

INSTITUT D'ELEVAGE
ET DE
MEDECINE VETERINAIRE
DES PAYS TROPICAUX

10, rue Pierre-Curie
94 - Maisons-Alfort
(France)

REGION
DE
RECHERCHES VETERINAIRES
ET
ZOOTECHNIQUES DE L'AFRIQUE CENTRALE

Laboratoire de Farcha
Fort-Lamy
(République du Tchad)

CATALOGUE
DES
PLANTES VASCULAIRES
DU
TCHAD MÉRIDIONAL

J.-P. LEBRUN J. AUDRU, A. GASTON, M. MOSNIER

ETUDE BOTANIQUE N° 1

Janvier 1972

INSTITUT D'ELEVAGE ET DE MEDECINE VETERINAIRE DES PAYS TROPICAUX

10, rue Pierre Curie - 94 - MAISONS-ALFORT (Val-de-Marne)

J.-P. LEBRUN, J. AUDRU, A. GASTON, M. MOSNIER

II ATALOGUE

D E S

IP L A N T E S (C/ A S C U L A I R E'S

D U

II C H A D (D/D) E R I D I O N A L

Etude Botanique n° 1

Janvier 1972

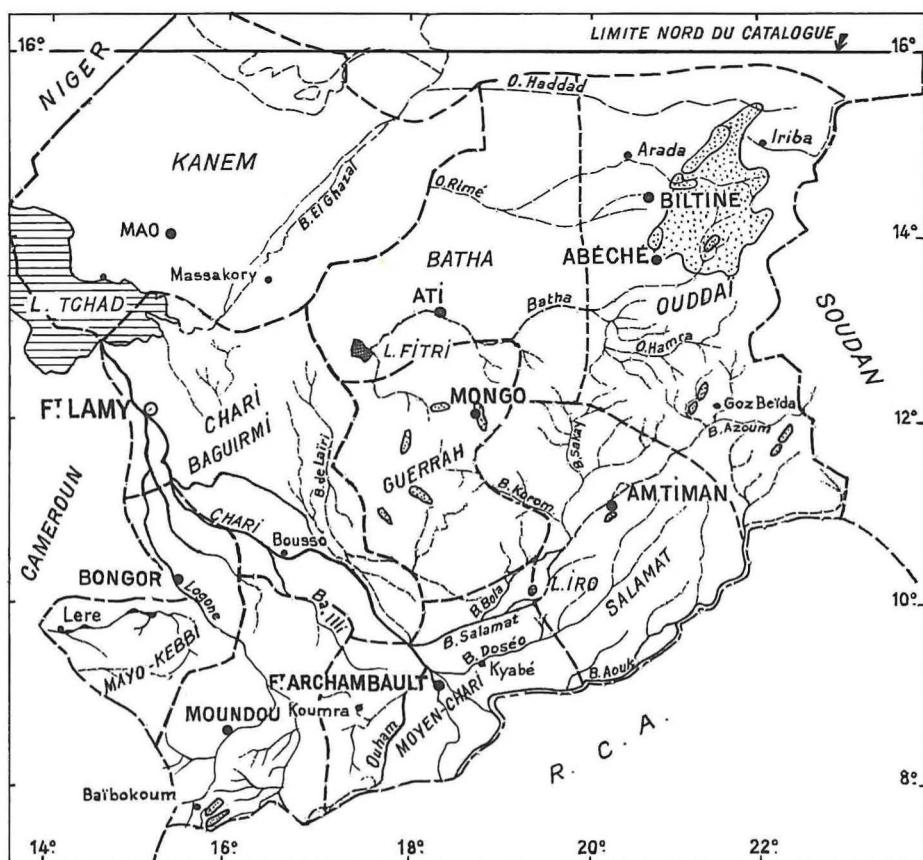
CATALOGUE

DES PLANTES VASCULAIRES DU TCHAD MERIDIONAL

J.-P. LEBRUN, J. AUDRU, A. GASTON et M. MOSNIER

TABLE OMMAIRE

	Page
I.-Introduction.....	5
II.- Aperçu sur l'exploration botanique du Tchad.....	7
III.- Catalogue des plantes.....	15
1. Ptéridophytes.....	15
2. Dicotylédones.....	19
3. Monocotylédones.....	183
IV.- Bibliographie botanique du Tchad.....	255
1. Floristique, phytosociologie, phytogéographie.....	255
2. Plantes cultivées et plantes utiles.....	272
V.- Index des cartes.....	275
VI.- Index des familles.....	277
VII.- Index des genres.....	281
Annexe I - Résumé général des connaissances floristiques.....	289



CARTE 1 : Le Tchad méridional.

I. INTRODUCTION

En exécution de diverses conventions passées entre l'I.E.M.V.T. et la République du Tchad, six études agrostologiques ont été effectuées au Tchad méridional (régions situées au sud du seizième parallèle), de fin 1961 à 1970; la première de ces études (M. MOSNIER) concerne les fermes du Service de l'Elevage (Ba-Illi, Békao, Déli, Dilbini, Moussafoyo, Youé); la seconde (M. MOSNIER puis A. GASTON) fut une étude du Kanem; la troisième (J. AUDRU) celle des ensembles pastoraux du Logone et du Moyen Chari : les quatrième et cinquième (A. GASTON) intéressent le Kanem et le Tchad oriental (Goz-Arian, Ouaddi Kharma); la sixième (A. GASTON) concerne le sud-est du Tchad (région à l'Est du Mandoul).

Plusieurs missions furent également réalisées au Tchad sud-occidental par M.G. FOTIUS de l'Office de la Recherche Scientifique Outre-Mer; nous avons étudié ses récoltes ainsi que celles de Melle M. GARRIGUES, Ethnologue, qui étudie les Lélés de la région de Kasselem.

Mentionnons enfin les collections effectuées par H. GILLET au Tchad méridional, mais que nous n'avons consultées que très partiellement.

Au total, nous avons pu voir un important matériel moderne (environ 8.400 numéros) en plus des collections classiques, non encore totalement exploitées, telles celles d'A. CHEVALIER à qui l'on doit la première série importante de plantes en provenance du Tchad.

Finalement, nous n'avons pu mener à bien l'établissement d'un inventaire, encore provisoire, des phanérogames présentes au Tchad méridional que grâce à une collaboration que nous avons voulue aussi large que possible, avec les spécialistes de différents organismes scientifiques, tant français qu'étrangers; c'est pour nous un agréable devoir d'adresser nos sincères remerciements à toutes ces personnes :

Monsieur le Professeur Honoraire A. AUBREVILLE, Membre de l'Institut, ancien Directeur du Laboratoire de Phanérogamie du Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris, ainsi que son successeur M. le Professeur J. LEROY; M.G. AYMONIN, (Thyméléacées), H. GILLET, N. HALLE (Rubiacées), Sous-Directeurs au Muséum, M.H.H. HEINE, Maître de Recherches au Centre National de la Recherche Scientifique (Acanthacées, Boraginacées, Convolvulacées, Solanacées), Madame AYMONIN-KERAUDREN, Sous-Directeur au Muséum (Cucurbitacées), Madame LE THOMAS (Annonacées) Assistante au Muséum, M. R. LETOUZEY, Maître de Recherches au C.N.R.S. (plantes ligneuses), Madame A. RAYNAL, Assistante au Muséum (Campanulacées, Gentianacées, Lythracées,

Onagracées, Primulacées, Scrophulariacées), M.J. RAYNAL, Sous-Directeur au Muséum (Cyperacées), Madame M.-L. TARDIEU-BLOT, Directeur de Recherches à l'Institut des Hautes-Etudes (Ptéridophytes).

Nous sommes également très heureux de remercier chaleureusement les botanistes suivants, français ou étrangers auxquels nous avons eu souvent recours : M.M. P. BAMPS, de Bruxelles (Guttifères, Hypéricacées), J.P.M. BRENAN, W.D. CLAYTON, F.N. HEPPER, P.F. HUNT et Miss J.K. BOWDEN, P. TAYLOR des Jardins Royaux de Kew à Richmond (Commelinacées, Graminées, Liliacées, Orchidées, Lentibulariacées), G.P. de WOLF, Jr. (Ficus), H. JACQUES-FELIX, de Paris (Melastomatacées et Digitaria), L.E. KERS, de Stockholm (Cleome), A. LEEUWENBERG, de Wageningen (Loganiacées), J. LEONARD, de Bruxelles (Caperonia), M. le Pr. Th. MONOD de Paris.

Le Tchad ayant été très tardivement exploré, nous avons tenté de dresser un aperçu sur l'exploration botanique de ce pays.

Le catalogue proprement dit comprend trois parties : les Ptéridophytes sont classés selon l'ouvrage de A.M.G. ALSTON : "The Ferns and Fern allies of West Tropical Africa (1959); pour les Angiospermes nous avons suivi l'ordre adopté dans la seconde édition (1954-1963 par R.W.J. KEAY) de la "Flora of West Tropical Africa" de J. HUTCHINSON et J.M. DALZIEL. Taxinomie et nomenclature étant celles de ces ouvrages, nous ne donnons pas de citations bibliographiques complètes; dans le cas où nous avons pu utiliser des révisions plus récentes nous indiquons nos sources.

Pour terminer notre étude, nous présentons une bibliographie botanique du Tchad.

II. D E P E R C U T U R

T E X P L O R A T I O N BO T A N I Q U E

D U T C H A D

Le voyageur allemand Gustav Nachtigal est le premier européen ayant rapporté du Tchad quelques échantillons botaniques ; cinq spécimens provenant du Tibesti et récoltés en 1869 figuraient dans l'herbier du Muséum de Berlin-Dahlem ; ils furent étudiés en 1882 par Ascherson ; malheureusement ces pièces historiques furent détruites (sauf peut-être la graminée *Aristida obtusa*) lors du bombardement dont Berlin fut le théâtre dans la soirée du 1er mars 1943⁽¹⁾.

Trente et un ans plus tard, au début du mois de février 1900, la mission Foureau-Lamy entrera au Tchad et effectuera, entre autres, des récoltes botaniques ; bien qu'une bonne partie des collections de plantes rassemblées par la mission ait été détruite, 225 échantillons, dont une trentaine en provenance du Tchad, arrivèrent au Muséum de Paris ; ces récoltes furent nommées et figurent dans le rapport de mission publié en 1905.

Le 12 avril 1902, Georges Leygues, alors Ministre de l'Instruction Publique, signait l'arrêté constituant la mission Chari-Lac Tchad ; l'année suivante, le 25 mai, Auguste Chevalier commençait ses récoltes sur les territoires méridionaux de l'actuelle République du Tchad ; en septembre 1903, un peu plus de 2100 échantillons étaient rassemblés (n° 8447 à 10.546 à peu de choses près) ; ces plantes, qui firent l'objet de nombreuses publications, constituent la première grande collection de plantes du Tchad.

La première mission Tilho qui se déroule de 1906 à 1909 fournit de nouveaux matériaux aux botanistes ; ils figurent à l'herbier du Muséum de Paris et y furent étudiés par François Pellegrin (voir Documents scientifiques de la mission Tilho, vol. 3, 1914) ; ce même auteur pourra, en 1926, grâce à des récoltes

(1) Pilger R. - Bericht über den Botanischen Garten und das Botanischen Museum Berlin - Dahlem von 1. März 1943 bis 31 März 1947, Willdenowia, 1:1-21, 1953.

effectuées lors d'une seconde mission dirigée par Tilho, de 1912 à 1917, préciser les affinités de quelques orophytes croissant au Tibesti. Toujours dans ce massif, l'adjudant-chef Tarrieux et ses compagnons, récolteront des plantes qui, en 1931, feront l'objet d'une étude de Chevalier.

Le premier travail de René Maire sur les plantes du Tibesti, paru en 1932, sera fondé sur le matériel récolté au cours des missions Tilho et de celle du Ministère des Colonies dirigée par le Professeur Dalloni qui eut lieu en 1930 et 1931. En 1934, sous l'égide de la "Societa Geografica Italiana" une randonnée automobile dirigée par U. Montérin et ayant pour objectif essentiel l'exploration de la Cyrénaique méridionale, atteint le Tibesti où quelques plantes sont récoltées. La même année, le Lieutenant Louis et Théodore Monod publient un catalogue des plantes de la région d'Ati.

L'année suivante, la mission d'étude de la biologie des acridiens (Dupont, Murat et Zolotarevsky) parcourt au Tchad la région comprise entre les 18ème et 12 ème parallèle et constitue un herbier assez important comprenant entre autres des plantes de l'Ennedi, massif alors très mal connu.

Quelques années avant le début de la seconde guerre mondiale, certaines zones du Tchad méridional furent parcourues par le pharmacien Créac'h qui y récolta environ 600 numéros figurant dans les collections du Muséum de Paris.

Mobilisé au Tibesti en 1939-1940, Théodore Monod profita de ce séjour pour effectuer l'ascension des principaux sommets du Massif et y faire de belles récoltes qui seront étudiées par Maire en 1943.

En 1940, encore une fois sous l'égide de la "Societa Geografica Italiana", une exploration du Tibesti conduite par Desio, avec d'importants moyens matériels, permet à Corti de publier une nouvelles contribution à la connaissance de la flore du Tchad septentrional.

La première mise au point générale sur la flore du Tibesti sera l'oeuvre de Maire et Monod et verra le jour en 1950, en tant que huitième mémoire de

l'Institut Français d'Afrique Noire.

C'est également en 1950 que Coste et Ducléroir constitueront un intéressant herbier dans le massif de l'Ennedi.

Le Tchad méridional sera prospecté en plusieurs points en 1955 par J. Koechlin qui publiera ses observations l'année suivante dans le Bulletin de l'Institut d'Etudes Centrafricaines, avec une liste des espèces récoltées. A partir de 1957 l'Ennedi sera visité et étudié de façon particulièrement approfondie par Carvalho et surtout par H. Gillet ; maintenant que l'on dispose du "Catalogue raisonné et commenté des plantes de l'Ennedi" de Carvalho et Gillet paru en 1960, et de la Thèse de Gillet : "Le peuplement végétal du massif de l'Ennedi (Tchad)", soutenue en mai 1967, les plantes de cette région sont actuellement très bien connues ; il en est de même du Tibesti qui a fait l'objet en 1958 d'une seconde mise au point botanique (Quézel) d'après les récoltes et observations de Bruneau de Miré et Guichard (1949 à 1953) puis de Quézel (1957 et 1958). Parallèlement à ses prospections dans l'Ennedi, Gillet fit plusieurs missions importantes au Tchad méridional à partir de 1960 (Préfecture du Batha, du Kanem, de Guérat, du Moyen-Chari, du Chari-Baguirmi) ; il y récolte près de 2.500 échantillons.

Ainsi que nous l'avons exposé dans notre introduction, les agrostologues de l'Institut d'Elevage ont effectué d'importantes prospections au Tchad méridional de fin 1961 à 1971 ; environ 7.500 numéros ont été récoltés.

Signalons enfin l'expédition belge de l'hiver 1964-1965, composée essentiellement de militaires, qui a effectué, pour la première fois, la traversée du Sahara d'Ouest en Est, du Maroc à la Mer Rouge (Agadir-Safâga) ; au cours de ce voyage 387 échantillons d'herbier ont été récoltés au Tchad (J. Léonard).

Afin de dresser un premier bilan approximatif de la connaissance floristique du Tchad méridional, nous avons porté sur une carte (carte 2, p.13) par degré carré, la plus grande partie des numéros récoltés par A.Chevalier, H. Gillet et les agrostologues de l'Institut d'Elevage, soit en tout 10.521 numéros, sur quelques 12.000 recueillis.

Si on évalue à 2.000 (dont 600 environ par Creac'h) le nombre de numéros réunis par divers autres collecteurs (Mme de Ganay, J.M. Dugué, A. Aubréville, Creac'h, B. Descoings, J. Koechlin) pour ne citer que les principaux, on peut estimer à environ 14.000 numéros les collections actuellement connues en provenance du Tchad méridional.

Les récoltes des agrostologues de l'I.E.M.V.T. constituent la base même de notre catalogue ; néanmoins, pour tenter d'être raisonnablement complet, nous avons recherché dans la littérature botanique les citations concernant notre zone d'étude ; ces données, non critiques, nous les avons groupées en fin de famille sous le titre "Notes complémentaires".

En ce qui concerne les plantes citées par CHEVALIER dans ses "Etudes sur la Flore de l'Afrique Centrale française (Bassins de l'Oubangui et du Chari)", seule une révision critique de l'ensemble des récoltes de cet auteur permettrait de faire réellement le point ; ce travail reste à effectuer et accroîtra, mais assez légèrement, d'après nos sondages, le total des espèces actuellement recensées au Tchad méridional.

Le catalogue illustré de 16 cartes de répartition, que nous présentons aujourd'hui recense ± 1.445 espèces, pour environ 700.000 km²; compte tenu, d'une part, de ce qui est connu dans les régions limitrophes, d'autre part, du fait que les régions de Baïbokouw et du Salamat restent encore peu ou pas prospectées, il nous paraît raisonnable d'estimer à environ 1700 le nombre d'espèces existant réellement au Tchad méridional tel que nous l'avons défini.

En conclusion, nous attirons l'attention sur quelques récoltes tchadiennes remarquables :

En premier lieu citons :

- Aponogeton Fotianus dédié à son inventeur (FOTIUS) par J. RAYNAL en 1969 ; c'est une espèce nouvelle proche de l'Aponogeton natans d'Asie.

- une Commelinacée asiatique nouvelle pour l'Afrique : Cyanotis axillaris (FOTIUS)

- Scholleropris lutea, Pontédériacée endémique de Madagascar, récemment

signalée du Cameroun par R. LETOUZEY et retrouvée au Tchad (FOTIUS).

- Phyllanthus cerastostemon, spectaculaire espèce décrite de Zambie en 1967, présentant un remarquable dimorphisme foliaire, des anthères à connectif muni d'une corne et, par ces caractères sans affinité avec d'autres espèces du genre (AUDRU, GASTON, FOTIUS)..

- Gardenia subacaulis du Sud-Est de l'Afrique, retrouvé à Kaba par AUDRU.

- Brachystelma constrictum décrit en 1966 sur du matériel en provenance du Ghana, récolté par AUDRU à Bédio1.

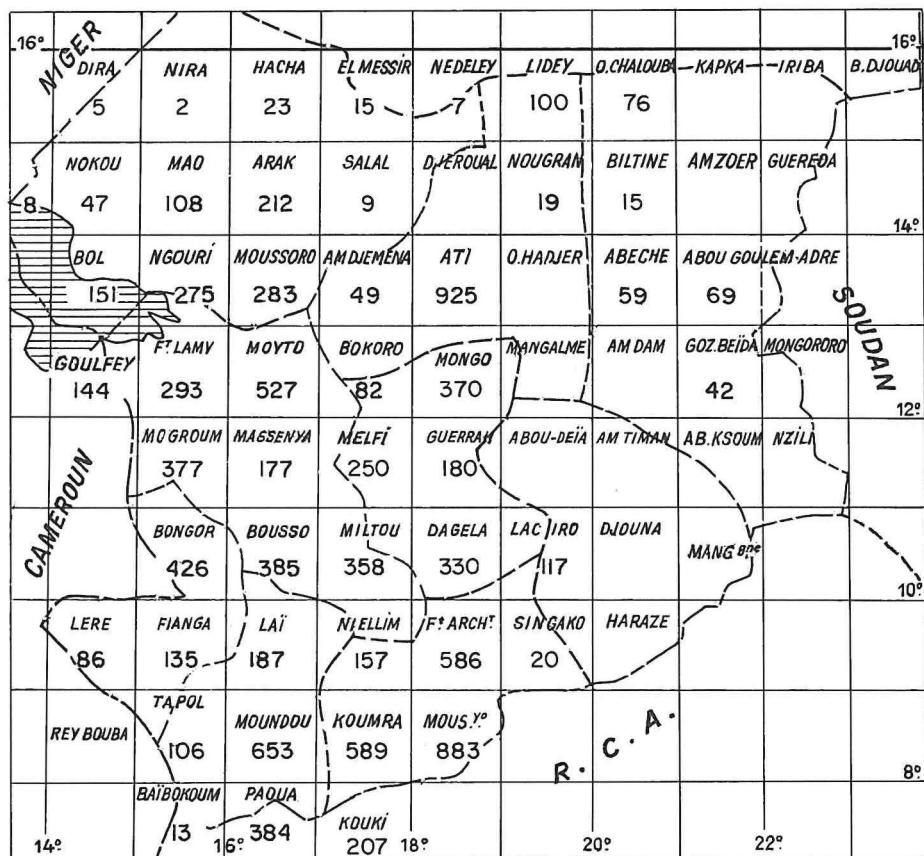
- Murdannia Clarkeana, Commelinacée décrite du Kenya en 1952, récoltée par AUDRU et par GASTON en plusieurs points.

- Disophylla Tisserantii, rare et belle Labiée à fleurs roses et à feuilles décrite laciniées sur un matériel récolté par TISSERANT en République Centrafricaine ; retrouvée au Cameroun par LETOUZEY et au Tchad par AUDRU.

-Une forme annuelle de Ctenium Newtonii récoltée par AUDRU, DRONNE et GASTON ; c'est un exemple de plus dans la série des graminées d'Afrique représentées par deux formes, l'une annuelle, l'autre pérenne.

- Melanocenchrus abyssinica, spectaculaire graminée orientale découverte au Tchad par GILLET en 1965 et retrouvée l'année suivante par GASTON.

- Rhynchosia Albae-Pauli, belle espèce à grandes fleurs à étendard rouge violacé et à ailes blanches ; décrite du Sénégal elle est proche de R. Rothii Aitch. ; retrouvée au Tchad par FOTIUS ; à rechercher dans l'Ouest africain. Accessoirement, nous signalons une récolte malienne de Robbairea delileana Milne-Redhead, qui est nouvelle pour le domaine de la Fl. West Trop. Africa, éd. 2.



CARTE 2 : Répartition approximative par degré carré

des trois principales récoltes botaniques

au Tchad méridional.

(Chevalier, Gillet, I.E.M.V.T.)

III. CATALOGUE DES PLANTES

1 - P T E R I D O P H Y T E S

OPHIOGLOSSACEAE

Ophioglossum

1 - OPHIOGLOSSUM COSTATUM R.Br.

Mare temporaire sur cuirasse : sol limono-sableux, peu épais, humifère en surface.

Audru 239, Bengono ; 280 et 289, Gorro ; 710, Bédia ; 898, Bédial ; Gaston 1752, Goubeti.

2 - O. GOMEZIANUM Welw. ex. A.Br.

Même écologie que l'espèce précédente - Audru 279, Gorro ; 702, Bédia ; Fotius 1546, Kalagam ; 1712, Hirim.

3 - O. RETICULATUM L.

Ripicole sur sol beige, sablo-argileux, inondable - Audru 1093, Doro-Mandoul ; Fotius 1547, Kalagam.

MARSILEACEAE (1)

Marsilea

4 - MARSILEA GIBBA A.Br.

Mare - Fotius 1685, Tougoudé.

5 - M. NUBICA A.Br.

Bas-fond temporairement inondé - Gaston 457, Koal.

6 - M. SUBTERRANEA Lepr. ex A.Br.

Mare temporaire en voie d'assèchement - Fotius 1758, Ouazkaga.

(1) Launert (E.) - A monographic survey of the genus *Marsilea* Linnaeus, Senckenbergiana biol., 49 (3-4) : 273 - 315 (1968).

AZOLLACEAE

Azolla

- 7 - AZOLLA AFRICANA Desv.; syn. : A. pinnata R.Br. subsp. africana (Desv.) Bak.
Mare de décrue sur sable ; mares argileuses temporaires plus au nord -
Fotius 830, Kournari; Gaston 586, Moussafoyo ; 1283, Abd-Oumdour ;
1452, Folmaye.

ADIANTACEAE

Ceratopteris

- 8 - CERATOPTERIS CORNUTA (P.Beauv.) Lepr.
Mares de décrues longtemps inondées - Audru 1651, rivière Djorro ;
Gaston 584, Moussafoyo.

Adiantum

- 9 - ADIANTUM PHILIPPENSE L.
Cuirasse suintante ombragée - Audru 414, Bingo ; 1381, Békao.
- 10 - A. SCHWEINFURTHII Kuhn
Même écologie que l'espèce précédente - Audru 415, Bingo.

DAVALLIACEAE

Nephrolepis

- 11 - NEPHROLEPIS UNDULATA (Afz. ex Sw.) J. Sm.
Forêt galerie - Gaston 2387, W Yamodo.

THELYPTERIDACEAE

Cyclosorus

- 12 - CYCLOSORUS ELATUS (Mett.) Alston
Forêt galerie - Gaston 2456, Goré.

Thelypteris

- 13 - THELYPTERIS TOTTA (Thunb.) Schelpe, Journ.S.Afr.Bot., 29 : 91 (1963);
bas. : Polypodium tottum Thunb. (non Willd.) ; syn. : Cyclosorus goggii-
lodus (Schkuhr) Link.
Bordure flottante du lac Tchad - Gaston 718, Yakoua ; Fotius 1438.
lac Tchad.

Les espèces suivantes sont connues par ailleurs du Tchad méridional :

Actinopteris

- 14 - ACTINOPTERIS AUSTRALIS (L.f.) Link (Actinopteridaceae) : Carvalho et Gillet,
Cat.pl. Ennedi, 1960 (env. d'Abéché).

Adiantum

- 15 - ADIANTUM SOBOLIFERUM Wall. ex Hook. (Adiantaceae) : Gillet, Journ.Agr.Trop.,
10 : 80, 1963 ; cette récolte est peut-être à rapporter à l'A. Mettenii
Kuhn.

Isoëtes

- 16 - ISOETES SCHWEINFURTHII A.Br. ex Bak. (Isoëtaceae) : Cheval. 9918 d'après
Tardieu-Blot, Mém. I.F.A.N., n° 50, 1957.

Marsilea

- 17 - MARSILEA TRICHOPODA Lepr. ex A. Br. (Marsileaceae) : Gillet l.c., 8:320,
1961 ; Murat 622, Arada d'après Tardieu-Blot, Mém. I.F.A.N., n° 50, 1957.

Ophioglossum

- 18 - OPHIOGLOSSUM GRAMINEUM Willd. (Ophioglossaceae) : Gillet, l.c., 10 : 72, 1963.

Pellaea

- 19 - PELLAEA DONIANA J. Sm. ex Hook. (Adiantaceae) : Gillet, l.c., 9: 462, 1962.

2 - D I C O T Y L E D O N E S

ANNONACEAE

Xylopia

20 - XYLOPIA PARVIFLORA (A. Rich.) Benth.

Bords de rivière - Gaston 2488, Komba, rives de la Nana.

Monanthotaxis

21 - MONANTHOTAXIS BUCHANANII (Engl.) Verdc., Kew Bull., 25 (1) : 24 (1971).

Forêt galerie - Gaston 2374, W Yamodo.

Annona

22 - ANNONA SENEGALENSIS Pers.

Savane arborée à forêt claire et savane de reconstitution, sur sable à hydromorphie de profondeur ou sur sol dallé.

Audru 97, Niellim ; 685, Békaïo ; 872, Béti ; Gruvel, s.n., forêt de Safoyo.

Hexalobus

23 - HEXALOBUS MONOPETALUS (A. Rich.) Engl. et Diels

Cuirasse sèche ennoyée ou non, termitière de zone basse exondée, jachère ancienne sur sable.

Audru 27, Mosgougou ; 890, Bédial ; 1465, Béguéré ; 1815, Miltou ; Mosnier 574, Moussafoyo ; 1091 et 1124, Youé.

LAURACEAE

Cassytha

24 - CASSYTHA FILIFORMIS L.

Savane arbustive sur sable - Audru 523, Kabé.

RANUNCULACEAE

Clematis

- 25 - CLEMATIS HIRSUTA Guill. et Perr. ; syn. : C. chariensis A. Chev.
Ripicole - Audru 1644, rivière Djorro.

CERATOPHYLLACEAE

Ceratophyllum

- 26 - CERATOPHYLLUM MURICATUM Cham. ; Hepper, Kew Bull, 25 (2) : 190 (1971).
Eaux calmes du lac Tchad - Hepper 4048, pond near Hadjer el Hamis.

NYMPHAEACEAE

Nymphaea

- 27 - NYMPHAEA LOTUS L.

Eaux dormantes - Audru 798 bis, Doba ; Gaston 494, Bir Fass.

- 28 - N. MACULATA Schum. et Thonn.

Même écologie que l'espèce précédente - Audru 798, Doba.

- 29 - N. RUFESCENS Guill. et Perr.

Même écologie que l'espèce précédente - Audru 798 ter, Doba ; Gaston 755, Bol.

MENISPERMACEAE

Cocculus

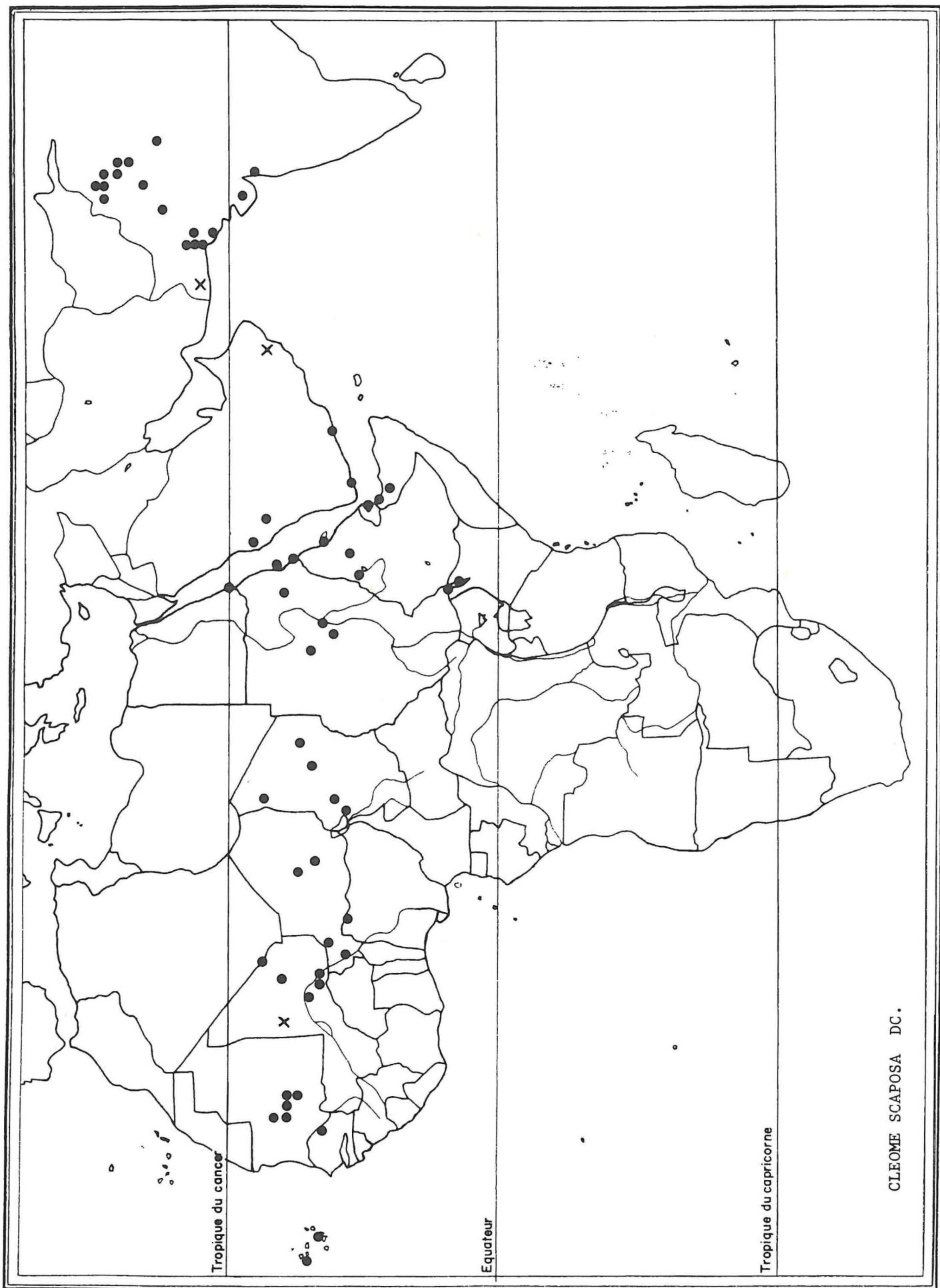
- 30 - COCCULUS PENDULUS (J.R. et G. Forst.) Diels

Dépression interdunaires - Gaston 249, Am Selep ; Mosnier 1877, puits 29 ; 1890, Zigeay.

Cissampelos

- 31 - CISSAMPELOS MUCRONATA A. Rich.

Savane arbustive à arborée claire sur sable rouge profond et dépressions inondables sur sol argileux - Audru 791, Doba ; 1473 et 1520, Béguéré.



CLEOME SCAPOSA DC.

Notes complémentaires :

Tinospora

32 - TINOSPORA BAKIS (A. Rich.) Miers : Chev., Fl. viv. p. 102, 1938.

Chasmanthera

33 - CHASMANTHERA DEPENDENS Hochst. : Chev., l.c., p. 105.

ARISTOLOCHIACEAE

Aristolochia

34 - ARISTOLOCHIA BRACTEOLATA Lam.

Sables humides - Mosnier 1844, Koal.

Mali ; Niger (Chevalier) ; Nigeria nord ; Tchad ; Rép. du Sudan ; Afrique orientale ; Arabie ; Indes.

35 - A. ALBIDA Duch.

Sables - Fotius 905, Ouazkaga.

TURNERACEAE

Wormskioldia

36 - WORMSKIOLDIA PILOSA (Willd.) Schweinf. ex Urb.

Plaques argileuses glacées sur dépression, mares temporaires sur cuirasse à inondation de faible amplitude - Audru 283, Gorro ; 763, Doba ; 1067, Doro-Mandoul ; Gaston 599, Farcha.

CAPPARIDACEAE (1)

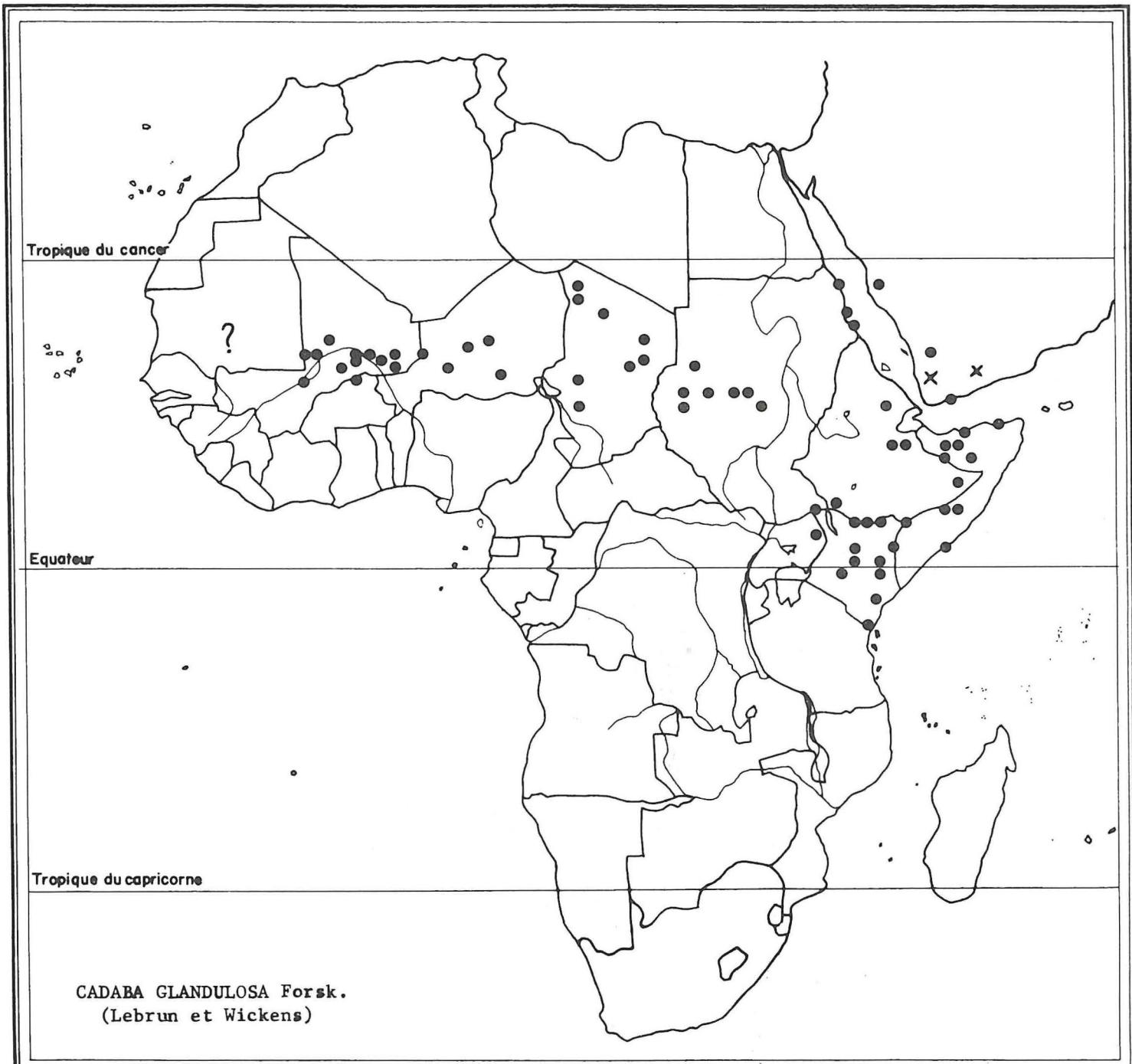
Cleome

37 - CLEOME BRACHYCARPA Vahl ex DC.

Dépressions argileuses - Gaston 524 et Mosnier 1847, Koal.

De la Mauritanie aux Indes.

(1) Crosswhite F.S. et Hugh H.I. : Studies in the Capparidaceae X. Orthography and conservation : Capparidaceae vs Capparaceae, Taxon, 15 (6) : 205-214, 1966.



38 - C. MONOPHYLLA L.

Dépression sèche sur sol cuirassé - Audru 252, Bengono ; 525, Moundou.

39 - C. POLYANTHERA Schweinf. et Gilg

Dalle cuirassée sèche - Audru 1385, Békao.

Nigeria nord, Tchad, Rép. du Sudan, Cameroun, R.C.A.

40 - C. SCAPOSA DC. - Carte p. 21

Dépression argileuse - Gaston 528, Koal.

Sénégal, Mauritanie, Niger, Tchad, Rép. du Sudan, Egypte, Ethiopie, Somaliland, Arabie, Indes.

41 - C. TENELLA L.f.

Sables - Gaston 165, piste Moussoro-Largeau, km 40 ; 184, Zigey ; 221,

Koal ; 446, Touil ; 962, Goz el Fal ; Mosnier 1814, Oualinanga.

Du Sénégal aux Indes ; Zanzibar, Madagascar, Socotra.

42 - C. VIScosa L.

Sables - Gaston 54, Moussoro ; 318, Bochoumanga ; 333, Koal ; 764, Abéché ; 933, Ouadi Fama.

Des îles du Cap Vert à Socotra ; Zanzibar-Australie ; adventice en Amérique.

Gynandropsis

43 - GYNANDROPSIS GYNANDRA (L.) Briq.

Rudérale et nitrophyte (villages, reposoirs à bétail) - Audru 255, Bengono ; Gaston 242, Am Selep.

Maerua

44 - MAERUA AETHIOPICA (Fenzl.) Oliv.

Forêt claire sur sable - Audru 233, Gora.

Plante de l'Afrique de l'Est, atteignant le Tchad (Tanzanie, Rép. du Sudan, Mozambique, Congo-Kinshasa, Rhodésie, Somaliland).

45 - M. ANGOLENSIS DC.

Sables - Mosnier 404, Youé.

46 - M. CRASSIFOLIA Forsk.

Dunes fixées - Gaston 36, Mouzarak ; 957, Goz el Fal ; Mosnier 1791, Moussoro.

Sénégal, Mauritanie, Maroc méridional, Sahara (incl. Tripolit. Fezzan et Cyrén.), Mali, Niger, Nigeria nord, Tchad, Rép. du Sudan, Egypte, Ouganda, Kenya, Tanzanie, Ethiopie-Palestine.

47 - M. OBLONGIFOLIA (Forsk.) A. Rich.

Savane, parfois sur termitière - Gillet 4037 ter, Zakouma ; Fotius 1424, Tchin Foko.

48 - M. PSEUDOPETALOSA (Gilg et Bened.) De Wolf, Kew Bull., 16: 82 (1962) ;

bas. : Courbonia pseudopetalosa Gilg et Bened. ; syn. : Courbonia virgata Brongn.

Grès altérés ou sables - Gaston 802, Hadjer Arkop ; 1316, Maïgana.

Capparis

49 - CAPPARIS CORYMBOSA Lam.

Sol argileux - Audru 148, Moussafoyo ; Gaston 2, piste Fort-Lamy - Moussoro, Km 68 ; Mosnier 242, Ba-Illi.

50 - C. DECIDUA (Forsk.) Edgew.

Dépressions argileuses - Gaston 4, piste Fort-Lamy - Moussoro, km 68 ; Mosnier 1835, Koal.

Cadaba

51 - CADABA FARINOSA Forsk.

Dépressions interdunaires - Gaston 37, Piste Fort-Lamy - Moussoro, km 68.

52 - C. GLANDULOSA Forsk. - Carte p. 25

Dépressions - Gaston 477 et Mosnier 1859, Koal ; Gaston 956, Goz el Fal. De la Mauritanie à l'Arabie, rare ; Uganda, Kenya, Tanzanie.

Crateva

53 - CRATEVA ADANSONII DC. subsp. Adansonii; ⁽¹⁾ syn. : C. laeta DC. ; C. guinensis Schum. et Thonn. ; C. religiosa Oliv., non Forst. f.

Gaston 908, Adré (planté) ; 10, km 68 piste Fort-Lamy Massaguet (dépression argileuse).

(1) Jacobs, The genus Crateva (Capparidaceae), Blumes, 12 : 177-208, 1964.

Boscia

54 - BOSCIA SENECALENSIS (Pers.) Lam. ex Poir.

Sable exondé - Audru 72, pont du Ba-Illi ; Gaston 3, piste Fort-Lamy Moussoro, km 68 ; 831, Am Guereda ; Mosnier 1798, Moussoro ; 1820, Miltou ; 1986, N'goun.

Sénégal, Mauritanie et jusqu'à l'Ethiopie.

Notes complémentaires :

Capparis

55 - CAPPARIS FASCICULARIS DC. ; syn. : C. jodotricha Gilg et Bened. ; C. Oliveriana

Gilg ; C. Rothii Oliv. ; C. Somalensis Gilg : Cheval., Fl.viv. p. 175, 1938.

56 - C. TOMENTOSA Lam. ; syn. : C. alexandrae Chiov. ; C. biloba Hutch. et Dalz. ;

C. persicifolia A. Rich. ; C. polymorpha A. Rich. ; non Kurz ; C. puberula DC. ; C. Volkensii Gilg. ; C. venenosa Schinz in Chev., Novit. Fl.Afr., Bull.Soc.bot.Fr., Mém.8, 1907 : 8 ; Etudes, 1913 : 16, Chev.9432 (type) ; Fl. viv., p. 176, 1938 (C. au Tchad dans la zone sahélienne).

Cleome

57 - CLEOME COERULEO-ROSEA Gilg et Bened. ; Kers, Bot.Not., 122 : 562 et fig. 8 D :

563 et carte fig. 9 A : 565 (1969).

Dépressions temporairement inondées.

Chevalier 9042, rég. du Lac Iro, Ksar Moural ; 9170, rég. du lac Iro, Koulfé ; 9218, Koulfé ; Creac'h 66, Fort-Lamy.

N Cameroun, S Tchad, Rép. du Sudan.

58 - C. HIRTA (Klotzsch) Oliv. ; bas. : Decastemon hirtus Kl. ; syn. : C. glandulosis-sima Gilg ; C. Hildebrandtii Gilg et Bened. ; C. pulcherrima Busc. et Muschl. ; C. Scheffleri Briq. ; Polanisia hirta (Kl.) Pax ; Chev., Fl.viv. p. 169, 1938.

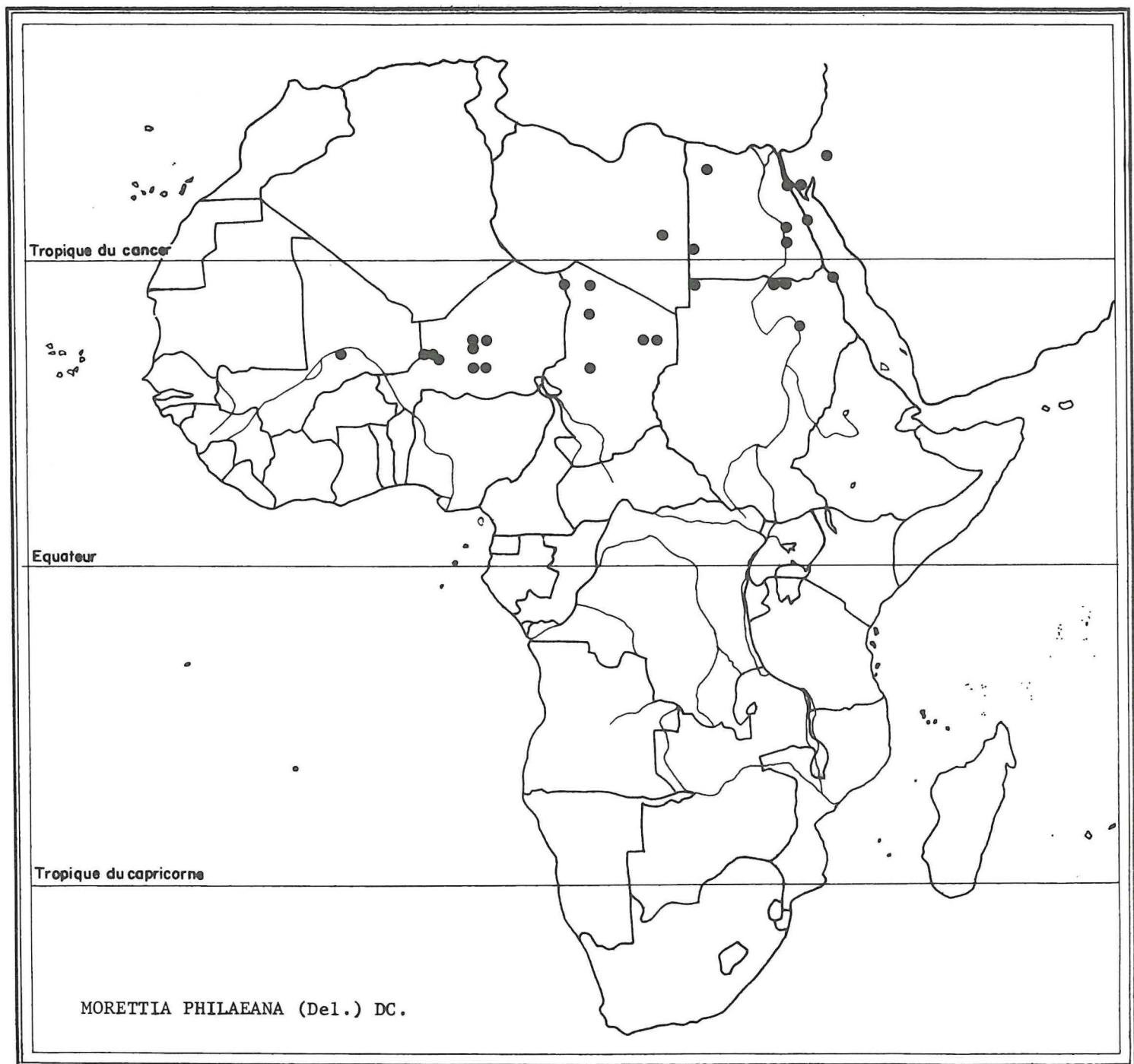
MORINGACEAE

Moringa

- (MORINGA OLEIFERA) Lam. (1)

Plante originaire des Indes ; cultivée dans les pays tropicaux (Condition, huile, légume) - Audru 386, Madimba ; 1392, Békao.

