôte rentrée dans le corps, bien collant"		

X - DIOSCOREA trifida L.

LINNE, 1753, SPECIES PLANTARUM. Nomen.

D.G. COURSEY, 1967.

AYENSU, 1972.

Observations personnelles:

Le "cousse-couche" ("cush-cush yam"), venant de l'Amérique du Sud tropicale et des Caraïbes, a été introduit il y a 3 ans autour de Nouméa et à Houaïlou (propagation par voie familiale). Non, comme on pourrait le penser par l'intermédiaire de la colonie antillaise, mais par les Nouvelles-Hébrides (liens familiaux). Si l'on questionne plus avant en apprend qu'un matelot (un docker ?) néo-hébridais en aurait recueilli des fragments dans les poubelles d'un cargo ou des quais de Marseille!

L'introducteur, je crois, lui a donné son nom. Dans son jardin de la Conception, près de Nouméa, le cultivar (tubercule à chair blanche) se développe bien. Ce sont des clones mâles, qui fleurissent. Ses propriétaires l'apprécient et en ont déjà distribué des boutures ; elles n'ont pas réussi à Port-Laguerre, faute d'ombrages.

Cette dernière adjonction aux DIOSCOREACEAE de Nouvelle-Calédonie en est encore à un stade trop expérimental pour qu'on puisse prédire de son avenir.

Je terminerai cette étude des Ignames autres que <u>Dioscorea alata</u> L. par un tableau récapitulatif des nombres de cultivars par espèce, en incluant les variétés spontanées.

Les deux colonnes de droite ont été isolées. En effet l'introduction de ces espèces est encore trop récente pour que les chiffres obtenus soient réellement significatifs. Pour la même raison, je n'ai pas mentionné <u>D. trifida</u> L.

Localisation	D. nummu- laria	D. glabra	D. bulbi- fera	D. penta-phylla	D.cscu- lenta	D.trans- versa	D. cayen/ D. rotun/
Lifou	3	3	4	2	((6))	1	(2)
0u v éa	2	(4)	3	2	((10))	1	1
Mare	(4)	((5))	2	2	2	1	1
Houaïlou	2	2	3	2	3	((2))	((2))
Canala	2	(4)	2	((3))	4	1	1
Région de Poy	a ((12))	3	2	2	4	1	1
Tibarama	-	1	2				1
Napoemien	-	3				1	Trinding op a trid banker myndydding a dr
Pwobei		1	1	((3))	3		
Touho	3	2	3		4	1	1
Tiwae	2		3		3	1	
Tendo	1	((5))	(5)	((3))	3	1	
Ganem	1	2	2	2	3	1	
Jawe	2	3	(5)	((3))	2 !	1	1
Balade	2	2	2	2	2 !	1	1
Wenia	2	2	(5)	2	3 !	1	1
Arama		1					general trades of the second s
Païta-Gomen	1	2	((6))	2	4		1

Sont encadrés de deux parenthèses le nombre maximum de cultivars pour une espèce donnée, et d'une parenthèse le nombre immédiatement inférieur.

Les points d'exclamation dans la colonne <u>D. esculenta</u> (Lour.) Burk. soulignent la faible représentation de cette espèce en des points pourtant fortement "polynésiens"; à Jawe, Wenia et Balade, où les Chefferies sont polynésiennes.

D. nummularia Lam. est bien représentée dans la région de Poya, D. glabra Roxb. à Mare et Tendo, D. bulbifera L. dans la moitié Nord-Ouest de la Grande Terre; D. pentaphylla L. est à peu près répartie le long de la côte Est et D. esculenta (Lour.) Burk. domine à Ouvéa et à Lifou.

Nous obtenons en quelque sorte une distribution ponctuelle de ces cinq espèces qui pourtant ne s'excluent pas localement l'une l'autre, ainsi que le montre la lecture horizontale du tableau.

C'est pourquoi, et considérant le manque d'informations concernant le Sud, l'île des Pins et les Belep, je laisserai les choses en l'état, abandonnant à d'autres mieux versés dans la connaissance des migrations ou des alliances le soin de tirer de ces faits des conclusions historiques.

CONCLUSIONS

Le tableau suivant essaye de représenter d'une façon cohérente quelques uns des processus de classification vernaculaire des DIOSCOREACEAE alimentaires, mis en évidence au cours de cette étude.

- Une première différenciation s'établit au niveau des bulbilles, comestibles -même après préparation- ou non. La flèche interrogative qui monte des <u>D. bulbifera</u> L. pose la question de l'entrée dans une autre classification. Le même problème se pose, à l'extrême droite, pour les "walei", <u>D. esculenta</u> (Lour.) Burk.
- L'Igname, liane à tubercule comestible, est une plante de terrain sec. Le tubercule féculent est, par opposition à d'autres ("walei", "magnagna" -Pueraria lobata (Willd.) Ohwi-...), "bien collant", non fibreux, et a "bon goût"; le goût d'un individu pour un cultivar particulier peut, semble-t-il, être conditionné par son rang social, correspondant au rang hiérarchique du dit cultivar. De même les couleurs rouge ou parfaitement blanche de certains cultivars, et leur tendreté, qui ne se rencontrent pas dans la nature, sont un signe de qualité ("vraies" ignames de prémices) par opposition aux cultivars inférieurs blanc jaunâtre ou grisâtre et trop fermes.
- Seuls les cultivars "ku" de <u>D. alata</u> L., et seulement certains d'entre eux, sont "masculins". Les autres cultivars "de culture", toutes les Ignames de cueillette ou de semi-cueillette sont affaires de femmes. Cette constatation nuance la croyance généralement répandue chez les Européens de l'"Igname-plante-mâle". De même retrouverions-nous chez le "taro-plante-femelle" au moins un genre "masculin", <u>Amorphophallus</u>.

Chaque espèce, sauf <u>D. alata</u> L. "sensu stricto", comporte, à côté des cultivars, des clones spontanés. Ce qui nous amène à poser le problème de l'obtention de ces cultivars.

CLASSIFICATION INDIGENE espèces autochtones ou anciennement introduites. ← Lianes → "Fruit" (bulbille) & Tubercule comestible autre + comestible classifià fécule tige côtelée tige carrée tige ronde tige ronde cation non épineuse + épineuse + épinouse + épineuse feuille composée non bulbille non bulbilles bulbilles non bulbille bulbilles non comestibles non comestibles tubercule tubercule tubercule tubercule à 'goût fibreux non fibreux sucré d'igname" farineux "paaa" tub.non tub. pécomestibles comestibles tub. péaprès pédonculés donculés donculés non fibreux fibreux préparation spontanés spontanés subspontanés kubspontanés subspontanés subspontanés cultivars cultivars (cultivars cultivars cultivars cultivars cultivars "ku taraku debuden" "doux) "soy" "hù" "bwèt" (+ récents) "thuma" CULTURE Z SEMI-CUEILLETTE CUEILLETTE "walei", "pas vraics Ignames, comme patate "Ignamo-"waël" douce". Smilax" tige ronde tige côtelée + épineuse ronde (2 récoltes très épineuse tubercule comestible Igname = comestible

Liane

espèces récemment introduites.

A la lecture du tableau p. 126, il paraît probable qu'ils sont pour la plupart le produit de la sélection sur place des formes spontanées correspondantes, peut-être elles-mêmes introduites. Sélection patiente de jardiniers attentifs qui vivent apparemment sur le même stock depuis des générations, les cultivars perdus étant ou non remplacés soit par des échanges dans le système d'alliance, soit, plus récemment, par des cultivars étrangers.

La migration de groupes humains apportant avec eux leurs cultivars ne me paraît valable que pour le groupe des cultivars sans bulbilles de D. alata L., le seul qui n'ait pas de correspondant spontané et qui ne survive pas secondairement dans les jachères : sous cette forme furent introduites récemment D. transversa R. Brown, D. cavenensis Lam., D. rotundata Poir., et l'est actuellement D. trifida L.