(1) Keraudren M. et Gillet J., Sur le type de M. oleifera et la valeur de ce binôme, Bull.Soc.bot.Fr., 110:316-18, 1964.



BRASSICACEAE

(Cruciferae)
Farsetia

59 - FARSETIA RAMOSSIMA Hochst. ex Fourn.

Sables - Gaston 576, Foji ; Mosnier 1765, piste Zigeay-Salaï.
Mali ; Niger ; Sahara ; Nigeria nord ; Tchad ; Soudan.

60 - F. STENOPTERA Hochst.

Bas-fonds argileux - Gaston 298, Moussoro ; 416, Am Selepi ; 523, Koal ;
763, Abéché ; 932, Ouadi Fama.
Mali ; Niger ; Tchad ; Soudan.

Schouwia

61 - SCHOUWIA THEBAICA Webb. ; syn. : S. Schimperi Jaub. et Spach (2)

Dépressions argilo-sableuses - Mosnier 1829, piste Koal-Zigeay, km 97.
Mauritanie ; Mali ; Niger ; Sahara ; Tchad ; Soudan ; Egypte ; Abyssinie;

Morettia

62 - MORETTIA PHILAENA (Del.) DC. - Carte p. 31

Sables - Gaston 1039, piste Tellis-Beurkea.
Mali, Niger, Tchad, Lybie, Rép. du Sudan, Egypte, Jordanie, Arabie,
(Algérie mér. ?).

Notes complémentaires :

63 - M. CANESCENS Boiss. : Chev., Fl.viv., p. 220, 1938.

POLYGALACEAE

Securidaca

64 - SECURIDACA LONGEPEDUNCULATA Fres.

Savane arbustive à arborée sur sol sableux profond - Audru 208, Gora ;
388, piste Fort-Archambault-Koumra, km 54 ; 1519, Béguéré ; Mosnier
617, Déli.

(2) Cufodontis, Enumeratio plantarum aethiopiae, Bull.Jard.bot.Etat Brux., 34,
suppl., juin 1954 : 145.

Polygala

65 - POLYGALA ACICULARIS Oliv.

Dépression sur sable engorgé temporairement - Audru 1257, Danamadji.

66 - P. ARENARIA Willd.

Jachère sur sable - Audru 847, Béti; 1142, Moussafoyo.

67 - P. ERIOPTERA DC.

Sables - Gaston 472, Chagara; Mosnier 1832, Koal.

68 - P. IRREGULARIA Boiss.; syn. : P. obtusata Auct. non DC.

Sables - Gaston 129, Bir-Fass; 271, piste Tororo-Moussoro; Mosnier 1813 Oualinanga.

Du Sénégal à l'Arabie. Plante bien différente de la précédente contrairement à ce que suppose Ozenda (Fl. du Sahara : 324).

69 - P. MICRANTHA Guill. et Perr. var. oubanguiensis Jacq.- Fé1.

Dépression temporaire sur sol argileux humifère - Audru 1199, Moussafoyo; variété décrite de R.C.A. sur un échantillon de Tisserant.

70 - P. SCHWEINFURTHII Chod.

Eboulis cuirassé - Audru 1360, Békao.

R.C.A.; Tchad; Soudan.

Notes complémentaires :

71 - P. BRITTEIANA Chod.: Chev., Fl.viv., p. 267, 1938.

CRASSULACEAE

Kalanchoe

72 - KALANCHOE LANCEOLATA (Forsk.) Pers.; syn.: K. glandulosa Hochst.; K. Homblei

De Wild.

Termitière sous couvert clair - Audru 1814, Miltou.

Notes complémentaires :

73 - K. CRENATA (Andr.) Haw.: Chev., Fl. viv. p.280, 1938.

73 bis - K. LACINIATA (L.) DC.; syn.: K. petitiana F.W.T.A., éd. 1, 1 : 105; Chev., l.c. p. 281.

VAHLIACEAE

Bistella

- 74 - BISTELLA DICHOTOMA (Murr.) Bull. ⁽¹⁾; syn. : Vahlia dichotoma (Murr.) O.Ktze
Défrichement et fin de cycle culturel sur sol sableux battant (ou engorgé) - Audru 1905, Doro-Mandoul ; 1946, Koumogo.

DROSERACEAE

Drosera

- 75 - DROSERA INDICA L.

Sol cuirassé détritique engorgé - Audru 1247, Danamadji ; 1287, Békao.

- 76 - D. MADAGASCARIENSIS DC.

Tourbière : sol argilo-sableux suintant sur pente forte - Audru 1420, Bam.

Aldrovanda

- 77 - ALDROVANDA VESICULOSA L. - Carte p. 37

Eaux calmes - Gaston 1919, Kaba VII ; Gillet s.n., mare Am Duna au Sud d'El Ogna ; Gillet s.n., Daye.

Droseracée aquatique, à aire très vaste mais très discontinue ⁽²⁾; des graines fossiles de cette espèce ont été trouvées dans des couches tertiaires et quaternaires.

En Afrique connue des pays suivants : Ghana, Tchad, Cameroun, Rép. du Sudan, Uganda, Tanzanie, Rwanda-Burundi, Zambie, Mozambique, Botswana.

ELATINACEAE

Bergia

- 78 - BERGIA AMMANIOIDES Heyne ex Roth.

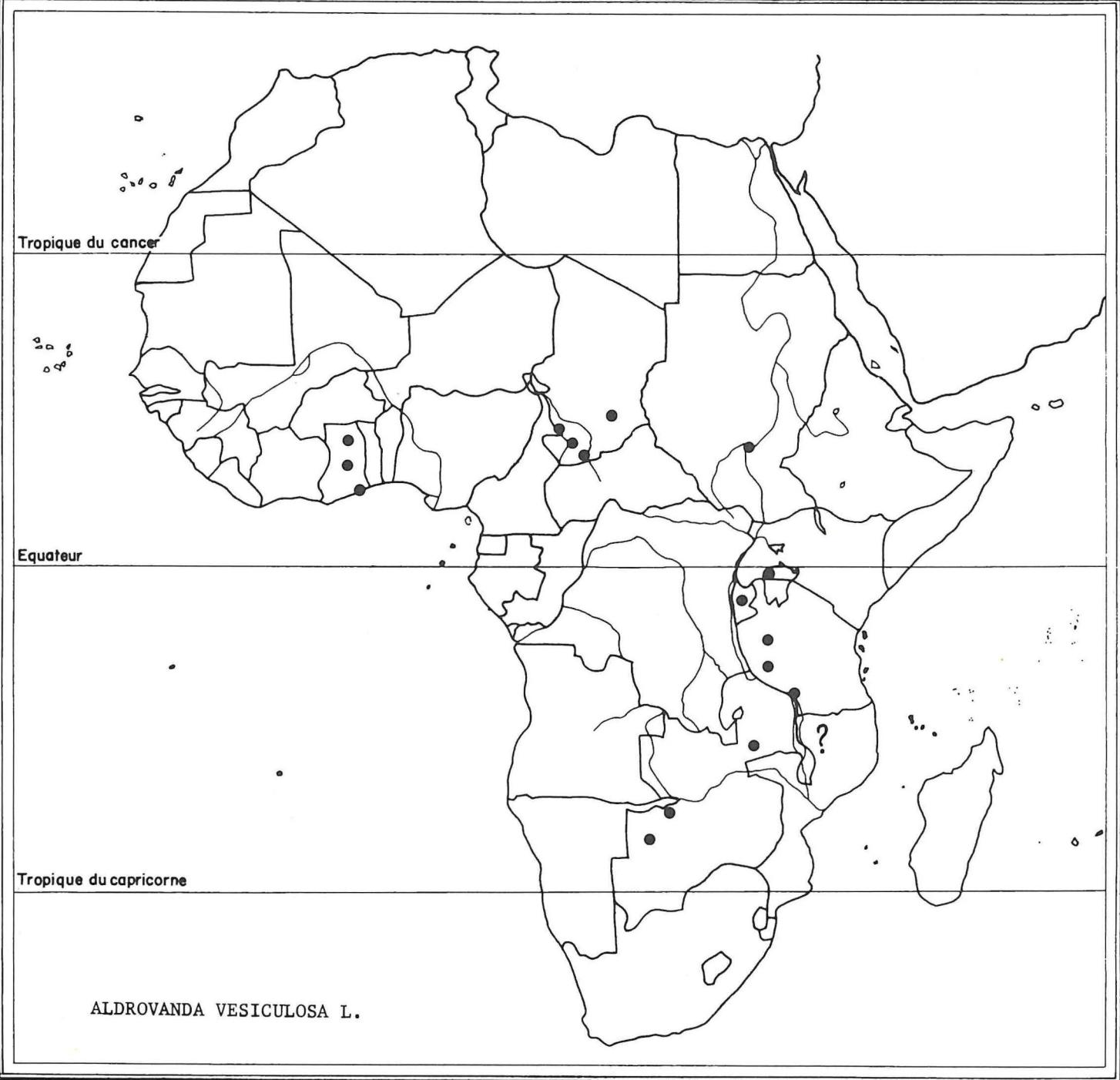
Plante des bords de mares sur sol sableux battant (ou engorgé) - Audru 1906, Dore-Mandoul ; 1945, Koumogo.

- 79 - B. CAPENSIS L.

Mare temporaire sur argile - Fotius 1893, Kournari.

(2) voir R. Molinier et G. Aymonin, Bull.Soc.bot.Fr., 111: 361-365, 1964 (1965).

(1) Bullock.A.A., Bistella Adans. versus Vahlia Thunb. (Vahliaceae), Acta.Bot.Neerl., 15 : 84-85, 1966.



CARYOPHYLLACEAE

Polycarpaea

80 - POLYCARPAEA CORYMBOSA (L.) Lam.

- var. corymbosa

Plage sableuse - Audru 1268, Danamadji ; Gaston 473, Chagara ; 644, Farcha ; 984, Ouadi Haddad ; Mosnier 1533, Moussafoyo.

- var. pseudolinearifolia Berhaut

Sable très sec, profond - Audru 184, Moussafoyo ; Audru 1620, Madana ; (échantillon à rameaux très nombreux, diffus que nous ne rapportons qu'avec doute au P. corymbosa) ; Gaston 410, Bir-Fass ; 425, Moussoro ; 473 a, Chagara ; 741, Latir ; Mosnier 1816, Oualinanga ; 1901, 1906, 1907, plateau de Bir-Louri.

81 - P. DARBANDENSIS A. Chev., nom. invalid. (desc. gall. tantum).

Colluvions sableuses sèches sur cuirasse - Audru 1267, Danamadji ; 1447 et 1458, Béguéré; Fotius 1159, Koutaloua.

Espèce décrite de R.C.A. (Chev. 6645, Dar Banda env. du Kaga M'Bra, P!); nos échantillons ainsi que ceux récoltés par Tisserant (1663) près de Bambari, R.C.A., présentent des sépales plus courts que ceux du type et des inflorescences moins condensées. La plante a été également récoltée par Gillet, au Tchad, au nord de Moïssala.

82 - P. ERIANTHA Hochst. ex A. Rich.

- var eriantha

Plage sableuse - Audru 745, Doba ; 913, Bédial ; 1028, Bedjama ; Mosnier 547, Moussafoyo ; 1516, Déli.

- var. effusa (Oliv.) Turrill

Plage sableuse et dalle cuirassée sèche.

Audru 1253, Danamadji ; 1459, Béguéré ; Mosnier 1538, Moussafoyo.

83 - P. REPENS (Forsk.) Aschers. et Schw. ; bas. : Corrigiola repens Forsk ; syn. : P. fragilis Del.

Dunes sableuses - Gaston 572, Foji.

A cause de ses sépales à carène herbacée fortement accusée et marges scarieuses, cette espèce devrait être classée dans le genre Polycarpon.

84 - P. TENUIFOLIA (Willd.) DC.

Cuirasse dénudée faiblement colluvionnée - Audru 1237, Danamadji.

85 - POLYCARPON PROSTRATUM (Forsk.) Asch. et Schweinf. (1); bas. : Alsine prostrata Forsk., non Del. ; syn. : Pharnaceum depressum L.; Polycarpon depressum (L.) Rohrb. in Mart. ; P. Loeflingii (Wall. ex Wight et Arn.) Benth. Plage sableuse de colluvionnement sur zone inondable - Audru 6, Mogroum; 43, pont du Ba-Illi ; 187 Moussafoyo ; 765, Doba ; Stauch 31, Mailao.

Robbairea

86 - ROBBAIREA DELILEANA Milne-Redhead subsp. Delileana ; syn. : Alsine prostrata

Del., non Forsk. ; Polycarpa prostrata Decaisne p.p. ; R. confusa Maire ; "subsp. genuina (Quézel) Bruneau de Miré et Gillet". Sables - Mosnier 1849, Koal ; surtout connue dans le nord de l'Afrique cette espèce a néanmoins été récoltée à Goura près de Gao (Mali) : de Wailly 4977, P! ; elle est ainsi nouvelle pour le domaine de la F.W.T.A.

Notes complémentaires :
Polycarpaea

87 - POLYCARPAEA GRANDIFLORA (Pax) A.Chev. : Chev., Fl.viv., p.313, 1938.

88 - P. LINEARIIFOLIA (DC)., Chev., l.c., p. 314, 1938.

ALIZOACEAE (2)

Limeum

89 - LIMEUM PTEROCARPUM (Gay) Heimerl

Sables - Gaston 73, Moussoro ; 332, puits 22 ; 927, Arada.

(1) Pour plus de détails, voir Milne-Redhead, Kew Bull., 1948 : 451.

(2) Nous suivons pour cette famille, les conceptions de C. Jeffrey, Flora of Tropical East Africa, 1961.

90 - L. VISCOMUM (Gay) Fenzl

Sables - Gaston 63 et 292, Moussoro.

Gisekia

91 - GISEKIA PHARNACIOIDES L.

Fin de cycle cultural sur sable et sur dune sableuse - Audru 28,
Mosgougou ; 186, Moussafoyo ; 219, Gora ; Gaston 55, Moussoro ; 845,
Adré ; 916, Bir Bichini ; Récemment trouvé en Floride, adventice ⁽¹⁾

Mollugo

92 - MOLLUGO CERVIANA (L.) Seringe

Adventice et rudérale sur sable - Audru 147, 178, Moussafoyo ; Gaston 56, Moussoro.

93 - M. NUDICAULIS Lam.

Plus ou moins indifférent au sol ; souvent sur gravillons ; en général adventice.

Audru 114, Moussafoyo ; 221, Gora ; 824, Doba ; 1898, Moundou ; Gaston 301, Touil ; 324, Bochoumanga ; 766, Abéché ; Mosnier 1517, Déli.

Glinus

94 - GLINUS LOTOIDES L.

Sables - Audru 9, Mogroum ; 195, Moussafoyo ; Gaston 632, piste Fort-Lamy - Massaguet.

95 - G. OPPOSITIFOLIUS (L.) A. DC.

Sables - Stauch 19 et 23, Mailao.

Sesuvium

96 - SESUVIUM SESUVIOIDES (Fenzl) Verdc. ; syn. : Trianthema polysperma Hochst.

ex Oliv. ; T. hydaspica Edgew.

Bas-fonds argileux - Gaston 480, Bahr el Ghazal, piste Moussoro-Lar-
geau ; Mosnier 1802 et 1808, piste Moussoro-Zigey, km 59.

Mauritanie (Monod) ; Sénégal ; Mali (Chevalier : Tombouctou) ; Niger
(Ténéré : Peyre de Fabrègues 875, ALF !, et Aïr : Bruneau de Miré et
Gillet) ; Tchad (Monod : Tibesti) ; Rép. du Sudan ; Afrique de l'Est ;
Angola ; S.O. Africain ; Afrique du Sud ; Inde.

⁽¹⁾ Godfrey R.K., Gisekia pharnacioides, a new weed, Rhodora, 63 : 226-8, 1961.

Trianthema

97 - TRIANTHEMA PORTULACASTRUM L.

Rudérale - Audru 133, Moussafoyo ; Mosnier 1772, polder de Bol-Guini.

98 - T. TRIQUETRA Willd. ; syn. : T. Sedifolia Vis.

Bas-fonds argileux - Gaston 479, Bahr el Ghazal, piste Moussoro-Largeau, km30.

Zaleyia

99 - ZALEYA PENTANDRA (L.) Jeffrey ⁽¹⁾ ; syn.: Trianthema pentandra L.

Sables dépressions humides - Gaston 96 et 244, Am Selep ; 452, Bochoumanga ; Mosnier 1968, Bol-Guini.

Notes complémentaires :

Limeum

100 - LIMEUM DIFFUSUM (Gay) Schinz : Keay in F.W.T.A. éd. 2, vol. 1, part 1 : 134, 1958.

PORTULACACEAE

Portulaca

101 - PORTULACA FOLIOSA Ker-Gawl.

Souvent dans des dépressions sur sol argileux avant inondation - Audru 45, pont du Ba-Illi ; 766, Doba ; Gaston 408, Bir-Fass ; Mosnier 341, Ba-Illi ; Stauch 29, Maïlao.

102 - P. OLERACEA L.

Sables ; plus ou moins adventice - Gaston 898, Adré ; Stauch 26, Bol.
Notes complémentaires :

103 - P. QUADRIFIDA L. : Chev., Fl. viv., p. 340 1938.

POLYGONACEAE

Antigonom

(ANTIGONUM LEPTOPUS Hook. et Arn.)

Plante du Mexique, introduite au Tchad et ça et là dans toute l'Afrique tropicale. Ornamentale - Audru 142, Moussafoyo.

(1) Jeffrey C., Notes on tropical African Aizoaceae, Kew Bull., 14 : 238.

Oxygonum

104 - OXYGONUM SINUATUM (Meisn.) Dammer

Dépressions interdunaires - Gaston 390, Am Selep ; 495, Bir-Fass ; 768, Abéché ; 1012, Hadjer Abisa. Plante de l'Afrique de l'Est atteignant le Tchad.

Polygonum

105 - POLYGONUM LIMBATUM Meisn.

Ile sur le Logone, avec Echinochloa stagnina - Fotius 1311, Koumi.

106 - P. PLEBEIUM R.Br.

Berges du Logone - Fotius 1420, Bongor.

107 - P. PULCHRUM Blume

Bords du Chari, dans l'eau - Gaston 662, Mani.

108 - P. SENEGALENSE Meisn.

Iles flottantes du lac Tchad - Audru 497, Kabé ; Gaston 664, Mani.
- fa. albotomentosum R. Grah.

Iles flottantes - Gaston 685, Tarara.

109 - P. SALICIFOLIUM Willd.

Iles flottantes du lac Tchad - Gaston 686, Tarara ; Stauch 27, Bol.

CHENOPodiaceae

Salsola

110 - SALSOLA BARYOSMA (Schult.) Dandy ; syn.: S. foetida Del. ex Spreng.

Dépression sur sol natroné - Gaston 193, 30 km E. Nedeley.

Cornulaca

111 - CORNULACA MONACANTHA Del.

Autrefois au sud du 16^e parallèle dans des localités situées sur les cartes Nira, Hacha et El Messir ; disparu par suite du surpâturage et de l'utilisation de la plante par les indigènes en tant que combustible.

Vu par Monod les 1er et 2 novembre 1939 : entre Tellis et Beurkea, "apparition puis disparition provisoire du Cornulaca monacantha"; Beurkea : " De nouveau un peu de cornulaca, parfois énormes"; Koro-Toro : "Apparition massive du cornulaca, en fleurs": Monod in Maire et Monod, Mém.I.F.A.N., 8 : 126(1950); on pourra consulter aussi : Le Rouvreur, Sahariens et Sahéliens du Tchad : 438-439(1962). Espèce saharo-sindienne, toujours présente dans les régions les plus désertiques de l'Ancien Monde

AMARANTHACEAE

Celosia

112 - CELOSIA ARGENTEA L.

Dépressions et bords des ouadi - Gaston 546, Bir-Fass ; Mosnier 1834, Koal.

113 - C. TRIGYNA L.

Termitière - Audru 827, Doba.

Amaranthus

114 - AMARANTHUS GRAECIZANS L.

Sables humides - Gaston 53, Moussoro ; 113-371, Am-Selep ; 344, Souli Menanga ; 440, Touil. ; Mosnier 1969, Polder de Bol-Guini.

115 - A. HYBRIDUS L.

Rudérale sur sable - Audru 521, Kabé ; Gaston 95, Am Selep.

116 - A. GRACILIS Desf. ex Poir. (= A.viridis L. p.p.)

Rudérale - Mosnier 1970, Polder de Bol-Guini.

Aerva

117 - AERVA JAVANICA (Burm.f.) Juss.

Sables - Gaston 187, Bodenga. ; 192, 30 km Est de Nedeley ; 438, Touil ; 522, Koal ; 723, Yakoua ; 986, Ouadi Haddad ; Mosnier 1804, Piste Moussoro-Zigey, km 59 ; 1843, Koal.

Nothosaerva

118 - NOTHOAERVA BRACHIATA (L.) Wight

Abords de mares - Gaston 616 et 645, Farcha.

Cyathula

119. - CYATHULA ACHYRANTHOIDES (H.B. et K.) Moq.

Zone humide - Fotius 1768, Mailao.

Pupalia

120. - PUPALIA LAPPACEA (L.) Juss.

Rudérale sur sable - Audru 14, Mogroum ; Gaston 387, Am Selep ; 471, Chagara ; 832, Am Guéréda.

Pandiaka

121. - PANDIAKA ANGUSTIFOLIA (Vahl) Hepper, Kew Bull., 25(2) : 189 (1971).

bas. : Gomphrena angustifolia Vahl

syn. : Achyranthes heudeletii Moq. ; A. angustifolia Benth. ; Pandiaka heudeletii (Moq.) Hook.f.

Mare temporaire sur cuirasse - Audru 879 et 883, Bédial ; 1026, Bedjama ; 1367, Békao ; 1452, Béguéré ; 1862, piste Ham-Lai à Colbo.

122. - P. INVOLUCRATA (Moq.) Hook.f.

Rudérale sur sable - Audru 1624, Miadana.

Achyranthes

123. - ACHYRANTHES ASPERA L. (s.l.)

Nitrophyte sur sable en zone sahélienne et sur termitière en zone soudanienne ; sciaphyte - Audru 1551, Béti ; Gaston 70 et 293, Moussoro 314, Touil ; 339, Souli-Menanga ; 349, Koal ; 901, Adré, 981, ouadi Haddad ; Mosnier 1939, Farcha.

Centrostachys

124. - CENTROSTACHYS AQUATICA (R.Br.) Wall. ; Syn. : Achyranthes aquatica R.Br.

Dépressions longuement inondées - Audru 1478, Moundouli ; Gaston 627, piste Fort-Lamy-Massaguet ; Mosnier 1927, Farcha.

Gomphrena

- (GOMPHRENA CELOSIOIDES Mart. (1))

Rudérale des lieux secs - Audru 126 et Mosnier 1234, Moussafoyo.
Amérique du sud; Indes; Java; Australie méridionale. Connue adventice en Afrique tropicale des pays suivants : Angola ; Cameroun; Congo ex-Belge; Ghana; Tchad; Rép. du Sudan; Rhodésie; Tanzanie; Mozambique; Rép. sud-africaine; Sud-Ouest Africain.

- (G. GLOBOSA L. (1))

Cultivée comme plante ornementale - Audru 597, Békao.
Amérique; Asie; Océanie; cultivée en Europe. Connue en Afrique tropicale des pays suivants : Sénégal, Mali (Ségou, Bamako), Rép. de Guinée, Ghana, Côte d'Ivoire (Abidjan), Nigeria, Cameroun, Tchad, Congo-Kinshasa, Tanzanie, Uganda, Natal, Rhodésie.

Alternanthera

125. - ALTERNANTHERA PUNGENS H.B. et K.; syn.: Achyranthes repens L.; Alternanthera repens (L.) Link; non Gmelin; A. echinata Smith. (2)
Rudérale - Fotius 1273, Laï.

126. - A. NODIFLORA R.Br.

Rudérale - Audru F.L.1, Farcha; Gaston 601, Farcha.

127. - A. SESSILIS (L.) R.Br. ex Roth

Colluvions humifères de zone inondable - Audru 1484, Moundouli;
Notes complémentaires:
Amaranthus

128. - AMARANTHUS SPINOSUS L.; Cavaco, Mém. Muséum, nouv. sér., Botanique, t. 13, 1962.

(1)

Holzhammer E., Die Amerikanischen Arten der Gattung Gomphrena L., 2 Teil, Mitt. Bot. Staats. München, 2 (14-15) : 178-257, 1956 - Cavaco A., les Amaranthaceae de l'Afrique au sud du Tropique du Cancer et de Madagascar, Mém. Mus. Nat. Hist. Nat., n.s., sér. B, 13, 254 pp., 1962.

(2)

Merxmüller, Prodr. Fl. Südwestafr., 33 : 6 (1966).

Aerva

129 - AERVA LANATA (L.) Juss. : Cavaco, l.c., 1962.

GERANIACEAE

Monsonia

130 - MONSONIA SENEGALENSIS Guill. et Perr.

Sables - Gaston 325, Bochoumanga ; 334, puits 22 ; 445, Touil ;
922, Arada.

BALSAMINACEAE

Impatiens

131 - IMPATIENS IRVINGII Hook.f. ex Oliv.

Forêt-galerie - Gaston 2514, Kombo Tondi.

OXALIDACEAE

Biophytum

132 - BIOPHYTUM PETERIANUM Klotzsch

Sous couvert sur sable humifère - Audru 1156, Moussafoyo.

LYTHRACEAE

- (LAWSONIA INERMIS L.)

Lawsonia

Subspontané ; marque généralement l'emplacement d'anciens villages.

Gaston 110, Am Selep - Plante probablement originaire d'Asie ; cultivée pour ses propriétés tinctoriales (Henné).

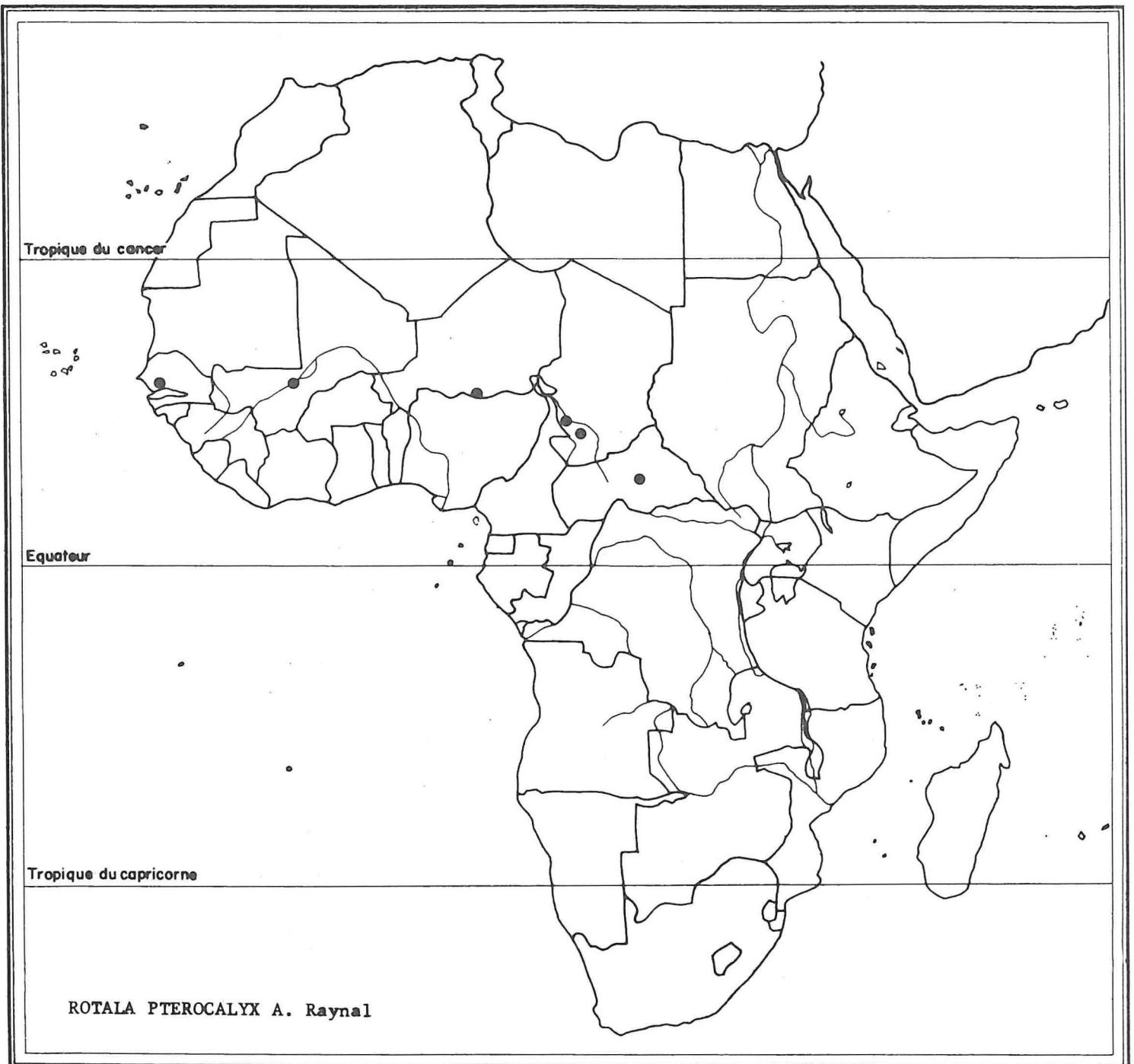
Ammania

133 - AMMANIA AURICULATA Willd.

Dépression temporaire sur sable - Audru 1534, Béguéré.

134 - A. BACCIFERA L.

Zone temporairement engorgée - Fotius 1814, Ouoko.



Nesaea

135 - NESAEA CRASSICAULIS (Guill. et Perr.) Koehne

Dépressions - Mosnier 2008, Bol.

136 - N. ERECTA Guill. et Perr.

Zone sableuse humide - Fotius 1007, Balinga.

137 - N. ICOSANDRA Kotschy et Peyr.

Zone inondable - Fotius 1378, Aloua ; 1631, Migou. Le N. mossiensis A. Chev. est très proche et peut-être identique.

Rotala

138 - ROTALA ELATINOIDES (DC.) Hiern

Banc de sable exondé dans le lit du fleuve - Gaston 590, Moussafoyo.

139 - R. MEXICANA Cham. et Schlechtd.

Marais à hydromorphie plus ou moins temporaire - Audru 1907, Doro-Mandoul.

140 - R. PTEROCALYX A. Raynal, Adansonia, sér. 2, 7(3): 337 et fig. : 338, 1967 ;

Ibidem, 7(4); 543 et fig. M1, M2: 538, 1967 - Carte p. 49

Mare temporaire - Fotius 1138, Pérépéré ; 1801, Matassi.

Espèce très remarquable par son calice tétragone, ailé.

Sénégal, Mali, Niger, Tchad, Rép. Centrafricaine.

141 - R. STAGNINA Hiern

Mare desséchée, sous ombre - Fotius 1772, Ouazkaga.

142 - R. URUNDIENSIS A. Fernandez et M.A. Diniz, Bolet. Soc. broter., 29, sér. 2:89 et tab. IV, 1955.

Lit majeur du fleuve - Audru 320, Koumogo.

Espèce d'abord connue du Burundi mais retrouvée dans toute l'Afrique occidentale et centrale (cf. Raynal A., Adansonia, sér. 2, 7(3): 541 et fig. H1-4 : 538, 1967).

ONAGRACEAE

Ludwigia

143 - LUDWIGIA ERECTA (L.) Hara (1)

Sables hydromorphes ; souvent plus ou moins adventice - Audru 161,
Moussafayo ; Stauch 16 et 17, Maïlao.

144 - L. HYSSOPIFOLIA (G. Don) Exell ; syn.: Fissendocarpa linifolia (Vahl) Bennet,
Journ. Bombay Nat. Hist. Sc., 67:126 (1970).

Audru 160, Moussafayo ; 1595, Tchéré ; Stauch 14, Maïlao.

145 - L. LEPTOCARPA (Nutt) Hara

Zones inondables ; îles flottantes du lac Tchad - Audru 355, Koumogo ;
Gaston 706, Kaya ; Mosnier 685, Déli ; Stauch 15, Maïlao ; 18, Bol.

146 - L. OCTOVALVIS (Jacq.) Rav. subsp. brevisepala (Brenan) Rav.

Zones inondables - Mosnier 697, Déli.

147 - L. PERENNIS L.

Mare temporaire sur sable beige hydromorphe - Audru 1594, Tchéré ;
1930, Koumogo.

148 - L. SENEGALENSIS (DC.) Trochain

Marais temporaires du lit majeur des fleuves - Audru 1717, Doba ;
Gaston 588, Moussafayo.

149 - L. STENORRAPHE (Brenan) Hara subsp. stenorraphe

Zones inondables - Mosnier 1013, Békao.

150 - L. STOLONIFERA (Guill. et Perr.) Raven

Mares temporaires ou mares permanentes - Gaston 642, piste Fôrt-Lamy-
Massaguet ; 695, delta du Chari.

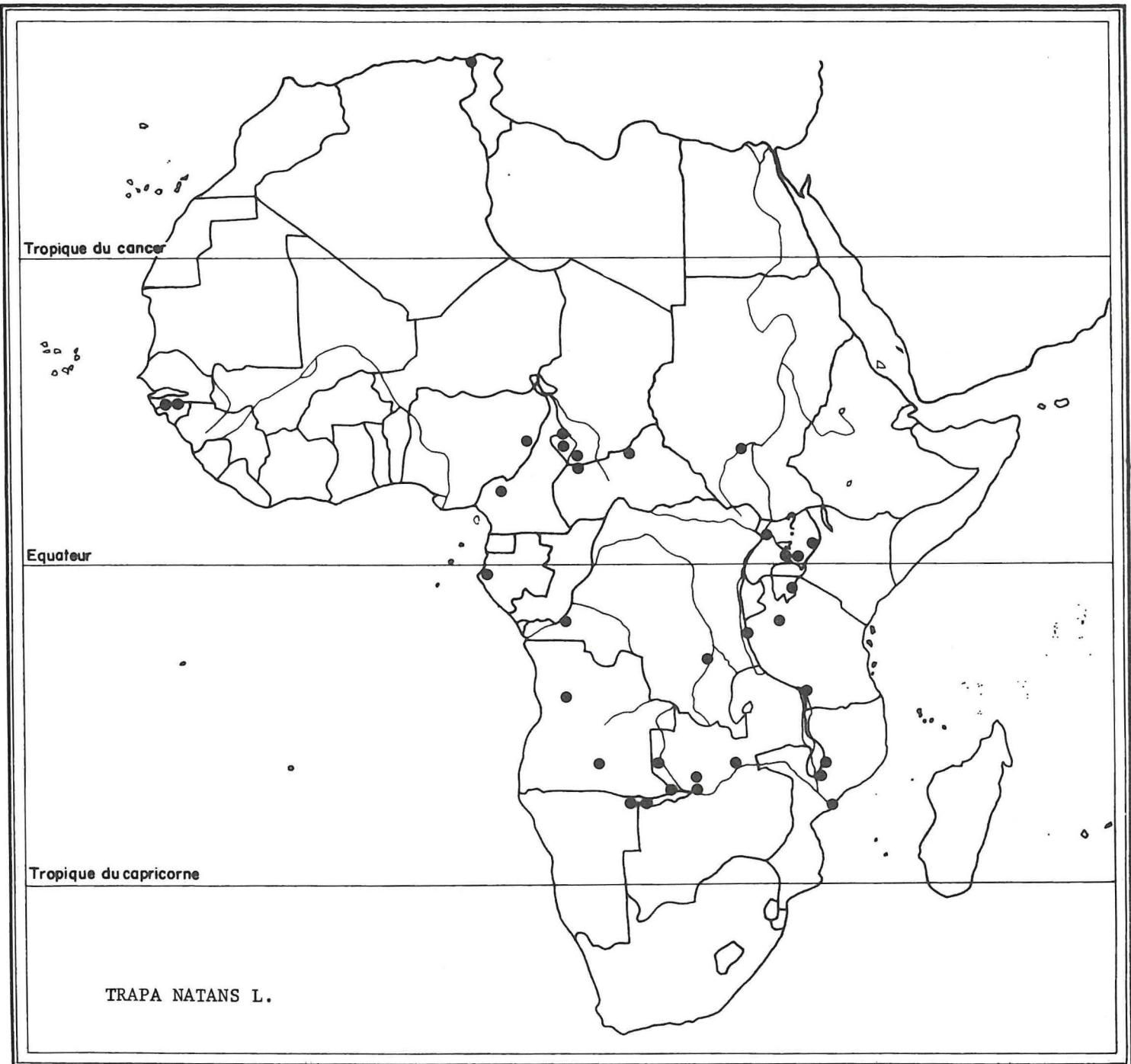
TRAPACEAE

Trapa

151 - TRAPA NATANS L. (incl:var.africana Brenan et var. bispinosa (Roxb.) Makino).

Carte p. 53

(1) Raven P., The old world species of Ludwigia (including Jussiaea), with a synopsis of the genus, Reinwardtia, 6 : 327-427, 1963.



- Aquatique - Fotius 1290, Eré ; Gaston 2510, Komba; Vassiljev a décrit récemment plusieurs espèces nouvelles sur des échantillons africains (Nov. Syst. Plant. Vasc. : 175-194, 1965) ; de fait Trapa natans L. est une plante polymorphe dont on connaît depuis longtemps de nombreux taxons.

HALORAGACEAE

Lauremburgia

152 - LAUREMBERGIA TETANDRA (Schott) Kanitz subsp. brachypoda (Welw. ex Hiern) A. Raynal (1)

Dépression inondable - Audru 373 et 380, Koumogo.

THYMELEACEAE

Gnidia

153 - GNIDIA APICULATA (Oliv.) Gilg fa. pyramidalis G. Aymonin, Fl. Gabon, 11 : 95 (1966).

Savane arborée sous couvert clair, sur sol sablo-argileux - Audru 1324 et Mosnier 1044, Békao.

Cameroun ; R.C.A. ; Tchad.

G. Aymonin (Flore du Cameroun, 5: 75, 1966) écrit au sujet de ce taxon : "Les spécimens de cette plante récoltés au Cameroun paraissent se rapprocher beaucoup de plantes collectées en Oubangui (Tisserant 307) et au Tchad (Audru 1324). Ils semblent différer nettement du Gnidia apiculata (Oliv.) Gilg type, par leurs feuilles aciculaires, leur port beaucoup plus élancé et grêle, du G. kemdelungensis S. Moore par leurs fleurs pubescentes et leurs feuilles. On distingue cette forme du G. microcephala Meisn. par ses inflorescences plus grandes, à la fois latérales et terminales, ses fleurs à partie inférieure du tube glabre ; enfin elle ne peut être rapportée ni au G.

(1) Raynal A., Les espèces africaines du genre "Lauremburgia" Berg. (Halorrhagaceae) et leur répartition, Webbia, 19 : 683-695, 1965.

Hockii De Wild., ni au G. Meyeri-Johannis Gilg, plantes peu élevées à capitules seulement terminaux, qui semblent intermédiaires entre les espèces du groupe G. apiculata et celles du groupe G. macrorrhiza. Toutes sont des espèces de savanes".

154 - G. KRAUSSIANA Meisn.

Sables - Audru 838, Béti ; Fotius 1410, route Darbé-Banga ; Gaston 2888, entre Béré et Delbian ; Garrigues 344, Kasselem.

NYCTAGINACEAE

Boerhavia

155 - BOERHAVIA COCCINEA Mill.

Sables - Gaston 92 et 167, piste Moussoro-Largeau, km 40 ; 943, ouadi Fama.

156 - B. DIFFUSA L.

Sables - Audru 130 et Mosnier 521, Moussafoyo ; Gaston 172, Chagara.

157 - B. REPENS L.

Sables - Gaston 92, Am Selep ; 217, Zigey.

Commicarpus

158 - COMMICARPUS AFRICANUS (Lour.) Dandy ; incl. : C. verticillatus (Poir.) Standl.
et C. plumbagineus (Cav.) Standl.

Dunes sableuses - Gaston 742, Latir.

Bougainvillea

- (BOUGAINVILLEA GLABRA Choisy)

Cultivé à Fort-Lamy (Gaston 2557 et 2558).

Originaire d'Amérique du Sud.

- (B. SPECTABILIS Willd.)

Cultivé à Fort-Lamy (Gaston 2553).

Originaire d'Amérique du Sud.

PROTEACEAE

Protea

- 159 - PROTEA MADIENSIS Oliv. var. Elliotii (Wright) Beard (2)

Savane arbustive à arborée sur sol squelettique ; parfois sur sol sablo-argileux profond - Audru 1004, Bedjama ; 1443, Bam.

DILLENIACEAE

Tetracera

- 160 - TETRACERA MASUIANA De Wild. et Th. Dur.

Savane arbustive à forêt claire sur sol sableux à sablo-argileux profond. Se régénère les premières années de jachère.

Audru 229, Gora ; 406, piste Fort-Archambault-Koumra, km 54 ; 542, Kaba ; 631 et 1276, Békao ; Mosnier 1037, Békao.

Tchad, Cameroun, Rép. du Sudan, Tanzanie, Congo-Kinshasa, Rhodésie, Angola.

BIXACEAE

Bixa

- (BIXA ORELLANA L.)

Plante originaire d'Amérique tropicale ; cultivée dans les pays tropicaux. Se rencontre ça et là dans les villages ; tinctoriale ; Mosnier 1248, Moussafoyo.

COCHLOSPERMACEAE

Cochlospermum

- 160 bis - COCHLOSPERMUM PLANCHONI Hook.f.

Termitière - Fotius 1292, Eré.

- 161 - C. TINCTORIUM A. Rich.

Ubiquiste à l'exception des zones inondables ; se régénère très vite en jachère - Audru 265, Gorro ; 539, Kaba ; 1265, Danamadji ; Gaston 846, Adré.

(2) Beard I., The genus Protea in Tropical Africa, Kirkia, 3 : 138-206, 1963.

FLACOURTIACEAE

Oncoba

162 - ONCOBA SPINOSA Forsk.

Forêt galerie - Gaston 2468, Goré.

Caloncoba

163 - CALONCOBA SCHWEINFURTHII Gilg

Forêt galerie - Gaston 2527, Kombo Tondi.

Rép. du Sudan ; Afrique orientale.

Flacourtie

164 - FLACOURTIA FLAVESCENS Willd.

Zone sableuse humide - Fotius 1575, Moulkou.

165 - F. VOGELII Hook.f.

Bords de cours d'eau - Fotius 1190, Mogoumbou, rive du Ba-Illi.

PASSIFLORACEAE

Adenia

166 - ADENIA VENENATA Forsk.

Souvent sur termitières - Fotius 1414, Ninga; 1447 et 1677, Tougoudé.

CUCURBITACEAE

Lagenaria

167 - LAGENARIA SICERARIA (Molina) Standl.

Rudérale - Audru 1483, Moundouli.

Trochomeria

168 - TROCHOMERIA MACROCARPA (Sond.) Hook.f.

Sable - sciaphyte - quelquefois en jachère - Mosnier 1542, Youé.

Luffa

- 169 - LUFFA CYLINDRICA (L.) M.J. Roem. ⁽¹⁾; syn.: L. aegyptiaca Mill.
Rudérale - Mosnier 1979, polder Bol-Guini.

- (L. ACUTANGULA (L.) Roxb.)

Spontané en Asie seulement ; très répandue dans les zones tropicales et intertropicales.

Gaston 2273, Djeke-Djeke, culture.

Mukia

- 170 - MUKIA MADERASPATANA (L.) M.J. Roem.

Rudérale et adventice ; parfois sur îles flottantes (Lac Tchad) -
Audru 612, Békaïo ; Gaston 683, Tarara ; 734, Yakoua.

Kedrostis

- 171 - KEDROSTIS HIRTELLA (Naud.) Cogn.

Savane arbustive sur sable - Gaston 882, Adré.
Afrique tropicale.

- 172 - K. FOETIDISSIMA (Jacq.) Cogn.

Zone exondée à Hyphaëne thebaica - Fotius 1691, Télémé.

Momordica

- 173 - MOMORDICA BALSAMINA L.

Sables - Gaston 279, piste Tororo-Moussoro ; Mosnier 1778, polder de Bol-Guini ; 1899, plateau de Bir-Louri.

- 174 - M. CHARANTIA L.

Cultivée dans beaucoup de villages où elle recouvre les cases et les clôtures. Feuilles et fruits sont consommés en sauce. Devenu rudérale, elle indique d'anciens campements en brousse - Audru 1850, Ba-Illi ; Gaston 102, Am-Selep.

(1) Jeffrey C., Notes on Cucurbitaceae, including a proposed new classification of the family, Kew Bull., 15 : 337-71, 1962.

Cucumis

175 - CUCUMIS PROPHETARUM L.

Sables - Gaston 25, Massakory ; 733, Yakoua ; 964, Goz el Fal.

176 - C. MELO L.

Sables - Gaston 391, Am Selep.

177 - C. METULIFERUS E. Mey. ex Naud.

Termitières en zone hydromorphe - Fotius 1807, Mogroum.

Citrullus

178 - CITRULLUS COLOCYNTHIS (L.) Schrad. ⁽¹⁾; syn.: Colocynthis vulgaris Schrad.

Sables - Gaston 455, Touil.

179 - C. LANATUS (Thunb.) Mansf. ⁽¹⁾; Syn.: Colocynthis citrullus (L.) O.Ktze

Pente sableuse - Gaston 376, Am Selep.

Zehneria

180 - ZEHNERIA THWAITESII (Schweinf.) C. Jeffrey

Sur cuirasse sèche ou termitière - Audru 1045, Bedjama ; 1177, Moussafoyo.

Coccinia

181 - COCCINIA GRANDIS (L.) Voigt

Abords de mare sur sable - Gaston 42, Mouzarak.

182 - C. ADOENSIS (Hochst. ex A. Rich.) Cogn.; syn.: C. sp. "C", Keay, Fl. West Trop.

Afr., éd. 2, 1 (1) : 216 (1954).

Savane à Monotes kerstingii - Gaston 2757, Safoyo.

Notes complémentaires

Ctenolepis

183 - CTENOLEPIS CERASIFORMIS (Stocks) Hook.f.

Colline de Meref (feuille de Mongo) :

(1)

Rickett H.W., Report of the Committee for Spermatophyta Conservation of Generic names IV, Taxon, 11 :175-7, 1962 - Mansfield R., Vorläufiges Verzeichnis Landwirtschaftlich oder gärtnerisch Kultivierter Pflanzenarten. Die Kulturpflanze, Beiheft 2, 1959.

Gillet, Journ. Agricult. trop., 9 : 459, 1962 ; lac Fitri, l.c.:493

Cucumis

184 - CUCUMIS FIGAREI Del. ex Naud.; syn.: C. PUSTULATUS Hook.f.

Colline de Meref : Gillet, l.c.; Bonny 26, Fort-Lamy, P.

- (C. SATIVUS L.) est cultivé au Tchad : Gillet, l.c., 10 : 106, 1963.

CARICACEAE

Carica

- (CARICA PAPAYA L.) - Papaye.

Plante originaire d'Amérique tropicale ; cultivée en Afrique tropicale - Gaston 658, Farcha.

OCHNACEAE

Lophira

185 - LOPHIRA LANCEOLATA Van Tiegh. ex Keay

Savane arbustive à Isoberlinia Doka - Gaston 2202, Sako Gongo.

Sauvagesia

186 - SAUVAGESIA ERECTA L.

Marigot - Gaston 1658, Koyo.

Notes complémentaires :

Lophira

187 - LOPHIRA ALATA Banks ex Gaertn.f. : Grondard, Vég. forest.Tchad, 1964.

DIPTEROCARPACEAE

Monotes

188 - MONOTES KERSTINGII Gilg

Savane arbustive à forêt claire sur sol sablo-argileux profond et sur sol dallé. Sur jachère, ne se régénère pas avant 4 à 5 ans. Mêmes exigences en eau que Isoberlinia Doka auquel il est associé. Tend à

devenir dominant après reconstitution - Audru 297, Gorro ; 545, Kaba ; 598 et 697, Békao ; 1038, Bedjama ; 1514, Moundouli ; Mosnier 999, Békao.

MYRTACEAE

Syzygium

189 - SYZYGIUM GUINEENSE (Willd.) DC. (s.l.)⁽²⁾

Sables hydromorphes - Audru 47, pont du Ba-Illi ; 1051, Bedjama ; Mosnier 1708, Ba-Illi.

Psidium

- (PSIDIUM GUAJAVA L.)

Plante originaire d'Amérique tropicale ; cultivé au Tchad ; Gaston 1945, Bili.

MELASTOMATACEAE

Tristemma

190 - TRISTEMMA INCOMPLETUM R. Br.

Ripicole - Audru 561, Bahr Kou.

Melastomastrum

191 - MELASTOMASTRUM SEGREGATUM (Benth.) A. et R. Fern.; syn.: Dissotis segregata (Benth.) Hook.f.

Fourrés ripicoles sur sables - Audru 77, pont du Ba-Illi.

Dissotis

192 - DISSOTIS CANESCENS (Graham) Hook.f.

Plante récoltée au Tchad par H. Gillet dans la vallée du Mandoul ; également connue de R.C.A. (Tisserant : dans les marais, près de la rivière Agola, à 30 km au N.E. de Bambari ; A. Chevalier : dans la moyenne Koddo et à Dar Banda) et du nord Cameroun sur les bords du Logone occidental (Lhote).

- var. sudanense Jacq.-Fél.

(2)

G.J.H. Amshoff, Myrtaceae, Flore du Gabon, 11, 1966.

Marigot temporaire - Audru 1415, Bam.

Variété connue jusqu'ici de R.C.A. (Chevalier, Tisserant) du Cameroun
(Jacques-Félix, Lhote) et du Nigeria (Savory).

193 - D. IRVINGIANA Hook.

Termitières champignons sur zone inondable - Audru 1753, Doracagué.

194 - D. TISSERANTII Jacq.-Fél.

Mare temporaire sur cuirasse : 10 à 15 cm de sol sablo-argileux engorgé - Audru 1439, Bédia.

Connu de R.C.A. d'où provient le type : Tisserant 1256, P!

Notes complémentaires :

195 - D. TUBULOSA (Sm.) Triana ; bas. : Osbeckia tubulosa Sm. ; rocher de Kedili (Feuille de Miltou), Gillet, Journ. agricult. trop., 10 : 80, 1963.

COMBRETACEAE

Combretum

196 - COMBRETUM ACULEATUM Vent.

Fourré ripicole sur sable - Audru 71, Pont du Ba-Illi ; Bord d'Ouadi - Gaston 787, Hadjer Arkop ; 987, Kadjemeur.

197 - C. GEITONOPHYLLUM Diels ; incl. : C. crotonoides Hutch. et Dalz.; C. lamprocarpum Diels ; Okafor, Bol. Soc. Brot., sér. 2 A, 41: 137-150 (1967).

Savane arborée sur sable hydromorphe - Gaston 1889, E de N'Galo ; Garrigues 364, Kasselem.

198 - C. GLUTINOSUM Perr. ex DC.

Savane arbustive sur sable - Audru 752, Doba ; 1176 Moussafoyo ; 1573, Tchéré ; Gaston 118, piste Am Selep - Bir Fass, km 40 ; 786, Hadjer Arkop ; 864, Adré ; Mosnier 402, Youé ; 534, Moussafoyo.

199 - C. HYPOPILINUM Diels

Savane arbustive à arborée sur sol sableux hydromorphe, parfois sur sol cuirassé - Audru 82, Ba-Illi ; 204, Gora ; 394, piste Fort-Archaembault-Koumra, km 54 ; 814 et 818, Doba ; 875, Béti ; 1319, Békao ;

1961, Koumogo ; Mosnier 231 et 240, Ba-Illi ; 401 et 424 ; Youé ; 563, Moussafoyo ; 1035, Békao ; 1110 et 1118, Youé ; 1218, Moussafoyo ; 1498, Déli ; 1545, Youé.

200 - C. MOLLE R. Br. ex G. Don

Forêt claire sur sable profond, à hydromorphie de profondeur temporaire - Audru 1166, Moussafoyo ; Gaston 891, Adré ; Mosnier 391, Youé ; 1539, Moussafoyo.

201 - C. NIGRICANS Lepr. ex Guill. et Perr.

Savane arborée à forêt claire ou fourré sur sol peu épais (10 à 20 cm) à sable grossier, ou sablo-argileux sur cuirasse en démantèlement dans le sud ; ripicole sur sable dans le nord - Audru 81, pont du Ba-Illi ; 286, Gorro ; 888, Bédial ; 970, Miladi ; 1242, Danamadji ; 1464, Béguéré ; 1957, Koumogo ; Mosnier 238, Ba-Illi.

202 - C. PANICULATUM Vent.

En bordure de zone inondable - Fotius 1342, Asromi.

203 - C. RACEMOSUM P. Beauv.

Forêt galerie - Gruvel 15, M'Baïkoro.

Terminalia

204 - TERMINALIA MACROPTERA Guill. et Perr.

Savane arbustive à arborée sur sol argilo-sableux, à hydromorphie de surface - Audru 588, Békao ; 1703, Doba.

205 - T. LAXIFLORA Engl.

Savane arborée sur sol sablo-argileux à argileux, parfois temporairement inondable - Audru 96, Niellim ; 553, Kaba ; 691, Békao ; 772, Doba ; Mosnier 1036, Békao ; 530, Moussafoyo.

206 - T. GLAUCESCENS Planch. ex Benth.

Forêt claire et jachères - Audru 1088, Doro ; Gaston 1738, Goubeti.

207 - T. AVICENNOIDES Guill. et Perr.

Savane arbustive sur sable - Audru 22, Mosgougou ; 1555, Tchéré ;
Mosnier 1702, Ba-Illi.

Guiera

208. - GUIERA SENECALENSIS Gmel.

Sables - Audru 24, Mosgougou ; 820, Doba ; 1521, Béguéré ; Gaston 860,
Adré.

Anogeissus

209. - ANOGEISSUS LEIOPARPUS (DC.) Guill. et Perr.

Savane arborée à forêt claire sur sable profond à hydromorphie de
profondeur temporaire ; sur sol squelettique, sur cuirasse et sur
termitière en zone dépressionnaire inondable - Audru 39, Boay ;
1009, Bedjama ; 1270, Dänamadji ; Mosnier 237, Ba-Illi ; 386, Youé ;
540, Moussafoyo.

Notes complémentaires ;

Terminalia

210 - TERMINALIA BROWNEI Fres. : Aubréville, Fl. Forest. Soudan-guin. : 129, 1950.

Combretum

211 - COMBRETUM GHAZALENSE Engl. et Diels : Fort-Archambault, Aubréville, l.c. 1950.

HYPERICACEAE

Psorospermum

212 - PSOROSPERMUM CORYMBIFERUM Hochr.

Savane arbustive à forêt claire sur sol sableux à sablo-argileux -
Audru 629 et 683, Békao ; 1217, Moussafoyo ; 1914, Koumogo ; Mosnier 647, Déli.

213 - P. FEBRIFUGUM Spach

Jachère - Gaston 2001, Gon ; Garrigues 408, Kasselem.

GUTTIFERAEE

Garcinia

214 - GARCINIA OVALIFOLIA Oliv.

Ripicole - Gruvel 3, Bédia.

215 - G. SMEATHMANII (Planch. et Triana) Oliv.

Forêt galerie - Mosnier 673, Déli.

TELIACEAE

Grewia

216 - GREWIA BICOLOR Juss.

Termitière en zone argileuse engorgée - Fotius 1678, Tougoudé.

217 - G. CISSOIDES Hutch. et Dalz.

Ecologie très large avec tendance de sciaphyte; toujours sur sol exondé. Repart très bien de souche et se retrouve de ce fait dès les premières années de jachère - Audru 99, Niellim; 551, Kaba; 668, Békao; 873, Béti; 1057, Bedjama; Mosnier 319, Ba-Illi; 940, Déli; 1039, Békao; 1123, Youé.

218 - G. FLAVESCENS Juss.

Sur grès altérés - Gaston 776, Abéché; 792, Hadjer Arkop; 823, Am Guéréda.

219 - G. VENUSTA Fres.; syn.: G. mollis auct., non Juss.

Forêt claire - Audru 101, Niellim; 118, Moussafoyo.

220 - G. VILLOSA Willd.

Dépression argileuse - Audru 1848, Ba-Illi; Gaston 13, piste Fort-Lamy-Moussoro, km 68; 415, Am Selep; 821, Am Guéréda; Mosnier 1988, piste Méchiméré-Moussoro.

221 - G. TENAX (Forsk.) Fiori

Dépression argileuse - Mosnier 1845, Koal; 1958, puits 36; 1989, piste Moussoro-Salal, km 20; Gaston 977, Ouadi Haddad.

(1) Capuron R., Note sur deux Grewia africains, Adans., 4 : 99-100 (1964).

Corchorus

222 - CORCHORUS DEPRESSUS (L.) C. Christensen

Dépression sableuse - Gaston 569, Foji ; Mosnier 1862, Koal.

223 - C. FASCICULARIS Lam.

Dépression - Audru 1777, Manda.

224 - C. AESTUANS L.

Bords de fleuve - Fotius 1783, Loumia.

225 - C. TRIDENS L.

Sables - Gaston 319, Bochoumanga ; 467, Chagara ; 1010, Hadjer Abisa ;
Mosnier 51, piste Fort-Lamy-Guélengdeng.

226 - C. OLITORIUS L.

Zone hydromorphe - Fotius 1784, Loumia.

Triumfetta

227 - TRIUMFETTA LEPIDOTA K. Schum.

Sables - Gaston 2080, Doro.

Ghana, Togo, Dahomey, Nigeria, Tchad, Rép. du Sudan.

228 - T. DUBIA De Wild.

Sciaphyte sur sable xérophile - Audru 1433, Bam ; Mosnier 1167, Déli.

229 - T. PENTANDRA A. Rich.

Ouadi - Gaston 1002, Hadjer-Abisa.

Clappertonia

230 - CLAPPERTONIA FICIFOLIA (Willd.) Decaisne

Dépression inondable - Audru 352, Koumogo.

Notes complémentaires :

Triumfetta

231 - TRIUMFETTA ANNUA L. ; Source de Mala (Feuille de Mongo) : Gillet, l.c., 9: 463,
1962.

STERCULIACEAE

Melhania

232 - MELHANIA DENHAMII R. Br.

Dépression sableuse - Gaston 578, Foji ; Mosnier 1863, Koal.

De la Mauritanie aux Indes.

Melochia

233 - MELOCHIA CORCHORIFOLIA L.

Hygrophyte sur sol humifère. Fréquente sur zone inondable - Audru 508, Kabé ; 1490, Moundouli ; Gaston 654, Farcha ; 671, Mani.

234 - M. MELISSIFOLIA Benth.

Bords de cours d'eau. - Fotius 1080, Mbéré.

Waltheria

235 - WALTHERIA INDICA L.

Sables ; rudérale - Audru 107, Fort-Archambault ; Gaston 126, Bir Fass ; 736, 737, Yakoua ; Mosnier 1823, piste Moussoro-Zigey, km 76.

Sterculia

236 - STERCULIA SETIGERA Del.

Savane arbustive à arborée sur affleurement cuirassé - Audru 267, Gorro ; 1042, Bedjama ; Gaston 809, 50 km N Goz Beida ; Mosnier 1111, Youé.

Hermannia

237 - HERMANNIA TIGREENSIS Hochst. ex A. Rich..

Sables - Gaston 507, Am Selep.

Notes complémentaires :

Dombeya

238 - DOMBEYA QUINQUESETA (Del.) Exell ; syn. : D. multiflora (Endl.) Planch. : Grondard, Vég. forest. Tchad, 1964.

BOMBACACEAE

Adansonia

239 - ADANSONIA DIGITATA L. - Baobab.

Sables humides - Fotius 1689, Bongor Siéké.

Bombax

240 - BOMBAX COSTATUM Pellegr. et Vuillet

Savane arborée sur sable - Audru 402, piste Fort-Archambault-Koumra, km 54;
Mosnier 942, Déli.

Ceiba

- (CEIBA PENTANDRA (L.) Gaertn.)

Planté dans les villages - Fotius 1549, Motomoro.

Probablement introduit très anciennement en Afrique.
Bombacopsis

- (BOMBACOPSIS GLABRA (Pasq.) Robyns).

Originaire d'Amérique - Gaston 2089, Maro.

MALVACEAE

Wissadula

241 - WISSADULA PERILOCIFOLIA (L.) Presl ex Thwaites ; syn.: W. rostrata (Schum.)
(1)
Hook.f.

Sables ; parfois ripicole - Audru 1552, Béti ; 1647, rivière Djorro ;
Mosnier 482, Moussafoyo.

Abutilon

242 - ABUTILON ANGULATUM (Guill. et Perr.) Mast.

Sur argile - Fotius 1769, Ouazkaga.

243 - A. HIRTUM (Lam.) Sweet

Bas-fonds de ouadi - Gaston 93, Am Selep ; Mosnier 1982, polder de Bol-Guini.

244 - A. FRUTICOSUM Guill. et Perr.

Bas-fonds argileux - Gaston 463, Koal ; Mosnier 1841, Koal ; 1959, puits 36.

(1)

Shui-Ying-Hu, Flora of China, 1955-Exell A.W., Additions to the Flora of S.Tomé and Principe, Bull. I.F.A.N., 21: 452, 1959.

245 - A. PANNOSUM (Forst.f.) Schlechtend.

Dépression argileuse - Mosnier 1842, Koal ; Gaston 985, Ouadi Haddad.

246 - A. RAMOSUM (Cav.) Guill. et Perr.

Argile sous ombre - Gaston 553, Farcha.

Sida

247 - SIDA URENS L.

Zone boisée humide - Fotius 1045, Hirim.

248 - S. CORDIFOLIA L.

Sables - Mosnier 491, Moussafoyo.

249 - S. ALBA L.

Argile - Gaston 622, Farcha ; Mosnier 44, piste Fort-Lamy-Guélangdeng ;
274, Ba-Illi.

250 - S. LINIFOLIA Juss. ex Cav.

Colluvionnement sableux sur cuirasse - Audru 1463, Béguéré ; Mosnier 1550, Youé.

251 - S. OVATA Forsk.

Bas-fonds argileux - Gaston 464, Koal ; 827, Am Guereda.

252 - S. RHOMBIFOLIA L.

Rudérale et adventice - Audru 1143, Moussafoyo ; 1899, Moundou ; Mosnier 512, Moussafoyo.

253 - S. STIPULATA Cav.

Rudérale - Gaston 2104, Nadili.

Urena

254 - URENA LOBATA L.

Ilot sableux du lac Tchad à Kaya, Gaston 704.

Pavonia

255 - PAVONIA SENEGALENSIS (Cav.) Leistn., Bothalia, 10 (1): 74 (1969)..

bas. : Hibiscus senegalensis Cav.

syn. : Pavonia hirsuta Guill. et Perr.

Zone sableuse sèche - Gaston 722, Yakoua.

256 - P. KOTSCHYI Hochst. ex Webb

Dépression - Gaston 720, Yakoua ; Mosnier 1851 et 2001, Koal ;
1893, Zigeay.

257 - P. TRILOBA Guill. et Perr.

Bas-fonds argileux - Gaston 417, Am Selep ; Mosnier 1864, Igilem.

258 - P. PATENS (Andr.) Chiov.

Périmètre de reboisement d'Abéché, probablement sur rochers :
Gillet s.n. et 4434.

Cienfuegosia

259 - CIENFUEGOSIA DIGITATA Cav.

Pente rocheuse - Gaston 762, Abéché.

Hibiscus

260 - HIBISCUS ASPER Hook.f.

Rudérale - Mosnier 1930, Mabaye.

261 - H. CONGESTIFLORUS Hochr.

Forêt galerie - Gaston 2386, Yamodo.

262 - H. DIVERSIFOLIUS Jacq., Coll. Bot., 2 : 307 (1789)

Zone engorgée - Fotius s.n., Ouaz Kaga ; Garrigues 334, Kasselem.
Afrique tropicale, Afrique du Sud, Madagascar, Indes, Australie,
Nouvelle-Calédonie, Pacifique.

- (H. ESCULENTUS L.) ; syn. : Abebelmoschus esculentus (L.) Moench.

Plante cultivée, parfois subs spontanée originaire d'Asie - Fotius
1796, Matassi.

263 - H. MICRANTHUS L.f.

Sur grès altérés - Gaston 771, Abéché.

264 - H. NOLDEAE Bak.f.

Forêt galerie - Gaston 2481, Bakoua.

265 - H. PANDURIFORMIS Burm.f.

Bas-fonds d'Ouadi - Gaston 243, Am Selep ; Mosnier 49, piste Fort-Lamy-Guelengdeng.

266 - H. PHYSALOIDES Guill. et Perr.

Rudérale - Audru 1638, Bébo.

267 - H. RHABDOTOSPERMUS Garcke (1) ; syn.: H. cordatus Hochst. ex Webb ; non D. Dietr., nec. Harv. ; H. mossamedensis (Hiern) Exell et Mendoça.
Bas-fonds sableux - Gaston 453, Bochoumanga ; 533, Dagananga.
Tchad, Rép. du Sudan, Kenya, Rhodésie, Mozambique, Béchuanaland,
SW Africain, Angola.

- (H. ROSA-SINENSIS L.)

Plante originaire d'Asie tropicale ; souvent cultivée dans les
pays tropicaux ; Gaston 2303, Moussafoyo.

268 - H. SIDIFORMIS Baill.

Sables - Gaston 354, piste Moussoro-Largeau, km 40.

269 - H. SQUAMOSUS Hochr.

Mare temporaire sur sable - Audru 1596, Tchéré.

270 - H. TRIONUM L.

Sable - Gaston 490, Bir-Fass ; Chevalier 9798, Moito, Baro,
Aouni (Baguirmi Nord, Dar-el-Hadjer).

271 - H. VITIFOLIUS L.

Pente faible allant vers un marigot - Fotius 846, Isari.

Gossypium

272 - GOSSYPIUM ANOMALUM Wawra

Sur grès altérés - Gaston 779, Abéché.

Mali; Niger!; Tchad!; Rép. du Sudan; Ethiopie; Rép. de Somalie;
S.W. Africain et Angola - sur rochers en général.

- (G. HIRSUTUM L.)

Cultivé - Fotius 1307, Tougoudé - Originaire d'Amérique.

Malachra

273 - MALACHRA RADIATA (L.) L.

Bordure de zone inondable ; aussi rudérale - Audru 1079, Doro-Mandoul.

(1) Exell A.W. et Wild H., Flora Zambesiaca, vol. 1, part. 2: 466, 1961.

Notes complémentaires :

Gossypium

- 274 - GOSSYPIUM ARBOREUM L., Chevalier 11.061 d'après Wouters (2)
- (G. HERBACEUM L.), cultivé, Chevalier 11.063 d'après Wouters. (2)

Hibiscus

- (HIBISCUS CANNABINUS L.), cultivé.
- (H. SABDARIFFA L.), cultivé.

ZYGOPHYLLACEAE

Balanites

- 275 - BALANITES AEGYPTIACA (L.) Del.

Pseudo-steppe arbustive à épineux - Audru
412, Piste FortArchambault-Koumra, km 54 ; Gaston 58, Moussoro ;
Audru 785, Hadjer Arkop ; Mosnier 1767, piste Zigey-Salal.

Fagonia

- 276 - FAGONIA OLIVERI Boiss.

Dépression argileuse - Mosnier 1840, Koal ; 1866, Igilem ;
Gaston 526, Koal.

Tribulus

- 277 - TRIBULUS LONGIPETALUS Viv.; syn.: T. alatus Del. ex DC. (3)
Sables - Gaston 565, Bir Blach.

- 278 - T. TERRESTRIS L.

Rudérale sur sable - Indice de surpâturage - Audru 19, Mosgougou;
F.L. 2, Farcha ; Gaston 229, Bir-Fass ; 911, Bir Bichini.

(2) Wouters W., Contribution à l'étude taxonomique et caryologique du genre Gossypium et application à l'amélioration du cotonier au Congo Belge, Public. I.N.E.A. C., sér. Scient., 34, 1 vol., 403 pp., av. tabl. et pl. photos h.-t., 1948..

(3) D'après Gruenberg- Fertig I. et Zohary M., Israël Journ. Bot., 19: 293-304 (1970).

Zygophyllum

279 - ZYGOPHYLLUM SIMPLEX L.

Sables - Mosnier 1809, Piste Moussoro-Zigey, km 59 ; 1868, Igilem.

EUPHORBIACEAE

Bridelia

280 - BRIDELIA FERRUGINEA Benth.

Savane arbustive sur sable - Audru 1900, piste Moundou-Doba, km 40 ; Mosnier 1045, Békaïo ; 234, Ba-Illi ; 1155, Youé ; 464, Moussafoyo.

281 - B. SCLERONEURA Müll.Arg.

Termitière en zone inondable - Fotius 979 bis, Migou.

Antidesma

282 - ANTIDESMA CHEVALIERI Beille

Forêt galerie - Audru 1877, 1879, Bahr Kou.

283 - A. VENOSUM Tul.

Forêt galerie - Gaston 2765, Safoyo ; Fotius 899, Ouazkaga.

284 - A. MEMBRANACEUM Müll.Arg.

Forêt galerie - Gruvel s.n., forêt de Safoyo.

Hymenocardia

285 - HYMENOCARDIA ACIDA Tul.

Savane arbustive à arborée sur sable - Audru 150, Moussafayo ; Mosnier 596, Déli.

286 - H. HEUDELOTII Müll.Arg.

Savane arbustive à arborée sur sable - Audru 393, piste Fort-Archambault-Koumra, km 54.

Phyllanthus

287 - PHYLLANTHUS MADERASPATENSIS L.

Rudérale - Gaston 828, Am Guéréda.

288 - P. PENTANDRUS Schum. et Thonn.

Sables - Gaston 232, Am Selep ; 320, Bochoumanga ; Audru 1207, Moussafoyo ; 53, Ba-Illi.

289 - P. RETICULATUS Poir.

Bord des eaux - Gaston 1632, marigot de Bouna ; 2489, Komba ; Gillet s.n., mare à Bourgeois, S d'Abéché.

290 - P. ROTUNDIFOLIUS Klein ex Willd.

Sables - Gaston 219, Zigey.

291 - P. SUBLANATUS Schum. et Thonn.

Sables - Audru 26, Mosgougou II ; 1070, Doro-Mandoul.

292 - P. CERATOSTEMON Brenan, Kew Bull., 21 (2): 259 et fig. 4 : 260 (1967)

Zones temporairement inondée - Audru 1074, Doro-Mandoul ; 1589, Tchéré ; Fotius 1014, Yolla ; s.n., Koyom ; Gaston 1940, entre Nabo et Ngassote.

Spectaculaire espèce décrite de Zambie, présentant un remarquable dimorphisme foliaire, des anthères à connectif muni d'une corne et, par ces caractères sans affinité avec d'autres espèces du genre - à rechercher.

Securinega

293 - SECURINEGA VIROSA (Roxb. ex Willd.) Baill.

Savane arbustive à forêt claire sur sable - Audru 70, pont du Ba-Illi ; 91, Niellim ; 861, Béti ; Gaston 631, piste Fort-Lamy-Massaguet ; 824, Am Guéréda.

Uapaca

294 - UAPACA TOGOENSIS Pax

Forêt galerie - Audru 1893, Bahr Kou.

Croton

295 - CROTON LOBATUM L.

Sables - Audru 29, Mosgougou.

Jatropha

- (JATROPHA CURCAS L.)

Plante américaine, cultivée en Afrique tropicale - Fotius 1495,
Lai.

- (J. GOSSYPIIFOLIA L.)

Planté - Fotius 1313, Koumi.

- (J. MULTIFIDA L.)

Plante américaine, cultivée en Afrique tropicale - Audru 144 et
Mosnier 1245, Moussafoyo.

296 - J. TUBEROSA Pax

Savane arborée sur sol profond - Audru 680, Béka ; Chevalier 9124,
Lac Iro, Balbidgia ; Gaston 2768, entre Moyo et Dinakobo ;
Tchad - R.C.A. - Rép. du Sudan.

- (J. PODAGRICA Hook.)

Cultivé ; plante originaire de Panama - Gaston 2561, Fort-Lamy.

Caperonia

297 - CAPERONIA SERRATA Presl ; syn. : C. senegalensis Müll.Arg. (1)

Maraïs temporaire - Audru 569, Béka ; 1762, route Doba-Béti
près Doracagué.

298 - C. FISTULOSA Beille ; syn. : C. senegalensis auct. non Müll.Arg.

Lit inférieur du Logone - Audru 1486, Moundouli.

Chrozophora

299 - CHROZOPHORA SENEGALENSIS (Lam.) A. Juss. ex Spreng.

Sables - Audru 11, Mogroum ; Gaston 297, Tororo ; 302, Touil ;
958, Goz el Fal ; Mosnier 1827, piste Moussoro-Zigey, km 16.

300 - C. PLICATA (Vahl) A. Juss. ex Spreng.

Sables - Mosnier 1991, piste Moussoro-Salal, km 20.

301 - C. BROCCIANA Vis.

Sables - Mosnier 1852, Koal ; 1962, Kéringa ; 1916, plateau
de Bir-Louri.

(1) J. Léonard, Bull. Jard. Bot. Etat Brux., 26 : 313-20, 1956.

Micrococca

302 - MICROCOCCA MERCURIALIS (L.) Benth.

Termitière ; adventice - Audru 830, Doba.

Alchornea

303 - ALCHORNEA CORDIFOLIA (Schum. et Thonn.) Müll. Arg.

Forêt-galerie - Gaston 2372, Yamodo.

Acalypha

304 - ACALYPHA CILIATA Forsk.

Termitière ou argile sous ombre ; adventice - Audru 828, Doba ;
Gaston 652, Farcha ; 1007, Hadjer Abisa ; Mosnier 1941, Farcha ;
1329, piste Mogroum-Fort-Lamy.

305 - A. SEGETALIS Müll. Arg.

Lieux cultivés - Fotius 959, Matassi ; Gaston 1867, Mayo.

306 - A. SENENSIS Klotzsch

Savane arborée à forêt claire sur sol sablo-argileux - Audru 1402,
Békao.

307 - A. VILLICAULIS Hochst. ex A. Rich.

Jachère ? - Audru 421, Bingo ; Mosnier 672, Déli.

Ricinus

- (RICINUS COMMUNIS L.) - Ricin.

Cultivé - Fotius 1153, Digangali.

Manihot

- (MANIHOT ESCULENTA Crantz) - Manioc.

Cultivé - Gaston 1792, Goubeti.

- (M. GLAZIOVII Müll. Arg.)

Plante originaire du Brésil ; cultivé en Afrique tropicale :

Gaston 2107, Nadili ; 1561, Péri.

Sebastiania

308 - SEBASTIANA CHAMELEA (L.) Müll.-Arg.

Adventice sur sable - Audru 834, Béti ; Mosnier 1220, Moussafoyo.

Euphorbia

309 - EUPHORBIA FORSKALII J. Gay; syn.: E. aegyptiaca Boiss.; fide Gruenberg-Fertig et Zohary, Israël Journ. Bot., 19 : 293-304 (1970).
Sables - Mosnier 1850, Koal.

310 - E. CONVOLVULOIDES Hochst. ex Benth.

Sables compactés - Adventice ? - Audru 1821, Pérépétré ; Gaston 573, Foji ; 994, Goz Mereg ; Mosnier 583, Moussafoyo ; 1103, Youé ; 1931, Bougoumen.

311 - E. DESMONDI Keay et Milne-Redh.

Sur termitière en zone argileuse hydromorphe - Fotius 1209, Minderé. - Nigeria, Cameroun, Tchad.

- (E. HYSSOPIFOLIA L.)

Adventice originaire d'Amérique tropicale - Fotius 809, Dérédia.

312 - E. MACROPHYLLA Pax

Savane sur sables - Gaston 1669, Koyo ; 2770, Gabian.

- (E. MILII Des Moul.)

Cultivé - Gaston 2559, Fort-Lamy.

313 - E. POLYCNEMOIDES Hochst. ex Boiss.

Sables - Mosnier 1900, plateau de Bir Louri.

- (E. PULCHERRIMA Willd. ex Klotzsch)

Cultivé - Gaston 2554, Fort-Lamy.

314 - E. SCORDIFOLIA Jacq.

Sables - Audru 194, Moussafoyo ; Gaston 220, Bahr el Ghazal.

315 - E. THYMIFOLIA L.

Bords de cours d'eau - Fotius 1716, Moulkou.

316 - E. UNISPINA N.E. Br.

Zone sablo-argileuse - Fotius 1429, Hirim.

Pedilanthus

- (PEDILANTHUS TITHYMOLOIDES (L.) Poit.)

Cultivé ; originaire du Vénézuela - Gaston 2565, Fort-Lamy.

Breynia

- (BREYNIA NIVOSA (W.G. Sm.) Small)

Audru 141, ferme de Moussafoyo - Plante probablement originaire de Polynésie, cultivée comme plante ornementale ou pour faire des haies vives.

Notes complémentaires :

Croton

- 317 - CROTON ZAMBESICUS Müll.Arg. : Massif de l'Abou Telfan (feuille de Mongo),
Gillet, Journ.Agricult.Trop., 9: 460, 1962.

Dalechampia

- 318 - DALECHAMPIA SCANDENS L. : Chevalier 10.211, Mondo, F.T.A., 6 (1) : 954,
1912.

Euphorbia

- 319 - EUPHORBIA GRANULATA Forsk. : Chevalier, Aouni, F.T.A., l.c. : 1036, 1913.

- 320 - E. HIRTA L. : signalé par Gillet, l.c., 9 : 468, 1962.

- 321 - E. KAMERUNICA Pax : Grondard, Vég.forest. Tchad, 1964 : "Dépressions voisines du Batha de Laïri et du Salamat, et plus au nord jusqu'au-delà du 11ème parallèle".

Le véritable E. venenifica Trem. ex Kotschy existe peut-être au Tchad, de même que E. poissonii Pax.

Phyllanthus

- 322 - PHYLLANTHUS CHEVALIERI Beille : Chevalier 9166, lac Iro, F.T.A. l.c. : 731,
1912.

- 323 - P. MUELLERIANUS (O.Ktze) Exell : Chevalier 8755, lac Iro, F.T.A., l.c. : 702,
1912.

- 324 - P. NIRURI L. : Chevalier 8858 bis, Koulfé, F.T.A., l.c. : 731, 1912.

ROSACEAE

Parinari

- 325 - PARINARI CURATELLIFOLIA Planch.ex Benth.

Forêt claire sur sable beige à hydromorphie de profondeur temporaire.

Se régénère dans les premières années de jachère - Audru 213, Gora ; 815, Doba.

CAESALPINIACEAE

Bauhinia

326 - BAUHINIA RUFESCENS Lam.

Savane arbustive sur sable ; Gaston 35, Mouzarak ; 834, 40 km N Am Guéréda.

Piliostigma

327 - PILIOSTIGMA RETICULATUM (DC.) Hochst.

Sur grès altérés - Gaston 789, Hadjer Arkop ; 894, Adré.

328 - P. THONNINGII (Schum.) Milne-Redh.

Savane arbustive à arborée sur sol sablo-argileux à argilo-sableux profond - Audru 581, Békao ; 1919, Koumogo.

Swartzia

329 - SWARTZIA MADAGASCARIENSIS Desv.

Forêt claire sur sol profond sablo-argileux - Audru 1909, Koumogo.

Cassia

330 - CASSIA ABSUS L.

Sables - Gaston 122, Bir-Fass ; 270, Tororo ; 851, Adré ; 801, Hadjer Arkop ; Mosnier 1933, Bougoumen.

- (C. ALATA L.)

Cultivé ; originaire d'Amérique - Gaston 2452, Goré.

331 - C. ITALICA (Mill.) Lam. ex F.W.Andr.

Sables - Gaston 728, Yakoua ; 904, Adré ; Mosnier 1884, Touil ; 1895, Mao ; 1913, plateau de Bir-Louri.

- (C. JAVANICA L.)

Plante spontanée à Java ; parfois cultivée en Afrique tropicale; ornementale - Audru 139, Moussafoyo.

332 - C. MIMOSOIDES L.

Ubiquiste ; indifférente à la texture du sol, la plante préfère les sols tassés, battants, parfois engorgés ou inondés temporairement. Fréquent sur jachère, on la retrouve en forêt

claire, sur affleurement cuirassé - Audru 251, Bengono ; 643, Békao ; 972, Miladi ; 1075 et 1077, Doro-Mandoul ; Gaston 120, Bir-Fass ; 487, Am Selep ; 852, Adré.

333 - C. NIGRICANS Vahl

Rudérale ?-Audru 1476, Gaston 338, Souli Menanga ; Mosnier 1874, puits 29.

334 - C. OCCIDENTALIS L.

Jachère sur sable - Fotius 1152, Digangali ; Gaston 114, Am Selep.

335 - C. OBTUSIFOLIA L. : bas. : C. tora var. obtusifolia (L.) Haines - syn. : C. tora auct. mult., non L. - Aubréville, Fl. Gabon, 15 : 53 (1968).

Rudérale sur sable - Audru F.L.3, Farcha ; Gaston 375, Am Selep ; 466, Chagara ; Mosnier 1936, Mogroum.

- (C. SIAMEA Lam.)

Cultivé - Gaston 2308, Moussafoyo, ferme du Service de l'Agri-culture - Plante originaire d'Asie.

336 - C. SIEBERIANA DC.

Termitière de zone sèche ; parfois ripicole sur sable - Audru 79, pont du Ba-Illi ; 1536, Béguéré ; Gaston 890, Adré.

337 - C. SINGUEANA Del.

Termitière en zone un peu sableuse - Fotius 1280, Djongo.

- (C. SPECTABILIS DC.)

Cultivé - Gaston 2308 bis, Moussafoyo - Plante originaire d'Amérique tropicale.

Detarium

338 - DETARIUM MICROCARPUM Guill. et Perr.

Ubiquiste du point de vue du sol. Résiste à l'inondation temporaire. Abondant en jachère, il est aussi un indice de surpâturage - Audru 20, Mosgougou ; 117, Moussafoyo ; 549, Kaba ; 770, Doba.

Afzelia

339 - AFZELIA AFRICANA Sm.

Faille sur cuirasse sèche - Audru 1537, Béguéré.

Daniellia

340 - DANIELLIA OLIVERI (Rolle) Hutch. et Dalz.

Savane arborée à forêt claire sur sol sablo-argileux hydro-morphe. Essence protégée lors des défrichements - Audru 768, Doba ; Mosnier 600, 649, Déli.

Isoberlinia

341 - ISOBERLINIA DOKA Craib et Stapf

Savane arborée à forêt claire sur sol profond sablo-argileux et sur sol dallé peu épais. Demande une bonne alimentation en eau. Se régénère très vite, dès les premières années de jachère - Audru 206, Gorro ; 442, Békao.

Tamarindus

342 - TAMARINDUS INDICA L.

Termitière sur zone basse inondable. Souvent planté dans les villages - Audru 40 et 80, pont du Ba-Illi ; 998, Bedjama ; Dépression - Gaston 813, 50 km N Goz-Beida.

Delonix

- (DELONIX REGIA (Boj. ex Hook.) Raf.)

Plante originaire de Madagascar, cultivée dans les pays tropicaux - Gaston 657, Farcha.

Parkinsonia

- (PARKINSONIA ACULEATA L.)

Devenu subspontané, particulièrement sur les bourrelets fluviiaux. Indifférent au sol, résiste à une inondation temporaire ; tolère une faible salure. Cultivée comme plante ornementale et pour la confection de haies défensives - Gaston 1, Farcha.
Plante originaire d'Amérique tropicale.

Burkea

343 - BURKEA AFRICANA Hook.

Savane arbustive à arborée sur sol bien pourvu en eau. Se régénère bien dès les premières années de jachères dans la zone des 1000 mm de pluie - Audru 214, Gora ; 293, Gorro ; 632 et 1318, Békao ; Mosnier 524, Moussafoyo.

Erythrophleum

344 - ERYTHROPHLEUM AFRICANUM (Welw. ex Benth.) Harms

Forêt claire sur sable - Gaston 1994, Gon.

Notes complémentaires :

Isoberlinia

345 - ISOBERLINIA DALZIELII Craib et Stapf : Grondard, l.c.

Ceratonia siliqua L. semble avoir été signalé par erreur [29] (comm. orale de M. le Professeur Monod) ; notons que le nom de "karoub" est donné dans la région de Moïto au Piliostigma reticulatum.

MIMOSACEAE

Parkia

346 - PARKIA AFRICANA R.Br. ; syn.: P. Cleppertoniana Keay ; Hagos, Acta, 11 : 231-265 (1962).

? - Garrigues s.n., Kasselem.

347 - P. FILICOIDEA Welw.ex Oliv.

Jachère - Fotius 1055, Oualé Lasso.

Entada

348 - ENTADA AFRICANA Guill. et Perr.

Savane arbustive à arborée sur sol sableux, sablo-argileux en profondeur - Audru 693, Békao ; 1106, Doro-Mandoul ; Gaston 872, Adré.

349 - E. UBANGUIENSIS De Wild.

Savane arbustive sur sol sablo-argileux hydromorphe de bas de pente - Audru 550, Kaba.

350 - E. WAHLBERGII Harv.

Forêt claire en îlot sur zone cuirassée dépressionnaire -
Audru 958, Miladi-Kobo.

Prosopis

351 - PROSOPIS AFRICANA (Guill. et Perr.) Taub.

Savane arbustive à arborée sur sable profond compacté -
Audru 958, piste Fort-Archambault-Koumra, km 54.

Amblyogonocarpus

352 - AMBLIOGONOCARPUS ANDONGENSIS (Welw. ex Oliv.) Exell et Torre

Forêt claire sur sable - Audru 961, Miladi ; Garrigues 362,
Kasselem ; Gaston 1736, Goubeti ; 2010, Koro de Koumra ;
2415, Béoro.

Dichrostachys

353 - DICHROSTACHYS CINEREA (L.) Wight et Arn. ; bas.: Mimosa cinerea L. ;
syn.: D. glomerata (Forsk.) Chiov. (1)

Bas-fond argileux - Audru 443, Békao ; Gaston 398, Am Selep ;
822, Am Guéreda.

Leucaena

- (LEUCAENA LEUCOCEPHALA (Lam.) de Wit (2) ; bas.: Mimosa leucocephala Lam. ; syn.: L. glauca (L.) Benth. ; Acacia glauca (L.) Willd. Sur jachères sur le périmètre de la ferme de Békao : Audru 483. Plante probablement originaire d'Amérique Centrale ; introduite en Afrique ; en général cultivée mais parfois à demi-naturalisée.

L'ingestion des fleurs, des graines et des feuilles peut provoquer la dépilation chez certains animaux ; on impute

(1) Brenan J.P.M., Notes on Mimosoides IV, Kew Bull., n° 3 : 357-72, 1957 (1958).

(2) De Wit H.C.D., Typification and correct names of Acacia villosa Willd. and Leucaena glauca (L.) Benth., Taxon, 10: 50-4, 1961 ; voir aussi Hill G.D., Leucaena leucocephala for pastures in the tropics, Herbage Abstracts, 41 (2) : 111-119, 1971 (bibliographie de 90 n°).

cet effet à un acide aminé la mimosine. Mais, la plante est aussi susceptible, sur les sols contenant du Selenium de concentrer cet élément dans ses graines ; il peut en résulter de graves troubles chez les animaux. Les sels de Selenium et ses dérivés sont des poisons du protoplasme qui attaquent les enzymes portant des groupements - SH. Néanmoins les rendements élevés de cette plante sous de mauvaises conditions, sa teneur élevée en protéines et en carotène justifient des recherches pour trouver des variétés possédant un taux de mimosine réduit (Mullenax) ; il semble cependant impossible d'obtenir une variété sans mimosine (Brewbaken et Hylin).

Mimosa

354 - MIMOSA PIGRA L.

Rive d'Ouadi - Gaston 903, Adré.

Acacia

355 - ACACIA ALBIDA Del.

Plateau sableux - Gaston 88, Moussoro ; 112, Am Selep ;
Mosnier 1962, piste Mondo-Mao.

356 - A. ATAXACANTHA DC.

Fourrés sur affleurement cuirassé faiblement colluvionné et
sur termitière - Audru 268, Gorro ; 927, Bédara ; 1819,
Miltou.

357 - A. EHRENBERGIANA Hayne

Berge argileuse - Gaston 555, Farcha.

358 - A. GERRARDII Benth.; syn.: A. hebecladoides Harms (1)

Savane arbustive à arborée sur sable - Mosnier 1559, Youé ;
Aubréville, Leré; Nigeria Est ; Cameroun Nord ; Tchad ;
Rép. du Sudan ; Congo-Kinshasa ; Uganda ; Kenya ; Tanzanie ;
Rhodésie.

359 - A. HOCKII De Wild.; syn.: A. chariensis A. Chev.

Sur cuirasse - Audru 1315, Békao.

(1) Brenan J.P.M., Notes on Mimosoideae IV, Kew Bull., n° 3 : 357-72, 1957 (1958).

360 - A. LAETA R.Br. ex Benth.

Bas-fond argileux - Gaston 41, Mouzarak ; 116, Am Selep ;
141, 142 et 552, Bir Fass ; 363, Bahr el Ghazal.

361 - A. MACROSTACHYA Reichb. ex Benth.

Brousse arbustive à savane arborée sur sable compact et
fourrés sur sol peu épais sur cuirasse - Audru 889, Bédial ;
932, Bédara ; 1684, Dobéni II ; Mosnier 1733, Djillali ;
1938, Digam ;

362 - A. NILOTICA (L.) Willd. ex Del.

- var. nilotica

Mare temporaire sur sol argileux - Mosnier 1800 et 1944,
Moussoro.

- var. Adansonii (Guill. et Perr.) O. Ktze

Mare temporaire et plaine basse sur sol argileux - Mosnier 1926, Mondo.

- var. tomentosa (Benth.) A.F.Hill

Mare temporaire sur sol argileux - Mosnier 448, Farcha ;
1945, Moussoro.

363 - A. RADDIANA Savi

Sables - Gaston 38, Mouzarak ; 871, Adré ; Mosnier 1950,
piste Moussoro-Méchiméré.

364 - A. SENEGAL (L.) Willd.

Sables - Gaston 34, Massakory ; Mosnier 1925, plateau de
Bir Louri.

365 - A. SEYAL Del.

Savane arbustive - Gaston 833, Am Guéréda.

366 - A. SIEBERIANA DC.

En bordure de zone dépressionnaire ou sur termitière à l'intérieur de dépressions inondables - Audru 1561, Tchéré ;
1786, Manda ; Mosnier 38, piste Fort-Lamy-Guélangdeng.

Albizia

367 - ALBIZIA AMARA (Roxb.) Boiv. subsp. sericocephala (Benth.) Brenan

Sur grès désagrégés - Gaston 784, Abéché ; 791, Hadjer Arkop.

368 - A. CHEVALIERI Harms

Sol argileux - Mosnier 276, Ba-Illi.

- (A. LEBBEK (L.) Benth.)

Arbre originaire d'Asie tropicale - Introduit à Djillali :
Mosnier 1732.

369 - A. ZYGIA(DC.) J.F. Macbr.

Berge de marigot - Fotius 1617, Golé.

Cathormion

370 - CATHORMION ALTISSIMUM (HooK.f.) Hutch. et Dandy

Forêt-galerie - Gaston 2942, Bida (c. Beinamon Tapol)

Adenanthera

-(ADENANTHERA PAVONINA L.)

Arbre originaire d'Asie tropicale ; cultivé au Tchad ;
Mosnier 499, Moussafoyo, ferme du Service de l'Agriculture.

Notes complémentaires :

Acacia

371 - ACACIA POLYACANTHA Willd. ; syn.: A. caffra (Thunb.) Willd. var.

campylacantha Hochst.ex A. Rich. : Aubréville, l.c.;
Grondard, l.c.

372 - A. MACROTHYRSA Harms : Aubréville, l.c.

373 - A. MELLIFERA (Vahl) Benth. : Aubréville, l.c.