En l'absence de reproduction sexuée (était-elle possible dans les centres d'origine ou de différenciation?) la sélection peut se faire par la seule amélioration dûe au terrain de culture, sélection instable, ou par mutation clonale, du type de celle de la pomme de terre, mutation gemmaire ou simple variation somatique reproduisible par la seule multiplication végétative; certains clones manifestent des potentialités aberrantes fugaces ("maarelo" à Wenia): pourraient-elles être fixées? Espérant observer quelques variations chromosomiques, j'avais ramené quelques clones qui furent mis en culture dans les Serres du Museum pour servir à des comptages sur apex de racines. Mais c'était beaucoup de prétention: la technique de l'observation chromosomique demande, en plas dos moyens d'optique appropriés, une longue patience. L'échantillon-nage dont je disposais était en outre par trop insuffisant pour donner la moindre valeur à ce travail.

Madame de la Fontinelle, professeur de Houaïlou aux Langues Orientales, m'a rapporté qu'un de ses informateurs de Kouaoua pratiquerait ou aurait vu pratiquer des groffes de tubercules, consistant en ligatures étroites de deux sections longitudinales d'apex de tubercules de cultivars différents, l'ensemble étant placé dans un sol soigneusement préparé.

Je n'ai moi-même jamais entendu parler de ce procédé ni ne l'ai vu pratiquer. Je n'en ai pas non plus trouvé mention dans la littérature citée.

Le problème reste donc entier.

Ainsi l'issue pratique de cette étude n'était pas la création de cultivars répondant mieux que les prédécesseurs aux exigences d'une culture modernisée, mais plus modestement la reconnaissance, et la connaissance, des cultivars existants susceptibles de s'y adapter.

Deux fiches techniques destinées à la diffusion parmi les agents agricoles et les cultivateurs furent ainsi rédigées ; la première, taxinomique, contenait d'ailleurs des erreurs car à cette époque je n'avais pas encore déterminé <u>D. glabra Roxb.</u> ni <u>D. transversa R. Brown. L'autre, pratique, fut élaborée en collaboration avec Messieurs COCHARD et CARLIEZ, ingénieurs du Service de l'Agriculture.</u>

Dans le même esprit, le dernier but à atteindre était de réveiller l'intérêt des agriculteurs et des consommateurs pour la culture de l'Igname. En plus des fiches techniques et des encouragements personnels, Monsieur COCHARD et moi-même nous y employâmes au moyen d'une petite séquence de film tournée au marché, dans le champ des Socurs du Mont Thabor, cultivé traditionnellement, et à l'Ecole Pratique d'Agriculture. Cette bobine fut diffusée à la Télévision. Nous élaborâmes aussi le règlement d'un Concours, imité des concours traditionnels de la plus longue Igname. Mais deux concurrents seulement s'étant inscrits (il devait y avoir deux gagnants) et l'année ayant été particulièrement mauvaise (sécheresse), le Concours, qui devait être jugé en juin 1973, fut, je crois, annulé.

La collection de Port-Laguerre fut, à mon départ, confiée aux bons soins de Monsieur HOFFMAN, jardinier en chef de l'Ecole Pratique d'Agriculture, alors dirigée par Monsieur BREUILH, et dont c'était le terrain. Son utilité, outre celle de référence locale, devint plus évidente lorsque le Service d'Introduction des Plantes Utiles de Trivandrum m'en demanda l'envoi de quelques cultivars (août 1972).

Cette année enfin, en juin-juillet, une équipe de collecteurs dirigés par Sir Franklin MARTIN, grâce auquel j'avais pu me rendre au Congrès de Canberra en 1971, faisant une tournée dans le Pacifique pour alimenter en Dioscoréacées la collection de Puerto-Rico, vint faire son choix dans l'échantillonnage de Port-Laguerre.

La collection devrait être maintenant reconduite pour la quatrième année.