374 - A. NUBICA Benth. : Grondard, l.c.; Gillet (Iriba), comm. verb.

Parkia

375 - PARKIA BIGLOBOSA (Jacq.) Benth. : Grondard, l.c.

FABACEAE

(Papilionaceae)

Pericopsis

376 - PERICOPSIS LAXIFLORA (Benth.ex Bak.) van Meeuwen ⁽¹⁾; syn.: Afrormosia

(1) Knaap-van-Meeuwen M.S., Reduction of Afrormosia to Pericopsis, Bull.Jard. bot. Etat Bruxel., 32 (2) : 213-9, 1962 - Brummitt, Kew Bull., 24 (1) : 233-234, 1970.

laxiflora (Benth. ex Bak.) Harms

Localisé en zone cuirassée sèche, sur sol détritique peu épais - Audru 395, km 54, piste Fort-Archambault-Koumra ; 892, Bédial ; 1515, Moundouli.

Dalbergia

377 - DALBERGIA MELANOXYLON Guill. et Perr.

Fourré sur termitière de zone basse - Audru 1013, Bedjama ; Gaston 551, Bir-Fass (argile) ; 775, Abéché ; Mosnier-Gruvel 1929, Mabayé.

- (D. SISSOO Roxb.)

Arbre originaire des Indes, parfois cultivé en Afrique tropicale - Gaston 643, Farcha (planté).

Pterocarpus

378 - PTEROCARPUS LUCENS Lepr.ex Guill.et Perr.

10 à 15 cm de sol sur cuirasse - Audru 317, Gorro ; 923, Bédara.

Andira

379 - ANDIRA INERMIS (Wright)DC.

Sables frais - Fotius 1297, Gaouaye.

Tephrosia

380 - TEPHROSIA BRACTEOLATA Guill.et Perr.

Sables - souvent abondant sur les premières années de jachère - Audru 1278 et 1279, Békao ; Gaston 541, Am Selep ; Mosnier 1514, Déli ; 1932, Bougoumen.

381 - T. DENSIFLORA Hook.f.

Spontané en Afrique tropicale mais aussi souvent cultivé en vue de la pêche (ichtyotoxique) - Gaston 2066, Gourourou, sur sable beige.

382 - T. HUMILIS Guill.et Perr.; syn.: T. platycarpa sensu Fl.West Trop.Afr., éd. 2, p.p.; Gillett, Kew Bull., 13 (1): 111-132 (1958).

Sur sable ou sur pentes avec blocs cuirassés - Audru 1352,
Békao ; Gaston 2083, Doro ; 2353, Baké ; Mosnier 696, Déli.

383 - T. LINEARIS (Willd.) Pers.

Sables - Adventice et rudérale. Abondant en première année de jachère - Audru 809, Doba ; 865, Béti ; 1209, Moussafayo ; 1449, Béguéré ; Gaston 307, Touil ; 420 et 506, Am Selep ; 516, piste Moussoro-Tororo.

384 - T. LUPINIFOLIA DC.

Sables avec préférence pour les sables tassés, battants - Audru 405, piste Fort-Archambault-Koumra, km 54 ; Gaston 84, Moussoro ; 127, Bir-Fass ; 513, Tororo ; Mosnier 1902 et 1915, plateau de Bir Louri.

385 - T. NUBICA (Boiss.) Bak.

Sur grès - Gaston 778, Abéché.

Mauritanie ; Niger! ; Tchad! ; Rép. du Sudan ; Ethiopie.

386 - T. OBCORDATA (Lam. et Poir.) Bak.

Sables - Gaston 87, Moussoro ; 228, Bir-Fass ; 993, Goz Mereg ; Mosnier 1878, puits 29 ; 1788, piste Moussoro-Salal, km 18 ; 1917, plateau de Bir-Louri.

387 - T. PLATYCARPA Guill. et Perr.

Sables - Fotius 1703, Hirim.

388 - T. PURPUREA (L.) Pers.

Sables - Gaston 76 et 282, Moussoro ; 235, Am Selep ; 439 et 447, Touil ; 730, Yakoua ; Mosnier 1815, Oualinanga ; 1885, Touil ; Mosnier 1919, plateau de Bir Louri.

389 - T. QUARTINIANA Cuf.

Sables - Gaston 465, Koal ; Mosnier 1825, piste Moussoro-Zigey, km 76.

390 - T. UNIFLORA Pers.

Sables - Gaston 729, Yakoua.

Sesbania

391 - SESBANIA DALZIELLI Phill. et Hutch.

Zones inondées - Audru 1078, Doro-Mandoul ; Dronne 38, marigot de Labodou, région du Mandoul.

392 - S. MICROPHYLLA Harms ex Phill. et Hutch., Kew Bull., 17 (1): 135 (1963).

Zones inondées - Audru 1227, Danamadji ; Fotius 897, Batalay; 897 bis, Biliam Oursi.

393 - S. PACHYCARPA DC., Prodr., 2 : 265 (1825)p.p. emend. Guill. et Perr.,

Fl. Seneg. Tent. : 200, tab. 50(1832) ; Gillet, Bol. Soc. Brot., ser. 2 A, 35: 10 (1961) ; Gillet, Kew Bull., 17 (1): 126 (1963); syn. : S. bispinosa sensu Eggeling et Dale ; sensu Hepper ; non (Jacq.) W.F. Wight.

Bords de pistes - Garrigues 347, Kasselem ; Fotius 878, Mandélia.

394 - S. ROSTRATA Brem. et Oberm.

Mare temporaire - Fotius 779, Yetna.

395 - S. SERICEA(Willd.) Link⁽¹⁾; syn.: S. pubescens DC.

Sables - Mosnier 1976, polder de Bol-Guini.

396 - S. SESBAN (L.) Merrill; syn.: S. tchadica A. Chev., nom. nud.

Hydrophyte sur sable - Audru 59, pont du Ba-Illi ; Mosnier 1971, polder de Bol-Guini.

Indigofera

397 - INDIGOFERA ASPERA Perr. ex DC.

Sables - Gaston 360, piste Moussoro-Largeau, km 40 ; 437, Touil ; 747, Latir ; 955, 20 km W Ouadi Fama ; Mosnier 1873, puits 29.

398 - I. ASTRAGALINA DC.

Dépression sableuse - Gaston 548, Bir-Fass ; Mosnier 1804 et 1908, plateau de Bir-Louri.

399 - I. BERHAUTIANA Gillett

Zone sableuse xérophile - Audru 1446, Béguéré.

(1) Gillet J.B., Sesbania in Africa (excluding Madagascar) and southern Arabia, Kew Bull., 17(1): 91-159, 1963.

400 - I. BRACTEOLATA DC.

Sol sableux compacté, engorgé temporairement, parfois inondé-
Audru 1540, Béti ; 1575, Tchéré ; 1826, Pérépépé ; Mosnier 1536, Moussafoyo.

401 - I. CAPITATA Kotschy

Savane arborée sur sable - Gaston 2350, Yamodo.

402 - I. COERULEA Roxb.

Bas-fonds argileux - Gaston 519, Koal ; Maley 6, 35 km NE
Moussoro. - Plante asiatique et est-africaine, atteignant le
Niger dans l'Aïr.

403 - I. CONGESTA Welw. ex Bak.

Savane arbustive à Isoberlinia Doka - Gaston 2199, Sako Gongo.

404 - I. CONGOLENSIS De Wild et Th. Dur.

Sables - Audru 1513, Moundouli ; Mosnier 692, Déli.

405 - I. CONJUGATA Bak.

Sables - Jachère - Mosnier 701 et 988, Békao.

406 - I. CORDIFOLIA Heyne ex Roth

Th. Monod écrivait en 1954 (Bull. I.F.A.N., 16 (1): 22) au sujet de cette espèce : "il n'est nullement invraisemblable qu'il ne s'agisse une fois de plus d'une espèce à répartition "transversale" et que le diastème qui subsiste encore entre le Cordofan et la Mauritanie sera comblé par des recherches ultérieures".

Effectivement, la plante est maintenant connue au Niger (Aïr : Chopard et Villiers, s.n. ⁽¹⁾ - Bruneau de Miré et Gillet, en différentes localités ⁽²⁾ - Tilia, Peyre de Fabrègues 155, ALF.!) et au Tchad, dans l'Ennedi (Carvalho et Gillet) ⁽³⁾; au Tibesti ⁽⁴⁾; à Chagara, Gaston 532, sables ; dans la cuvette

(1) F.W.T.A., éd.2, vol. 1, part.2, 1958; Gillett, Kew Bull., Add.sér., I, 1958.

(2) Journ. Agricult. Trop., 3: 429, 1956.

(3) Catalogue raison. et comm. des plantes de l'Ennedi, Office Anti-Aridien, Bull.h. sér., 1960.

(4) La végétation du Sahara. Du Tchad à la Mauritanie, 1965 (p. 296).

d'Igilem au sud de Koal, Mosnier 1870, sables. L'Indigofera cordifolia est donc connu des pays suivants : Iles du Cap Vert, Mauritanie, Niger, Tchad, Rép. du Sudan, Ethiopie, Socotra, Afghanistan, Baluchistan, Pakistan occidental, Indes et Timor. En Afrique de l'Ouest, reste à trouver au Mali. Récemment récolté à Java, où il est probablement adventice (5).

407 - I. DENDROIDES Jacq.

Sables - Sol profond filtrant ou manteau sableux sec sur cuirasse - Audru 638, Békaï ; 897, Bédial ; 1141 et 1213, Moussafayo ; Mosnier 740, Békaï.

408 - I. DIPHYLLA Vent.

Sables - Gaston 51 et 429, Moussoro ; 707, Kaya ; 721, Yakoua ; 924, Arada ; 995, Goz Mereg ; Mosnier 1826, piste Moussoro-Zigey, km 76 ; 1914, plateau de Bir-Louri ; 1953, Kéringa.

409 - I. GARKEANA Vatke

Savane arborée à forêt claire sur sable ; sous couvert clair sur sol tassé - Audru 203, Gorro ; 554, Kaba ; 1105, Doro-Mandoul ; 1829, Pérépétré.

410 - I. HIRSUTA L.

Sable xérophile - rudérale - Audru 108, Fort-Archambault ; 516, Kabé ; 1132, Moussafayo ; 1495, Moundouli ; Gaston 300, Moussoro ; 441, Touil.

411 - I. HOCHSTETTERII Bak.

Sables - Gaston 183, Zigey ; 330, puits 22 ; Mosnier 1871, puits 29.

412 - I. LONGICALYX Gillett

Formation à Isoberlinia sur sable - Gaston 2147, Bedjo.

413 - I. MACROCALYX Guill. et Perr.

Sol sablo-argileux à hydromorphie de surface - Audru 1791, Moussafayo.

5)

Van Steenis C.G.G.J., Miscellaneous botanical notes XII, Blumea, 12: 13-7, 1963; Backer C.A. et Bakhuisen van den Brink Jr R.C., Flora of Java, vol. 1, 1963.

414 - I. NIGRICANS Vahl ex Pers.

Savane arborée sur sable - Gaston 1844, Ngalo.

415 - I. NIGRITANA Hook. f.

Sables argileux - Mosnier 1734, Fort-Lamy.

416 - I. NUMMULARIIFOLIA (L.) Livera ex Alston

Psammophyte sur sable - rudérale - Audru 812, Doba ; 1195, Moussafoyo.

417 - I. OBLONGIFOLIA Forsk.

Sables - Mosnier 1846, Koal ; 1963, piste Mondo-Mao.

418 - I. PANICULATA Vahl ex Pers.

Sol sablo-argileux à argileux temporairement inondé - Audru 371, Koumogo ; 829, Doba ; 1788, Manda.

419 - I. PILOSA Poir.

Bourrelets fluviaux sableux - Audru 191 et 1208, Moussafoyo ; Gaston 648, Farcha.

420 - I. PRIEREANA Guill. et Perr.

Sables - Audru 1558, Tchéré.

421 - I. PULCHRA Willd.

Rudérale sur sable - Audru 1633, Bébougai ; 1780, Manda ; Mosnier 172, Dilbini.

422 - I. RHYNCHOCARPA Welw. ex Bak.

Savane sur sable - Audru 546, Kaba.

Afrique de l'Est ; Angola ; R.C.A. ; Tchad.

423 - I. SECUNDIFLORA Poir.

Sables - Audru 1681, Tagla ; Mosnier 1531, Moussafoyo.

424 - I. SENEGALENSIS L.

Argile - Gaston 602, Farcha.

425 - I. SESSILIFLORA DC.

Sables - Gaston 214, Zigeay ; 359, piste Moussoro-Largeau, km 40 ; 567, Bir Blach ; Mosnier 1872, puits 29.

426 - I. SIMPLICIFOLIA Lam.

Zone inondable - Fotius 860, entre Gombal et Boudougour (cartes Mogroum et Bongor).

427 - I. SPICATA Forsk.

Bords de cours d'eau - Gaston 1951, Bili.

428 - I. STENOPHYLLA Guill. et Perr.

Sables : en savane sur nappe de battance et en jachère de 1ère et 2ème année - Audru 808, Doba ; 1124, Moussafoyo ; 1450, Béguéré.

429 - I. STROBILIFERA (Hochst.) Hochst. ex Bak.

Plages sableuses xérophiles (sol tassé en surface) - Audru 1723, Doba.

430 - I. TINCTORIA L.

Cultivé dans le sud - Audru 1391, Békao ; Gaston 906, Adré ; Mosnier 1780, polder de Bol-Guini.

Cyamopsis

431 - CYAMOPSIS SENEGALENSIS Guill. et Perr.

Plateau sableux - Gaston 444, Touil.

- (C. TETRAGONOLOBA (L.) Taub.)

Audru 487, Déli.

Introduite par la FAO et cultivée dans les fermes administratives du Tchad pour la première fois en 1964. Graines comestibles. Plante originaire des Indes, introduite en Afrique tropicale.

Rothia

432 - ROTHIA HIRSUTA (Guill. et Perr.) Bak.

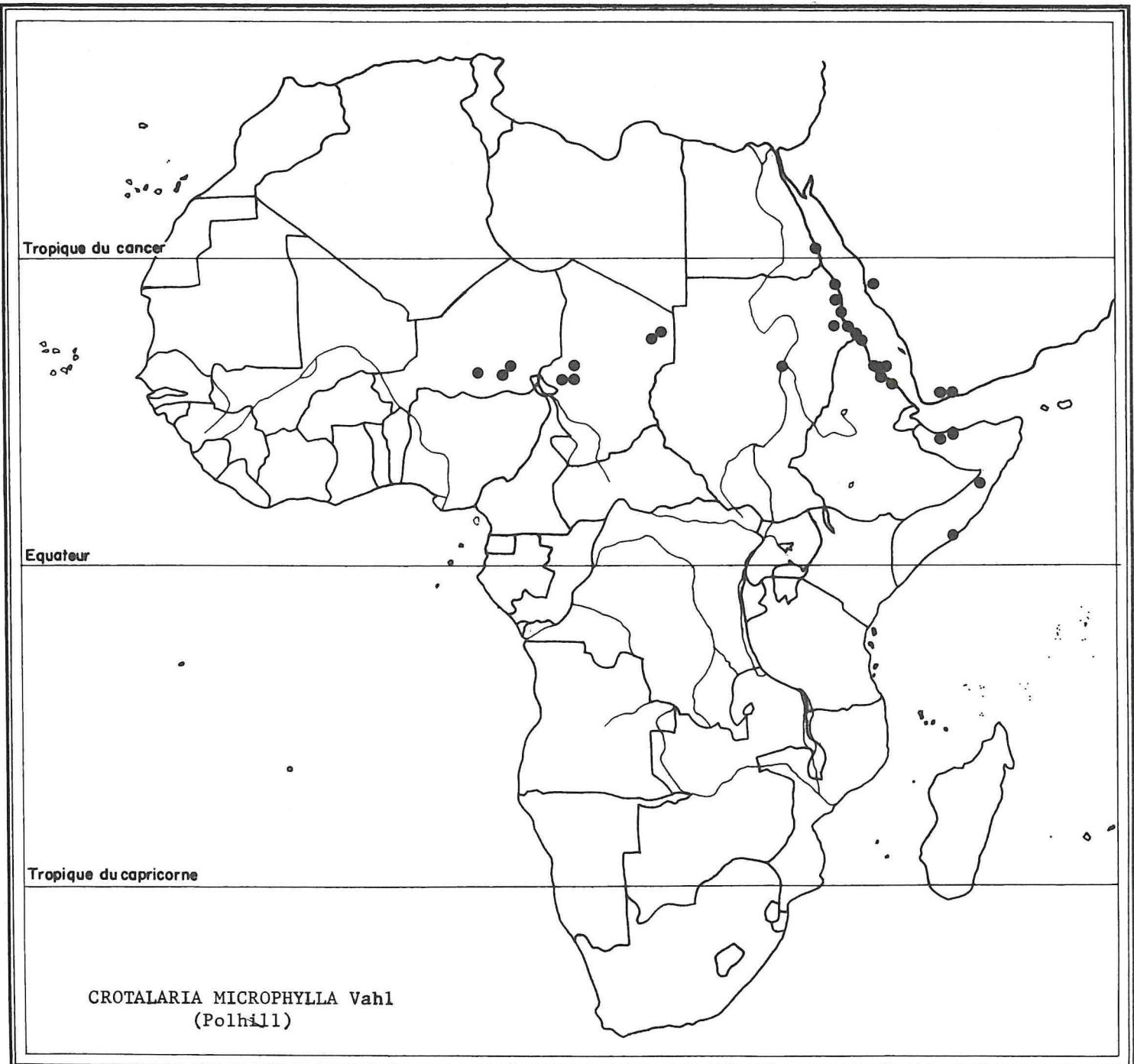
Sables - Audru 1163 et 1803, Moussafoyo ; Fotius 1795, Matassi ; Gaston 263, Tororo.

Crotalaria

433 - CROTALARIA ARENARIA Benth. ; incl. C. thebaica (Del.) DC.

Sables dunaires - Gaston 454, Touil ; 731, Yakoua ; Mosnier 1910, Bir-Louri ; 1956, piste Moussoro-Méchiméré ; 1987, piste Mondo-Mourzougui.

Sénégal ; Mauritanie ; Mali ; Tombouctou (Chevalier) ; Nigeria Nord ; Niger (Termit, Peyre de Fabrègues 941 ; Gouré,



1182, ALF!) ; Tchad (Ennedi, Tibesti) ; Soudan ; Egypte ; Afrique orientale.

434 - C. ATRORUBENS Hochst.ex Benth.

Sol sablo-argileux - Gaston 865, Adré ; Mosnier 280, 1570, Ba-Illi ; 1934, Bougoumen ; Audru 1559 et 1560, Tchéré.

435 - C. BARKAE Schweinf.

Jachère - Fotius 849, Isari.

436 - C. BONGENSIS Bak.f.

Sables - Audru 1364, Békao.

437 - C. CALYCINA Schrank

Sables - Audru 1256, Danamadji.

438 - C. CEPHALOTES Steud.ex A. Rich.

Sables compactés à engorgement temporaire - Audru 1921, Koumogo.

439 - C. COMOSA Bak.

Savane à Daniellia - Fotius 845, Damarma ; Gaston 2221, entre Hori et Dorkoli.

440 - C. CONFUSA Hepper

Sables - Audru 1693, entre Doukoko et Déli ; 1825, Pérépétré ; 1922, Koumogo ; Audry C 32, Déli ?

441 - C. CUSPIDATA Taub.; syn.: C. sp. A sensu Hepper, Fl. West Trop. Afr., éd. 2, 1 (2) : 549(1958) ; Polhill, Kew Bull., 22 (2) : 323 (1968).

Zone sableuse fraîche - Fotius 1854, Ninga.

Nigeria, Tchad, Congo-Kinshasa, Tanzanie, Zambie.

442 - C. GLAUCA Willd.

Berges - Mosnier 1237, Moussafoyo.

443 - C. GOREENSIS Guill.et Perr.

Sables battants - Audru 1530, Béguéré ; 1212, Moussafoyo ; Mosnier 385, Youé.

444 - C. HYSSOPIFOLIA Klotzsch

Dépressions inondables sur sol limoneux à argileux - Audru 1776, Manda ; 1859, Piste Ham-Lai à Colbo.

445 - C. LACHNOPHORA Hochst.ex A. Rich.

Sables - Audru 1646, piste Doba-Goré, entre Bebanassa et Bongmara ; Fotius 1923, Guidari.

446 - C. LACHNOSEMA Stapf

Forêt galerie - Gaston 2369, Yamodo.

447 - C. LEPRIEURII Guill.et Perr.; syn.: C. vogelii Benth.; Polhill, Kew Bull., 22 (2): 296 (1968).

Sables - Audru 914, Bédial ; 1201, 1206, Moussafayo ; 1549, Béti.

448 - C. MACROCALYX Benth.

Plages sableuses de battance, engorgé temporairement après précipitation - Audru 1683, piste Douhoko-Déli.

449 - C. MICROCARPA Hochst.ex Benth.

Sables - Gaston 488, Am Selep ; Fotius 1036, Boudougour.

450 - C. MICROPHYLLA Vahl - Carte p. 95

Plante à fleurs rose bleuté veinées de lilas et à poils en navette, caractère exceptionnel dans le genre.

Sables - Gaston 182, Zigeay ; 517, Koal ; 566, Bir Blach.

Mauritanie : Dikel, Cheval. 25.487(det. Maire P!) ; Niger; Tchad (Ennedi, Tibesti) et Afrique orientale.

451 - C. NARAGUTENSIS Hutch.

Sables - Mosnier 1552, Youé ; Gaston 702, Kaya ; Fotius 1024, Baki-Malaran.

452 - C. OCHROLEUCA G. Don

En eau peu profonde sur sol limoneux à argileux - Audru 1076, Doro-Mandoul ; 1852, piste Ham-Lai à Colbo.

453 - C. ONONOIDES Benth.

Trou d'eau sur dalle cuirassée - Audru 1460, Béguéré.

454 - C. PALLIDA Ait. ; syn.: C. mucronata Desv.; Polhill, Kew Bull., 22 (2): 262 (1968).

Sous couvert dense sur sable - Audru 1602, Tchétré ; Gaston 500, Bir-Fass.

455 - C. PODOCARPA DC.

Pente sableuse - Gaston 397, Am Selep ; 942 et 929, Ouadi Fama.

456 - C. QUARREI Bak.f. ; Polhill, Kew Bull., 22 (2): 335 (1968)

Savane arborée sur sable - Gaston 2356, Yamodo.

Cameroun, Tchad, Congo-Kinshasa, Rwanda-Burundi, Tanzanie, Zambie, Angola.

- (C. RETUSA L.)

Plante pantropicale. Introduite en Afrique tropicale comme plante de couverture et plante fourragère (n'est pas appétée). Devenue subsentente dans les zones de cultures. Ubiquiste - Audru 84, Ba-Illi.

457 - C. SENECALENSIS (Pers.) Bacle ex DC.; syn.: C. maxillaris Klotzsch ;

Polhill, Kew Bull., 22 (2): 197 (1968).

Sables - Gaston 500, Bir-Fass ; Mosnier 1571, Ba-Illi.

Rhynchosia

458 - RHYNCHOSIA ALBAE-PAULI Berh.; Adansonia, sér. 2, 5(3): 363(1965); syn.: R. albiflora auct.: Berh., non (Sims) Alston.

Pente boisée près d'un marigot - Fotius 1744, Golé.

Sénégal et Tchad.

Espèce proche de R. Rothii Aitch., d'Asie.

459 - R. FLORIBUNDA Bak.

Sous couvert sur termitière - Audru 1179, Moussafoyo.

460 - R. MINIMA (L.) DC.

Sables - Gaston 913, Bir Bichini ; Mosnier 43, piste Fort-Lamy-Guélengdeng.

461 - R. NYASICA Bak.

Savane à Monotes kerstingii sur sable - Gaston 2759, Safoyo.

462 - R. ORTHOBOTRYA Harms

Couloirs d'érosion sur pentes cuirassées - Audru 1383, Békao.

Sénégal ; Cameroun ; Soudan ; Tchad ; Congo ex-Belge ; Afrique de l'Est.

463 - R. PYCNOSTACHYA (DC.) Meikle

Zone hydromorphe - Fotius 1859, Ninga.

464 - R. SUBLLOBATA (Schum. et Thonn.) Meikle

Sables - Mosnier 505, Moussafayo.

Eriosema

465 - ERIOSEMA GLOMERATUM (Guill. et Perr.) Hook.f.

Mosnier 619, Déli.

466 - E. GRISEUM Bak.in Oliv.

Dépression temporaire sur sable - Audru 1052, Bedjama ;
Mosnier 705, Békao.

467 - E. LETOUZEYI Jac.-Fél., Adansonia, sér.2, 11(1): 154 et pl.2, fig.1-9:
155(1971).

Pente à blocs cuirassés - Audru 1348, Békao.
Tchad, Rép. Centrafricaine, Cameroun.

468 - E. LINIFOLIUM Bak.f.

Sous couvert sur sol sablo-argileux - Audru 1327, Békao.

469 - E. PAUCIFLORUM Klotzsch ; Jac.-Fél., Adansonia, sér.2, 11 (1): 164(1971) .
Savane arborée - Gaston 1550, Péni.

470 - E. PSORALEOIDES (Lam.) G. Don

Rudérale - Cultivée - préfère les sols limoneux à argileux -
résiste à l'inondation - s'appelle en Foulbé : Tidjananguei,
ce qui signifie : "Feuilles qui regardent toujours le soleil"-
Audru 1497, Moundouli.

var. grandiflorum Staner et de Craine

Sables - Audru 1600, Tchéré ; 1902, route Moundou-Doba, km 40.

471 - E. PULCHERRIMUM Taub.

Savane à Monotes kerstingii sur sable - Gaston 2282, Maim-
baya.

472 - E. SACLEUXII Ch. Tiss., Bull.Mus., sér. 2, 3: 319 (1930); Jac.-Fél.,
l.c.: 180 (1971).

Savane arborée ; parfois en jachère - Audru 837, Béti ;

Gaston 1545, Péri.

Haute-Volta ; Tchad ; Rép. Centrafricaine.

Cajanus

- (CAJANUS CAJAN (L.) Millsp.)

Probablement originaire de l'Inde ; très répandue dans les régions tropicales et subtropicales où elle est cultivée depuis des siècles. Introduit comme arbuste fourrager dans la ferme administrative de Moussafoyo : Audru 1796.

Mucuna

473 - MUCUNA PRURIENS (L.) DC.

Éboulis cuirassé - Audru 1390, Békao.

Erythrina

474 - ERYTHRINA SIGMOIDEA Hua

Forêt claire sur sable temporairement inondé, îlot forestier sur sol sablo-argileux peu épais sur zone cuirassée dépressionnaire. - Audru 922, Bédara ; 1094, Doro-Mandoul.

Neorautanenia

475 - NEORAUTANENIA MITIS (A. Rich.) Verdc., Kew Bull., 24(2): 306 (1970);

bas.: Dolichos mitis A. Rich.; syn.: N. pseudopachyrhiza

(Harms) Milne-Redh.

Savane arbustive à arborée sur sable + Audru 410, piste Fort-Archambault - Koumra, km 54; 1113, Doro-Mandoul; 1474, Béguéré.

Pseuderiosema

476 - PSEUDERIOSEMA ANDONGENSE (Welw. ex Bak.) Hauman

Savane arborée en bas de pente d'éboulis cuirassé sur sol détritique grossier, engorgé - Audru 679, Békao.

Sphenostylis

477 - SPHENOSTYLLIS SCHWEINFURTHII Harms

Bas-fonds - Audru 1040, Bedjama.

478 - S. STENOCARPA (Hochst. ex A. Rich.) Harms

Sous couvert, en savane arborée à forêt claire sur sol

sableux temporairement engorgé, sur termitière de bas de pente et sur faille sur affleurement cuirassé - Audru 916, Bédial ; 1320, Békao ; 1467, Béguéré.

Vigna

479 - VIGNA AMBACENSIS Welw. ex Bak.

Bords de cours d'eau - Fotius 911, Mailao ; 865, Isari.

480 - V. FILICAULIS Hepper

Zone hydromorphe - Fotius 1908, Danan.

Guinée portugaise (Bol.Soc.Brot., 44, sér. 2^A : 325, 1970) ; Sénégal, Mali, Côte d'Ivoire, Ghana, Togo, Tchad.

481 - V. LUTEOLA (Jacq.) Benth.

Sables - Stauch 28, Bol.

482 - V. MULTINERVIS Hutch. et Dalz.

Ubiquiste - Audru 665, Békao ; 1457, Béguéré ; 1550, Béti.

483 - V. RACEMOSA (G. Don) Hutch. et Dalz.

Termitière - Audru 1469, Béguéré ; 1554, Tchéhé.

484 - V. RETICULATA Hook.f.

Ubiquiste - Heliophyte - Audru 1121, Moussafoyo ; 1461 et 1466, Béguéré.

- (V. UNGUICULATA (L.) Walp.) syn.: V. sinensis (L.) Hassk.; Verdcourt, Kew Bull., 24 (3) : 542-545 (1970).

Cultivé - sables - Audru 1678, Tagla ; Mosnier 358, pont du Ba-Illi.

485 - V. VENULOSA Bak.

Zone dépressionnaire inondable - Audru 1775, Manda.

486 - V. VEXILLATA (L.) Benth.

Zone humide - Gaston 1128, île Segrom.

Macrotyloma

487 - MACROTYLOMA CHRYSANTHUM (A. Chev.) Verdc., Kew Bull., 24 (3): 402 (1970); bas.: Dolichos chrysanthus A. Chev.

Affleurement cuirassé - Audru 1046, Bedjama.

488 - M. DALTONII (Webb) Verdc., l.c. : 401 ; bas. : Dolichos daltonii Webb.
Termitière champignon en bordure de dépression - Audru 1304,
Békao.

489 - M. STENOPHYLLUM (Harms) Verdc., l.c.; bas. : Dolichos stenophyllum
Harms.

Mare temporaire sur cuirasse et plage sableuse de battance
engorgée temporairement - Audru 1130, Moussafoyo ; 1366,
Békao ; 1458 a, Béguéré.

490 - M. TENNIFLORUM (Micheli) Verdc., l.c.; bas.: Dolichos tenuiflorus
(Micheli) Wilczek.

Sable battant - Audru 743, Guidikou ; 1036, Bedjama.

Dolichos

491 - DOLICHOS GRANDISTIPULATUS Harms

Termitière champignon en bordure de dépression - Audru 1304,
Békao.

Labbab

- (LABBAB PURPUREUS (L.) Sweet) ; syn.: Lablab niger Medik.; Verdcourt,
Kew Bull., 24 (3): 410 (1970).
Cultivé - Audru 1844, Ba-Illi.

Adenodolichos

492 - ADENODOLICHOS PANICULATUS (Hua) Hutch. et Dalz.

Savane arbustive à arborée sur affleurement cuirassé -
Audru 296, Gorro ; 1039, Bedjama ; Mosnier 668 et 1503, Déli.

Voandzeia

493 - VOANDZEIA SUBTERRANEA (L.) Thouars ; Hepper, Kew Bull., 16 (3): 395-407 ;
Field Crop Abstr., 23: 1-6 (1970).
Paraît spontané au Nigeria, au Cameroun, en République Centrafricaine et peut-être au Tchad ; cultivé en Afrique tropicale , en Afrique du Sud, à Madagascar, à Java et aux Philippines.
Chevalier 9272, Baguirmi S, Corbol ; Gaston 1900, N'Gabo (cultivé).

Teramnus

- 494 - TERAMNUS UNCIINATUS (L.) Sw.; syn.: T. andongensis (Welw.ex Bak.) Bak.f.;
Verdcourt, Kew Bull., 24 (2): 278 (1970).
Termitière - Audru 1196, Moussafoyo.

- 495 - T. LABIALIS (L.f.) Spreng.
Jachère sur sable - Fotius 999, Migou.

Canavalia

- (CANAVALIA VIROSA (Roxb.) Wight et Arn.) ; bas.: C.ensiformis (L.) DC.
var. virosa (Roxb.) Bak.; Sauer, Brittonia, 16 : 152 et
carte : 153(1964).
Cultivé - Gaston 1332, Am Tanabo.

Abrus (1)

- 496 - ABRUS PRECATORIUS L.
Termitière en zone sablo-limoneuse - Fotius 1686, Tougoudé ;
1061, Oualé Lasso.

- 497 - A. PULCHELLUS Thw. subsp. suffruticosus (Boutique) Verdc., Kew Bull., 24
(2): 249 (1970); syn.: A. repens Tiss.
Forêt claire à Isoberlinia Doka sur sol sablo-argileux pro-
fond - Audru 1338 et Mosnier 1522, Békao.

- 498 - A. SCHIMPERI Bak.
? - Audru 996, Bedjama.

(1) Breteler F.J., Revision of Abrus Adanson (Pap.)with special reference to Africa, Blumea, 10 : 607-24, 1960 - J. Berhaut, Essai de révision des Abrus de l'Afrique occidentale et centrale, changement de nom pour le Rhynchosia albiflora Berh., Adansonia, 5 (3) : 359-63, 1965 (pour cet auteur les A. Schimperi, pulchellus et repens sont des espèces distinctes).

Stylosanthes (1)

499 - STYLOSANTHES FRUTICOSA (Retz.) Alston; syn.: S. mucronata Willd., nom. illegit.; Verdcourt, Kew Bull., 24 (1) : 59 (1970).
Reposoir à bétail - Audru 918, Bédial; 1266, Danamadji;
Savane arbustive sur sable, Gaston 859 et 885, Adré;
777, Abéché.

Zornia

500 - ZORNIA GLOCHIDIATA Reichb. ex DC.
Rudérale sur sable - Audru 105, Fort-Archambault;
556, Kaba; Gaston 158 et 283, Moussoro; 868, Adré;
940, Ouadi Fama.

Arachis

- (ARACHIS HYPOGAEA L.) - Arachide.

En culture traditionnelle, sur terres sableuses non inondées, un peu partout jusqu'au 14° de latitude nord; depuis 1953 le développement de cette culture est tenté.
Gaston 1924, Kaba VII.

Aeschynomene

501 - AESCHYNOMENE AFRASPERA J. Léonard

Mare - Fotius 784, Yetna.

502 - A. CRASSICAULIS Harms; syn.: "? Smithia Trochaini Berhaut". (2)

Eaux dormantes - Audru 1857, piste Ham-Lai à Colbo.

503 - A. CRISTATA Vatke

Eaux dormantes - Audru 801, Doba.

504 - A. ELAPHROXYLON (Guill. et Perr.) Taub.; syn.: A. Tchadica

A. Chev., nom nud.

Zones inondées - Gaston 1122 et 1334, Bol.

Plante souvent citée du lac Tchad, par les anciens auteurs.

505 - A. INDICA L.

Zones inondables - Audru 1488, Mondouli; Gaston 475, Koal.

(1) Mohlenbrock R.H., Recent Studies in the leguminous Genus Stylosanthes, Rhodora, 62 : 340-3, 1960.

(2) J. et A. Raynal, Contribution à la connaissance de la flore sénégalaïse, Adansonia, sér. 2, 7 (3) : 342, 1967.

506 - A. LATERITIA Harms; syn.: Bakerophyton lateritium (Harms) Hutch.
ex Maheshwari, Taxon, 16 (3) : 238, (1967).
Sables engorgés temporairement - Audru 1802, Moussafoyo;
1944, Koumogo.

507 - A. NILOTICA Taub.
Zone inondée - Fotius 922, Mailao.

508 - A. SENSITIVA Sw.
Prairie aquatique à Vetiveria nigriflora - Fotius 1075,
Mbéré.

Kotschya

509 - KOTSCHYA SCHWEINFURTHII (Taub.) Dewit et Duvign.
Sables - Audru 1686, Dobéni II.

Desmodium

- (DESMODIUM ASPERUM Desv.)
Essais de culture à la ferme administrative de Moussafoyo,
comme arbre fourrager; Audru 1797.
Plante originaire d'Amérique.

510 - D. GANGETICUM (L.) DC.
Ripicole - Audru 1648, rivière Djorro; 1891, Bahr Kou.

511 - D. HIRTUM Guill. et Perr.
Mare en zone argileuse - Fotius 1687, Tougoudé.

- (D. LAXIFLORUM DC.)
Plante d'Asie tropicale introduite au Tchad mais pouvant
être subspontanée - Gaston 2250, Maya, savane dense à
Daniellia oliveri, sur sable.

512 - D. RAMOSISSIMUM G. Don
Savane arbustive sur affleurement cuirassé - Audru 310,
Gorro.

513 - D. SALICIFOLIUM (Poir.) DC.
Forêt-galerie - Gaston 2480, Bakoua.

514 - D. SCHWEINFURTHII Schindl.
Cuirasse sèche faiblement colluvionnée - Audru 1456,
Béguéré.

515 - D. SETIGERUM (E. Mey.) Benth. ex Harv.

Sur cuirasse - Gaston 1759, Goubeti.

516 - D. TORTUOSUM (Sw.) DC.

Forêt claire à Anogeissus - Audru 1601, Tchéré;
Mosnier 1940, Farcha.

517 - D. VELUTINUM (Willd.) DC.

Sables - Mosnier 487, Moussafoyo; 1502, Déli.

Pseudarthria

518 - PSEUDARTHRIA CONFERTIFLORA (A. Rich.) Bak.

Savane arbustive à arborée sur sable - Audru 1187, Moussafoyo.

519 - P. HOOKERI Wight et Arn.

Sous couvert forêt claire de bas de pente à ripicole sur sol sablo-argileux - Audru 1000, Bedjama; 1334, Békaou; 1886 et 1887, Bahr Kou.

Alysicarpus

520 - ALYSICARPUS GLUMACEUS (Vahl) DC.

Sables - rudérale - Audru 1778, Manda; Mosnier 59, piste Fort-Lamy-Guélengdeng; 406, Déli; 1574, Ba-Illi.

521 - A. OVALIFOLIUS (Schum. et Thonn.) J. Léonard

Sables - Audru 1924, Koumogo; Gaston 347, Koal; 931, Ouadi Fama; Mosnier 490, Moussafoyo.

522 - A. RUGOSUS (Willd.) DC.

Sables, adventice - Audru 1379, Békaou.

Melliniella

523 - MELLINIELLA MICRANTHA Harms

Dalle cuirassée à nu - Audru 1354, Békaou.

Uraria

524 - URARIA PICTA (Jacq.) DC.

Clairière sur sol sableux à sablo-argileux profond, sur jachère et adventice - Audru 511, Kabé; 1002, Bedjama.

Notes Complémentaires :

Indigofera

525 - INDIGOFERA DISJUNCTA Gillett, Ind. in Trop. Africa : 132, 1958.

Lonchocarpus

526 - LONCHOCARPUS LAXIFLORUS Guill. et Perr.: Aubréville, l.c.

Pterocarpus

527 - PTEROCARPUS ERINACEUS Poir.: Grondard, Vég. forest. Tchad, 1964.

Plusieurs auteurs, ont signalé au Kanem, Retama retam Webb (voir par ex. Pécaud, Les boeufs du lac Tchad, Rev. d'Hist. Nat. Appl., 4 : 97-107, 1924); il s'agit d'une confusion avec Leptadenia pyrotechnica (Forsk.) Decne. (Asclepiadaceae); à l'état stérile les deux plantes se ressemblent beaucoup; de plus au Kanem le nom de R'tem est appliqué au Leptadenia alors qu'en d'autres pays, cette appellation est réservée au Retama.

SALICACEAE

Salix

528 - SALIX LEDERMANNII Seem.

Zones exondées près des cours d'eau - Fotius 1848, Naina.

ULMACEAE (1)

Celtis

529 - CELTIS INTEGRIFOLIA Lam.

Forêt claire sur sable - Audru 1604, Tchéré; Gaston 15, piste Fort-Lamy-Moussoro, km 117; Mosnier 1735, Fort-Lamy.

Trema

530 - TREMA ORIENTALIS (L.) Bl.; Syn.: T. guineensis (Schum. et Thonn.)

Ficalho-Savane arborée à forêt claire sur sol sablo-argileux. Se régénère très vite sur jachère - Audru 633 et Mosnier 737, 987, 1524, Békao; Mosnier 548, Moussafoyo.

(1) Polhill R., Enumeration of the Ulmacease in Africa South of the Sahara, Kew Bull., 19 : 139-45, 1964.

MORACEAE

Dorstenia

531 - DORSTENIA WALLERI Hemsl.

Sur cuirasse faiblement colluvionnée humide et sur termitière de zone basse, toujours sous couvert dense -
Audru 417, Bingo; 1011, Bedjama.

Ficus

532 - FICUS ASPERIFOLIA Miq.

Sables - Gaston 2536, Goré.

533 - F. CAPENSIS Thunb.

Termitière sur zone basse - Audru 1092, Doro; 1566, Tchéré
Mosnier 665, Déli; 1000, Békao.

534 - F. CAPREIFOLIA Del.

Bords de cours d'eau - Fotius 1365 et 1595, Mito.

535 - F. CONGENSIS Engl.

Galerie boisées, marais - Gruvel 9, M'Baïkoro.

536 - F. DEKDEKENA A. Rich.; syn.: F. iteophylla Miq. (fide Gordon
P. de Wolf Jr, in sched.)

Sables - Fotius 880, Mandélia; 1306, Tougoudé.

537 - F. DICRANOSTYLA Mildbr.

Termitière - Audru 978, Miladi.

538 - F. GLUMOSA Del.

Termitière - Audru 1181, Moussafoyo; Gaston 781, Abéché.

539 - F. GNAPHALOCARPA A. Rich.

Termitière - Audru 16, Mogroum; 1866, entre Ham et Laï, Colbo;
1572, Tchéré; 501, Kabé.

540' - F. PLATYPHYLLA Del.

Termitière de bas de pente en zone subguinéenne, et ripicole
sur sable en zone soudanienne - Audru 15, Mogroum;
1014, Bedjama.

- (F. POLITA Vahl)

Planté - Audru 1815, Ba-Illi; Fotius 854, Asromi.

Du Sénégal à l'Afrique de l'Est; Angola.

541 - F. POPULIFOLIA Vahl

Sur rochers - Chevalier 8472, Niellim; Gaston 1240, N'Goura.

Antiaris

542 - ANTIARIS AFRICANA Engl.

Sous-bois dense sur sable - Fotius 1026, Baki-Malaram.

Notes Complémentaires :

Ficus

543 - FICUS BASARENSIS Warb. ex Mildbr. et Burret : Chevalier 9091,
Maro, F.T.A., 6 (2) : 182, 1916.

544 - F. INGENS (Miq.) Miq.: Chevalier 9259, Corbol, F.T.A., l.c. :
122, 1916.

545 - F. SALICIFOLIA Vahl : Chevalier 8749, Lac Iro, d'après Aubréville.

546 - F. THONNINGII Blume : Chevalier 8784, Lac Iro, F.T.A., l.c. :
188, 1916.

URTICACEAE

Laportea

547 - LAPORTEA AESTUANS (L.) Chew, Gardens Bull. Singapore, 21 : 200
(1965); syn.: Fleurya aestuans (L.) Gaud.
Sciaphyte sur sable - Audru 1637, Bébo; Fotius 1717, Moulkou.

CELASTRACEAE

Maytenus

548 - MAYTENUS SENEGALENSIS (Lam.) Exell

Savane arbustive sur sol sableux compacté ou sablo-argileux,
à hydromorphie de profondeur temporaire; se régénère dès
les premières années de jachère - Audru 391, piste Fort-
Archambault-Koumra, km 54; 418, Bingo; 867 et 1903 Béti;
Mosnier 555, Moussafoyo.

HIPPOCRATEACEAE

Loeseneriella

549 - LOESENERIELLA AFRICANA (Willd.) R. Wiczek ex Hallé, Mém. I.F.A.N.,
64 : 104 (1962). Syn.: Hippocratea africana (Willd.) Loes.
ex Engl.

Termitière - Audru 1955, Koumogo.

SALVADORACEAE

Salvadora

550 - SALVADORA PERSICA L.

Plaine basse argileuse temporairement inondée, souvent localisée aux termitières (termitières se formant souvent après installation de l'arbre); l'espèce s'installe aussi sur sable où elle forme des fourrés arbustifs épais par marcottage - Gaston 48, Cheddra.

OLACACEAE

Ximenia

551 - XIMENIA AMERICANA L.

Forêt claire et jachère en voie de reconstitution sur sable profond; parfois sur termitière en zone basse - Audru 100, Niellim; 1110, Doro-Mandoul; 1948, Koumogo.

Olax

552 - OLAX SUBSCORPIOIDEA Oliv.; syn.: O. chariensis A. Chev.

Forêt galerie - Gruvel 1, Bédia.

OPILIACEAE

Opilia

553 - OPILIA CELTIDIFOLIA (Guill. et Perr.) Endl. ex Walp.

Termitière sur zone basse - Sciaphyte - Audru 1012, Bedjama.

LORANTHACEAE

Tapinanthus

553 bis - TAPINANTUS DODONEIFOLIUS (DC.) Danser

Sur Piliostigma Thonningii en savane arbustive à forêt claire sur sable beige profond - Audru 1794, Moussafoyo; 1918, Koumogo.

554 - T. GLOBIFERUS (A.Rich.) Van Tiegh.

Sur Piliostigma Thonningii en savane arbustive à forêt claire sur sable beige profond - Audru 69, pont du Ba-Illi; 1218, Moussafoyo; Mosnier 1918, plateau de Bir Louri.

Notes complémentaires :

555 - T. BELVISII (DC) Danser : Chevalier 8754, Lac Iro, F.T.A., 6 (1) : 355, 1910.

RHAMNACEAE

Ziziphus

556 - ZIZIPHUS ABYSSINICA Hochst. ex A. Rich.

Audru 38, Boay; 1538, Béguéré.

557 - Z. MAURITANIA Lam.

Savane arbustive sur sable et sur termitière en zone basse inondable - 1562, Tchéré; Gaston 975, Ouaddi Kharma; 836, 40 km N Am Guéréda; Mosnier 1903, plateau de Bir Louri.

558 - Z. MUCRONATA Willd.

Sur sable rouge profond; parfois ripicole sur bourrelet sableux - Audru 78, pont du Ba-Illi; Mosnier 233, Ba-Illi.

559 - Z. SPINA-CHRISTI (L.) Desf.

Dépressions - Mosnier 1897, Mao; 1961, piste Mondo-Mao.

VITACEAE

Ampelocissus

560 - AMPELOCISSUS AFRICANA (Lour.) Merr.; syn.: Ampelocissus Grantii Bak.

Sciaphyte sur sol sableux à sablo-argileux - Audru 131 et

1180, Moussafoyo; 1333, Békao; Gaston 793 et 805, Hadjer Arkop; Mosnier 1092 et 1106, Youé; 1212, Moussafoyo.

561 - A. PENTAPHYLLA (Guill. et Perr.) Gilg et Brand

Forêt claire sur sol sableux à sablo-argileux; sciaphyte; parfois sur jachère - Audru 32, Mosgougou; 397, piste Fort-Archambault-Koumra, km 54; 645, Békao.

562 - A. SARCOCEPHALA (Schweinf. ex Planch.) Planch.; syn.: Ampelocissus iomalla Gilg ?

Forêt claire - sciaphyte - Audru 906, Bédial.
Tchad, République Centrafricaine.

Cissus

563 - CISSUS CYMOSA Schum. et Thonn.

Sur grès altérés ou sur sables - Gaston 797, Hadjer Arkop; 854 et 867, Adré.

564 - C. DELICATULA Willems

Fourré arbustif sur zone cuirassée - Audru 768, Miladi.

565 - C. GRACILIS Guill. et Perr.; syn.: Cayrata gracilis (Guill. et Perr.) Suesseng.

Forêt claire sur sable, sciaphyte - Audru 1606, Tchéhé.

566 - C. IBUENSIS Hook.f.; syn.: Cayrata ibuensis (Hook.f.) Suesseng.

Iles flottantes - Gaston 687, Tarara; 697, Digia; Mosnier 1781, Bol. Afrique de l'Est; Egypte; Rép. du Soudan; Cameroun; Nigéria; Congo; Angola.

567 - C. PALMATIFIDA (Bak.) Planchon

Sciaphyte sur sol sableux à sablo-argileux - Audru 407, piste Fort-Archambault-Koumra, km 54; 904, Bédial.

568 - C. POPULNEA Guill. et Perr.

Sciaphyte indifférente sur le sol - Audru 31, Mosgougou; 269, Gorro; Mosnier 909, Dilbini.

569 - C. QUADRANGULARIS L.

Fourré sur termitière, parfois ripicole sur sable - Audru 65, pont du Ba-Illi; Gaston 814, 50 km N Goz-Beida; Mosnier 1156, Youé.

570 - C. RUFESCENS Guill. et Perr.

Forêt claire sur sable - Audru 560, Bahr Kou; 860, Béti;
Fotius 955, Katoa; Mosnier 1033, Békao.

Cyphostemma

571 - CYPHOSTEMMA ADENOCAULE (Stend. ex A. Rich.) Descoings; bas.: Cissus adenocaulis Stend. ex A. Rich.

Sur fourré arbustif, sur sable - Audru 424, Bingo; Gaston 806, Hadjer Arkop.

572 - (Espèce supprimée)

573 - C. CROTALAROIDES (Planch.) Descoings; bas.: Cissus crotalaroides Planch.

Jachère sur sable profond - Audru 135, Moussafoyo; Mosnier 1047, Békao.

574 - C. JATRAPHOIDES (Welw. ex Bak.) Planch.

Sur pente à blocs cuirassés - Audru 1380, Békao.

575 - C. RUBROSETOSA (Gilg et Brandt) Descoings; bas.: Cissus rubrosetosa Gilg et Brandt.

Ripicole heliophyte - Audru 559, Bahr Kou.

576 - C. TISSERANTII Descoings, Bull. Soc. Bot. Fr., 114 (7-8) : 355, 1967
(1969).

Zone boisée sur sable - Chevalier 9224, région du lac Iro,
Balbidjia; Fotius 946, Matassi; 1576, Moulkou; Mosnier 1930,
piste Mogroum-Fort-Lamy; Audru 562, Kaba (ripicole).

RUTACEAE

Clausena

577 - CLAUSENA ANISATA (Willd.) Hook. f. ex Benth.

Sur termitière - Audru 1758, route Doba-Béti près Doracagué;
1950, Koumogo.

(1) Descoings B., Un genre méconnu de Vitacées : compréhension et distinction des genres *Cissus* et *Cyphostemma*, Not. Syst., 16 : 113-125, 1960.

Citrus

- (CITRUS AURANTIFOLIA (Christm.) Swingle) - Lime ou Cédratier.

Arbustes introduits puis abandonnés et redevenus bien souvent sauvages - Audru 258, Bangano, savane sur sable.

IRVINGIACEAE

Irvingia

578 - IRVINGIA SMITHII Hook. f.

Bordures de zones inondables - Fotius 1391, Bangneu.

BURSERACEAE

Commiphora

579 - COMMIPHORA AFRICANA (A. Rich.) Engl.

Savane arbustive sur sable - Gaston 28, Massakory; 870, Adré.

580 - C. PEDUNCULATA (Kotschy et Peyr.) Engl.

Savane arbustive sur sable - Se régénère dans les premières années de jachère - Audru 67, pont du Ba-Illi; 866, Béti; 1531, Béguéré; Mosnier 1128, Youé; 602, Déli.

581 - C. QUADRINCINCTA Schweinf. ex Engl.

Bas-fond argileux - Gaston 460 et Mosnier 1861, Koal.

Nigeria : Ghashagar à Zori (F.W.T.A., éd.2); Niger : à l'est d'Agadès (Aubréville); Aïr méridional, Tazolé (Chevalier); bord sud du massif de Termit, Peyre de Fabrègues 907, ALF. !; Tchad : nord de Zigey (Aubréville); ouadi de la Mortcha septentrionale (Murat) et grands ouadi du sud de l'Ennedi, en particulier dans la vallée de l'oued Somoro (Gillet); Rép. du Sudan : Goz Regeb (Andrews); Ethiopie; Arabie (Yémen).

Boswellia

582 - BOSWELLIA PAPYRIFERA (Del.) Hochst.

En savane arbustive dense - Gaston 810, 50 km N Goz Beida.

Espèce de l'Est africain atteignant au Tchad sa limite occidentale selon une bande à peu près limitée par les localités suivantes : Goz Beida, Mongo, Melfi, Am Timam Mongororo.

583 - B. DALZIELII Hutch.

Sur rochers - Gaston 2924, entre Youé et Mayo Lédé.

Notes complémentaires :

584 - B. ODORATA Hutch. : Grondard, Vég. forest. Tchad, 1964.

MELIACEAE

Khaya

585 - KHAYA SENEGALENSIS (Desv.) Juss.

Forêt-galerie. Parfois planté comme arbre d'avenue -
Audru 1890, Bahr Kou.

Pseudocedrela

586 - PSEUDOCEDRELA KOTSCHYI (Schweinf.) Harms

Forêt claire sur sable profond - Audru 1178, Moussafoyo;
1828, Pérépétré.

Azadirachta

- (AZADIRACHTA INDICA A. Juss.)

Originaire des Indes. Peu exigeant. Ornamental (jardins,
avenues) - Gaston 26, Massakory.

Melia

- (MELIA AZEDARACH L.)

Originaire des Indes - Ornamental - Audru 143, ferme du
Service de l'Agriculture à Moussafoyo.

Trichilia

587 - TRICHILIA EMETICA Vahl

syn.: T. roka (Forsk.) Chiov.; de Wilde, Med. Land,
Wageningen, 68 (2), 1968.

Forêt claire - Mosnier 963 et 1192, Déli; 1028, Békao.

SAPINDACEAE

Paullinia

588 - PAULLINIA PINNATA L.

Ripicole - Audru 1641, rivière Djorro; Gruvel 13, M'Baïkoro.

Cardiospermum

589 - CARDIOSPERMUM HALICACABUM L.

Ripicole - mésophyte - parfois sciaphyte en zone sahélienne -
Audru 49, pont du Ba-Illi; 151, Moussafoyo; 495 et 503, Kabé;
Gaston 530, Koal; 719, Yakoua.

Allophylus

590 - ALLOPHYLUS AFRICANUS P. de B.

Localisé au fourré arbustif sur sol sablo-argileux sur
cuirasse (10 à 15 cm) ou ripicole - Audru 858, Béti;
924, Bédara; 967, Miladi-Kobo; 1603, Tchétré; Mosnier 1221,
Moussafoyo; 1197, Déli.

Eriocoelum

591 - ERIOCOELUM KERSTINGII Gilg ex Engl.

Forêt-galerie - Gaston 2460, Goré.

ANACARDIACEAE

Ozoroa

592 - OZOROA PULCHERRIMA (Schweinf.) R. et A. Fernandes

syn.: Heeria pulcherrima (Schweinf.) O. Ktze.

Savane arborée sur sol sablo-argileux profond - Mosnier 732,
Békao.

Spondias

593 - SPONDIAS MOMBIN L.

Sables - Gaston 2487, Komba.

La spontanéité de cette plante, en Afrique, n'est pas absolument certaine.

Sclerocarya

594 - SCLEROCARYA BIRREA (A. Rich.) Hochst.

Savane arbustive sur sable - Audru 21, Mosgougou; Gaston 788, Hadjer Arkop; 837, 40 km N Am Guéréda.

Pseudospondias

595 - PSEUDOSPONDIAS MICROCARPA (A. Rich.) Engl.

Galerie forestière - Mosnier 679, Déli.

Lannea

596 - LANNEA FRUTICOSA (Hochst. ex A. Rich.) Engl.

? - Gaston 811, 50 km N Goz Beida.

597 - L. HUMILIS (Oliv.) Engl.

Dépression argileuse temporaire - Audru 1837, Pérépétré (Bousso); Gaston 31, Massakory; 790, Hadjer Arkop.

598 - L. SCHIMPERI (Hochst. ex A. Rich.) Engl.

Fourré arbustif et arboré sur zone cuirassée - Audru 959, Miladi-Kobo.

599 - L. VELUTINA A. Rich.

Zone sableuse - Fotius 1397, Koblagué.

Notes complémentaires :

Haematosstaphys

600 - HAEMATOSTAPHYS BARTERI Hook.f.: Grondard, Vég. forest. Tchad, 1964.

ARALIACEAE

Cussonia

601 - CUSSONIA KIRKII Seem.; syn.: C. barteri Seem.; Tenant, Kew Bull.,
14 (2) : 220 - 224 (1960).

Savane arborée à Daniellia Oliveri sur sable - Gaston 2237,
Nadili N.

APIACEAE (UMBELLIFERAE)

Peucedanum

602 - PEUCEDANUM ZENKERI Engl. ex Wolff; syn.: Lefebvrea nigeriae Wolff.;
Jac. - Féл., Fl. Cameroun, 10 : 88 et pl. 19 : 89 (1970).
Bord de route - Audru 1340, Békaо; Nigéria; Cameroun; Tchad;
Rép. Centrafricaine.

Anethum

- (ANETHUM GRAVEOLENS L.)

Au Tchad; probablement introduit par les Arabes; originaire
du Moyen-Orient et du bassin méditerranéen; cultivé.
Mosnier 1773, polder Bol-Guini.

Steganotaenia

603 - STEGANOTAENIA ARALIACEA Hochst. var. Daramolana Jac. - Féл.,
Adamsonia, 10 (1) : 51 (1970); J. et A. Raynal 12.838,
Mayo Lédé (47 km ENE Léré), forêt claire sur un sommet de
plateau (alt. 400 m); abondant, atteint 4m de haut, P.

Notes complémentaires :

Diplolophium

604 - DIPLOLOPHIUM AFRICANUM Turcz.: massif de Guéra, Gillet, Journ. agr.
trop., 2 : 500, 1962.

EUBENACEAE

Diospyros

605 - DIOSPYROS MESPILIFORMIS Hochst. ex A. DC.

Zones basses argileuses et termitières - Audru 1010,
Bedjama; 1755, Docaragué; Gaston 9, piste Fort-Lamy -
Massaguet, km 68.

SAPOTACEAE

Manilkara

606 - MANILKARA MULTINERVIS (Bak.) Dubard.

Zones basses et termitières - Audru 1756, Doracagué;
1963, Koumogo; Gaston 2941. Bords de la Kabia.

Vitellaria

607 - VITELLARIA PARADOXA Gaertn. f.; syn.: Butyrospermum paradoxum

(Gaertn. f.) Hepper, comb. superfl.

Sables - Mosnier 504, Moussafoyo.

Abondant dans le Moyen Chari (Aubréville).

LOGANIACEAE

Anthocleista

608 - ANTHOCLEISTA DJALONENSIS A. Chev.

Savane arborée sur sable - Gaston 1690, Koyo

Strychnos

609 - STRYCHNOS ⁽¹⁾ INNOCUA Del.

Forêt claire et jachère - Audru 215, Gora. 814 et 874, Béti;
1688, Dobéni; 1910, Koumogo; Mosnier 1058, Békao.

610 - S. SPINOSA Lam.

Jachères sur sol sableux - Audru 857, Béti; 1111, Doro;
Mosnier 331, Ba-Illi; 712, Békao; Audru 628, Békao.

(1) LEEUWENBERG A., The Loganiaceae of Africa, VII. Strychnos, Acta, 14 :
218-229, 1965.

OLEACEAE

Jasminum

611 - JASMINUM PAUCIFLORUM Benth.

Savane arborée sur sable - Audru 408, piste Fort-Archambault - Koumra, km 54.

APOCYNACEAE

Carissa

612 - CARISSA EDULIS Vahl

Savane arborée sur sable - Gaston 1683, Koyo.

Landolphia

613 - LANDOLPHIA OWARIENSIS P. Beauv.

Boqueteau sur cuirasse - Audru 966, Miladi.

Lochnera

- (LOCHNERA ROSEA (L.) Reichenb.)⁽¹⁾

Plante originaire d'Amérique tropicale, souvent plantée dans les pays tropicaux; introduit au Tchad à la ferme du Service de l'Agriculture à Moussafayo (Audru 145).

Holarrhena

614 - HOLARRHENA FLORIBUNDA (G. Don) Dur. et Schinz

Zone sableuse près de marigot ou de cours d'eau - Fotius 1594, Mito et Golé.

Adenium

615 - ADENIUM OBESUM (Forsk.) Roem. et Schult.

Savane arborée sur sable - Gaston 1300, Maïgana.

(1) DWYER J.D., The Taxonomy of the Genera Vinca, Lochnera and Catharanthus, Lloydia, 27 : 282 - 285, 1964.

Plumeria

- (PLUMERIA RUBRA L.) - Frangipanier rouge.

Cultivé - Gaston 2562, Fort-Lamy - Originaire d'Amérique Tropicale.

Thevetia

- (THEVETIA PERUVIANA (Pers.) Merr.); syn.: T. nereifolia Juss. ex Steud. (1)

Plante d'Amérique tropicale; cultivée au Tchad où elle n'est pas rare - Audru 140, Moussafoyo.

Allamanda

- (ALLAMANDA CATHARTICA L.)

Plante originaire d'Amérique du Sud; cultivée à Fort-Lamy : Gaston 2566.

PERIPLOCACEAE

Tacazzea

616 - TACAZZEA APICULATA Oliv.

Dunes sableuses - Audru 56, Ba-Illi.

Ectadiopsis

617 - ECTADIOPSIS OBLONGIFOLIA (Meissn.) Schltr.

Savanes sur sable et sur cuirasses - Audru 212 et 308, Goro; 1522, Béguéré; Mosnier 1014, Békao.

ASCLEPIADACEAE

Oxystelma

618 - OXYSTELMA BORNOUENSE R. Br.

Sur le lac Tchad, île flottante avec les Cyperus papyrus - Fotius 1437; Gaston 692, Digia.

(1) Nomenclature d'après White F. et Angus A.: Forest Flora of Northern Rhodesia, 1962.

Pergularia

619 - PERGULARIA DAEMIA (Forsk.) Chiov.

Polder - Mosnier 1978 a, Bol - Guini.

620 - P. TOMENTOSA L.

Sable - Gaston 164 et 197, piste Moussoro - Largeau, km 40;
Mosnier 1785, Moussoro; 1853, Koal.

Calotropis

621 - CALOTROPIS PROCERA (Ait.) Ait. f.

Dépression à argile noire - Gaston 12, piste Fort-Lamy -
Massakory, km 68.

Gymnema

622 - GYMNEMA SYLVESTRE (Retz.) Schultes

Sol cuirassé, termitières et jachères - Audru 891, Bédial;
1468, Béguéré; Gaston 897, Adré.

Pachycarpus

623 - PACHYCARPUS LINEOLATUS (Decne.) Bullock

Butte à proximité d'une mare - Fotius 1557, Tyena Boena.

Tylophora

624 - TYLOPHORA SYLVATICA Decne.

Grimpant sur Acacia sieberiana à proximité d'une mare
temporaire - Fotius 797, Koundoul.

Leptadenia

625 - LEPTADENIA ARBOREA (Forsk.) Schweinf.

Dépression temporairement inondée - Gaston 103, Am Selep.

626 - L. HASTATA (Pers.) Decne

Légères dépressions sableuses, humides - Gaston 47 et 50,
Moussoro; Mosnier 451 et 1947, Moussafoyo; 1975, Bol - Guini.

627 - L. PYROTECHNICA (Forsk.) Decne

Sables - Gaston 46, Moussoro; 918, Arada; Mosnier 1857,

Koal - Espèce parfois prise pour Retama retam (voir p. 101).

Brachystelma

628 - BRACHYSTELMA CONSTRICTUM J.B. Hall, Kew Bull., 20 (2) : 254 et
fig. 1 : 253 (1966).

Sol engorgé sur cuirasse - Audru 896, Bédial, 21-8-1964.

Espèce décrite du Ghana par Hall d'après ses propres récoltes effectuées en Août 1963 et en Avril 1964. Ghana et Tchad - Espèce proche du B. lineare A. Rich.- A rechercher.

Ceropegia

629 - CEROPEGIA ARISTOLOCHIOIDES Decne.

Zone argileuse engorgée - Fotius 1688, Tougoudé.

630 - C. RACEMOSA N.E. Br.

Forêt claire - Audru 957, Miladi.

631 - C. RHYNCHANtha Schlechter

Forêt claire - Audru 921, Bédial.

Dregea

632 - DREGEA RUBICUNDA K. Schum. in Engl., Bot. Jahrb., 17 : 147 (1893);

Bullock, Kew Bull., 1956, 3 : 514 (1956); syn.: Marsdenia rubicunda (K. Schum.) N.E. Br.

Zones humides ou engorgées - Fotius 948, Matassi; 1573, Tchinfoko; Gillet 4149, Rigueik (Parc nat. Zakouma).

Bien caractéristique par ses follicules à quatre ailes assez étroites, peu ondulées et par le tomentum rouge ornant les jeunes parties de la plante.

Tchad, Cameroun, Rép. du Sudan, Ethiopie, Kenya, Uganda, Tanzanie.

RUBIACEAE

CROSSOPTERYX

633 - CROSSOPTERYX FEBRIFUGA (Afzel. ex G. Don) Benth.

Forêt claire - Audru 257, Bengono; Gruvel 4, Bédéa;
Mosnier 395, 1125a et 1151, Youé.

Morelia

634 - MORELIA SENEGALENSIS A. Rich. ex DC.

Bordure ripicole sur sable (Chari) - Audru 48, Ba-Illi.

Macrosphyra

635 - MACROSPHYRA LONGISTYLA (DC.) Hiern

Forêt-galerie - Chevalier 8494, Niellim; Gaston 2766, Safoyo,
forêt-galerie du Kou.

Xeromphis

636 - XEROMPHIS NILOTICA (Stapf) Keay - CARTE p. 127

Savane arbustive moyennement dense - Gaston 826, Am Guereda;
Mosnier 463, Moussafoyo; Fotius 1535, Guissédé; 839, Nangoro;
Gaston 2201, Sako Gongo.

Parait rare dans l'ouest africain : Guinée, Nigéria, Niger -
Rép. du Sudan; Ethiopie; Afrique de l'Est.

Gardenia

637 - GARDENIA AQUALLA Stapf et Hutch.

Zones à inondation temporaire et cordons ripicoles - Audru 153, Moussafoyo; 753, digue Doba - Moundou; Fotius 1377, Aloua; 1407, route Darbé-Guidari.

638 - G. ERUBESCENS Stapf et Hutch.

Savanes sur sables et cuirasses - Bordures ripicoles -
Audru 247, Bengono; 316, Goro; 1033, Bedjama; 1098, Doro;
1197, Moussafoyo; Gaston 835, 40 km N Am Guéréda; Mosnier 527, Moussafoyo.

639 - G. SUBACAULIS Stapf et Hutch., Journ. Linn. Soc., 38 : 420 et
tab. 37 (1909) - CARTE p. 133
Savane à Monotes Kerstingii sur sable gris - Audru 533, Kaba.
Plante du Sud-Est de l'Afrique, atteignant le Tchad; Tchad,
Tanzanie, Zambie, Rhodésie, Mozambique, Malawi.

640 - G. TERNIFOLIA Schum. et Thonn.
Zone hydromorphe - Fotius 1413, route Lai-Ninga.

641 - G. TRIACANTHA DC.
Zone engorgée - Fotius 970, Migou; 1376, Ba-Illi.

Rothmannia

642 - ROTHMANNIA WHITFIELDII (Lindl.) Dandy
Savane dense à Daniellia Oliveri sur sable - Gaston 2258,
Maya N.

Oxyanthus

643 - OXYANTHUS UNILOCULARIS Hiern
Forêt-galerie - Gaston 2478, Bakoua.

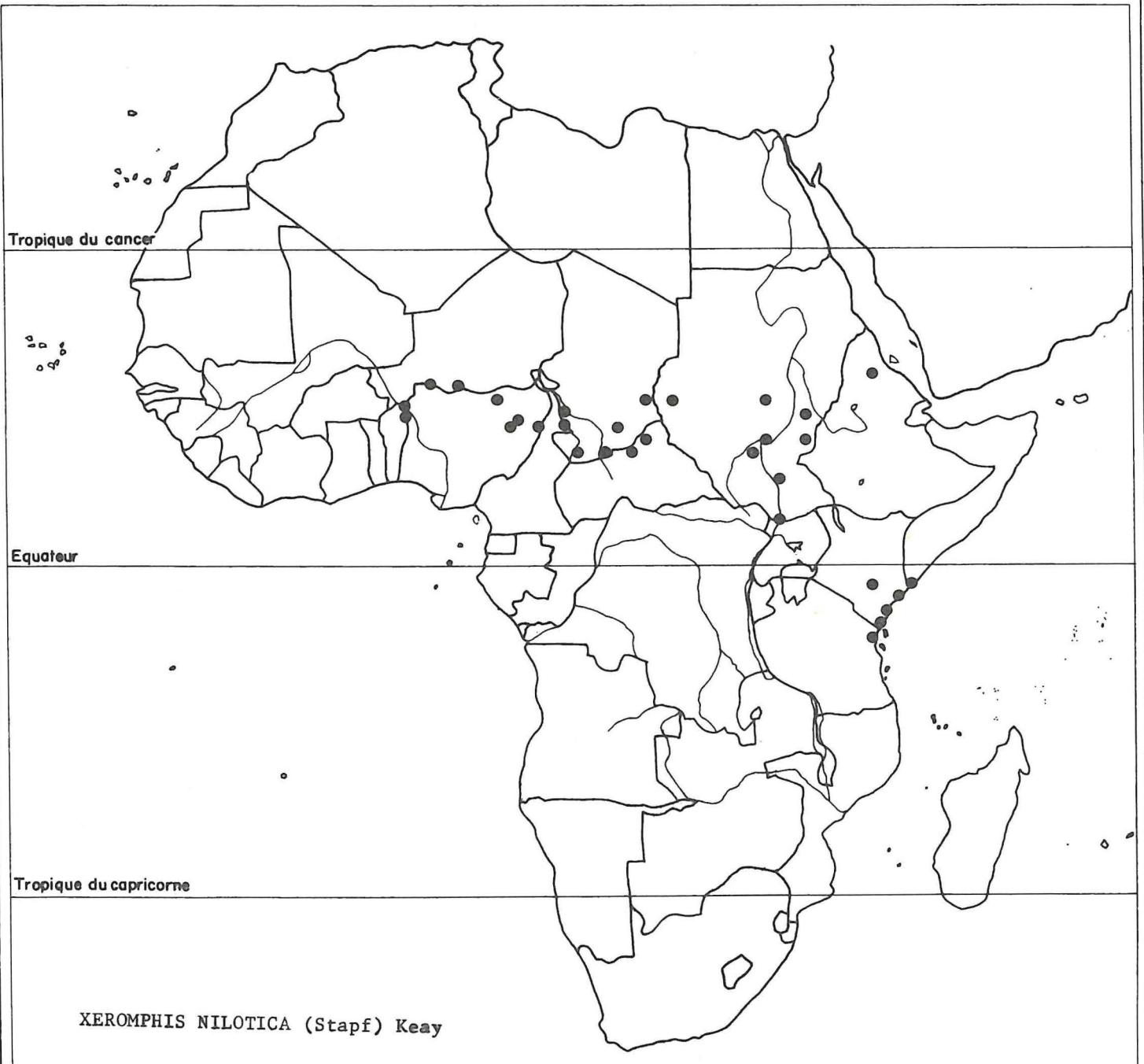
Pavetta

644 - PAVETTA CRASSIPES K. Schum.
Jachère 2ème année - Audru 630, Békao.

645 - P. OBLONGIFOLIA (Hiern) Bremek.
Sur sable - Gaston 2082, Doro.

646 - P. SAXICOLA K. Krause
Ripicole - Audru 1168, Moussafoyo.

647 - P. SUBCANA Hiern; Bremekamp, Fedd. Repert., 37 : 175 (1934).
Zones hydromorphes - Fotius 965, Matassi; 1467, Ninga;
Gaston 1922, Kaba VII; Chevalier 9123, Balbidja;
8728, Fort-Archambault.



Feretia

648 - FERETIA APODANTHERA Del.

Savane arbustive et formation ripicoles - Audru 66, Ba-Illi;
Gaston 780, Abéché; 825, Am Guéréda.

Cremaspora

649 - CREMASPORA TRIFLORA (Thonn.) K. Schum.

Forêt-galerie - Gaston 2378, Yamodo.

Tricalysia

650 - TRICALYSIA OKELENSIS Hiern

Forêt galerie - Audru 1892, Bahr Kou.

Belonophora

651 - BELONOPHORA HYPOGLAUCA (Welw. ex Hiern) A. Chev.

? - Mosnier 676, Deli.

Mitragyna

652 - MITRAGYNA INERMIS (Willd.) Kuntze

Jachères et zones de décrue - Audru 789, Doba; 1066, Doro-Mandoul.

653 - M. STIPULOSA (DC.) O. Ktze.

Forêt-galerie - Gaston 2469, Goré.

Adina

654 - ADINA MICROCEPHALA (Del.) Hiern

Bord de mare - Audru 426, Bingo - Baïboukoum.

Nauclea

655 - NAUCLEA LATIFOLIA Sm.

Forêt claire sur sable - Audru 218, Goro; Gruvel 7, Dédéa.
Du Sénégal au Kenya où il vient d'être découvert.⁽¹⁾.

(1) Verdcourt B., New taxa and records of Rubiaceae from Eastern Africa, Kirkia, 5 : 273 - 277, 1966.

Mussaenda

656 - MUSSAENDA DEBEAUXII Wernh.

Galerie forestière - Audru 558, Bahr Kou près Kaba.

657 - M. sp. aff. M. NANNANII Wernh.

Bords de marigot - Gruvel 10, M'Baikoro; Gaston 2893, entre Delbian et Bos (Lai); Mosnier 1712, Deli.

Intéressante espèce paraissant actuellement localisée aux pays suivants : Cameroun (Letouzey 4500, Ngaoundéré; Raynal 13.263, même loc.), R.C.A. (Eckendorff 86, Bocaranga; Lenfant 1120, vers Bonala) et Tchad.

Temnocalyx

658 - TEMNOCALYX OBOVATA (N.E. Br.) Robyns; syn.: T. aencylanthus (Schweinf.) Robyns

Savane arbustive - Audru 298, Goro; 543, Kaba.

Les caractères invoqués par Robyns dans sa clef⁽¹⁾ pour distinguer T. obovata de T. aencylanthus nous paraissent trop faibles pour permettre une différenciation spécifique.

Fadogia

659 - FADOGIA ERYTHROPHLOEA (K. Schum. et K. Krause) Hutch. et Dalz.

Forêt claire - Audru 964, Miladi.

660 - F. LATIFOLIA Chev. ex Robyns, Bull. Jard. Bot. Etat Brux., 11 : 87, 1928. Jachère - Audru 836, Béti.

Décrit du Tchad d'après Chevalier 8630, P.

661 - F. POBEGUINII Pobeg.

Sur sable (jachères et savanes) - Audru 30, Mosgougou; 334, Koumogo; 688, Békao.

(1) Robyns W., Tentanem Monographiae Vangueriae, Bull. Jard. Bot. Etat Brux., 11 (1) : 318, 1928.

Rytigynia

- 662 - RYTIGYNIA SENECALENSIS Blume
Ripicole - Audru 68, Ba-Illi; 1145, Moussafoyo; Mosnier 1229,
Moussafoyo.

Vangueria

- 663 - VANGUERIA ROBYNSII Tennant, Kew Bull., 22 (3) : 443 (1968. Syn.:
V. venosa Hochst. ex Robyns, Bull. Jard. Bot. Brux. 11 : 290
(1928); non Sond. (1865).
Robyns valida un nom d'Hochstetter en 1928; malheureusement
Sonder avait décrit un Vangueria venosa d'Afrique du Sud dès
1865; un nom nouveau s'imposait pour la plante typifiée par
le spécimen Schimper 653.
Vieille jachère - Audru 1043, Bedjama.

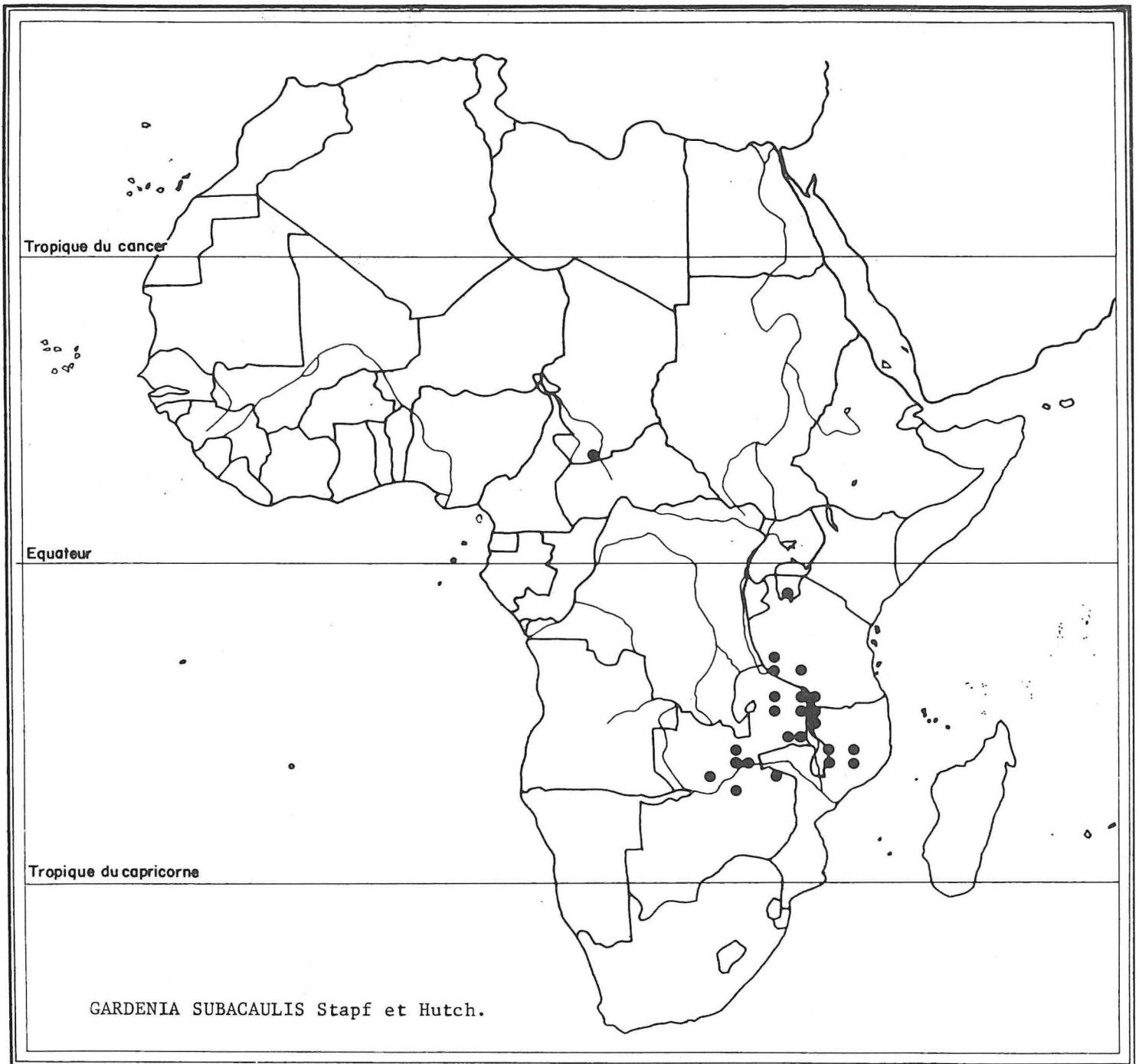
Psychotria

- 664 - PSYCHOTRIA EMINIANA (Kuntze) Petit, Bull. Jard. Bot. Etat, Bruxelles,
34 (1) : 48 et photo 1 E (1964); syn.: P. dalzielii Hutch.
in Hutch. et Dalz., Fl. West Trop. Afr., éd. 1, 2 : 122 et
125 (1931); éd. 2, 2 : 201 (1963).
Forêt claire à Isoberlinia Doka - Audru 1913, Koumogo.
Nigéria, Cameroun, Tchad, Rép. Centrafricaine, Rép. du Sudan,
Congo-Kinshasa, Angola, Afrique Orientale.

- 665 - P. PSYCHOTRIOIDES (DC.) Roberty
Forêt-galerie - Gaston 2476, Bakoua.

- 666 - P. SCHWEINFURTHII Hiern in Oliv., Fl. Trop. Afr., 3 : 210 (1877);
Petit, l.c., 34 (1) : 146 et pl. IV (1964); syn.: P. obscura
Benth., Fl. Nigrit : 419 (1849), non Zoll. et Mor. (1846).
Forêt-galerie - Gaston 2550, Djorro.

- 667 - P. VOGELIANA Benth., Fl. Nigrit.: 420 (1849).
Forêt-galerie - Gaston 2523, Kombo Tondi.



Geophila

668 - GEOPHILA INVOLUCRATA Schweinf.

Savane arborée sur sable - Gaston 1645, Bendi; 2256, Maya.

Kohautia

669 - KOHAUTIA CONFUSA (Hutch. et Dalz.) Bremek.

Zone sableuse humide - Fotius 1901, Mosgougou.

670 - K. GRANDIFLORA DC.

Cultures sur sable et sol plus ou moins colluvionné -

Audru 1793, Moussafoyo; Mosnier 425, Youé.

671 - K. SENECALENSIS Cham. et Schlecht.

Sables - Audru 1202, Moussafoyo; 1897, Moundou; Mosnier 58,
piste Fort-Lamy - Guélangdeng.

Oldenlandia

672 - OLDENLANDIA CAPENSIS L.f.

Banc de sable au bord du Chari - Stauch 24, Mailao; Audru 7,
Mogroum.

673 - O. CORYMBOSA L.

Sur argile - Gaston 600, Fort-Lamy (Farcha); Audru 1580,
Tchéré; 900, Bédial.

674 - O. HERBACEA (L.) Roxb.

Sol cuirassé - Audru 1455, Béguéré; Mosnier 743 et 1525, Békao.

675 - O. LANCIFOLIA (Schumach.) DC.

Bords de rivière - Audru 353 et 329, Koumogo.

Pentodon

676 - PENTODON PENTANDRUS (Schum. et Thonn.) Vatke

Ile flottante du lac Tchad - Gaston 684, Tarrara.

Thecorchus

677 - THECORCHUS WAUENSIS (Hiern) Bremek.

Banc de sable au bord du Chari - Stauch 21, Mailao.

Diodia

678 - DIODIA SCANDENS Sw.

Lisière de formation ripicole - Audru 1152, Békao.

Borreria

679 - BORRERIA CHAETOCEPHALA (DC.) Hepper

Sol sableux - Gaston 428a, Moussafoyo; 409 et 486, Bir Fass; 923, Arada.

680 - B. FILIFOLIA (Schum. et Thonn.) K. Schum.

Sable - Audru 1235, Danamadjii; 1710, Doba.

681 - B. OCTODON Hepper

Formation sur sable inondé - Audru 783, digue Doba - Mondou; 1569, Tchétré.

682 - B. OCYMOIDES (Burm. f.) DC.

Ripicole - Audru 985, Bedjama.

683 - B. PALUDOSA Hepper

Sol hydromorphe - Audru 1065, Doro.

Connu de Guinée, Sénégal, Sierra Léone, Nigéria, Tchad.

684 - B. PUSILLA (Wall.) DC.

Culture - Audru 1524, Béguéré

685 - B. RADIATA DC.

Sables - Audru 846, Béti; Gaston 224, Bir Fass; 428, Moussoro; 849, Adré; Mosnier 1905, plateau de Bir Louri.

686 - B. SCABRA (Schum. et Thonn.) Schum.

Plage gravillonnaire et sols sableux - Audru 1150, Moussafoyo; 1525, Béguéré; Gaston 853, Adré; Mosnier 1090 et 1140, Youé.

687 - B. STACHYDEA (DC.) Hutch. et Dalz.

Jachère - Audru 1683, Tagla; 1923, Koumogo; Mosnier 366,
Youé.

Mitracarpus

688 - MITRACARPUS SCABER Zucc.

Sables de bords de fleuve, jachères sur sables - Audru 192
(forme vivipare), Moussafoyo; 193, Moussafoyo; Stauch 20,
Maïlao; Gaston 869, Adré.

Notes complémentaires :

Canthium

689 - CANTHIUM CRASSUM Hiern : Source de Mala et Source de Dappo (feuille
de Mongo) : Gillet, Journ. Agricult. trop., 9 : 462, 1962.

Fadogia

690 - FADOGIA CIENKOWSKII Schweinf.; Robyns, Bull. Jard. Bot. Etat Brux.,
11 : 80, 1928 (Chevalier 8640).

691 - F. LEUCOPHLOEA Hiern : au nord de Moïssala (feuille de Koumra) :
Gillet, l.c., 10 : 118, 1963 (échantillon stérile).

Gardenia

692 - GARDENIA TERNIFOLIA Schum. et Thonn. : Grondard, Vég. forest. Tchad,
1964.

Pavetta

693 - PAVETTA SCHWEINFURTHII Bremek.: Aubréville 596, Fort-Archambault,
Aubréville, l.c. : 474, 1950; Source de Dappo : Gillet, l.c.,
9 : 462, 1962; région de Moussafoyo : Gillet, l.c., 10 : 140,
1963.

Rytigynia

694 - RYTIGYNIA PAUCIFLORA (Schweinf.) Robyns, l.c., : 198, 1928.

Vangueria

695 - VANGUERIA CHARIENSIS A. Chev. ex Robyns, l.c., : 299, 1928.

ASTERACEAE

(Compositae)

Tridax

- (TRIDAX PROCUMBENS L. ⁽¹⁾)

Rudérale, jachères - Audru 104, Fort Archambault; 600, Békao.

Plante d'Amérique centrale; probablement d'introduction récente en Afrique.

Coreopsis

696 - COREOPSIS BARTERI Oliv. et Hiern

Jachères - Gaston 2299, entre Danamadji et Moussafoyo.

697 - C. BORIANIANA Sch. Bip.

Jachères et colluvions d'ouadi - Audru 1695, Békao; 1721, Doba; Gaston 545, Bir Fass; Mosnier 413, Youé; 1511, Déli.

Bidens

698 - BIDENS BITERNATA (Lour.) Merr. et Sherff

Sables d'ouadi - Gaston 1004, Hadjer Abisa.

699 - B. PILOSA L.

Dépressions temporairement inondées - Gaston 547, Bir Fass; 750, Latir.

(1) Powell A., Taxonomy of Tridax, Britt., 17 : 47-96, 1965.

Chrysanthellum

700 - CHRYSANTHELLUM AMERICANUM (L.) Vatke

Jeunes jachères et zones de décrue de fleuve - Audru 606 et
Mosnier 1025, Békao; Mosnier 1240, Moussafoyo.

Sclerocarpus

701 - SCLEROCARPUS AFRICANUS Jacq. ex Murr.

Boqueteau avec Echinochloa obtusiflora - Fotius 964, Matassi.

Blainvillea

702 - BLAINVILLEA GAYANA Cass.

Dépression temporairement inondée - Gaston 468, Chagara;
1006, Hadjer Abisa.

Aspilia

703 - ASPILIA ⁽¹⁾ ANGUSTIFOLIA Oliv. et Hiern

Mare temporaire - Gaston 2320, Moussafoyo.

704 - A. KOTSCHYI (Schultz Bip. ex Hochst.) Oliv.; Syn.: A. Courtetii
O. Hoffm. et Muschl.

Bords de mare asséchée, sous ombre - Mosnier 1935, Bougoumen;
Fotius 932, Matassi; 850, Isari.

705 - A. PALUDOSA Berh.

Mare temporaire - Audru 1590, Tchétré.

Sénégal, Ghana, Mali, Nigéria, Tchad.

706 - A. RUDIS Oliv. et Hiern

Zones sableuses en savane - Fotius 1722, Oualé Lasso;
Gaston 1944, entre Nabo et N'Gassote; 2026, entre Moyo et
Miavele.

(1) Wild H., The African species of the genus Aspilia Thouars, Kirkia, 5 (2) :
197 - 228, 1966.

Melanthera

707 - MELANTHERA ELLIPTICA O. Hoffm.; syn.: M. chevalieri O. Hoffm. et Muschler; M. Letestui Philipson; Wild, Kirkia, 5 : 14 (1965). Lebrun, Bull. Soc. bot. Fr., 118 : 98 et fig. 2 (1971).

- Carte p. 141

Savane sur sable - Audru 531, Kaba; Audry A 43, Déli. Mali, Ghana, Togo, Nigéria, Cameroun, Tchad, Rép. Centrafricaine.

Eclipta

708 - ECLIPTA PROSTRATA (L.) L.

Sur argile - Gaston 607, Farcha.

Acanthospermum

709 - ACANTHOSPERMUM HISPIDUM DC.

Jachères; rudérale - Audru 254, Bengono; 1118 et Mosnier 1534, Moussafoyo; Gaston 886, Adré.

Crassocephalum

710 - CRASSOCEPHALUM RUBENS (Juss. ex Jacq.) S. Moore
? - Mosnier 694, Déli.

Conyza

711 - CONYZA AEGYPTIACA (L.) Ait.

Dans les cultures - Fotius 1212, Modrou.

Ceruana

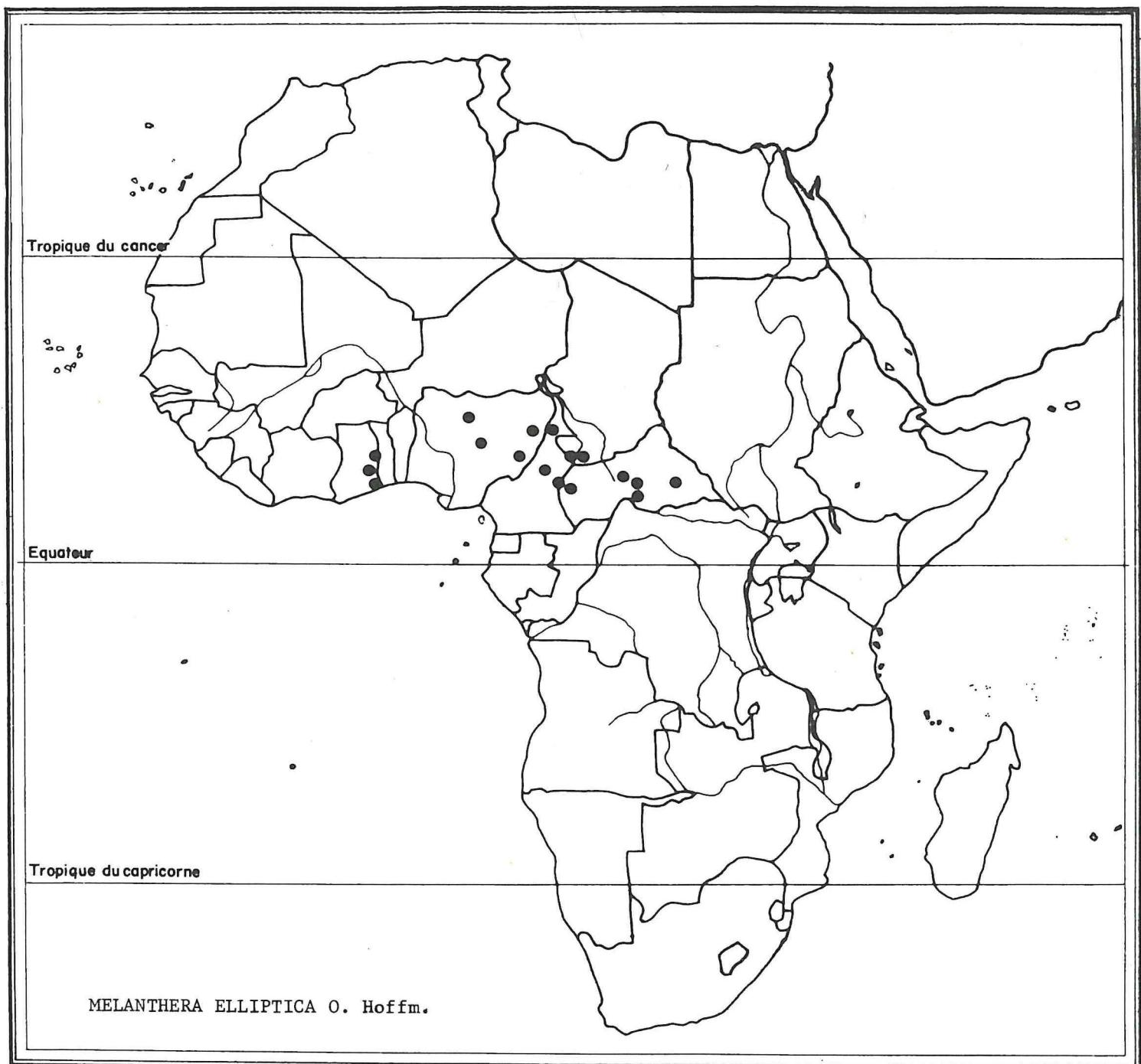
712 - CERUANA PRATENSIS Forsk.

Bords de cours d'eau - Fotius 1411, Laï..

Grangea

713 - GRANGEA MADERASPATANA (L.) Poir.

Berges sableuses du Chari - Audru 5, Mogroum; Stauch 30, Maïlao.



Geigeria

714 - GEIGERIA ACAULIS Oliv. et Hiern - CARTE p. 145

Sables - Gaston 191, 30 km E Nedeley; 915, Bir Bichini; 928, Arada.

Un des constituants de l'intéressant groupe d'espèces des zones sèches d'Afrique, à aire disjointe.