D'un point de vue plus général, miscs à part quelques listes de noms de clones et quelques précisions sur l'état actuel de cette culture dans la société mélanésienne de Nouvelle-Calédonie et sur les taxinomies indigènes, quelques points ressortent plus particulièrement de cette étude :

- La certitude de la présence de <u>Dioscorea nummularia</u> Lam. à l'état spontané.
- La présence, dans des conditions de semi-culture, de la forme spontanée de <u>Dioscorea glabra</u> Roxb. et l'existence ancienne de cultivars de cette espèce.
- La détermination des cultivars de Dioscorea transversa R. Brown.

La présence de <u>D. nummularia</u> Lam. et surtout de <u>D. glabra</u>
Roxb., jusqu'ici repérées beaucoup plus au Nord-Est, où elles remplacent <u>Dioscorea pyrifolia</u> Kunth., et leur survivance dans le système de cueillette ou de semi-cueillette, ouvre de nouveaux horizons
dans l'histoire du peuplement de cette partie du Pacifique.

L'existence de clones (sub)spontanés de Dioscorea esculenta (Lour.) Burk. a-t-elle la même signification?

Enfin l'étude approfondie de <u>Dioscorea glabra</u> Roxb., dont j'ai essayé de mettre en évidence les particularités, est à faire.

BIBLIOGRAPHIE

- ANDERSON E. 1952. "Plants, Man and Life", Boston, reprint 1969. University California Press, Berkeley.
- AYENSU E.S. 1972. "Anatomy of the Monocotyledons. VI. Dioscoreales".

 Metcalfe Ed., Oxford, Clarendon Press.
- BARRAU J. 1953. "L'agriculture vivrière autochtone de la Nouvelle-Calédonie". Doc. techn. CPS nº 87. Nouméa.
 - 1956. "Les ignames alimentaires dans les îles du Pacifique Sud".

 JATBA, t. III, nº 7-8.
 - 1962. "Les plantes alimentaires de l'Océanie; origines, distribution et usages." (thèse soutenue devant la Faculté de Marseille) 7° sér., vol.3-9, fasc. unique.
 - 1965. "Histoire et Préhistoire horticole de l'Océanie Tropicale"

 J. Soc. Oc., t. XXI, n° 21: 55-78.
 - 1965. "L'Humide et le Sec", an essay on ethnobiological adaptation to contrastive environments in the Indo-Pacific area".
 - J. of the Polynesian Soc. vol. 74, no 3, rep.
 - 1970. "La région Indo-Pacifique comme centre de mise en culture et de domestication des végétaux". JATBA, vol. XVII nº 12, pp. 487-503.
- BONNEMAISON J. 1973, "Espaces et paysages agraires dans le Nord des Nouvelles-Hébrides; l'exemple des Îles AOBA et de MAEWO". ORSTOM. Centre de Nouméa, Section de Géographie.
- BOURRET D., BIDEAU J., MAIGROT M., NICOLI J. 1973. "Données analytiques sur les tubercules de Dioscoreaceae alimentaires de Nouvelle-Calédonie". ESSSATIPE, Marseille. En préparation.
- BROOKFIELD H.C. with Doreen HART. 1971. "Melanesia. A geographical interpretation of an Island World". London.
- BROWN R. 1810. "Prodomus Florae Novae Hollandiae et Insulae Van Diemen",
 London. DIOSCOREAE p. 294-5.
- BURKILL I.H. 1917. "A report on races of the greater or ten months Yam —

 Dioscorea alata cultivated in the Botanic Gardens,

 Singapore". The Garden's Bull. strait settlements.

 vol. I, nº 11-12. 1917. "The lesser Yam Dioscorea

 esculenta". Idem, p. 396-399, plate VII, VIII, IX.

- BURKILL I.H. 1924. "A list of Oriental Vernacular names of the Genus DIOSCOREA". The Garden's Bull. St. Settl. vol. III, nº 4-6.
 - 1951. "DIOSCOREACEAE" in Flora Malesiana, sér. I, vol. 43.
 - 1953. "Habits of Man and the history of Cultivated Plants of the Old World". Proceed. of the Linn. Soc. London 164, p. 12-42.
 - 1960. "The Organography and the Evolution of DIOSCOREACEAE, the family of the Yams". J. Linn. Soc. (Bot.) 56; 367, p. 319...
- BUSSON F. 1965. "Plantes alimentaires de l'Ouest africain. Etude botanique, biologique et chimique". Imp. Leconte. Marseille.

Dioscoréacées p. 426-435 (4 fig. tex. 1 tab.

- COURSEY D.G. 1967. "Yams", Trop. Agr. Series, London, Longmans Ed.
 COURSEY D.G. & COURSEY C.K. 1971. "The New Yam Festivals of West Africa".
 Anthropos, vol. 66.
- DEFUGIN F. 1959. "Yam cultivation practices and beliefs in Yap". Doc. techn. CPS.(Anthropological working paper; Guam)
- DELACOUR J. 1966. "Guide des Oiseaux de la Nouvelle-Calédonie et de ses Dépendances". Neuchâtel, Les Guides du Naturaliste.
- DOUSSET R. 1970. "Colonialisme et contradictions". Paris.
- DUBOIS M.J. 1951. "Les Plantes cultivées dans le Folklore Maréen. Les Ignames de Kiamu". J. Soc. Oc. t. VII.
 - 1971. "Ethnobotanique de MARE, île Loyauté (Nouvelle-Calédonion JATBA. t. XVIII, n° 7-8, p. 222-273 et n° 9-10, p. 310-371.
- FERGUSON T.V. & HAYNES P.H. 1970 "The reponse of Yams (Dioscorea spp.)
 to nitrogen, phosphorus, potassium and organic fertilizers".

Trop. root and tub. crops tomorrow, I: 93-96. Proc. of the 2nd Int. Symp. on Trop; root & tub. crops, Hawaï.

- GIRARD F. 1967. "Les gens de l'Igname. Les Buang de la vallée du Snake, district de Morobe, Nouvelle-Guinée". JATBA 14: 287-338.
- GLAUMONT M. 1897. "La culture de l'igname et du taro en Nouvelle-Calédonic Travaux gigantesques des indigènes." L'Anthropologie,
 t. VIII, p. 41-50.

- GOODING H.J. 1960. "West Indian "Dioscorea alata" cultivars." Trop. Agr.
 Trinidad. vol. 37, nº I.
- GUIART J. 1956. "L'organisation sociale et coutumière de la population autochtone". Doc. techn. CPS, nº 87. Nouméa.
 - 1969. "Les Chefferies Mélanésiennes". Paris.
- GUILLAUMIN A. 1911. "Herbiers de Nouvelle-Calédonie. DIOSCOREACEES 2.

 Index des noms indigènes". Ext. des Ann. du Muséc Col.

 de Marseille. t. XIX.
 - 1942. "Les Plantes introduites en Nouvelle-Calédonie".

 Rev. de Bot. app. et d'Agr. Trop. n° 245-246.

 22° année. Paris.
 - 1948. "Flore analytique et synoptique de la Nouvelle-Calédonie".

 Paris.
- HAUDRICOURT A.G. 1963. "Vernacular plant names in Melanesia. Some examples from Northern New Caledonia". Plants and the Migration of Pacific Peoples, a Symposium. pp. 37-38;

 Bishop Museum Press.
 - 1964. "Nature et Culture dans la Civilisation de l'Igname : l'origine des clones et des clans". L'Homme,
 rev. fr. d'Anthropologie, janv.-avr.
 - 1964. Listes de noms de clones provenant des Dictionnaires par langues et matières de Nouvelle-Calédonie.
- HAUDRICOURT A.G. & HEDIN L. 1942. "L'Homme et les Plantes Cultivées".

 HAYNES P.H. & COURSEY D.G. 1969. "Gigantism in the Yam". Trop. Sci.

 vol. XI. nº 2. London.
- HOOKER 1894. "Flora British India". vol. VI. p. 288 et suivantes.

 HUTCHINSON 1959. "The Families of Flowering Plants. II. Monocotyledons."