C'est une petite plante annuelle, sub acaule, recouverte d'un tomentum blanc, à allure de *Plantago albicans*.

Après floraison et fructification de la plante, subsistent longtemps de courts vestiges caulinaires, plus ou moins ondulés, portant des petites "ventouses" noires, restes des capitules desséchés.

- Niger, Tchad, Rép. du Sudan, Ethiopie (NE), Kenya, Uganda, Tanzanie.

- Angola, Sud-ouest Africain, Rép. Sud-Africaine.

715 - G. ALATA (DC.) Oliv. et Hiern

Sables - Gaston 189, 30 km E. Nedeley; 941, Ouadi Fama.

Anisopappus

716 - ANISOPAPPUS CHINENSIS (L.) Hook. f. et Arn.; syn.: A. Dalzielii

Hutch.; Wild., Kirkia, 4 : 50 (1963-64).

Savane arborée sur sable - Gaston 2354, Yamodo N.

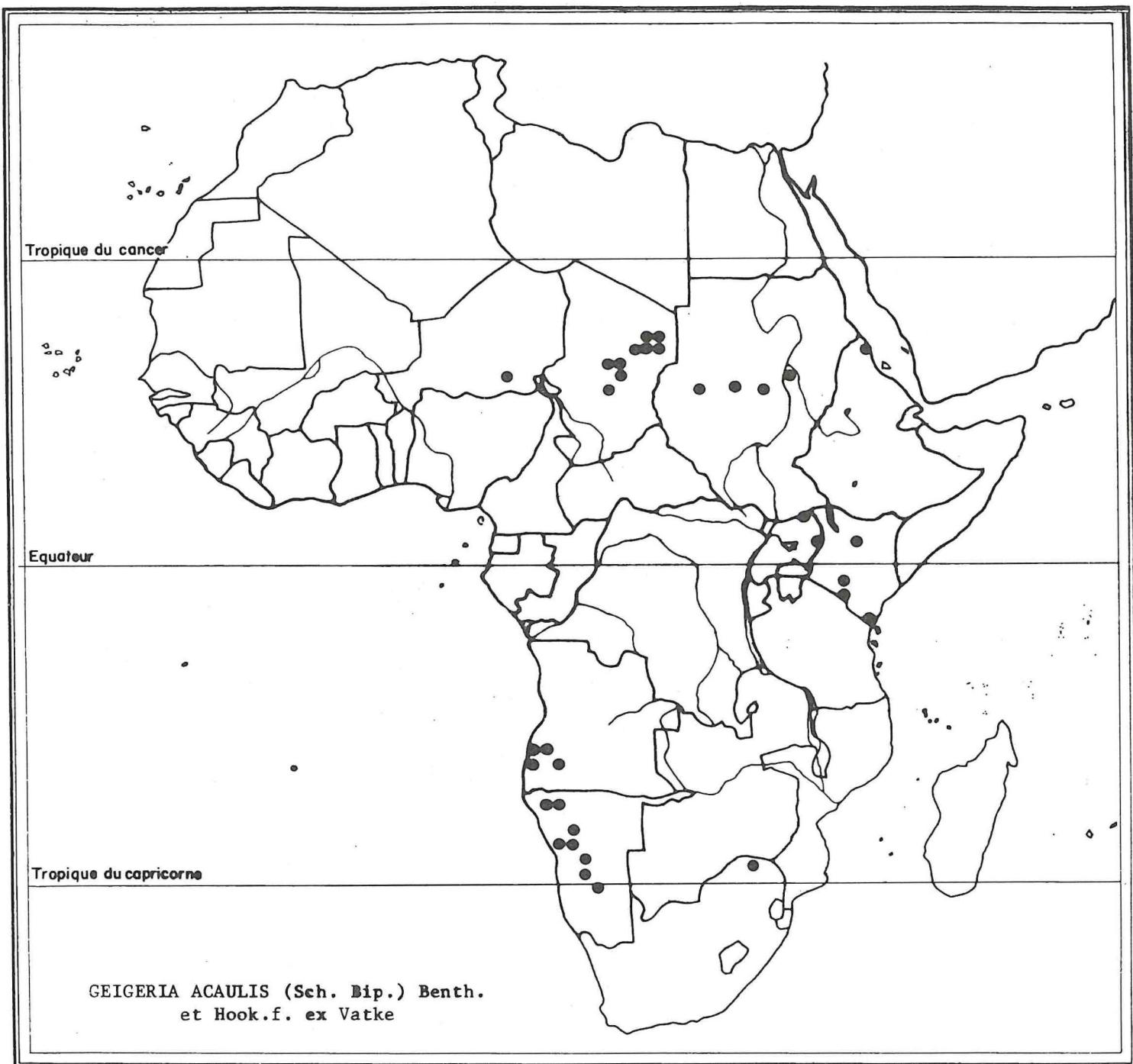
Pulicaria

717 - PULICARIA CRISPA (Forsk.) Oliv.

Argile du Bahr et Ghazal - Gaston 583, Beurka; Mosnier 1553, Youé.

718 - P. UNDULATA (L.) C.A. Mey.

Sables - Mosnier 1998, 30 km S.W. Salal.



Vicoa

719 - VICOA LEPTOCLADA (Webb) Dandy

Jachère - Audru 1696, Békao; Mosnier 382, Youé; 520 et 581, Moussafoyo; 1515, Deli.

Epaltes

720 - EPALTES GARIEPINIA (DC.) Steetz in Peters, Reise Mossamb. Bot., 2 : 451 (1864); syn.: E. alata (Sonder), Steetz in Peters, 1. c.: 452 (1864); Merxmüller, Prodr. Fl. Südw. Afr., 20 : 57 (1967).
Sables - Mosnier 1820, piste Moussoro - Zigeay, km 62. 1990, piste Moussoro - Salal, km 26.

Pluchea

721 - PLUCHEA OVALIS (Pers.) DC.

Dépressions argileuses - Gaston 94 et 106, Am Selep; Mosnier 1983, piste Bol-N'Gouri.

Porphyrostemma

722 - PORPHYROSTEMMA CHEVALIERI (O. Hoffm.) Hutch.

Mare temporaire sur sable - Audru 1591, Tchéré.

Blumea

723 - BLUMEA AURITA (L.f.) DC.

Jachères - Mosnier 286, 1561 et 1701, Ba-Illi; 484, Moussafoyo.

Laggera

724 - LAGGERA GRACILIS (O. Hoffm. et Muschl.) C.D. Adams

Forêt claire - Audru 1911, Koumogo.

Sphaeranthus

725 - SPHAERANTHUS FLEXUOSUS O. Hoffm.

Zones argileuses inondables - Bonny 23 et Creac'h 347,
Fort-Lamy; Fotius 1276, Ninga.

726 - S. RANDII S. Moore, Journ. Bot., 46 : 40 (1908); Ross - Craig, Hook.

Ic. Plant., sér. 5, 6 (1); 67 et pl. 3517 A (1955).

Bords de mares - Fotius 1738, entre Boay et Mosgougou.

Tchad, Rép. du Sudan, Congo-Kinshasa, Tanzanie, Uganda,
Nyassaland, Rhodésie N et du S.

727 - S. TALBOTII S. Moore

Bas-fond asséché sur sable - Fotius 1766, Maïlao.

Ambrosia

728 - AMBROSIA MARITIMA L.

Berges des cours d'eau - Gaston 1530, Meskine.

Elephantopus

729 - ELEPHANTOPUS SENEGALENSIS (Klatt) Oliv. et Hiern

Sur pente - Audru 1351, Békao.

Peu commun : Sénégal, Guinée, Sierra Leone, Ghana, Côte
d'Ivoire, Nigéria, Tchad, Angola.

Herderia

730 - HERDERIA TRUNCATA Cass.

Lit moyen du Chari - Audru 149, Moussafoyo.

Vernonia

731 - VERNONIA AMBIGUA Kotschy et Peyr.

Jachère - Audru 1621, Madana; 1895, Moundou; 1954, Koumogo;
Mosnier 288, Ba-Illi; 467 et 1529, Moussafoyo; 1512, Déli.

732 - V. CINEREA (L.) Less.

Zone à Hyphaëne thebaïca sur sable - Fotius 1683, Tougoudé.

733 - V. GLABERRIMA Welw. ex O. Hoffm.

Savane à Monotes Kerstingii sur sable - Gaston 2753, Safoyo.

734 - V. GUINEENSIS Benth.

Forêt claire - Audru 210, Gora.

735 - V. INULAEFOLIA Steud.

Savane arborée et forêt claire; parfois sur jachère -
Audru 401, piste Fort-Archambault - Koumra, km 54; 999,
Bedjama; 1331, Békao; Mosnier 998, Békao.

Echantillons absolument identiques à ceux récoltés par
Chevalier (5576 et 6168), mais un peu différents des
exemplaires en provenance de l'est de l'Afrique que nous
avons pu voir; seule une révision du genre pourra permettre
de décider de l'identité absolue des plantes du Tchad avec
celles de l'Afrique orientale.

736 - V. MIGEODII S. Moore; syn.: V. courtetii O. Hoffm. et Muschl.

? - Audru 527, Moundou; Mosnier 611, Déli.

737 - V. NIGRITANA Oliv. et Hiern

Savanes arbustives, en bas de pente - Audru 1308, Bahr Kou;
1337, Békao; Mosnier 1504, Déli.

738 - V. PAUCIFLORA (Willd.) Less.

Dépression à inondation temporaire - Gaston 544, Am Selep;
1003, Hadjer Abisa.

739 - V. PERROTTEI Sch.-Bip.

Jachère - Audru 1440, Bédia; 1622, Madana; 1896, Moundou;
Mosnier 518 et 1532, Moussafoyo.

740 - V. PUMILA Kotschy et Peyr.

Savane à Monotes Kerstingii - Audru 548, Kaba.

741 - V. PURPUREA Sch.-Bip.

Savane boisée sur sable - Fotius 981, Migou.

742 - V. TENOREANA Oliv.

Jachère - Audru 1671, Makiné (Moundou); Gruvel 8, Tchakingolo.

Neurolakis

743 - NEUROLAKIS MODESTA Mattf., Engl. Bot. Jahrb.; 59, Beill., 133 : 12
(1924).

Sables - Audru 534, Kaba; 1529, Béguéré; Garrigues 375,
Kasselem; Gaston 2020, entre Moyo et Miavele; Mosnier 955,
Déli.

Rare espèce décrite du Cameroun oriental⁽¹⁾ (Mildbraed 9387,
Bf, K) et récolté en mai 1914.

Ethulia

744 - ETHULIA CONYZOIDES L.f.

Jachère en zone humide - Fotius 1314, Koumri.

Mikania

745 - MIKANIA CORDATA (Burm. f.) B.L. Robinson

Bords de dépressions inondables temporairement - Gaston 2398,
Siagon.

Ageratum

746 - AGERATUM CONYZOIDES L.

Zone inondable - Mosnier 684, Déli.

Dicoma

747 - DICOMA SESSILIFLORA Harv.

Jachère et dépressions - Audru 1101, Doro; 1347, Békao.

748 - D. TOMENTOSA Cass.

Rudérale - Gaston 907, Adré.

Hypericophyllum

749 - HYPERICOPHYLLUM COMPOSITARUM Steetz

Ripicole - Audru 980, Bedjama.

Plante d'Afrique de l'Est.

(1) "Baja-Hochland im östlichen Mittel Kamerun unter etwa 6°N. Br. bei Buar";
probablement près de Boya, actuellement en R.C.A.

Echinops

750 - ECHINOPS LONGIFOLIUS A. Rich.

Savane à Isoberlinia Doka - Audru 134, Moussafoyo; 684,
Békao; Mosnier 503, Moussafoyo.

Lactuca

751 - LACTUCA CAPENSIS Thunb.

Jachère - Mosnier 519, Moussafoyo; 661, Déli.

Launaea

752 - LAUNAEA CHEVALIERI O. Hoffm. et Muschl.

Dune fixée - Mosnier 1790, Moussoro.

753 - L. CORNUTA (Hochst. ex Oliv. et Hiern) C. Jeffrey, Kew Bull., 18 (3):

468 (1966); syn.: Sonchus exauriculatus (Oliv. et Hiern)

O. Hoffm.; L. Courtetiana O. Hoffm. et Muschl.

? - Chevalier 9083 (type de L. courtetiana),
rég. du lac Iro, Koulfé; Gaston 2607, Bébedjia.

754 - L. TARAXACIFOLIA (Willd.) Amin; bas.: Sonchus taraxacifolia Willd;

syn.: Lactuca taraxacifolia (Willd.) Schumach. ex Hornem.;
Jeffrey, l.c.: 474.

Rudérale - Gaston 91, Am Selep; 679, Djimtilo; Mosnier 1980,
Bol-Guini.

Notes complémentaires :

Aspilia

755 - ASPILIA HELIANTHOIDES (Schum. et Thonn.) Oliv. et Hiern subsp.

Prieureana (DC.) Adams; syn.: A. multiflora Fenzl. ex
Oliv. et Hiern; massifs rocheux des environs de Kédili :
Gillet, Journ. Agric. trop., 10 : 80, 1963.

Bidens

756 - BIDENS MINUTA Bruneau de Miré et Gillet : Gillet, Hadjer Sélikoron
(15° 13' N), vers 900 m d'alt., herb. Gillet!

GENTIANACEAE

Neurotheca

757 - NEUROTHECA LOESELIOIDES (Spruce ex Prog.) Baill.
Sol temporairement humide, peu profond, sur gravillon -
Audru 1437, Bédia.

Exacum

758 - EXACUM QUINQUENERVIUM Griseb.
Zone humide - Fotius 908, Ouazkaga.

Schultesia

759 - SCHULTESIA STENOPHYLLA Martius var. latifolia Mart. ex Prog.
Zones temporairement inondées - Fotius 950, Matassi;
Gaston 1435, Molfoudaye.

Canscora

760 - CANSORA DECUSSATA (Roxb.) Roem. et Schult.
Zone hydromorphe, boisée - Fotius 1851, Ninga.

Faroa

761 - FAROA PUSILLA Bak.
Mare temporaire, ceinture à Loudetia - Audru 1574, Tchéhé;
1834, Pérépépé (Bousso).
Rare espèce connue des pays suivants : Ghana, Mali ⁽¹⁾,
Nigéria, Cameroun, Tchad et Rép. du Sudan.

(1) J. et A. Raynal, Observations botaniques dans la région de Bamako, Bull. IFAN, 23 : 994 - 1021, 1961 - Boudet 118-906, Kéniéroba, rizière, ALF!

MENYANTHACEAE

Nymphoides

762 - NYMPHOIDES FORBESIANA (Griseb.) O. Ktze.

Mare temporaire - Fotius 1254, Marou; 1254 bis, Aloua;
Gaston 1653, Koyo.

763 - N. INDICA (L.) O. Ktze..

Eaux calmes - Fotius 1187, Dogoumbo.

PRIMULACEAE

Anagallis

764 - ANAGALLIS PUMILA Sw.

Sol engorgé et mare temporaire - Audru 1243, Danamadjî;
1588, Tchéré.

PLUMBAGINACEAE

Plumbago

765 - PLUMBAGO ZEYLANICA L.

Termitière en zone sableuse, compacte - Fotius 1896, Médégé.

SPHENOCLEACEAE

Sphenoclea

766 - SPHENOCLEA DALZIELII N.E. Br.

Mare temporaire - Fotius 833, Damarma.

767 - S. ZEYLANICA Gaertn.

Mare temporaire - Fotius 782, Yetna.

CAMPANULACEAE

Cephalostigma

768 - CEPHALOSTIGMA PEROTTETII A. DC.

Savane humide - Audru 1698, Békao.

LOBELIACEAE

Lobelia

769 - LOBELIA DJURENSIS Engl. et Diels

Sol sub-inondé ou mouillé - Audru 1302, Békao.

HYDROPHYLACEAE

Hydrolea

770 - HYDROLEA FLORIBUNDA Kotschy et Peyr.

Légère dépression sur sable ou cuirasse, faiblement inondée.

Audru 318, Koumogo; 1414, Bam; 1808, Danamadji.

771 - H. MACROSEPALA A.W. Bennett

Sol sableux temporairement humide - Audru 1592, Tchéré.

BORAGINACEAE

Cordia

772 - CORDIA AFRICANA Lam.

Savane sur sable rouge - Audru 1471, Béguéré.

773 - C. SINENSIS Lam. (1792); syn.: Cornus sanguineus Forsk. (1775), non L.

(1753); C. Gharaf Forsk. (1775), nom. illegit.: Cordia rothii Roem. et Schult. (1819); C. subopposita DC. (1845); C. Gharaf Ehrenb. ex Aschers. (1879).

Argile temporairement inondée - Mosnier 1799, piste Moussoro-Salal, km 26; Mosnier 1860, Koal; Gaston 115, piste Am Selep - Am Djemena.

Coldenia

774 - COLDENIA PROCUMBENS L.

Berge du Chari - Audru 8, Mogroum; Stauch 25, Maïlao.

Heliotropium

775 - HELIOTROPIUM AEGYPTIACUM Lehm.

Sol argileux inondé temporairement - Mosnier 1838, Koal.

776 - H. BACCIFERUM Forsk.

Sables - Gaston 52, Moussoro; Mosnier 1776, polder Bol - Guini; Mosnier 1805, piste Moussoro - Zigey, km 59.

777 - H. BACLEI DC. et A. DC. var. rostratum Johnston

Bas fond inondé temporairement - Audru 44, pont du Ba-Illi.

778 - H. INDICUM L.

Bordure du Chari, sur sable, limite hautes eaux - Audru 4, Mogroum; 155, Moussafoyo; Stauch 22, Maïlac.

779 - H. OVALIFOLIUM Forsk.

Sables, près de zones temporairement inondées - Audru 3, Mogroum; Mosnier 1946, 10 km N.O. Moussoro.

780 - H. SUBULATUM (Hochst. ex A. DC.) Vatke

Sable - Gaston 296, Moussoro; 309, Touil.

781 - H. SUPINUM L.

Dépression inondée temporairement - Mosnier 1992, piste Moussoro - Salal (Bahr el Ghazal).

782 - H. STRIGOSUM Willd.

Sables - Audru 50 et 60, Ba-Illi; 156, Moussafoyo; 243, Goro; 291, Bengono; 701, Bédia; 762 et 764, digue Doba-Moundou; 1232, Danamadji; Gaston 432, Moussoro; 512, Tororo; 527, Koal; 953, 20 km N ouadi Fama; Mosnier 1100, Youé; 1824, piste Moussoro-Zigeï, km 76; 1869, Igilem; 1920, plateau de Bir Louri; 1894, piste Zigeï - Mao, km 16; 1249, 50 km N W Moussoro.

Trichodesma

783 - TRICHODESMA AFRICANUM (L.) Lehm.

Berges sableuses du Chari - Audru 10, Mogroum.

Arnebia

- 784 - ARNEBIA ⁽¹⁾ HISPIDISSIMA (Lehm.) DC.; syn.: Anchusa polygama
Hamilton ex Don; Arnebia asperrima (Del.) Hutch. et Dalz.;
Arnebiola migiurtina Chiov.; Lithospermum vestitum Wall.;
Toxostigma luteum A. Rich.
Dunes sableuses en bordure du Bahr el Ghazal - Mosnier 1786,
Moussoro.

Moltkiopsis

- 785 - MOLTKIOPSIS CILIATA (Forsk.) Johnston ⁽²⁾; syn.: Moltkia ciliata
(Forsk.) Maire
Sables mal fixés - Gaston 571, Foji; 1024, Bousayal.

SOLANACEAE

Datura

- (DATURA INNOXIA Mill.).
Originnaire d'Amérique tropicale; mauvaise herbe des pays tropicaux - Gaston 1325, Am Tanabc.

Nicotiana

- (NICOTIANA TABACUM L.) - Tabac.
Originnaire d'Amérique du Sud; cultivé dans les pays chauds -
Gaston 1863, Mayo; Garrigues 209, Kasselem.

Schwenckia

- 786 - SCHWENCKIA AMERICANA L.

Jachère - Audru 95, Niellim; 477, Bingo; 816, Doba; Mosnier 624 et 1510, Déli; 1135, Youé.

(1) Riedl H., Die einjährige Arten der Gattung Arnebia, Oesterr. Bot. Zeitschr., 109 : 45 - 80, 1962.

(2) Johnston I.M., Studies in the Boraginaceae, XXIV. A. three genera segregated from Lithospermum, Journ. Arn. Arb., 34 : 1 - 16 (1953).

Capsicum

- (CAPSICUM FRUTESCENS L.) - Piment.

Cultivé - Garrigues 212, Kasselem.

Les piments présents du Tchad seraient à étudier à la lueur des travaux les plus récents concernant ce genre difficile.

Physalis

787 - PHYSALIS ANGULATA L.

Argile temporairement inondée - Gaston 558, Am Selep; 604, Farcha.

788 - P. MICRANTHA Link

Dans des cultures en zone humide - Fotius 961, Matassi.

Solanum

789 - SOLANUM ALBICAULE Kotschy ex Dunal - CARTE p. 159

Bords d'ouadi - Gaston 1162, Azenga; signalé à Ati par Louis et Monod (Bull. Ag. Gén. Col., 27 (302) : 623 (1934) et Contr. Et. Sah. occ., pl. XV (sub. S. Hendelotii). Sahélo-sindien.

790 - S. CERASIFERUM Dun. subsp. cerasiferum

Nitrophile - Audru 919, Bédial; Gaston 800, Hadjer Arkop.

791 - S. DASYPHYLLUM Thonn.

Rudérale - Gaston 2241, Maya.

792 - S. DUBIUM Fres.

Argile temporairement inondée - Gaston 399, Bir-Fass; 947, 20 km W Ouadi Fama.

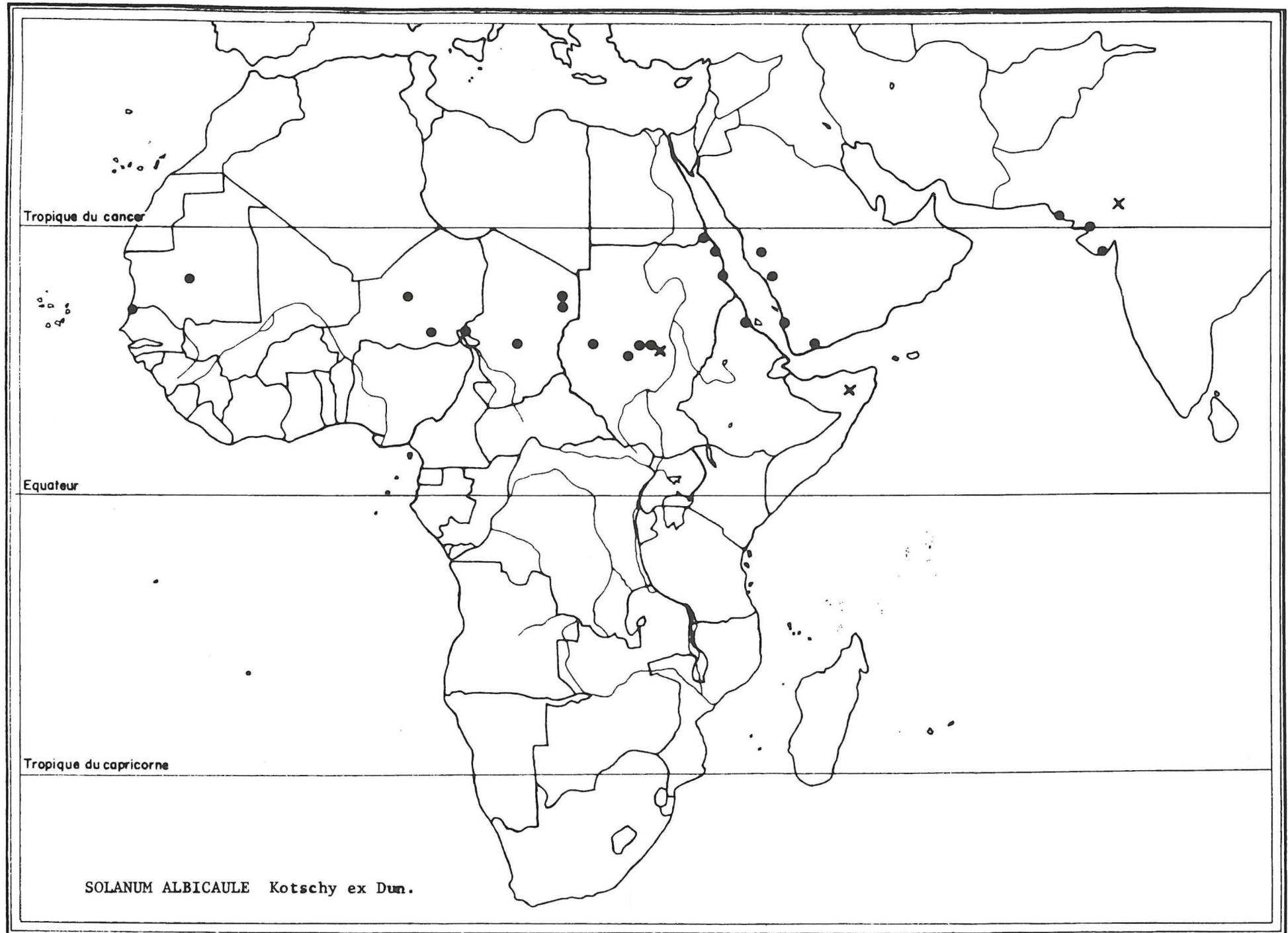
- (S. GILO Raddi)

Cultivé - Garrigues 232, Kasselem.

793 - S. HASTIFOLIUM Hochst. ex Dun.

? - Gillet s.n., Abéché.

Tchad, Rép. du Sudan.



Solanum

794 - SOLANUM NIGRUM L. (s.1.)

Fond d'ouadi argileuse - Gaston 504, Am Selep.

795 - S. INCANUM L.

Sables - Mosnier s.n., Kanem.

Notes complémentaires :

Nicotiana

- (NICOTIANA RUSTICA L.), cultivé.

CONVOLVULACEAE

Evolvulus

796 - EVOLVULUS ALSINOIDES (L.) L.

Savane arbustive; jachères; pentes gréseuses - Audru 127 et 128, Moussafoyo; 817, Doba; Gaston 772, Abéché; 830, Am Guéréda; Mosnier 629, Déli.

Convolvulus

797 - CONVOLVULUS RHYNIOSPERMUS Hochst. ex Choisy

Dépression argilo-limoneuse - Gaston 568, Foji.

Jacquemontia

798 - JACQUEMONTIA TAMNIFOLIA (L.) Griseb.

Sur termitière - Audru 1565, Tchéré; 1805, Moussafoyo.

Merremia

799 - MERREMPIA AEGYPTIA (L.) Urban

Bas fond argileux - Gaston 450, Bochoumanga.

800 - M. HEDERACEA (Burm. f.) Hallier f.

Mares temporaires et zones inondables - Audru 179, Moussafoyo; Gaston 592, Moussafoyo; Mosnier 39, piste Fort-Lamy - Guélangdeng.

801 - M. PINNATA (Hochst. ex Choisy) Hallier f.

Zones sableuses - Audru 185, Moussafoyo; 1453, Béguéré; 1822, Pérépépé (Boussou); Gaston 121, vers Bir Fass; 269, Tororo; 484, Bir Fass; 863, Adré.

802 - M. TRIDENTATA (L.) Hallier f. subsp. angustifolia (Jacq.) van Oostst.

Sables (cultures, jachères ou dunes) - Audru 37, Mosgougou; 197, Moussafoyo; 387, piste Fort-Archambault - Koumra, km 54.

Hewittia

803 - HEWITTIA SUBLOBATA (L.f.) O. Kuntze

Bas de pentes sableuses - Gaston 542, Am Selep.

Aniseia

804 - ANISEIA MARTINICENSIS (Jacq.) Choisy

Berges des cours d'eau - Fotius 1176, Baguiri.

Lepistemon

805 - LEPISTEMON OWARIENSE (Pal. de B.) Hall. f.

Bords de dépression - Gaston 2397, Siagon.

Astripomoea

806 - ASTRIPOMOEA MALVACEA (Klotzsch) Meeuse; syn.: A. chariensis A. Chev., nom. nud.

Jachères - Audru 1477, Béguéré; 1672, Makiné; Mosnier 640 et 1262, Déli.

807 - A. LACHNOSPERMA (Choisy) Meeuse

Savane arbustive sur sable - Gaston 883, Adré.

Ipomoea

808 - IPOMOEA ACANTHOCARPA (Choisy) Aschers. et Schw.

Zone humide - Fotius 950, Matassi.

809 - I. AITONII Lindley

Pentes sableuses d'ouadi - Gaston 239 et 378, Am Selep; 1009, Hadjer Abisa.

810 - I. AQUATICA Forsk.

Mares à inondation temporaire, sur argile - Audru 947, N E Miladi; 1485, Moundouli; Gaston 491 et 492, Bir Fass; 973, Bir Menaouel.

811 - I. ARGENTAURATA Hallier f.

Jachères et savanes sur sables - Audru 409, piste Fort-Koumra, km 54; 1099, Doro; 1516, Moundouli; 1674, route Moundou - M'Baikoro.

812 - I. ASARIFOLIA (Desr.) Roem. et Schult.

Zones sableuses humides - Audru 1811, Miltou; Gaston 188, Beurkea; 705, Kaya.

813 - I. BARTERI Bak.

Termitière à Lannea humilis, en zone hydromorphe - Fotius 1731, Aloua.

- (I. BATATAS (L.) Lam.) - Patate douce.

Cultivé - Gaston 1858, N'Galo.

814 - I. BLEPHAROPHYLLA Hallier f.

Savane arbustive sur sable - Audru 522, Kaba.

815 - I. CORDOFANA Choisy

? - Gaston 549, Bir Fass.

816 - I. COSCINOSPERMA Hochst. ex Choisy

Bas fond humides - Gaston 436, Touil; 448 et 451, Bochoumanga.

817 - I. COPTICA (L.) Roth ex Roem. et Schult.

Sables - Audru F.L. 9, Fort-Lamy (Farcha); Gaston 362, piste Moussoro - Largeau, km 40; 497, Bir Fass; 979, Ouadi Haddad.

818 - I. ERIOCARPA R. Br.

Sol sableux - Audru 1643, rivière Djorro; Mosnier 526, Moussafogyo.

- (I. FISTULOSA Mart. ex Choisy); syn.: I. crassicaulis (Benth.) B.L. Robins.

Originaire d'Amérique; introduit - Gaston 1532, Meskine.

819 - I. HETEROTRICHA F. Didr.

Jachère ancienne, boisée, sur sable - Fotius 1822, Mito.

820 - I. KOTSCHYANA Hochst. ex Choisy.

Sables - Gaston 60, 160 et 284, Moussoro; 917, Bir Bichini;
960, Goz et Fal.

821 - I. MAURITIANA Jacq.

Berges du Chari (sables) - Audru 1169, Moussafoyo.

- (I. MURICATA (L.) Jacq.)

Cultivé - Audru 1540, Béti - Originaire d'Amérique tropicale.

822 - I. NIL (L.) Roth

Zone humide boisée - Fotius 1798, Matassi.

823 - I. PES-TIGRIDIS L.

Bas de pente d'ouadi - Gaston 395, Am Selep; 496, Bir Fass.

824 - I. PILEATA Roxb.

Jachère ancienne, arbustive, sur sable - Fotius s.n., Mito.

- (I. QUAMOCLIT L.)

Zone inondable du Chari, probablement subspontané - Mosnier 1244, Moussafoyo. Originaire d'Amérique tropicale.

825 - I. RUBENS Choisy

Berges de rivière et îles flottantes du Lac Tchad - Gaston 761, Hadjer-el-Hamis; Gruvel 12, M'Baïkoro.

826 - I. SEPIARIA Roxb.

Bordure de termitière boisée - Fotius 1550, Motomoro, vers Guiłari.

827 - I. SETIFERA Poir.

? - Audru 374, Koumogo.

828 - I. SINENSIS (Dsr.) Choisy

Pentes sableuses - Gaston 335, puits 22; 393 et 381, Am Selep.

829 - I. TUBERCULATA Ker. Gawl. in Edwards, Bot. Reg., 1, tab. 86
(Fév. 1816).

? - Gillet s.n. Abéché.

Sud-Ouest africain, Rép. Sud-africaine; Rhodésie; Tanzanie;
Ethiopie, Rép. du Sudan, Tchad et vers l'Est jusqu'à Ceylan
et aux Indes.

830 - I. VERTICILLATA Forsk.

Bas de pente d'ouadi - Gaston 392, Am Selep; 498, Bir Fass.

831 - I. VAGANS Bak.

Alluvions sablo-limoneuses d'ouadi - Gaston 1011, Hadjer Abisa.

Stictocardia

832 - STICTOCARDIA BERAVIENSIS (Vatke) Hall. f.

Forêt-galerie - Gaston 2515, Kombo Tondi.

Notes complémentaires :

Ipomoea

833 - IPOMOEA OCHRACEA (Lindl.) G. Don; syn.: I. kentrocarpa Hochst. ex A. Rich.: Lac Fitri, Gillet, Journ. Agr. trop., 9; 1962.

SCROPHULARIACEAE

Anticharis

834 - ANTICHARIS LINEARIS (Benth.) Hochst. ex Aschers.

Sables - Gaston 190, 30 km E Nedeley; 531, Koal; Mosnier 1810, piste Moussoro - Zigeay, km 59; 1848, Koal; 1867, Igilem.

Aptosimum

835 - APOTOSIMUM PUMILUM (Hochst.) Benth.

Argile de bas-fond, inondée temporairement - Gaston 525 et Mosnier 1836, Koal.

Mauritanie, Niger, Tchad, Rép. du Sudan, Somaliland.

Scoparia

836 - SCOPARIA DULCIS L.

Sables et plages argileuses dégradées en savanes; souvent rudérale - Audru 86, Fort-Archambault; 778, digue Doba-Moundou; 826, Doba; 912, Bédial; Gaston 708, Kaya; 840, 40 km N Am Guéréda; 899 Adré; Mosnier 1126, Youé.

Stemodia

837 - STEMODIA SERRATA Benth.

Dépressions souvent argileuses - Audru 1931, Koumogo.

Limnophila

838 - LIMNOPHILA BARTERI Skan

Zone inondable - Fotius 1871 et 1872, Koyom.

839 - L. INDICA (L.) Druce

Rizièrre - Audru 1718, Doba.

840 - L. CERATOPHYLLOIDES (Hiern) Skan; syn.: L. fluviatilis A. Chev.;

Philcox, Kew Bull., 24 (1) : 122 (1970).

Zones humides - Fotius 1242, Normi; 1260, Marou; 1299, Gaya.

Bacopa

841 - BACOPA HAMILTONIANA (Benth.) Wettst.

Dépressions et mares temporaires - Audru 1409, Békaïo; 1940,

Koumogo; 1584, Tchéré.

Dopatrium

842 - DOPATRIUM JUNCEUM Buch. - Ham. ex Benth.

Mare temporaire - Fotius 1750, Loumia.

843 - D. MACRANTHUM Oliv.

Mare à fond vaseux, sur cuirasse - Audru 1220, Danamadjî; 1626 et 1627, Bébougai.

844 - D. SENEGALENSE Benth.

Mare sur cuirasse - Gaston 2291, entre Keurkaba et Moyo.

Craterostigma

845 - CRATEROSTIGMA PLANTAGINEUM Hochst.

Sols sur grès altérés - Gaston 767, Abéché; 796, Hadjer Arkop.

Rare espèce de l'Est et du Sud-Ouest africain, atteignant le Niger Oriental.

Pour l'écologie de cette plante voir : Hornby H.E. et Hornby R.M., Kirkia, 4 : 217 - 219, 1963-64.

846 - C. SCHWEINFURTHII (Oliv.) Engl.

Sol temporairement humide - Audru 1288, Békao.

Torenia

847 - TORENIA SPICATA Engl.

Dépressions - Audru 1154, Moussafoyo; 1557, Tchéré.

Lindernia

848 - LINDERNIA DEBILIS Skan

Mare temporaire sur sable - Audru 1586, Tchéré.

Ilysanthes

849 - ILYSANTHES GRACILIS Skan

Zone argileuse engorgée - Fotius 1675, Tougoudé.

850 - I. PARVIFLORA (Roxb.) Benth.

Dépression en zone hydromorphe sur sable - Fotius 1754,
Mailao.

851 - I. SCHWEINFURTHII Engl.

Sol très peu profond, temporairement humide, sur cuirasse -
Audru 886, N-E Bédial; 1239, Danamadji.

Glossostigma

852 - GLOSSOSTIGMA DIANDRA (L.) O. Ktze.

Berge de mare en voie d'assèchement - Fotius 1774, Mailao.

Micrargeria

853 - MICRARGERIA FILIFORMIS (Schum. et Thonn.) Hutch. et Dalz.

Bordure de mare, en zone humide - Fotius 1829, Boay.

Alectra

854 - ALECTRA LINEARIS Hepper

Mare sur cuirasse - Audru 1246, Danamadji.

Côte d'Ivoire, Ghana, Nigéria et Tchad.

855 - A. SESSILIFLORA (Vahl) O. Ktze var. monticola (Engl.) Melch.
Savane arbustive sur sable - Audru 1158, Moussafoyo.

Sopubia

856 - SOPUBIA PARVIFLORA Engl.
Petites dépressions sur cuirasse - Audru 1244, Danamadji;
1350 et 1355, Békao.

857 - S. RAMOSA (Hochst.) | Hochst
Lit majeur du fleuve - Audru 346, Koumogo.

Buchnera

858 - BUCHNERA CAPITATA Benth.
Maraïs du lit majeur - Audru 336 et 366, Koumogo; 1424, Bam.

859 - B. HISPIDA Buch. - Ham ex D. Don
Berge du Chari sur sable beige - Audru 1694, Moundou; 1812,
Miltou.

Rhamphicarpa

860 - RHAMPHICARPA FISTULOSA (Hochst.) Benth.
Zones inondables du lit majeur - Audru 319, Koumogo; 1228,
Danamadji; Gaston 717, Yakoua.

Striga

861 - STRIGA ASIATICA (L.) Kuntze
Jachères humides et mare sur cuirasse - Audru 894, N-E Bédial;
1269, Danamadji; 1386 et 1371, Békao; 1579, Tchéré; Mosnier 1059, Békao.

862 - S. BAUMANNII Engl.
Vertisol ? - Fotius 1937, Kourgou.

863 - S. BILABIATA (Thunb.) O. Ktze
Jachère sur sable - Mosnier 57, piste Fort-Lamy - Guelengdeng.

864 - S. HERMONTHECA (Del.) Benth.

Advendice, souvent liée aux cultures de Mil qu'elle parasite
- Audru 526, Moundou; 1137, Moussafoyo; Gaston 670, Mani;
526, Moundou.

865 - S. FORBESII Benth.

Dépression à faible inondation - Audru 580, Békao.

866 - S. GESNERIOIDES (Willd.) Vatke

Jachère sur sable - Audru 744 et 810, Doba; 1245 bis,
Danamadji.

867 - S. LINEARIFOLIA (Schum. et Thonn.) Hepper

Marais - Audru 1291, Békao; Fotius 1518, Koyom.

868 - S. KLINGII (Engl.) Skan

Dépression humide - Audru 1344, Békao; 1795, Moussafoyo.

869 - S. MACRANTHA (Benth.) Benth.; syn.: Buchnera Buettneri Engl.

Jachère - Audru 1722, Sud Doba; Mosnier 1523, Békao.

870 - S. PASSARGEI Engl.

Zone hydromorphe ou engorgée - Fotius 1564, Tyena Boena;
1668, Miogoy; Gaston 617.

871 - S. ROWLANDII Engl.

Formation inondable à Loudetia - Audru 1841, Ba-Illi.

Cycnium

872 - CYCNIUM CAMPORUM Engl.

Formation à Isoberlinia Doka sur sable - Gaston 2151, Bedjo.

OROBANCHACEAE

Cistanche

873 - CISTANCHE PHELYPEA (L.) Cout.

Dépression interdunaire - Mosnier 1828 et 1858, Koal.

LENTIBULARIACEAE

Utricularia

874 - UTRICULARIA ARENARIA A. DC.

Sable mouillé - Audru 1299, Békao.

875 - U. BAOULEENSIS A. Chev.

Marais - Audru 1608, Tchéré.

876 - U. FIMBRIATA H.B.K.

Marais sur sol engorgé - Audru 1300, Békao.

877 - U. GIBBA L.

Mare temporaire - Fotius 1739, Boay - Mosgougou; 1888,
Matassi.

878 - U. FOLIOSA L.

Dans un mètre d'eau - Audru 821, Doba.

879 - U. INFLEXA Forsk. var. inflexa

' Flottant dans une mare de décrue du Chari - Gaston 585,
Moussafoyo.

var. stellaris (L.f.) P. Tayl.

Mare - Audru 1224, Danamadji.

880 - U. REFLEXA Oliv. var. reflexa

Mare - Audru 1298, Békao.

881 - U. SPIRALIS Sm.

Mare temporaire à Ozyza - Fotius s.n., Mogroum.

882 - U. SUBULATA L.

Marais - Audru 1301, Békao.

BIGNONIACEAE

Kigelia

883 - KIGELIA AFRICANA (Lam.) Benth.

Audru 1846, Ba-Illi, planté à la ferme du Service de
l'Elevage; Gaston 682, Djimtilo (berge du Chari).
Arbre spontané en Afrique mais très souvent planté.

Spathodea

- (SPATHODEA CAMPANULATA P. Beauv.)

Audru 1798 et Mosnier 452, Moussafoyo; (introduit à la ferme du Service de l'Elevage)

Plante de zones forestières soudano-guinéennes.

Tecoma

- (TECOMA STANS (L.) H.B.K.)

Audru 138, Moussafoyo; (introduit à la ferme du Service de l'Elevage)

Originaire d'Amérique Centrale.

Stereospermum

884 - STEREOSPERMUM KUNTIANUM Cham.

Savane arbustive - Audru 416, Bingo; Mosnier 447, Fort-Lamy.

Tecomaria

- (TECOMARIA CAPENSIS (Thumb.) Spach)

Originaire d'Afrique du Sud; cultivé à Fort-Lamy : Gaston 2569.

PEDALIACEAE

Rogeria

885 - ROGERIA ADENOPHYLLA J. Gay ex Del.

Sur grès dégradés - Gaston 770, Abéché.

Sesamum

886 - SESAMUM ALATUM Thonn.

Sables - Gaston 72, Moussoro; 233, Am Selep; Mosnier 1887, Touil.

887 - S. ANGUSTIFOLIUM (Oliv.) Engl.

Jachères et sols sableux - Audru 23, Mosgougou; 159, Moussafoyo; Mosnier 575, Moussafoyo.

888 - S. INDICUM L.

Sur termitière; souvent cultivé sur terre sableuse - Audru
825, Doba.

Ceratotheca

889 - CERATOTHECA SESAMOIDES Endl.

Sables - Audru 157, Moussafoyo; Gaston 90, à 80 km de
Moussoro; 492, Bir Fass; 773, Abéché; Mosnier 1912, plateau
de Bir Louri.

ACANTHACEAE

Hygrophila

890 - HYGROPHILA ABYSSINICA (Hochst. ex Nees) T. Anders.

Zone d'inondation asséchée - Fotius 1283, Satégui.

891 - H. AFRICANA (T. Anders.) Heine

Rizièrre - Audru 1713, Doba.

892 - H. AURICULATA (Schumach.) Heine

Mare de décrue du Chari - Gaston 587, Moussafoyo.

893 - H. MEDIATRIX H. Heine, Adansonia, sér. 2, 11 (sous presse).

Zones inondées - Fotius 1255, Marou, 4-12-1968; 1834, Aloua,
3-11-1969.

894 - H. MICRANTHA (Nees) T. Anders.

Forêt-galerie - Gaston 2943, f.-g. de la Bida.

895 - H. NIOKOLOENSIS Berhaut

Sur termitière - Audru 1813, Miltou.

896 - H. POBEGUINII R. Benoist

"Tourbière" - Audru 1426, Bam.

897 - H. SENEGALENSIS (Nees) T. Anders.

Zone inondable sur cuirasse - Audru 1226, Danamadji; 1617,
Bédial.

898 - H. STAGNALIS R. Benoist

Zone hydromorphe près d'une mare - Fotius 1250, Marou.

Ruellia

899 - RUELLIA PATULA Jacq.

Cuvette argileuse inondée temporairement - Mosnier 1839, Koal.

900 - R. PRAETERMISSA Schweinf. ex Lindau

Sur termitière - Gaston 2140, Montogo; Fotius 1559, Tyena Boena.

Phaulopsis

901 - PHAULOPSIS IMBRICATA (Forsk.) Sweet

Sous couvert dense - Fotius 1192, Dougouumbo.

902 - P. BARTERI (T. Anders.) Lindau

Audru 1885, forêt galerie du Bahr-Kou.

903 - P. POGGEI Lindau in Engl. et Prantl, Pflanzenf. Nachtr., 1 : 305 (1897).

Forêt-galerie - Gaston 2265, pont du Tongo; 2371, Yamodo. Tchad, Rép. Centrafricaine, Cameroun ?, Congo-Kinshasa, Congo-Braz., Gabon, Afrique Orientale.

Thunbergia

- (THUNBERGIA ERECTA (Benth.) T. Anders.)

Espèce d'Afrique tropicale souvent cultivée comme plante ornementale - Gaston 2555, Fort Lamy.

Dyschoriste

904 - DYSCHORISTE PERROTTETI (Nees) O. Kuntze

Sol sableux humide - Gaston 663, Mani; Mosnier 339, Ba-Illi.

Blépharis

- 905 - BLEPHARIS BARGUIMIENSIS A. Chev. ex Lindau, Mém. Soc. bot. Fr., 2 (8):
50 (1907). Espèce proche de B. pinguior C.B. Cl.
Zone humide - Fotius 866, Maïdougouri; Chevalier 9837,
Baguirmi N, Dar-el-Hadjer (Type).
Tchad, Cameroun.

- 906 - B. LINARIIFOLIA Pers.

Sables - Audru 1100, Doro; Gaston 146, Am Selep-Tororo;
515, Tororo; 765, Abéché; 909, Bir Bichini; Mosnier 1911,
plateau de Bir Louri; 1883, Touil.

- 907 - B. MADERASPATENSIS (L.) Heyne ex Roth

Termitière - Audru 1551 a, Béti.

Acanthus

- 908 - ACANTHUS MONTANUS (Nees) T. Anders.

Forêt-galerie - Gaston 2386, Yamodo; 2591, Manda.

Asystasia

- 909 - ASYSTASIA GANGETICA (L.) T. Anders.

Forêt-galerie - Gaston 1808, Bilbo, (Gama).

Lepidagathis

- 910 - LEPIDAGATHIS ALOPECUROIDES (Vahl) R. Br. ex Griseb.

Zone inondée - Gaston 2598, Gabian.