 2nde Ed. Clarendon Press, Oxford.
- JEANNENEY A. 1894. "La Nouvelle-Calédonie agricole". Paris.
- KNUTH R. 1924. rep. 1957. "DIOSCOREA" in ENGLER Pflanzenreich, Heft 87. LAMARCK 1789. "Encyclopédie Méthodique". t. 3 p. 231.
- LEA D.A.M. 1964. "Abelam Land and Sustenance" unpublished Ph. D. Thesis, ANU, Canberra.
 - 1966. "Yam growing in the Maprik area." Papua and New Guinea Ag. J. vol. 18 nº 1; pp. 5-16 + appendix A.
- LEENHARDT M. 1930. "Notes d'Ethnologie néo-calédonienne".
 - 1937. "Gens de la Grande Terre". Paris
- LINNE 1753. "Spécies Plantarum". p. 1033, t. 2. χ

- MARGOT-DUCLOT/VERNANT 1946. "Terre et catégorie du sexe en Mélanésie".

 J. Soc. Oc. t. II, nº 2 (importante bibliographie).
- METAIS P. 1945. "De l'échange chez les néo-calédoniens". J. Soc. Oc. t. 1, vol. 1, pp. 19-28.
- MIEGE J. 1954. "Nombres chromosomiques et répartition géographique de quelques plantes tropicales et équatoriales". ext. Rov. de Cytologie et de Biologie Vég. t. XV, fasc. 4, pp. 327-344.
 - 1957. "Influence de quelques caractères des tubercules semences sur la levée et le rendement des ignames cultivées".

 JATBA, t. IV, nº 7-8.
 - 1958. "Les phénomènes de mutation chez les <u>Dioscorea."</u> ext.

 Ann. Sc. Univ. Besançon, 2° ser. Botanique fasc. 12.
 - 1958. "Deux Ignames Ouest-africaines à tubercules vivaces".

 ext. Bull. IFAN, t. XX, ser. A nº 1, p. 3959.
 - 1968. "DIOSCOREACEAE", sep. ex Flora of Tropical West Africa, ed. 2, 3/1: 144-154.
- MIEGE J. & MIEGE M.N. 1971. "Phytotaxinomie expérimentale. Les protéines des graines de quatre espèces de Dioscorea d'Afrique Occidentale".

C.R. Ac. Sc. Paris, t. 272, p. 2536-2539. série D.

- 1971. "Recherches taxinomiques et biologiques sur la famille des Dioscoréacées. I. Les protéines des graines de quatre espèces de <u>Dioscorea</u> d'Afrique Occidentale: méthodologie et résultats systématiques". Arch. Sc. Genève. Vol. 24, fasc. 2, pp. 177-206.
- MERRILL 1935. "A commentary on Loureiro's "Flora Cochinchinensis".

 "Transactions of the Amer. Philosophical Soc. Philadelphia. New Ser. Vol. XXIV. part II.
- MONTROUZIER X. 1860. "Nouvelle-Calédonie, notice historique, ethnographique et physique". Rev. algérienne et Coloniale, 2. pp. 205-362.

- NAISSELINE H. Grand Chef de MARE. 1953. "Les catégories d'Ignames". Le

 Bull. du Commerce, nº 4369 (3 oct.), "A

 l'occasion de la Foire Agricole de Bourail,

 dans le cadre des cérémonies du Centenaire;

 l'Agriculture indigène." Nouméa.
- NOTER R. de, 1914. "Les Ignames et leur culture dans les cinq parties du monde. Océanie". Bibliothèque d'Agric. Col. A. Challamel Ed. p. 35.
- ORSTOM 1972. Relevés des Stations Hydrologiques. Section d'Hydrologie, Centre de Nouméa.
 - 1972. Rapports sur les travaux hydrologiques aux Iles Loyautés,
 Messieurs LAUNAY, RECY... Section d'Hydrologie, Centre de Nouméa.
- PARDEE W.H. 1965-66. Liste des noms vernaculaires des Ignames cultivées à Lifou. Non publiée. Communiquée par A. CARLIEZ, Serv. de l'Agr. Nouméa.
 - 1971. "Local identification of non cultivated Dioscorea bulbifera L. on Bellona Island, British Solomon Islands Protectorate". JATBA. t. XVIII. nº 1-3, pp. 36-49.
- PERSPECTIVES CALEDONIENNES 1966. Rapport présenté lors de l'Assemblée Générale de la Jeune Chambre Economique.