- 911 - L. ANOBRYA Nees

Colluvionnement superficiel sur cuirasse - Audru 1231,
Danamadji.

- 912 - L. COLLINA (Endl.) Milne - Reth.; syn.: L. radicalis Hochst. ex Nees
Sable très peu épais sur cuirasse - Gaston 2111, Gakorio.

Neuracanthus

913 - NEURACANTHUS NIVEUS S. Moore

Eboulis cuirassés - Audru 1037, Bedjama.

Rare : Sénégal; Guinée; Cameroun; R.C.A.; Soudan; Afrique de l'Est.

Nelsonia

914 - NELSONIA CANESCENS (Lam.) Spreng.

Jachères - Mosnier 1537, Moussafoyo.
Peristrophe

915 - PERISTROPHE BICALYCULATA (Retz.) Nees

Sur jachères et rudérale - Gaston 557, Am Selep; 1981,
Bol-Guini; Mosnier 248, Ba-Illi; 384, Youé.

916 - DICLIPTERA VERTICILLATA (Forsk.) Christens.
Dicliptera

Dépression argileuse, inondée temporairement - Mosnier 625,
Déli; 1837, Koal.

Justicia

917 - JUSTICIA SCHIMPERI (Hochst.) Dandy

Sol sableux; sous ombre - Audru 917, Bédial; Gaston 412, Bir Fass.

Monechma

918 - MONECHMA CILIATUM (Jacq.) Milne-Redhead

Savanes sur sables ou blocs cuirassés - Audru 1023,
Bedjama; 1128, Moussafoyo; 1382 et 1404, Békao; Gaston 394,
Am Selep; 879 Adré; 1018, Abéché.

Hypoëstes

919 - HYPOESTES CANCELLOATA Nees

Adventice sur sable rouge - Audru 1527, Béguéré.

920 - H. STROBILIFERA S. Moore var. Tisserantii R. Benoist

Jachère sur sable beige - Audru 1667, Bedjama; Mosnier 1507,
Déli.

Ruspolia

921 - RUSPOLIA DECURRENS (Hochst. ex Nees) Milne - Reth., Kew Bull, 1936 :

269 (1937); syn.: Pseuderanthemum decurrens (Hochst. ex Nees) Radlk.

Termitière; en zone argileuse, inondée - Fotius 1792, Matassi; Chevalier 10461, entre Mandjaffa et Bousso. Tchad, Rép. Centrafricaine, Rép. du Sudan, Ethiopie, Tanzanie, Mozambique, Nyassaland, Rhodésie (N et S).

VERBENACEAE

Duranta

- (DURANTA REPENS L.; syn.: D. plumieri Jacq.).

Plante d'Amérique tropicale introduite en Afrique - Audru 146 et Mosnier 1246, Moussafoyo, ferme du Service de l'Agriculture.

Stachytarpheta

922 - STACHYTARPHETA ANGUSTIFOLIA (Mill.) Vahl

Rudérale - Audru 177, Moussafoyo; Gaston 1860, Moyo; 669, Mani.

Lantana

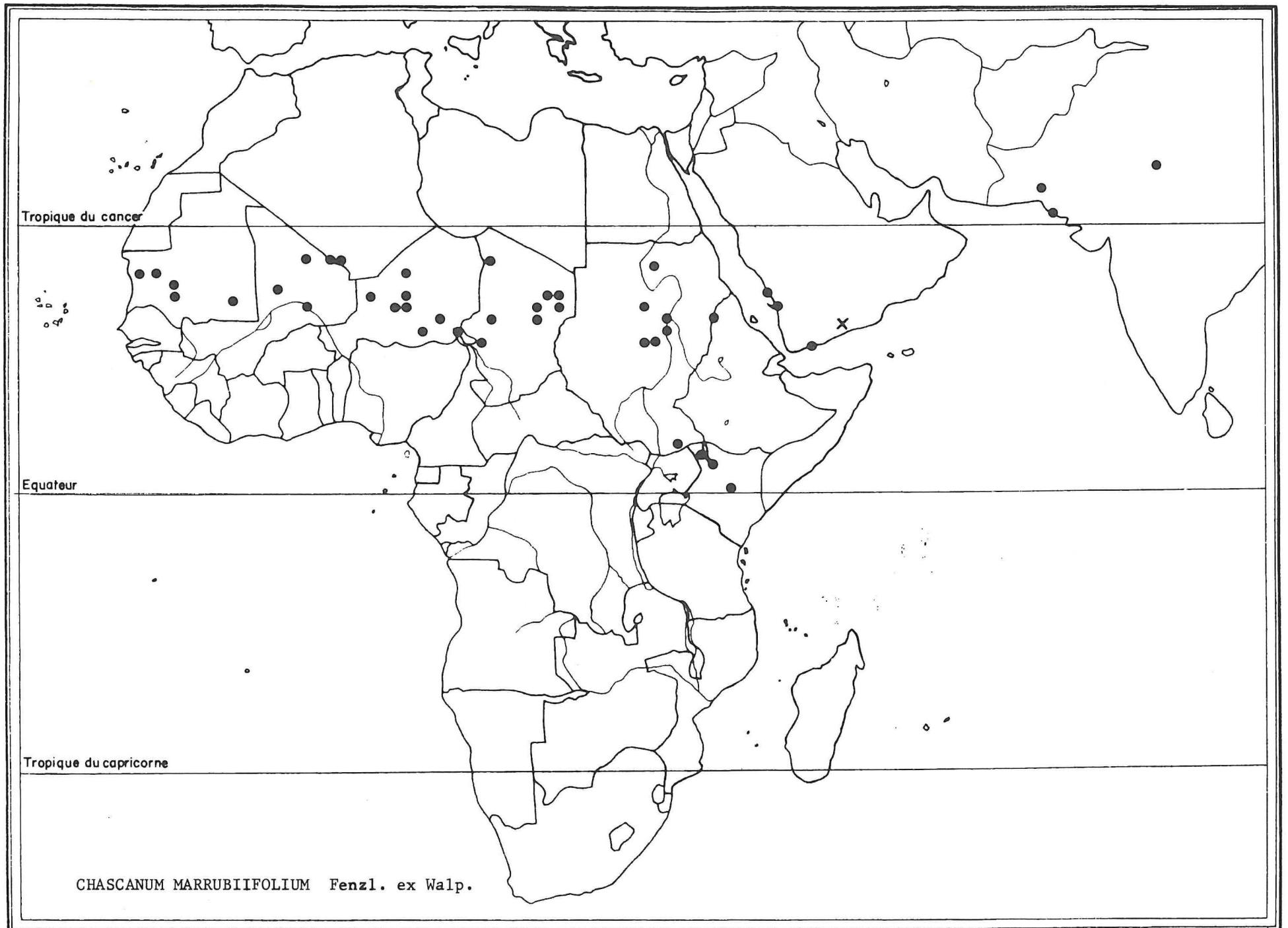
923 - LANTANA RHODESIENSIS Moldenke

Savane arborée et forêt claire sur sable - Audru 530, Kaba; 565, Békao; Mosnier 944 et 964, Déli.

Lippia

924 - LIPPIA MULTIFLORA Moldenke

Jachères ou savanes - Audru 682, Békao; 1055, Bedjama; 1670, Makiné; Mosnier 1509, Déli; 1528, Békao.



Chascanum

925 - CHASCANUM MARRUBIIFOLIUM Fenzl. ex Walp. - CARTE p.177

Sables - Gaston 570, Foji; 930, Ouadi Fama.

Sénégal, Indes.

Premna

926 - PREMNA ANGOLENSIS Gürke

Forêt-galerie - Gaston 2266, pont du Tongo.

Clerodendrum

927 - CLERODENDRUM ALATUM Gürke

Savane arborée et forêt claire - Audru 396, piste Fort-Archambault - Koumra, km 54; 529, Kaba; 595, Békaïo; Mosnier 1194, Déli.

928 - C. CAPITATUM (Willd.) Schum. et Thonn.

Termitières - Audru 1472, Béguéré; Mosnier 257 et 330, Ba-Illi.

929 - C. THYRSOIDEUM Gürke

? - Gaston 2894, entre Delbian et Bao (carte Lai).

Vitex

930 - VITEX DONIANA Sweet

Forêt claire sur sable - Audru 98, Niellim; 1219, Mayo; 1609, Tchéré.

931 - V. SIMPLICIFOLIA Oliv.

Savane arbustive et jachères - Audru 400, piste Fort-Archambault - Koumra, km 54; 840 et 864, Béti; 1960, Koumogo; Mosnier 745, Békaïo.

Gmelina

- (GMELINA ARBOREA Roxb.)

Arbre d'Asie tropicale, cultivé au Tchad - Gaston 2886, Béré.

Notes complémentaires :

Clerodendrum

932 - CLERODENDRUM ACERBIANUM (Vis.) Benth. et Hook.; Massif de l'Abou Telfan (feuille de Mongo) : Gillet, Journ. Agr. trop., 9 : 464, 1962.

LAMIACEAE

(LABIATAE)

Ocimum

933 - OCIMUM CANUM Sims

Sols sableux humides - Audru 125 et 1123, Moussafoyo; Gaston 470, Chagara; 783, Abéché; 874, Adré; 1005, Hadjer Abisa; Mosnier 231, Ba-Illi.
N'est peut-être pas spontané en Afrique.

Platostoma

934 - PLATOSTOMA AFRICANUM P. de B.

Rochers cuirassés - Audru 1047, Bedjama.

Basilicum

935 - BASILICUM POLYSTACHYON (L.) Moench

Argile temporairement inondée - Gaston 605, Farcha.

Haumaniastrum

936 - HAUMANIASTRUM CAERULEUM (Oliv.) J.K. Morton

Jachères - Audru 1215, Moussafoyo; Mosnier 1535, Moussafoyo.

937 - H. LILACINUM (Oliv.) J.K. Morton

Jachères et formations à Hyparrhenia - Audru 819, Doba; 1568, Tchéré; 1687, Dobéni.

Hoslundia

938 - HOSLUNDIA OPPOSITA Vahl

Fourré ripicole sur sable - Audru 74, pont du Ba-Illi.

Aeolanthus

939 - AEOLANTHUS HELIOTROPIOIDES Oliv.

Cuirasse avec 5 cm de sol - Gaston 2112, Gakorio.

940 - A. PUBESCENS Benth.

Zone basse inondable - Audru 1752, près Doracagué.

Pycnostachys

941 - PYCNOSTACHYS SCHWEINFURTHII Briq.

Zone basse inondable - Audru 1752, près Docaragué.

Solenostemon

942 - SOLENOSTEMON MONOSTACHYUS Briq.

Ripicole - Audru 983, Bedjama.

Englerastrum

943 - ENGLERASTRUM GRACILLIMUM Th. C.E. Fries

Sable humide - Fotius 1900, Mosgougou; Mosnier 516, Moussafayo.

944 - E. SCHWEINFURTHII Briq.

Sables - Fotius 1913, Ninga; Audru 1432, Bam Dokoutou.

Neohyptis

945 - NEOHYPTIS PANICULATA (Bak.) J.K. Morton

Lit de marigot - Audru 1417, Bam.

Hyptis

946 - HYPTIS SPICIGERA Lam.

Jachère - Mosnier 1530, Moussafayo.

Leucas

947 - LEUCAS MARTINICENSIS (Jacq.) Ait. f.

Jachère et sols sableux humides - Audru 1280, Békao; Gaston 485, Bir Fass; 603, Farcha; 1008, Hadjer Abisa; Mosnier 1754, Billo; 506, Moussafoyo.

Leonotis

948 - LEONOTIS NEPETIFOLIA (L.) Ait. f. var. nepetifolia

Jachère et rudérale - Audru 1920, Maïbo; Mosnier 1575, Bälli.

Dysophylla

949 - DYSOPHYLLA TISSERANTII Pellegrin, C.-R. Congrès A.F.A.S., session 49 (1925) : 387 (1926).

Centre de dépression sur latérite, 30-40 cm de sol humifère engorgé - Audru 1807, Danamadji ($8^{\circ} 43' N$ - $18^{\circ} 32' E$); également observée au point : $8^{\circ} 41' N$ - $18^{\circ} 21'$); Gaston 2287, entre Kemkaba et Moyo, mare sur cuirasse, avec 5 cm d'eau; Fotius 1156, Digangali, zone engorgée desséchée.

Nous devons à M. H. Heine la détermination de cette belle et rare espèce à fleurs roses et à feuilles pectinées, décrite sur un spécimen récolté par Tisserant (1325, type, P.).

Cameroun, Tchad, Rép. Centrafricaine.

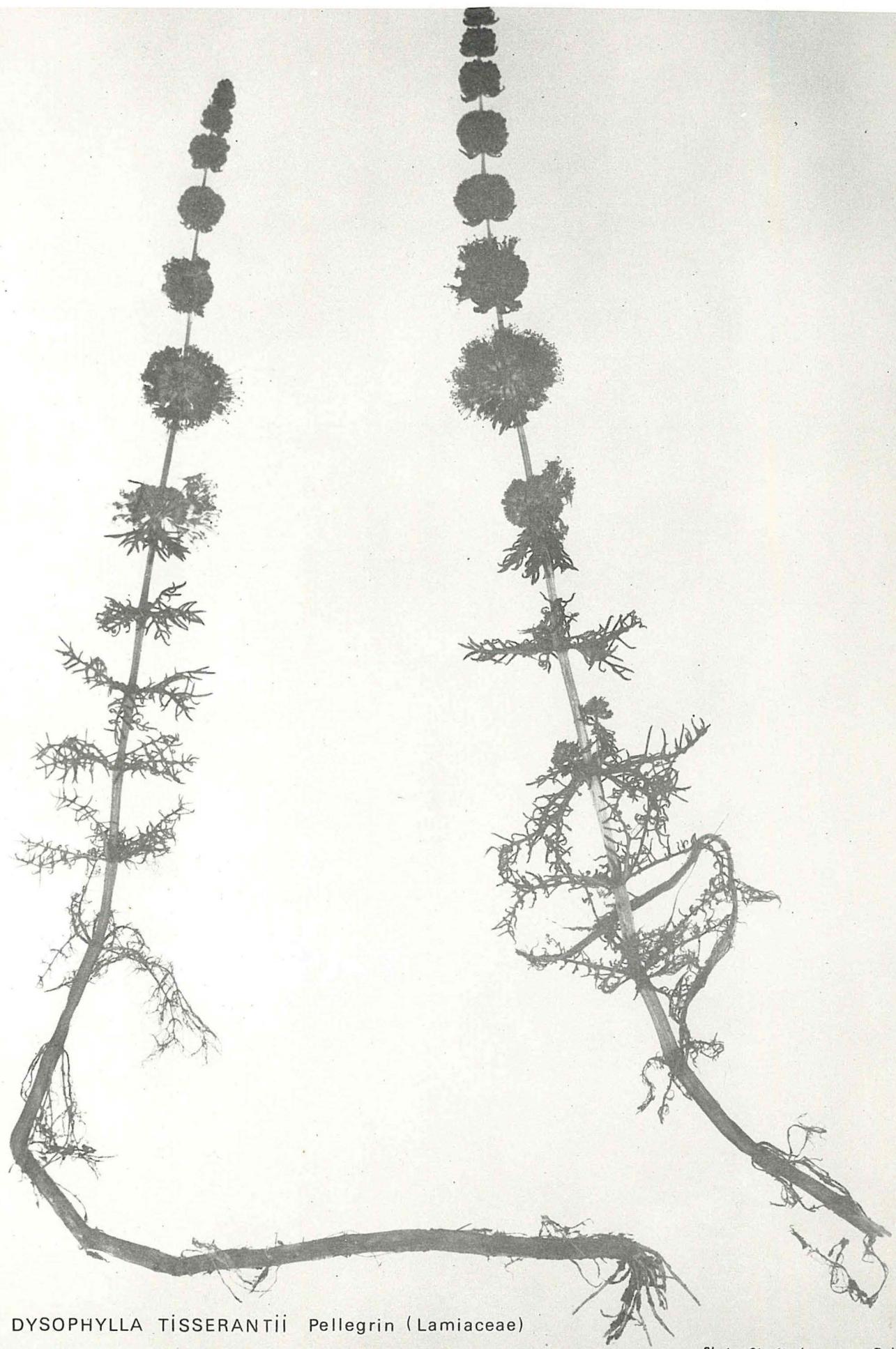
Notes complémentaires :

Haumaniastrum

950 - HAUMANIASTRUM ALBOVIRIDE (Hutch.) Duvign. et Plancke : d'après Gillet.

Leocus

- (LEOCUS AFRICANUS (Bak. ex Sc. Elliot) J.K. Morten : cultivé).



DYSOPHYLLA TISSERANTII Pellegrin (Lamiaceae)

Photo: Studio Images Bois-Colombe

3 - M O N O C O T Y L E D O N E S

BUTOMACEAE (1)

Tenagocharis

- 951 - TENAGOCHARIS LATIFOLIA (D. Don) Buchen.; syn.: T. cordofana Hochst.
Dépression temporairement inondable - Audru 1767, route Doba-Béti, près Doracagué; 1771, Doro.
Du Sénégal au Sudan; une localité en Uganda - Indes, Malaisie (T.R.), Australie du Nord.

HYDROCHARITACEAE

Ottelia

- 952 - OTTELIA ULVIFOLIA (Planch.) Walp.
Eau libre d'un marigot temporaire - Audru 591, Békao.

Vallisneria

- 953 - VALLISNERIA AETHIOPICA Fenzl.
Herbier dans les eaux du Lac Tchad - Gaston 760, Hadjer-el-Hamis.

ALISMATACEAE

Ranalisma

- 954 - RANALISMA HUMILE (Kunth) Hutch.
Mare temporaire en voie d'assèchement - Fotius 1356, Bougoumène; Gaston 2899, Bitikim.

Wiesneria

- 955 - WIESNERIA SCHWEINFURTHII Hook. f.; syn.: W. sparganiifolia Graebn.
Zone inondée sur cuirasse - Audru 1223, Danamadjji.

(1) Carter S., Butomaceæ in Hubbard C.E. et Milne-Redhead E., Flora of tropical East Africa, 1960.

Caldesia

- 956 - CALDESIA OLIGOCOCCA (F. von Muell.) Buchen. var. echinata den Hartog.
Mare temporaire - Fotius 1833, Aloua.

Sagittaria

- 957 - SAGITTARIA GUAYANENSIS Kunth
Mare temporaire - Fotius 835, Damarma.

Limnophyton

- 958 - LIMNOPHYTON OBTUSIFOLIUM (L.) Miq.
Mare temporaire - Fotius 858, Kournari; Gaston 1192, Am Hataba.

Burnatia

- 959 - BURNATIA ENNEANDRA Micheli
Dépression à inondation temporaire - Audru 571, Békao;
1720, Doba.

APONOGETONACEAE

Aponogeton

- 960 - APONOGETON FOTIANUS J. Raynal, Adansonia, sér. 2, 9 (4) : 551 et pl. 1 : 550, 1969 (1970).
Zone d'inondation au bord du Chari à Golé : Fotius 1114 (Type, P.)
Cette espèce, proche de l'A. natans (L.) Engl. et Krause d'Asie est actuellement propre au Tchad méridional; elle est à rechercher.

- 961 - A. TROUPINI J. Raynal ⁽¹⁾; syn.: A. oblongus G. Troupin, nom. illégit.
Mare sur cuirasse latéritique dans 50 cm d'eau - Audru 1227, (15.9.1964), Danamadji.
Espèce très rare et probablement très fugace, connue par

(1) Bosser J. et Raynal J., Sur deux Aponogeton dioïques d'Afrique et Madagascar, Adansonia, 6 (1) : 153-159, avec 2 pl., 1966.

deux échantillons seulement, l'un en provenance du Congo-Kinshasa (Dewulf 174, holotypé, BR), l'autre du Tchad. A rechercher en fin de saison humide, principalement en R.C.A. et au Cameroun.

962 - A. VALLISNERIOIDES Bak.

Mare temporaire sur cuirasse latéritique - Audru 282, Goro; 706, Bédia; Gaston 2109, Gakorio.

POTAMOGETONACEAE

Potamogeton

963 - POTAMOGETON OCTANDRUS Poir.

Aquatique - Maley 229, bras central du delta du Chari (carte Makari).

964 - P. SCHWEINFURTHII A. Benn.

Aquatique - Bard s.n., Gaston 757 et 758, Hepper 4047, Hadjer-el-Hamis; Gaston 1502, pont de la Kabia; Maley 65, lac Tchad; 175, Yoursoula (carte Bol).

NAJADACEAE

Najas

965 - NAJAS PECTINATA (Parl.) Magnus

Aquatique - Fotius 1188, Ba-Illi.

COMMELINACEAE

Aneilema

966 - ANEILEMA BENINIENSE Kunth

Savane arbustive - Audru 903, Bédial; 928, Bédara; Gaston 1978, Délingala.

967 - A. LANCEOLATUM Benth.

Savane arborée et forêt claire sur sables et grès - Audru 132, Moussafoyo; 690, Békao; Gaston 795, Hadjer Arkop; 829, Am Guéréda; Mosnier 1018, Békao; 1097, Youé.

968 - A. PALUDOSUM A. Chev. subsp. paludosum

Zone basse sur termitière - Audru 1761, route Doba-Béti, près Doracagué.

969 - A. UMBROSUM (Vahl) Kunth

Forêt-galerie - Gaston 1809, Bilbo (Gama).

Commelina

970 - COMMELINA ASPERA Benth.

Savane arborée - Audru 1528, Béguéré.

971 - C. BENGHALENSIS L.

Forêt claire et mares temporaires - Audru 639, Békao;
Gaston 629, piste Fort-Lamy - Massaguet.

972 - C. BRACTEOSA Hassk.

Savane arbustive - Audru 905, Bédial; Gaston 816, Am Guéréda.

973 - C. CAPITATA Benth.

Forêt-galerie - Gaston 2526, Kombo Tondi.

974 - C. DIFFUSA Burm. f. subsp. diffusa

Berges sableuses - Gaston 659, Mani.

975 - C. ERECTA L.

Sur cuirasse - Audru 930, Bedara; Gaston 816, Am Guéréda.

976 - C. FORSKALAEI Vahl.

Sables - Audru 811, Doba; Gaston 69, Moussoro; 842, Adré.

977 - C. NIGRITANA Benth. var. gambiae (C.B.Cl.) Brenan

Sables - Audru 1571, Tchéhé; 1943, Koumogo.

978 - C. PETERSII Hassk.

Fotius s.n. et s.l. (Tchad du S W, 1968).

979 - C. SUBULATA Roth.

Bas-fond de dépressions inondées temporairement - Audru 720, Moundou; Gaston 401, Bir Fass.

Cyanotis

980 - CYANOTIS ANGUSTA C.B. Cl.

? - Garrigues 104, Kasselem.

981 - C. AXILLARIS (L.) Schult. f. Syst., 7 : 1154 (1830).

bas.: Tradescantia axillaris L., Mant., 2 : 321 (1771).

Fotius 1757, Ouazkaga, zone engorgée en assèchement, sous Mitragyna, 11-9-1969; 1909, Danan, termitière, 11-11-1970.

Espèce nouvelle pour l'Afrique; à rechercher.

Indes, Ceylan, Asie orientale, Australie.

982 - C. LANATA Benth.

Cultures sur sables rouges - Audru 899, Bédial; 1238, Danamadji; 1526, Béguéré.

983 - C. LONGIFOLIA Benth.

Forêt claire sur sable - Audru 236 et 264, Goro; 1030, Bedjama; Mosnier 945, Déli.

Floscopa

984 - FLOSCOPA FLAVIDA C.B. Cl.

Mare temporaire - Audru 1587 - Tchéré.

985 - F. GLOMERATA (Willd. ex J.A. et J.H. Schult) Hassk.

Zone inondable - Fotius 1929, Bourmaye; Gaston 589, Moussafayo; Mosnier 364, Ba-Illi.

986 - F. LEIOTHYRSA Brenan

Dépression avec 30 cm d'eau - Audru 1738, route Doba-Béti, près Doracagué; Fotius 1241, Norni; 1866, Koyom.

Murdannia

987 - MURDANNIA CLARKEANA Brenan, Kew Bull., 1952 : 182.; Syn.: Aneilema

delicatulum Jex - Blake, Some Willd Flowers of Kenya : 113, tab. 93 (: 114), 1948, nom. subnud.

Mare sur cuirasse - Audru 1229, Danamadji; Gaston 2039, entre Moyo et Miavele; 2123, Gakorio.

Bien que certains des échantillons ayant servi à décrire cette espèce paraissent vivaces, et que ceux en provenance du Tchad méridional et de République centrafricaine soient indiscutablement annuels, nous les rapportons, pour l'instant, et avec l'assentiment du descripteur, au *M. clarkeana*; des récoltes ultérieures permettront peut-être de mieux connaître l'espèce et d'y distinguer deux sous-espèces.
Tchad, Rép. Centrafricaine, Kenya.

988 - M. SIMPLEX (Vahl) Brenan; syn.: Aneilema sinicum Lindl.

Mares et cordons ripicoles - Audru 154, Moussafoyo; 474, Karang Mini.

XYRIDACEAE

Xyris

989 - XYRIS BARTERI N.E.Br.

Tourbière de pente - Audru 1421, Bam.

990 - X. RUBELLA Malme

Mare sur cuirasse, dans 2 cm de colluvionnement engorgé - Audru 1250, Danamadji.

991 - X. STRAMINEA Nilss.

Zone engorgée - Fotius 1253, Marou.

ERIOCAULACEAE

Eriocaulon

992 - ERIOCAULON AFZELIANUM Wikstr. ex Koern.

Marigot temporaire, sol engorgé - Audru 1293, Békao.

993 - E. CINEREUM R.Br.

Mare sur cuirasse - Audru 1625, Bébougai; Fotius 1136, Pérpétré; Gaston 2288, entre Kemkaba et Moyo.

994 - E. FULVUM N.E. Br.

Zone engorgée - Fotius 1252, Marou.

995 - E. PLUMALE N.E.Br. subsp. kindiae (Le Comte) Meikle

En zone basse dans 5-10 cm d'eau - Audru 1747, route Doba-Béti, près Doracagué; Fotius 1234, Norni.

ZINGIBERACEAE

Costus

996 - COSTUS LUCASIANUS J. Braun et K. Schum.

Forêt-galerie - Gaston 2517, Kombo Tondi.

997 - C. SPECTABILIS (Fenzl.) K. Schum.; syn.: Kaempferia spectabilis (Fenzl.) Benth. et Hook. f.

Forêt claire et savane - Audru 89, Niellim; 653, Békao; Mosnier 1064, Békao.

Kaempferia

998 - KAEMPFERIA AETHIOPICA (Schweinf.) Solms - Laub.

Sol sableux beige - Audru 120, Moussafoyo.

MARANTACEAE

Thalia

999 - THALIA WELWITSCHII Ridl.; syn.: T. geniculata auct.; non L.

Plaine argileuse temporairement inondable - Mosnier 1500, piste Bongor-Lai; Audru 1749, Doracagué.

Trachyphrynum

1.000 - TRACHYPHRYNIUM BRAUNIANUM (K. Schum.) Bak.

Forêt-galerie - Gaston 2521, Kombo Tondi.

ALLIACEAE

(= Liliaceae)

Anthericum

1.001 - ANTHERICUM CALYPTROCARPUM Bak.; syn.: A. tenuissimum A. Chev.; nom. nud. (Chev. 9322, P !)

Flanc de dune sableuse en bordure du Chari - Audru 189, Moussafoyo.

1.002 - A. CURVISCAPUM Poelln.; syn.: A. deflexum A. Chev., Et. Fl.

Afriq. Centr. Franç. : 315, 1913, nom. nud.

Sable - Audru 1264, Danamadji.

L'étude des échantillons cités par Chevalier (n° 8798, 9121, 9130 bis) pour A. deflexum, conservés au Muséum de Paris ne laisse, à notre avis, aucun doute quant à leur identité avec la plante de von Poellnitz décrite en 1942.

1.003 - A. SPECIOSUM Rendle; syn.: A. koutiense A. Chev.

Sciaphyte sur sol cuirassé - Audru 895, Bédial.

1.004 - A. SUBPETIOLATUM Bak.

Savane arbustive - Audru 119, Moussafoyo.

Chlorophytum

1.005 - CHLOROPHYTUM BLEPHAROPHYLLUM Schw. ex Bak.

Forêt claire et savane - Audru 235, Goro; 907, Bédial; 1001, Bedjama; 1329, Békao.

1.006 - C. GALLABATENSE Schweinf. ex Bak.

Dépression sur cuirasse - Audru 237, Bengono; 773, digue Doba-Moundou.

1.007 - C. LAXUM R. Br.

Bords des cours d'eau ou des marigots - Fotius 1616, Golé; 1734, Ba-Illi.

1.008 - C. MACROPHYLLUM (A. Rich.) Aschers.

Sol sur grès altéré - Gaston 807, Hadjer Arkop.

1.009 - C. STENOPETALUM Bak.

Savane arborée - Audru 304, Goro; 1003, Bedjama.

1.010 - C. TUBEROSUM (Roxb.) Bak.; syn.: Acrospera liliooides A. Chev.

Dépression argileuse temporairement inondée - Gaston 5, piste Fort-Lamy - Massaguet, km 68; 114, Eberia Broua.

Eriospermum

1.011 - ERIOSPERMUM ABYSSINICUM Bak.

Dépression - Audru 311, Goro .

Aloe

1.012 - ALOE BUETTNERI A. Berger; syn.: A. Barteri Bak., p.p.

Savane à Isoberlinia doka - Audru 677, Békao.

Urginea

1.013 - URGINEA ALTISSIMA (L.f.) Bak.

Sables - Mosnier 353 et 394, Youé.

1.014 - U. ENSIFOLIA (Thonn.) Hepper

Savane arbustive - Fotius 1456, Gaouaye; Gaston 881, Adré.

Albuca

1.015 - ALBUCA NIGRITANA (Bak.) Troupin

Argile - Gaston 2775, Farcha.

Drimiopsis

1.016 - DRIMIOPSIS BARTERI Bak.

Forêt claire sur sable et zones d'inondation - Audru 225 et 240, Gora; Fotius 1452, Ham; 1482, Boumo.

Scilla

1.017 - SCILLA SUDANICA A. Chev.

Sur cuirasse - Audru 261, Goro.

Dipcadi

1.018 - DIPCADI TACAZZEANUM (Hochst. ex Rich.) Bak.

Dunes - Gaston 68, Moussoro.

1.019 - D. LONGIFOLIUM (L.) Bak.

Sables - Fotius 1443, Moulkou - Bongor.

La distinction des plantes de ce genre reste difficile; des études ultérieures sont nécessaires.

Gloriosa

1.020 - GLORIOSA SUPERA L.; syn.: G. simplex L.; Field, Kew Bull: 25 (L) : 243 (1971)

Savane arborée et forêt claire - Audru 831, Doba; Gaston 808, Hadjer Arkop; Mosnier 954, Déli.

Asparagus

1.021 - ASPARAGUS AFRICANUS Lam.

Savane arbustive et fourré ripicole - Audru 76, Ba-Illi; 541, Kaba.

1.022 - A. FLAGELLARIS (Kunth) Bak.

Savane arbustive et forêt claire - Audru 209, Goro; Gaston 799, Hadjer Arkop.

Iphigenia

1.023 - IPHIGENIA LEDERMANNII Engl. et K. Krause

Zone humide sur sable - Fotius 1586, Moulkou vers Hirim.

Notes complémentaires :

Anthericum

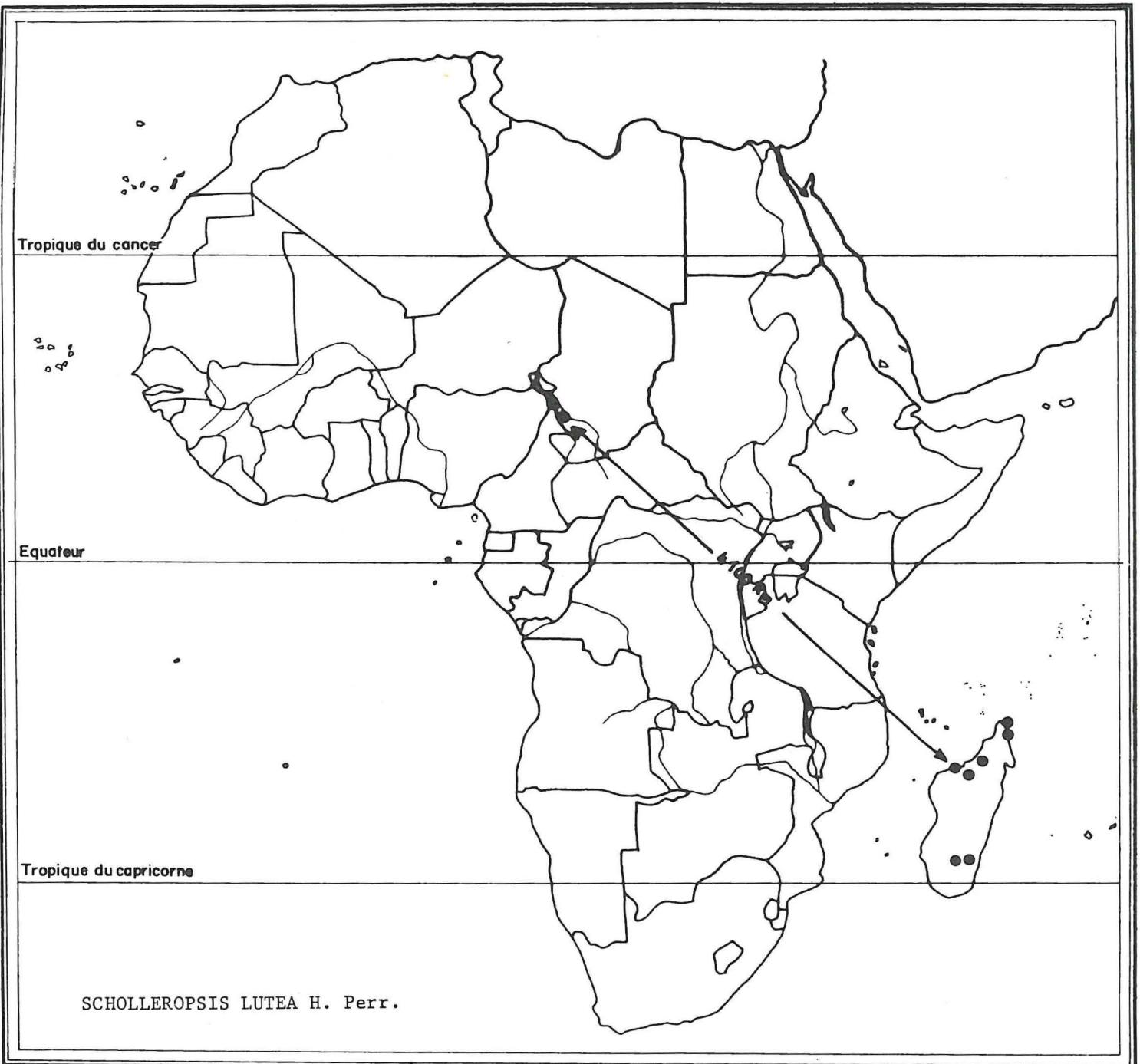
1.024 - ANTHERICUM PUBIRACHIS Bak.; syn.: A. deflexum A. Chev., nom. nud., p.p.

PONTEDERIACEAE

Eichhornia

1.025 - EICHHORNIA DIVERSIFOLIA (Vahl) Urb.

Zone fortement inondée - Audru 1858, entre Ham et Lai (Colbo); 779, Doba.



Heteranthera

1.026 - HETERANTHERA CALLIFOLIA Reichb. ex Kunth

Dépression argileuse inondée temporairement - Audru 942,
Miladi; Gaston 539, Bahr et Ghazal.

Scholleropsis

1.027 - SCHOLLEROPSIS LUTEA H. Perr., Notul. Syst., 5 : 158 (1936); Fl.

Madagascar, fam. 38 : 6 et fig. 1 : 5 (1946); Letouzey,
Adansonia, sér. 2, 7 (1) : 33 - 37, av. 1 pl. et 2 ph. (1967)-
CARTE p. 193.

Cette remarquable plante décrite sur des spécimens en provenance de Madagascar, fut découverte au Cameroun par M. Letouzey en 1964, puis par Fotius, 5 ans plus tard, au Tchad; ces deux récoltes représentent pour cette espèce une extension d'aire d'environ 4100 km; cette remarquable disjonction Madagascar - Afrique est à rapprocher de celle signalée par Faron pour Belanophora hildebrandtii (Adansonia, sér. 2, 9 (1) : 105, 1969).

Elle est à rechercher dans la zone des grands lacs d'Afrique orientale. Fotius 1748, Matassi, mare, 9-9-1969.

SMILACACEAE

Smilax

1.028 - SMILAX KRAUSSIANA Meisn.

Forêt-galerie - Gaston 2525, Kombo Tondi.

ARACEAE

Amorphophallus

1.029 - AMORPHOPHALLUS APHYLLUS (Hook.) Hutch.

Zones humides - Fotius 1461, Koyom - Ninga.

1.030 - A. FLAVOVIRENS N.E. Br.

Boqueteaux en rizières - Fotius 1485, Madjang.

Anchomanes

1.031 - ANCHOMANES DIFFORMIS (Bl.) Engl.

Savane arborée sur sable - Gaston 1717, Koyo.

Colocasia

- (COLOCASIA ESCULENTA (L.) Schott)

Plante originaire d'Asie tropicale, cultivée pour son tubercule - Gaston 1967, Bili.

Cyrtosperma

1.032 - CYRTOSPERMA SENECALENSE (Schott) Engl.

Forêt-galerie - Gaston 2380, Yamodo.

Stylochiton

1.033 - STYLOCHITON HYPOGAEUS Lepr.

? - Gillet s.n., Abéché.

1.034 - S. LANCIFOLIUS Kotschy et Peyr.

Jachère - Audru 626, Békao.

1.035 - S. WARNECKEI Engl.

Souvent sur sol sur cuirasse - Audru 226, 275, 312, Gora; 676, Békao.

Cette plante, mise en synonymie de S. lancifolius dans la seconde édition de la F.W.T.A. (3 (1) : 114), nous paraît au contraire une bonne espèce.

Pistia

1.036 - PISTIA STRATIOITES L.

Flottantes dans mares temporaires - Audru 488, Kabé; Gaston 756, Bol.

LEMNACEAE

Lemna

- 1.037 - LEMNA PERPUSILLA Torrey; syn.: L. paucicostata Hegelm. ex Engelm.;
den Hartog, Blumea, 18 : (1970).
Mare ombragée - Fotius 1667, Miogoy.
D'après la Monographie de Daubs le nom valable pour cette
plante serait L. perpusilla Torrey.

Spirodella

- 1.038 - SPIRODELLA POLYRHIZA (L.) Schleid.
Eaux calmes - Fotius 1785, Loumia.

Wolffiopsis

- 1.039 - WOLFFIOPSIS WELWITSCHII (Hegelm.) den Hart. et van der Plas, Blumea,
18 : 366 (1970); syn.: Wolfiella Welwitschii (Hegelm.) Monod.
Mare ombragée - Fotius 1267, Ninga.

AMARYLLIDACEAE

Haemanthus

- 1.040 - HAEMANTHUS RUPESTRIS Bak.
Sol superficiel sur cuirasse - Audru 285, Goro.

Crinum

- 1.041 - CRINUM DISTICHUM Herb.
Zone engorgée - Fotius 1504, Ninga.

- 1.042 - C. ORNATUM (Ait.) Bury
Zones inondables - Audru 34, Boay; Fotius 1512, Drai Ngolo;
Mosnier 1227, Moussafoyo.

Pancratium

- 1.043 - PANCRAZIUM TRIANTHUM Herbert
Sables - Gaston 49, Moussoro.

Ammocharis (1)

1.044 - AMMOCHARIS TINNEANA (Kotschy et Peyr.) Milne-Redhead et Schweik.,
Journ. Linn. Soc. Lond., Bot., 52 : 177, 1939; bas.:
Crinum tinneanum Kotschy et Peyr; syn.: C. ammocharoides
Bak.; Chev., Etudes Afr. Centr. Franç., 1 : 306, 1913;
C. bainesii Bak.; C. thruppii Bak.; C. lasti Bak.;
C. rhodanthum Bak.; Stenolirion Elliotii Bak.; C. koutiense
A. Chev., Etudes Afr. Centr. Franç., 1 : 306, 1913, nom. nud.;
Stenolirion chariense A. Chev., nom. in sched.
Nous avons pu étudier des échantillons de Chevalier au
Muséum National d'Histoire naturelle à Paris : 8352 et 8353,
Chari oriental, brousse sèche, Kouti et pays Ndouka env. du
Kaga Bataro, sur grès ferrugineux; 8365 bis, pelouses her-
beuses ombragées, Chari oriental, Kouti et pays Ndouka, Télé;
8393, Chari oriental : Kouti et pays Ndouka, env. de Kourou.
Les échantillons suivants sont également connus : 8555, Chari
oriental, très commun de Niellim à Kom et de Kom à Oulgou,
pays des Ndamms; 8394, Kouti village de Saboun, terr. cult.;
8702, Ndellé, plateaux, 650 m alt. (sub. nom. Stenolirion
chariense A. Chev., nom. in sched.)
Le numéro 8382 bis ne nous est pas connu; il est cité par
Chevalier, Gaston 815, Am Guéréda, en jachère.
Tchad, R.C.A., République du Sudan, Abyssinie, Uganda, Kenya,
Tanzanie, Ruanda-Burundi, Rhodésie, Béchuanaland, S.-W,
Africain.

IRIDACEAE

Acidanthera

1.045 - ACIDANTHERA BICOLOR Hochst.

Zone inondable engorgée - Fotius 1527, Djouman.

(1) Milne-Redhead E. et Schweickerdt H.G., A new conception of the genus Ammocharis Herb., Journ. Linn. Soc. Lond. Bot., 52 : 159 - 197, 1939.

Gladiolus

1.046 - GLADIOLUS KLATTIANUS Hutch.

Dépressions sur cuirasse - Audru 882, Bédial; 995, Bedjama.

1.047 - G. UNGUICULATUS Bak.

Savanes arbustives et dépressions humides - Audru 249,
Bangono; Fotius 1576, Djouman.

Zygotritonia

1.048 - ZYGOTRITONIA BONGENSIS (Pax) Mildbr.

Savane à Monotes Kerstingii - Audru 991, Bedjama.

DIOSCOREACEAE

Dioscorea

1.049 - DIOSCOREA BULBIFERA L.

Savane boisée sur sable - Fotius 987, Migou; 1659, Kalagam.

1.050 - D. DUMETORUM (Kunth) Pax

Forêt claire - Audru 954, Miladi; Fotius 983, Migou;
Mosnier 1153, Youé.

1.051 - D. PRAEHENSILIS Benth.

Zone boisée sur sable - Fotius 947, Matassi; Mosnier 254,
Ba-Illi.

1.052 - D. QUARTINIANA A. Rich.

Sur grès altérés - Gaston 798, Hadjer Arkop.

1.053 - D. SAGITTIFOLIA Pax

Forêt claire sur sable - Gaston 1745, Goubeti.

AGAVACEAE

Sansevieria

1.054 - SANSEVIERIA LIBERICA Gér. et Labr.

Souvent sur termitière - Audru 1041, Bedjama; Garrigues 82,
Kasselem; Gaston 2028, entre Moyo et Miavele; 2471, Goré.

PALMAE

Oncocalamus

1.055 - ONCOCALAMUS ACANTHONECMIS Drude

Forêt-galerie du Kombo Tondi - Gaston 2519

Hyphaene

1.056 - HYPHAENE THEBAICA (L.) Mart. - Palmier Doum.

Dépression argileuse temporairement inondée - Gaston 45,

Chedra-Moussoro; Mosnier 1357, piste Moussoro-Méchiméré.

Très commun au N. de Fort-Lamy, vers le Bahr el Ghazal (J.R.)

Notes complémentaires :

Phoenix

- (PHOENIX DACTYLIFERA L.: cultivé à Mao) - Palmier dattier.

Borassus

1.057 - BORASSUS AETHIOPUM Mart.: sur les cordons sableux partiellement inondés au sud de Fort-Lamy, au bord des Ba-Illi et de la Bahr-Azoum : Grondard, l.c. - Le plus haut des palmiers d'Afrique.

Elaeis

1.058 - ELAEIS GUINEENSIS Jacq.: fréquent dans les galeries jusqu'au-delà du 9^e parallèle : Grondard, Vég. forest. Tchad, 1964 -
Palmier à huile.

HYPOXIDACEAE

Curculigo

1.059 - CURCULIGO PILOSA (Schum.). Engl.

Savane et forêt claire sur sable - Audru 216, Gora; 681,
Békao; Stauch 32, Mailao.

TACCACEAE

Tacca

1.060 - TACCA LEONTOPETALOIDES (L.) O. Ktze; syn.: T. involucrata Schum. et Thonn.

Savane arborée - Audru 103, Niellim; Gaston 804, Hadjer Arkop.

BURMANNIACEAE

Burmannia

1.061 - BURMANNIA LATIALATA Hua ex Pobèg.

Zones humides - Audru 376, Goro; 327, Koumogo.

ORCHIDACEAE (1)

Habenaria

1.062 - HABENARIA ARMATISSIMA Rchb. f.

Sables, à proximité de marigots - Fotius 1646, Ouazkaga; Chevalier 9669, Baguirmi N, env. de Massémia; 9479, Bag. S, Gala, rég. du Bahr Erguig.

1.063 - H. HOLUBII Rolfe

Sol engorgé - Audru 1303, Békao.

Platycoryne

1.064 - PLATYCORYNE PALUDOSA Rolfe

Sol sur cuirasse - Audru 697, Bédia.

Nervilia

1.065 - NERVILIA SHIRENSIS (Rolfe) Schltr.; syn.: Pogonia chariensis A. Chev. Chevalier 8412, Télé. P ! (dét. Summerhayes, 1934).

(1) Nous sommes conscients de l'insuffisance des données concernant cette famille; des recherches ultérieures devraient améliorer grandement les connaissances actuelles.

Eulophia

1.066 - EULOPHIA CUCULLATA (Sw.) Stend.

Bordure de marigot - Audru 589, Békao; Gaston 2772, Safoyo.

1.067 - E. GUINEENSIS Lindl.

Termitière en bordure de marigot - Fotius 1543, Guissédé.

1.068 - E. JUNCIFOLIA Summerh.

Zone hydromorphe - Fotius 1296, Kim.

1.069 - E. STACHYODES Rchb. f.

Trou humifère en zone d'inondation - Fotius 1479, Ham.

CYPERACEAE

Ascolepis

1.070 - ASCOLEPIS ELATA Welw.

Mare temporaire sur sable - Audru 1585, Tchéré.

1.071 - A. PROTEA Welw.

Mares temporaires sur cuirasse, prairies spongieuses -
Audru 583, Békao; 1245, Danamadji.