Nº 2. Ignames. Nouméa.

- PETERS F.E. 1957. "Bibliographie analytique", Doc. techn. CPS nº 100, suivant
 - 1958. "La composition chimique des aliments du Pacifique Sud", Doc. techn. CPS nº 115.
- POIRET 1813. "Encyclopédie méthodique". Suppl. vol. III. p. 139.
- PRAIN & BURKILL I.H. 1934. "Flore Générale de l'Indochine". t. VI, fasc. 5-6, pp. 698-745.
 - 1936. "An account of the Genus Dioscorea in the East.
 - Part II: the species which twine to the right". Ann. cf
 the Royal Bot. Garden. Calcutta. vol XIV +
 plates, vol. 14. Bengal Gov. Press, Alipore.
- RADCLIFFE-BROWN A.S. 1964. "The Andamans Islanders". Free Press of Glencoe, N.Y.

RIVIERE F. 1971 RIVIERE J.C. 1971 Comm. pers. enquêtes linguistiques RCP 259 Ouvéa Parci

Čemuki

ROGERS D.J. 1970. "A classification of Manihot esculenta Crantz using the information carrying content of a character as a measure of its classificatory rank". Proceed. of 2nd Inter. Symp. on Trop. roots and Tuber Crops, Hawai, vol. I: 66-71.

ROHEIM G. 1950 rep. 1967. "Psychanalyse ct Anthropologie". IUP, N-Y. Gallimard.

ROXBURGH 1814. "Hortus Bengalensis" p. 72.

1832. "Flora Indica or descriptions of Indian Plants". t. 3: 797-806.

SARLIN P. 1954. "Les bois et forêts de la Nouvelle-Calédonie", Pub. 6 du C.T.F.T. Nogent-sur-Marne.

SEEMAN B. 1865-1870. "Flora Vitiensis". DIOSCOREACEAE p. 250. Londres.

STRAATMANS W. 1950. "Yams of New Caledonia". Departement de l'Agr. Fiji.

Rapport CPS non publié, 1951.

TERCINIER C. 1955. "Les sols de Nouvelle-Calédonie. Atlas de la Nouvelle-Calédonie". ORSTOM. Nouméa.

THOMPSON V. & ADLOFF R. 1971. "The French Pacific Islands. French Polynesia and New Caledonia". Univ. of California Press.

TREIDE B. 1967. "Wildpflanzen in der Ernährung der Grundbevölkerung melanespens". Veröffentlpchungen des Museums für

völferkunde zu Leipzig. Heft 16: 267. Berlin.

TROPICAL ROOTS AND TUBER CROPS TOMORROW. 1970. Proceeding of the 2nd

International Symposium on tropical roots
and tuber crops. HAWAY.vol. I. YAMS pp. 87103.

VIEILLARD E. 1862. "Plantes utiles de la Nouvelle-Calédonie". Ann. Sc. Nat. Botanique 4° sér. t. XVI.

VIENNE B. 1972. Section des Sciences Humaines, centre ORSTOM, Nouméa com. p.

WINSLOW J.H. 1972. Dep. of Geography, Univ. de Boroko, Papua; com. pers.

Les bibliothèques consultées ont été la Bibliothèque Bernheim de Nouméa, riche d'anciens ouvrages aujourd'hui introuvables sur lesquels Monsieur IDOUX, le Conservateur, veille avec un soin aimablement jaloux, la Bibliothèque du Laboratoire de Botanique du Centre ORSTON de Nouméa, celles du Museum d'Histoire Naturelle de Paris et de l'Herbier Royal de Kew.