1.072 - A. PUSILLA Ridl.

Mare temporaire sur sable - Audru 1583, Tchéré.

Bulbostylis

1.073 - BULBOSTYLIS ABORTIVA (Steud.) C.B.CI.

Zones humides sur sol squelettique (sable, rochers, cuirasse).
Audru 796, entre Doba et Moundou; 1104, Doro.

1.074 - B. BARBATA Kunth

Sables - Chevalier 8912, lac Iro; 9550, Tjecnna; 9607, Moula;
10050, Massakory; 10464, Bousso; Gillet 3468, Ouadi Rimé;
Audru 46, 54 bis, Ba-Illi; 116, 181, Moussafoyo; 794, entre
Doba et Moundou; Gaston 598, 651, Farcha; Audry A 42, Déli;
C 20, Dilbini.

1.075 - B. COLEOTRICHIA (Hochst.) C.B.C1.

Dalles de cuirasse, rochers.- Chevalier 9375, Djember
Audru 610, Béka; 965, NE de Miladi; 1233, Danamadji;
Léonard 3561, Hadjer el Amis.

1.076 - B. DENSA (Wall.) Hand.-Mazz.

Zone d'inondation - Audru 342, Koumogo.

1.077 - B. FILAMENTOSA (Vahl) Kunth

Savanes inondables de lit majeur - Chevalier 8897, Koulfé;
9078, Rô; 9254, Kendégué; Audru 314, Goro; 537, Kaba; Audry A 48, Déli.

1.078 - B. FIMBRISTYLOIDES C.B.C1.

Mare temporaire sur sable - Audru 1577, Tchéré.

1.079 - B. LANICEPS C.B.C1.

Savane humide - Audru 362, 384, Koumogo.

1.080 - B. LANIFERA (Böck.) Kük.

Savanes humides - Mosnier 644, 659, Déli; Audru 220, Gora.

1.081 - B. METRALIS Cherm.

Savane arbustive - Gaston 1815, Dokou.

1.082 - B. PUSILLA (Hochst. ex A. Rich.) C.B.C1.

Abords de mares sur cuirasses - Audru 700, 711 b, 713,
Bédia; 881 a, 884, Bédial.

Cyperus

1.083 - CYPERUS ALOPECUROIDES Rottb.

Marais permanents du domaine sahélien - J. et A. Raynal 12655, Miresoula, sur le lac Tchad à 1'W de Massakory; Léonard 3474, N de Bol.

1.084 - C. AMABILIS Vahl

Sables - Gillet 3396, 3397, Ouadi Rimé; Mosnier 1230, Moussafoyo; Audru 1200, Moussafoyo; 1523, Béguéré; Gaston 650, Farcha; 951 bis, 20 km W Ouadi Fama; Audry C 22, Dilbini.

1.085 - C. ARTICULATUS L.

Maraïs permanents des régions sèches - Chevalier 10100, lac Tchad, entre Modou et Bérirem; Gaston 716, Kaya; 1094, Bol; Léonard 3496, lac Tchad.

Dans les régions plus méridionales, cette espèce semble rarement spontanée, mais est assez souvent cultivée, soit comme alimentaire, soit comme plante rituelle (Audru 1730, S de Doba).

1.086 - C. AURICOMUS Sieb.

Maraïs permanents, cours d'eau calmes - Chevalier 8786, Koulfé; Mosnier 926, Riggil; Gaston 892, Adré.

1.087 - C. BAIKIEI C.B.C1.

Lit mineur des grands cours d'eau, sur rochers ou dépôts grossiers - Audru 180, Moussafoyo.

1.088 - C. BULBOSUS Vahl

Bords des mares ou des oueds, sur sable ou argile, dans les régions subdésertiques - Chevalier 9822, Dar el Hadjer; 10013, Rédéma; Dugué 54, Moussoro; Gaston 17, entre Fort-Lamy et Moussoro; 44, Mouzarak; 132, Bir Fass; 162, de Moussoro à Largeau, km 50; 173, 196, 198, 212, environs de Zigey; 326, Bochoumanga; 367, Bahr el Ghazal.

1.089 - C. CLAVINUX C.B.C1. (= C. monostigma C.B.C1. = C. meeboldii var. gigas Berth.)⁽¹⁾

Abords de zones inondables en régions sèches - Chevalier 9609 bis, 9610, Moula; 9679 bis, El Amer; Créac'h 195, Madkous Abakar; pas revu récemment; à rechercher.

Le type de cette espèce, Vogel 64/65 (BM!) provient probablement de Kuka, dans la partie nigérienne de la cuvette tchadienne. C'est la seule récolte de cette espèce à l'ouest du Lac Tchad; par contre, elle existe en Afrique orientale (Tanzanie, Zambie, Malawi, Rhodésie).

(1) Voir J. RAYNAL, *Adansonia*, ser. 2, 6 (2) : 301-309 (1966).

1.090 - C. CONGLOMERATUS Rottb. (= C. aucheri auct. afr.)

Sables dunaires secs des régions péridesertiques - Gaillard s.n., Bol; Tarrieux s.n., Koro Toro; Gillet s.n., puits 21, 100 km N de Moussoro; Gaston 171, piste de Chagarra; 124, 224, Bir Fass; 206, environs de Zigeï; 574, Foji.

1.091 - C. CUSPIDATUS H.B.K.

Sables humides, abords de mares sur cuirasse - Audru 711, Bédia.

1.092 - C. DIFFORMIS L.

Zones inondables, bords de marigots, rizières - Chevalier 9855, 9859, entre Aouni et Massakory; 9914, Ngourra; Gillet 3501, Ouadi Rimé; Audru 1937, Koumogo; Gaston 613, Farcha.

1.093 - C. DILATATUS Schum.

Forêts claires sur sable - Mosnier 1210, Moussafoyo; Audru 88, 102, Niellim; 211, Gora; 389, entre Fort-Archambault et Koumra; 557, Kaba; 1129, Moussafoyo.

1.094 - C. ESCULENTUS L.

Bords de mares, sur sable - Chevalier 9028, Souka; Audru 63, Ba-Illi; 198, Moussafoyo; FL 16, Farcha; Léonard 3837, Bol; Gaston 744, Latir; Quézel s.n., Abéché.

Parfois cultivé (Léonard 3837) pour ses tubercules, qui demeurent identiques à ceux de la forme sauvage, et n'appartiennent pas à la race culturale améliorée connue en Europe.

1.095 - C. EXALTATUS Retz.

Rives et bancs des cours d'eau du domaine soudanien - Chevalier 8456, 8540, confluent du Chari et du Bahr Salamat; Audru 62, Ba Illi; Stauch 7, 12, Mailao.

1.096 - C. FENZELIANUS Steud.

Plaines argileuses inondables de la cuvette tchadienne - Chevalier 8856, Mali; 9852, 9858, 9938, Aouni; Gaston 382, Bahr el Ghazal; 502, Bir Fass; J. & A. Raynal 12651, Mire-soula, W de Massakory.

1.097 - C. HASPAN L.

Rives de cours d'eau, mares, rizières - Mosnier 689, Déli; Descoings 10678, entre Moundou et Laï; Audru 341, 343, Koumogo; 471, Karang et Mini; 573 bis, 1294, Békao.

1.098 - C. IMBRICATUS Retz.

Rives et bancs des cours d'eau - Chevalier 8457, 8467, 8538, confluent du Chari et du Bahr Salamat; 8837, Koulfé; 8969, 8991, Tour Moural; 10133, lac Tchad, Kouri; 10234, entre le Bahr el Ghazal et Hadjer el Amis; Audru 51, Ba-Illi; 472, Karang et Mini; Stauch 1, 2, Djimtilo; 9, Maïlao.

1.099 - C. IRIS L.

Plaines argileuses inondables de la cuvette tchadienne, bords d'oueds - Chevalier 9450, Moguibé; 9545 bis, Baguirmi, s.loc. spec.; Audru FL 10, Farcha; Gaston 615, 655, Farcha; 969, Ataïb, 982, Ouadi Haddad; 988, Kadjemeur; Quézel s.n., Arada.

1.100 - C. JEMINICUS Rottb. (C. cruentus Rottb., non Forsk. = C. conglomeratus vas. multiculmis (Böck.) Kük.)

Sables dunaires des régions pérисahariennes - Chevalier 9752, entre Kolkélé et Moïto; Dugué 53, Moussoro; Créac'h 199, Sounka; 77, environs de Moussoro; 218, environs de Zigey, 251, Tororo; 745, Latir; 920, 8 km N Arada; 1219, Machalakha (Moyto); Quézel, s.n., Wara.

1.101 - C. LAEVIGATUS L.

Bords de lacs en régions arides; supporte une certaine charge en sels. - Chevalier 10112, lac Tchad, entre Modou et Bérirem; Léonard 3449, Latir; 3547, lac Tchad; Gaston 754, Latir.

1.102 - C. MACULATUS Böck.

Lit mineur des grands cours d'eau, sur dépôts fins; bords de lacs - Chevalier 8539, confluent du Chari et du Bahr Salamat; 8616, Fort-Archambault; 9045, Tour Moural; 9120, Koulfé; 10233, entre le Bahr el Ghazal et Hadjer el Amis; Créac'h 200, 201, s.loc.; Audru 166, 167, 173, Moussafoyo; 64, Ba-Illi; Léonard 3546, Lac Tchad; Gaston 691, Tarara; 710, Kaya; 1090, Bol; Stauch 8, Maïlao.

1.103 - C. MAPANIOIDES C.B.C1.

Forêt-galerie - Gaston 1798, Bilbo (Gama).

1.104 - C. MARGARITACEUS Vahl

Sables; savanes sur sols cuirassés - Chevalier 9053, pays des Sara Ngaké; 9324, Korbol; 9447, Mouré; Mosnier 1228, Moussafoyo; Audru 190, 1203, Moussafoyo; 1358, Békao.

1.105 - C. NUDICAULIS Poir.

Aquatique des marais permanents et cours d'eau calmes - Descoings 10626, Moundou; Léonard 3448, île Tarara; 352, lac Tchad; Gaston 690, Tarara.

1.106 - C. PAPYRUS L.

Grande aquatique des eaux profondes calmes - Chevalier 10096, 10128, lac Tchad, entre Modou et Bérirem; Léonard 3432, delta du Chari; Gaston 694, delta du Chari; 1095, Bol; Stauch 13, Bol.

1.107 - C. PLATYCAULIS Bak.

Marais - Chevalier 9000, région du lac Iro.

1.108 - C. PODOCARPUS Böck.

Mares temporaires - Chevalier 9392, entre Komi et Ba Lairi; 9451, entre Nigui et Ylal.

1.109 - C. PROCERUS Rottb.

Bas-fonds inondables - Audru 780, digue Doba-Moundou; 1724, S de Doba.

1.110 - C. PULCHELLUS R. Br. (= C. leucocephalus auct. afr.)

Abords de mares temporaires soudano-sahéliennes - Chevalier 9143, Balbidjia; 9449, Nigui; 9588, Tjecna; 9917, 10035, Ngourra; Créac'h 41, Fort Lamy; Gillet 3205, 3488 bis, Ouadi Rimé.

1.111 - C. PUSTULATUS Vahl

Bas-fonds inondables, mares temporaires sur cuirasse - Audru 594, Békao; 708, Bédia; 1876, entre Ham et Lai.

1.112 - C. REDUNCUS Böck.

Zones inondables - Audru 1810, Danamadji; 1932, Koumogo.

1.113 - C. ROTUNDUS L.

Ubiquiste, devenant souvent envahissant dans les cultures; spontané surtout dans les régions sèches - Chevalier 8581 bis, Palem; 9194, 9212, 9213, Koulfé; 9266, Korbol; Gaillard s.n., Bol; Guillemet s.n., Doba; s.n., Moundou; Créac'h 198, Sounka; 353, 393, 395, entre Bousso et Fort-Archambault; Audru 476, Bingo; 979, NE Miladi; FL 15, FL 16 a, Farcha; Gaston 16, 18, 19, 22, 24, entre Fort Lamy et Moussoro; 43, Mouzarak; 97, Am Selep; 145, Eberia Broua; 230, Bir Oromi; 246, Am Selep; 336, Souli Menanga; 374, Am Selep; 884, Adré; 966, Goz el Fal; 1017, Hadjer Abisa; 1327, Am Tanabo (Moyto); Quézel, Arada; Audry E 8, Ba-Illi.

1.114 - C. SCHWEINFURTHIANUS Böck.

Savanes humides, en zone inondable ou sur cuirasse - Audru 420, Bingo.

1.115 - C. SUBMICROLEPIS Kük.

Abords de mares sur cuirasse - Audru 1408 bis, Békao; 1628, Bébougai.

1.116 - C. TENUICULMIS Böck.

En bordure de zone inondée - Fotius 1658, Kalagam.

1.117 - C. TENUISPICA Steud.

Zones inondables, bords de mares - Chevalier 9839, 9910, environs d'Aouni; 10036, Ngourra; Gillet 3502 bis, Ouadi Rimé; Audru 1712, S de Doba; 1875, entre Ham et Laï : 1933, Koumogo; Gaston 614, Farcha.

Diplacrum

1.118 - DIPLACRUM AFRICANUM C.B.CI.

Savanes inondables, rizières - Audru 1730, S de Doba.

Fimbristylis

1.119 - FIMBRISTYLIS BARTERI Böck.; syn.: F. Chevalieri Kük.

Savanes inondables soudaniennes - Chevalier 8621, Fort-Archambault; 8939, pays des Kaba Mara; 8998, pays des Sara Mbanga; 9220, Koulfé; Audru 136, Moussafoyo; 1283, Békao; Mosnier 532, Moussafoyo.

1.120 - F. BIS-UMBELLATA (Forsk.) Bub.

Zones inondables en régions sèches, lit des cours d'eau - Chevalier 8882, Koulfé; Mosnier 2009, Bol; Audru 169, 170, 199, 200, Moussafoyo; 350, 351, Koumogo; Stauch 4, Bol; 5, 6, 10, Maïlao.

1.121 - F. CIONIANA Savi

Sables humides - Foureau 3023, grèves du Chari, probablement vers Fort-Archambault; Mosnier 1706, Ba-Illi; Audru 54, Ba-Illi; 168, 182, 183, Moussafoyo.

1.122 - F. DICHOTOMA (L.) Vahl

Zones inondables, berges de mares, de cours d'eau - Mosnier 1005, 1055, Békao; Audru 338, 1935, Koumogo.

1.123 - F. HISPIDULA (Vahl) Kunth

Sables, cuirasses - Chevalier 9243, région du lac Iro; 9608, Moula; 10051, Massakory; Créac'h 26, Fort-Lamy; 352, s.loc.; 404, entre Bousso et Fort-Archambault; Gillet s.n., 100 km N Moussoro; 3127, 3307, 3324, Ouadi Rimé; Mosnier 1023, Békao; 1098, Youé; 1817, Oualinanga; Audru 35, Boay; 220, 27 km de Gora; 25, Mosgougou II; 246, Bengono; 795, entre Doba et Moundou; 853, Béti; 1936, Koumogo; Gaston 180, 211, environs de Zigey; 258, Tororo; 285, 299, Moussoro; 306, Touil; 964 bis, Goz el Fal; Audry C 20 bis, Dilbini; Quézel s.n., Kilingen; s.n., Wara.

1.124 - F. PILOSA (Vahl) Kunth

Sables - Gaston 1841 bis, Kambita.

1.125 - F. SCABRIDÀ Schum. et Thonn.

Savanes humides - Mosnier 1211, Moussafoyo; Audru 579, 644,
Békao.

1.126 - F. SCHWEINFURTHIANA Böck.

Mares sur cuirasse - Chevalier 9331 bis, Baguirmi sud,
s. loc. spec.; Audru 278, Goro.

Fuirena

1.127 - FUIRENA PUBESCENS (Poir.) Kunth

Marais, bords de cours d'eau en régions sèches - Léonard 3556, lac Tchad.

1.128 - F. PYGMAEA Ridl. (= F. Moiseri Turrial)

Bas-fonds inondables - Audru 1873, Kolbo (Lai).

1.129 - F. STRICTA Steud.

Abords du lac Tchad - Gaston 696, delta du Chari; Stauch 3, Bol; Léonard 3555, lac Tchad.

1.130 - F. UMBELLATA Rottb.

Bord des eaux, marécages - Mosnier 1010, 1070, Békao;
2011, Bol; Descoings (10565, Déli ? - étiquette probablement
erronée); Audru 328, Koumogo; 563, 576, Békao; Gaston 715,
Kaya; Léonard 3484, 3497, env. de Bol.

Heleocharis

1.131 - HELEOCHARIS ACUTANGULA (Roxb.) Schultes (= H. fistulosa (Poir.) Link)

Marais permanents ou presque, en régions soudanaises -
Audru 323, Koumogo.

1.132 - H. ATROPURPUREA (Retz.) Kunth

Dépressions argileuses inondables, soudano-sahélienne -
Chevalier 9911, Aouni à Massakory; 10037, Ngourra; Créac'h 203, Djermaya; Audru 1871 ter, entre Ham et Lai; Quézel s.n., Arada.

1.133 - H. BRAINII Svenson

Zone faiblement inondable - Fotius 1867 et 1884, Koyom.

1.134 - H. DECORIGLUMIS Berh.

Mares argileuses de la cuvette tchadienne - Créac'h 202,
Djermaya ; Koechlin 3328, Fort-Lamy.

1.135 - H. DULCIS (Burm.f.) Trin.

Marécages soudaniens - Audru 324, 382, 383, Koumogo; 823,
S de Doba.

1.136 - H. NIGRESCENS (Nees) Steud.; syn.: H. hildebrandtii Böck.

Dépressions inondables, rizières - Audru 1613, Tchéré;
1871, entre Ham et Lai.

1.137 - H. NUPEENSIS Hutch. ex Nelmes

Savanes spongieuses, mares - Audru 1740, Doracagué.

1.138 - H. SETIFOLIA (A. Rich.) J. Raynal; syn.: H. schweinfurthiana Böck.

Mares temporaires argileuses - Audru 782, digue entre
Doba et Moundou; 1613 bis, Tchéré; 1731, S de Doba; Quézel
s.n., Arada.

1.139 - H. TRILOPHUS C.B.C1.

Lit majeur des grands cours d'eau en régions sèches, sur
argile - Audru 1719, S de Doba; 1871 bis, entre Ham et Lai.

1.140 - H. VARIEGATA (Poir.) Presl (= H. calocarpa Cherm.)

Savanes spongieuses, marigots des régions humides - Audru
1740, Bam.

Kyllinga

1.141 - KYLLINGA ALBA Nees

Savane arbustive sur sable - Gaston 847, Adré.

1.142 - K. ERECTA Schum. & Thonn.

Savanes inondables, bords de marigots - Chevalier 8786 bis,
Koulfé; Audru 331, 370, Koumogo; Gillet s.n., Daye.

1.143 - K. ODORATA Vahl

Savanes, jachères - Mosnier 1130, Youé; Audru 232, Gora;
605, 624, Béka.

1.144 - K. SQUAMULATA Thonn. ex Vahl

Sables humides - Créac'h 405, entre Boussou et Ft-Archambault;
Audru 678 a, Béka; 1941, Koumogo; Audry C 21, Dilbini;
E 5 Ba-Illi; Quézel s.n., Arada.

1.145 - K. TENUIFOLIA Steud.

Bord de termitière en zone hydromorphe - Fotius 1567, Tyéna
Boena.

1.146 - K. TISSERANTII Cherm.

Bords de cours d'eau - Gaston 1782, Mateti.

1.147 - K. TRICEPS Rottb.

Dépressions humides sur cuirasse - Audru 244, Bengono;
709, Bédia; Quézel s.n., Abéché.

1.148 - K. WELWITSCHII Ridl. (= K. controversa var. subexalata C.B.CI.).

Sables - Dugué 55, Moussoro; Gillet 3139 bis, 3358, 3379,
3379 bis, 3387 bis, Ouadi Rimé; Gaston 21, entre Fort-Lamy
et Moussoro; 323, Bochoumanga; 345, puits 22; 352, entre
Moussoro et Largeau, km 40; 402, Bir Fass; 959, Goz el Fal;
Quézel s.n., Kilingen.

Lipocarpha

1.149 - LIPOCARPHA ALBICEPS Ridl.

Savanes inondables des lits majeurs - Chevalier 8938, pays
des Kabos; 8978, 8987, Koulfé; Audru 578, Béka; 774, entre
Doba et Moundou.

1.150 - L. ATRA Ridl.

Savanes inondables, marécages de pente - Audru 575, Béka;
1423, Bam.

1.151 - L. CHINENSIS (Osb.) Kern (= L. senegalensis (Lam.) Th. & H. Dur.)

Rives de petits cours d'eau en savane - Mosnier 696, Déli;
1012, Béka; Descoings 10563, Déli; Audru 590, Béka.

1.152 - L. PRIEURIANA Steud.

Dépression en zone sablo-argileuse - Fotius 1886, Hirim.

1.153 - L. SPHACELATA (Vahl) Kunth

Zone sableuse humide - Fotius 1009, Balinga.

Mariscus

1.154 - MARISCUS CYPEROIDES (L.) Urb. (= M. sieberianus Nees).

Zones humides en savane; aisément rudérale en régions humides - Audru 201, Moussafoyo.

1.155 - M. FLABELLIFORMIS H.B.K.

Zones humides en savane - Audru 955, Miladi; 1509, Moundouli.

Ces deux échantillons offrent des inflorescences appauvries, à épillets courts, en relation probable avec des situations climatiquement et édaphiquement sèches.

1.156 - M. LURIDUS C.B.Cl.

En lisière de galerie de rive - Audru 1149, Moussafoyo.

1.157 - M. SIEBERIANUS Nees

? - Fotius 1500, Ninga.

1.158 - M. SQUARROSUS (L.) C.B.Cl.; syn.: Cyperus squarrosus L.; Mariscus aristatus (Rottb.) Cherm.

Dépressions humides sur sable ou limon - Chevalier 9609, Moula; 9679, El Amer; Créac'h 197, Sounka; 436, Fort-Archambault; Audru 678, Békao; 1938, Koumogo; Gaston 400, 402 bis, 404, Bir Fass; 596, 597, Farcha; 951, 20 km W de Ouadi Fama; Quézel s.n., Arada.

1.159 - M. STOBONIFER C.B.Cl.

Bordure de termitière à Lannea humilis - Fotius 1551, Matamoro vers Guihari.

1.160 - M. UMBELLATUS Vahl

Dépressions humides en savane - Chevalier 9298, Korbol; Créac'h 406, entre Bousso et Fort-Archambault; Martin s.n., s. loc.; Audru 92, Niellim; 302, Goro; 859, Béti; 1539, Béguéré.

Courtoisia

1.161 - COURTOISIA CYPEROIDES Nees

Mare desséchée à Oryza longistaminata - Fotius 931, Matassi.

Pycreus

1.162 - PYCREUS AETHIOPS (Welw. ex Ridl.) C.B.C1.

Savanes inondables de lit majeur - Audru 287, Goro; 325,
358, Koumogo; 592, Békao; 944, NE de Miladi.

1.163 - P. CAPILLIFOLIUS (Hochst. ex A. Rich.) C.B.C1.

Dépressions humides sur cuirasse - Créac'h 407, 409, entre
Boussou et Fort-Archambault; Audru 711 a, Bédia; 881, 901 a,
Bédial.

1.164 - P. DEMANGEI J. Raynal, Kew Bull., 23 (2) : 314 (1969).

Zone fortement inondable - Fotius 1928, Bourmaye; 1300, Gaya.
Mali (le type) et Tchad.

1.165 - P. FALLACIOSUS Cherm.

Savanes inondables de lit majeur - Audru 354, 379, 381,
Koumogo.

1.166 - P. LANCEOLATUS Poir.; syn.: P. propinquus Nees

Savanes inondables, marécages de pente - Audru 470, Karang
et Mini; 1425, Bam.

1.167 - P. MACROSTACHYOS (Lam.) J. Raynal, Kew Bull., 23 (2) : 314 (1969);

syn.: P. albomarginatus Nees

Lieux humides - Audru 287, Goro; 325, Koumogo; 592, Békao;
944, Miladi.

1.168 - P. MELAS C.B.C1.

Savanes spongieuses - Audru 1289, Békao.

1.169 - P. MORTONII S. Hooper, Kew Bull., 23 (2) : 313 (1969).

Zones hydromorphes - Fotius 1870, Koyom.
Sénégal, Mali, Ghana, Tchad.

1.170 - P. MUNDTII Nees

Marais permanents d'eau douce, cours d'eau calmes; forme des radeaux flottants serrés - Gaston 688, Tarara, lac Tchad.

1.171 - P. NITIDUS (Lam.) J. Raynal, Kew Bull., 23 (2) : 314 (1969); syn.:

P. lanceus (Thumb.) Turril

Marais permanents - Léonard 3495, lac Tchad, BR

1.172 - P. PAGOTII ⁽¹⁾ J. Raynal, Kew Bull., 23 (2) : 314 (1969)..

Zones hydromorphes - Audru 1744, Boracagué; Fotius 1870 bis, Koyom.

Tchad méridional.

1.173 - P. PUMILUS (L.) Domin; syn.: P. patens (Vahl) Cherm.

Savanes inondables, rizières - Chevalier 9839, 9857, région d'Aouni; Mosnier 1705, Ba-Illi; Audru 1577 bis, Tchéhé; 1934, Koumogo.

1.174 - P. TREMULUS (Poir.) C.B.Cl. (= P. albomarginatus Nees).

Mares temporaires - Chevalier 8969 bis, Tour Moural; Koechlin 4827, Massakory; Audru 322, 325, Koumogo; 704, Bédia; 944, NE de Miladi; 1809, Danamadjji.

1.175 - PYCREUS sp. aff. ALLEIZETTEI Cherm.

Zones d'inondation - Audru 1607, 1611, Tchéhé; 1744, entre Doba et Béti.

Espèce annuelle, à grands épillets dorés, lancéolés, aigus; il s'agit peut-être d'un taxon nouveau.

Rhynchospora

1.176 - RHYNCHOSPORA CANDIDA (Nees) C.B.Cl.

Savanes inondables de lit majeur - Chevalier 8922, région du lac Iro; Audru 372, Koumogo; 573, 574, Békao.

(1) Espèce nouvelle, actuellement propre au Tchad méridional, dédiée à M. J. PAGOT, Docteur-Vétérinaire, Directeur Général de l'Institut d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux.

1.177 - R. CORYMBOSA (L.) Britt.

Marécages, galeries forestières - Mosnier 688, Déli;
Descoings 10679, entre Moundou et Lai.

1.178 - R. EXIMIA (Nees) Böck.; syn.: R. schroederi Böck.; R. testui var.

pleiantha Cherm.

Savanes détrempées - Audru 1290, Béka.

1.179 - R. TRIFLORA Vahl

Savanes inondables, mares presque permanentes - Audru 570,
Béka; 741, entre Doba et Guidikou; 1284, Béka.

Scirpus

1.180 - SCIRPUS ARTICULATUS L.

Mares argileuses de la cuvette inondable du Lac Tchad -
Créac'h 194, Djermaya; Koechlin 3322, Fort-Lamy.
Semble souvent associé à Heleocharis decoriglumis.

1.181 - S. BRACHYCERAS Hochst. ex A. Rich.

Marécages, berges de grands cours d'eau - Chevalier 8999,
lac Iro, pays des Sara Mbanga.

1.182 - S. KERNII Raymond; syn.: S. squarrosum auct., non L.

Savanes spongieuses, mares temporaires sur sable - Audru 1582, Tchétré; 1716, S de Doba; 1939, Koumogo.

1.183 - S. MICROCEPHALUS (Steud.) Dandy; syn.: S. kyllingioides Böck.

Dépressions humides en savane, sur argile ou cuirasse -
Audru 242, Bengono; 277, 292, Goro; 712, Bédia; 777, Doba -
Moundou; Gaston 794, Hadjer Arkop.

1.184 - S. PRAELONGATUS Poir.

Mares temporaires - Chevalier 9393, entre Komi et Ba Laïri;
Créac'h 196, Fort-Lamy; Mosnier 46, entre Fort-Lamy et
Guelengdeng; Audru 1408, Béka; Gaston 456, Koal; 972, Bir
Menaouel; 989, Kadjemeur; 1191, Am Hataba (Moyto); Quézel
s.n., Arada.

1.185 - S. ROYLEI (Nees) Parker; syn.: S. quinquefarius Böck.
Mares temporaires, rizières - Audru 1614, Tchéré; 1874,
Kolbo; 1942, Koumogo; J. & A. Raynal 12640, mare de Misérié,
30 km WNW de Massakory.

1.186 - S. STEUDNERI Böck.
Quézel s.n., Kilingen près Abéché.

1.187 - S. SUBULATUS Vahl
Bords du lac Tchad - Gaston 1155, Kaneirom.

Scleria

1.188 - SCLERIA BULBIFERA Hochst. ex A. Rich.
Savanes, forêts claires, sur sable ou éboulis de cuirasse -
Mosnier 1053, Béka; Audru 667, 1349, Béka; 538, Kaba;
988, Bedjama.

1.189 - S. GLABRA Böck. var. pallidior J. Raynal, Adansonia, sér. 2, 7 : 244
(1967).
Dépression inondable - Audru 1746, Doracagué (type); Fotius
1855, Ninga; 1869, Koyom; 1231, Norni.
Variété intéressante d'une espèce jusqu'ici exclusivement
est-africaine. (1)

1.190 - S. GRACILLIMA Böck.
Zone inondable, sèche - Fotius 1881, Koyom.

1.191 - S. IOSTEPHANA Nelmes
Forêt-galerie - Gaston 2533, Kombo Tondi.

1.192 - S. LAGOENSIS Böck.
Zone inondée - Gaston 1624, marigot de Bouna.

1.193 - S. MELANOMPHALA Kunth
Savanes inondables de lit majeur - Audru 368, Koumogo; 802,
S de Doba.

(1) Voir J. RAYNAL, Adansonia, sér. 2, 7 (2) : 244 (1967).

1.194 - S. MELANOTRICHA Hochst. ex A. Rich.

Dépressions humides en savane, généralement sur rochers ou cuirasse - Audru 1343, Békao.

1.195 - S. MIKAWANA Makino

Savanes inondables de lit majeur - Audru 330, Koumogo; 1751, Doracagué.

1.196 - S. PERGRACILIS Kunth

Savanes inondables, mares temporaires sur sable ou cuirasse - Audru 1576, Tchéré.

1.197 - S. POAEOIDES Ridl.

Savanes inondables de lit majeur, marécages de pente - Audru 1418, Bam.

1.198 - S. PTEROTA Presl.

Jachère - Gaston 2240, Maya.

1.199 - S. RACEMOSA Poir. subsp. racemosa

Galeries forestières - Letouzey 642, Mayo Reng près Gua; Mosnier 678, Déli; Audru 984, Bedjama.

1.200 - S. TESSELLATA Willd. var. sphaerocarpa E.A. Robinson

Zones engorgées - Fotius 969 et bis, Migou.

POACEAE (1)

(Gramineae)

Oxytenanthera

1.201 - OXYTENANTHERA ABYSSINICA (A. Rich.) Munro

Fourré ripicole - Audru 986, Bedjama; Gaston 2087, Koldagué.

Oryza

1.202 - ORYZA BARTHII A. Chev., Bull. Mus. Hist. Nat. Paris, 16 : 405 (1911);

syn.: O. breviligulata Chev. et Roehr; Clayton, Kew Bull., 21 (3) : 487 (1968).

Dépression inondée temporairement - Audru 1769, piste Doba-Béti près Doracagué; Gaston 637, Massaguet.

(1) Les genres sont classés d'après l'ouvrage de H. Jacques - Félix : Les graminées d'Afrique tropicale, 1962.

1.203 - O. BRACHYANTHA A. Chev. et Roerich ex Chev.

Dépression inondée sur cuirasse - Audru 1221, Danamadji.

1.204 - O. LONGISTAMINATA Chev. et Roehr., C.-R. Acad. Sci., 159 : 561 (1914);

syn.: O. barthii auct. : Hutch. et Dalz., Fl. W. Trop. Afr., ed. 1, 2 : 537 (1936), non A. Chev.; Clayton, l.c. : 488.

Dépressions inondées temporairement - Audru 1854, entre Ham et Laï (Colbo); 1282, Békao; 1597, Tchéré; Gaston 7, km 68, piste de Fort-Lamy - Massaguet.

Leersia

1.205 - LEERSIA DREPANOTHRIX Stapf

Rizière - Fotius 1238, Norni.

1.206 - L. HEXANDRA Sw.

Bordures de mares et bordure flottante du Lac Tchad - Audru 468, Karang et Mini; Gaston 712, Kaya; Mosnier 1004, Békao; 1068, Békao.

Phragmites

1.207 - PHRAGMITES AUSTRALIS (Cav.) Trin. ex Steud., Nom. Bot., éd. 2, 2 :

324 (1881); bas.: Arundo australis Cav.; syn.: A. phragmites L.; Phragmites communis Trin.; Clayton, Taxon, 17 : 157 (1968). Rives du Lac Tchad et bords de fleuves - Audru 1481 et 1482, Moundouli; Gaston 740, Yakoua; Mosnier 1977, Bol-Guini.

Elytrophorus

1.208 - ELYTROPHORUS SPICATUS (Willd.) A. Camus

Sur petites dépressions et cultures - Audru 1715, Doba; 1929, Koumogo.

Loudetia

1.209 - LOUDETIA ANNUA (Stapf) Hubb.

Sol superficiel sur cuirasse ou horizon gravillonnaire - Audru 699, Bédia; 885, Bédial; 960, Miladi; 1260, Danamadji.

1.210 - L. ARUNDINACEA (Hochst.) Steud.

Ressauts cuirassés et pentes à blocs cuirassés - Audru 1310,
1369 et 1370, Békao.

1.211 - L. CERATA (Stapf) Hubb.

Sol superficiel peu épais sur gravillons - Audru 1234, 1261
et 1262, Danamadji; Gaston 2128, Gakorio; Dronne 166, vallée
du Mandoul. Très proche de L. annua.

République Centrafricaine; Tchad.

1.212 - L. HORDEIFORMIS (Stapf) Hubb.

Jachères, également sur savane - Audru 1444, Dokoutou; 1448,
Béguéré; 844 et 1544, Béti.

1.213 - L. SIMPLEX (Nees) Hubb.

Dépressions argileuses inondables sur cuirasse. Peut se
trouver également sur termitière. - Audru 250, Bengono; 587,
Békao; 727, Doba; 939, Bédara; 948 et 949 Miladi; 1204,
Moussafoyo; 1307, Békao; 1599, Tchéhé.

1.214 - L. TOGOENSIS (Pilg.) Hubb.

Sol superficiel sur cuirasse et jachère - Audru 1615, Bédial;
Mosnier 1122, Youé.

Apochaete

1.215 - APOCHAETE (1) THOLLONII (Franch.) Phipps, Kirkia, 4 : 105 (1964).

Dans zone temporairement inondable et sur ressaut cuirassé -
Audru 1313, Békao; 1748 et 1750, route Doba-Béti près
Doracagué; Fotius 1062, Oualé Lasso.

Tristachya

1.216 - TRISTACHYA SUPERBA (De Not.) Aschers. et Schweinf.

Sol sableux - Audru 1263, Danamadji.

(1) Phipps J., Studies in the Arundinelleae, I. classification of the taxa occurring in Bechuanaland, the Rhodesias and Nyasaland, and Moçambique, Kirkia, 4 : 87-124, 1964.

Stipagrostis

1.217 - STIPAGROSTIS ACUTIFLORA (Trin. et Rupr.) de Winter, Kirkia, 3 : 133
(1963) bas.: Aristida acutiflora Trin. et Rupr.
Dunes - Gaston 1019, Trolla.

1.218 - S. UNIPLUMIS (Licht.) de Winter, Kirkia, 3 : 136 (1963).
bas.: Aristida uniplumis Licht.; syn.: A. papposa Trin. et Rupr.; Stipa prolifera Steud.
Dunes - Gaston 186, Zigeï; 443, Touil; 945, Ouadi Fama;
Mosnier 1882, Touil.

Aristida

1.219 - ARISTIDA ADSCENSIONIS L.

Sables - Audru 1836, Pérépépé (Bouss); Boudet 1787, Farcha;
Gaston 291, Moussoro; 534, Dagananga; 577, Foji; Mosnier 1127 et 1558, Youé.

1.220 - A. CUMINGIANA Trin. et Rupr.

Mare temporaire - Audru 1578, Tchéré.
Var. reducta Pilger, Notizbl. Bot. Gart. Berlin, 11 : 805
(mars 1933); syn.: Aristida Cumingiana Trin. et Rupr. var.
uniseta Stent et Rattray, Proced. Rhod. Sci. Ass., 32 : 48
(mai 1933); Aristida diminuta (Mez) Hubb., Kew Bull.: 480
(1949); A. Cumingiana Trin. et Rupr. var. diminuta (Mez)
Jacq.-Fél., Journ. Agric. trop. bot. appliq., 13 (1-2-3) :
51 (1966), comb. superfl.

Très spectaculaire variation à arête absolument simple.

Microdépression avec horizon d'hydromorphie de surface -
Audru 1702, digue Doba - Moundou.

Mali, Tchad, Tanzanie, Malawi, Mozambique, Zambie, Rhodésie.

1.221 - A. FUNICULATA Trin. et Rupr.

Sables - Gaston 179 et 199, Zigeï; 303, Touil; 936, Ouadi Fama; Mosnier 1806, piste Moussoro-Zigeï.

1.222 - A. HORDEACEA Kunth

Dépression - Audru 1840, Pérépépé (Bouss).

1.223 - A. LONGIFLORA Schum. (1)

Sol sableux profond - Gaston 80 et 89, Moussoro; 858, Adré;
Mosnier 2003, plateau de Bir-Louri.

1.224 - A. MUTABILIS Trin. et Rupr.

Sables - Gaston 304, Touil; 422, Moussoro; 562, Souaka; 935,
Ouadi Fama; Mosnier 1964, plateau de Bir-Louri.

1.225 - A. PALLIDA Steud. (1)

Dunes sableuses - Gaston 442, Touil; 582, Méchiméré; 921,
Arada; 961, Goz et Fal; Mosnier 1789, Moussoro; 1855, Koal.

1.226 - A. RHINIOCHLOA Hochst.; Bourreil, Adansonia, sér. 2, 10 (3) : 425
(1970).

? - Gillet s.n., Abéché.

1.227 - A. STIPOIDES Lam.

Sables - Gaston 125, Bir Fass; 286 et 427, Moussoro; 843,
Adré; 963, Goz el Fal; Mosnier 1921, plateau de Bir-Louri.

Dinebra

1.228 - DINEBRA RETROFLEXA (Vahl) Panzer

Argile temporairement inondée - Gaston 606, Farcha.

Eragrostis

1.229 - ERAGROSTIS AEGYPTIACA (Willd.) Del.

Zone inondable - Mosnier 927, Riggil; Fotius 1623, Golé.

1.230 - E. ASPERA (Jacq.) Nees

Jachères - Audru 1517, Moundouli; Mosnier 1495, Déli.

1.231 - E. ATROVIRENS (Desf.) Trin. ex Steud.

Zones sableuses humides - Audru 172, Moussafoyo; 326, Koumogo;
519, Kabé; 746, Digue Doba-Moundou; Gaston 739, Yakoua;
Mosnier 336, Ba-Illi; 1148, Youé; 1243, Moussafoyo; 2010, Bol.

(1) Les Aristida longiflora et pallida ne constituent peut-être qu'une seule et même espèce qui doit alors porter le nom d'A. sieberana Trin.

1.232 - E. BARTERI Hubb., Kew Bull., 1936 : 311; syn.: E. fluviatilis A. Chev., Bull. Mus. Hist. Nat. Paris, sér. 2, 20 : 472, 1948 et Rev. Bot. Appl., 29 : 132, tab. 9 B, 1949; emend. Hubbard, Kew Bull., 1949 : 343.

Berges des fleuves, bancs de sable et rochers des lits -
Audru 172, Moussafoyo; 326, Koumogo; 519, Kobé; 1729, Doba;
Mosnier 336, Ba-Illi; 1148, Youé; 1243, Moussafoyo; Gaston 2870, Laï.

Plante bien distincte de l'E. atrovirens (Desf.) Trin. ex Steud. par ses épilletts larges (3,5 à 4 mm) à rachéole bien visible, à glumelles inférieures lancéolées, distantes les unes des autres de sorte à laisser un jour très net de part et d'autre de la rachéole, teintés de violet de même que les gaines des feuilles inférieures; jeunes innovations basales formées de grosses écailles jaunes.

Sénégal; Sierra-Leone; Mali; Ghana; Côte d'Ivoire; Nigeria; Cameroun; République Centrafricaine; Tchad.

1.233 - E. CILIANENSIS (All.) Link ex Vignolo-Lutati

Sols sableux humides - Gaston 101, Am Selep; 337 a, Souli-Menanga; 373, Am Selep; 434, Touil; 646, Farcha.

1.234 - E. GANGETICA (Roxb.) Steud.

Sols sableux et jachères - Audru 832, Doba; 935, Bédara; 1709, Doba; 1868, entre Ham et Laï (Colbo).

1.235 - E. CILIARIS . (L.) R.Br.

Zones sableuses humides - Audru 12, Mogroum; 1162, Moussafoyo; Gaston 540, km 40 piste Moussoro-Largeau; 1014, Hadjer Abisa; Mosnier 1527, Békao.

1.236 - E. DUMASIANA A. Chev., Bull. Mus. Paris, sér. 2, 20 : 472 (1948);

Rev. intern. Bot. appl. Agricult. trop., 317 - 318 : 132 et pl. VIII, fig. C. et [C] 1 (1949); syn.: E. vinicolor A. Chev., l.c., sér. 2, 20 : 472 (1948); l.c., 317 - 318 : 130 et pl. VIII, fig. A et [A] 1 (1949); Lebrun, Bull. Soc. Bot. Fr., 116 : 260 et carte 2 : 261 (1969).

Chevalier a décrit la même espèce sous deux noms, en citant son échantillon 309 pour accompagner la description de l'E. Dumasiana et ce même échantillon, plus une autre récolte sans numéro, pour celle d'E. vinicolor; tout ce matériel est homogène, mais la description de l'E. dumasiana est celle qui y correspond le mieux. Il s'agit d'une espèce proche de l'E. gangetica, mais vivace et à épillets presque entièrement pourpres; elle paraît liée aux mares des plateaux latéritiques de l'ouest et du centre africain, où elle fleurit en saison sèche. - Audru 1917, Koumogo.

Sénégal, Rép. de Guinée, Mali, Haute-Volta, Tchad.

1.237 - E. ELEGANTISSIMA Chiov., Ann. Ist. Bot. Roma, 8 : 367 (1908).

? - Gillet s.n., Chacur, entre Moussoro et l'ouadi Rimé.

Haute-Volta, Niger, Tchad (incl. Ennedi), Ethiopie.

1.238 - E. NAMAQUENSIS Nees; Clayton, Kew Bull., 25 (2) : 251 (1971).

Mare asséchée - Fotius 1823, Mito; 1210, Saya.

1.239 - E. PILOSA (L.) P. de B.

Bords de dépressions humides - Audru F.L., 7, 8, 19, Farcha (Fort-Lamy); Gaston 341, Souli-Ménanga; 364, Bahr el Ghazal; 403 et 405, Bir Fass; 914, Bir Bichini; 937 et 948, Ouadi Fama; 971 a, Ataïb.

1.240 - E. SQUAMATA (Lam.) Steud.

Formation à Paspalum sur plaine inondable - Audru 1865, entre Ham et Lai. (Colbo).

1.241 - E. TENELLA (L.) P. de B.

Sous Ceiba pentandra - Fotius 1865, Lai.

1.242 - E. TREMULA Hochst. ex Steud.

Sables - Audru 115, Moussafoyo; 805, Doba; Gaston 176, Zigeï; 423, Moussoro; 435, Touil; Mosnier 616, Déli; 1854, Koal.

1.243 - E. TURGIDA (Schumach.) De Wild.

Savane et zones sableuses humides - Audru 427 et 428 Bingo; 506, Kabé; 755, digue Doba-Moundou; Mosnier 1108 et 1120, Youé.

Eleusine

- 1.244 - ELEUSINE AFRICANA Kennedy-O'Byrne, Kew Bull., 1957 : 65 (1957).
Argile - Gaston 608, Farcha (Fort-Lamy) (Jacques-Félix et
Lebrun, Journ. Agric. trop. Bot. Appliq., 13 : 55, 1966);
674, Mani; Mosnier 1337, Fort-Lamy.
- 1.245 - E. COMPRESSA (Forsk.) Aschers. et Schweinf. ex Christensen
Dépressions argileuses temporairement inondées - Gaston 518,
Koal; Mosnier 1801, Koal; 1994, à 100 km au N-W de Moussoro;
1995, Salal.
- 1.246 - E. CORACANA (L.) Gaertn.
Jachères et zones cuirassées - Audru 717, Moundou; 1677, Tagla.
Souvent cultivé.
- 1.247 - E. INDICA (L.) Gaertn.
Rudérale - Audru 419, Bingo; Mosnier 61, Déli.

Acrachne

- 1.248 - ACRACHNE RACEMOSA (Heyne) Ohwi
Pente sableuse d'Ouadi - Gaston 377, Am Selep.

Dactyloctenium

- 1.249 - DACTYLOCTENIUM AEGYPTIUM (L.) P. de B.
Sols sableux humides; nitrophile - Audru F.L. 4, Farcha;
718, Moundou; Gaston 207, Zigeï; 819, Am Guéréda; Mosnier 1087, Youé.

Trichoneura

- 1.250 - TRICHONEURA MOLLIS (Kunth) Ekman
Sables - Gaston 424, Moussoro; 563, Souaka; Mosnier 1879,
Réboudinga.

Diplachne

- 1.251 - DIPLACHNE FUSCA (L.) P. de B.
Zone inondable humide - Gaston 749, Latir; Mosnier 1973,
Bol-Guini.

Leptochloa

1.252 - LEPTOCHLOA COERULESCENS Steud.

Dépressions temporairement inondées - Audru 163 et 176,
Moussafoyo; 524, Kabé; Gaston 476, Koal; 971, Ataïb.

Ctenium

1.253 - CTENIUM ELEGANS Kunth

Sables - Fotius 1118, Golé; Mosnier 1924,
plateau de Bir-Louri.

1.254 - C. NEWTONII Hack.

Savane arborée sur sable - Audru 1406, Békao; 1864, entre Ham
et Laï (Colbo).

Var. annum J.P. Lebrun, var. nov.

Gaston 2124, Gakorio, sur cuirasse, 24-9-1968, ALF,
P. K.

Autres spécimens du Tchad : Audru 1451, Béguéré, plage
sableuse xérophile; 1545, Béti, jachère de 4 ans sur sable
beige; Dronne 78, village de Massa, région du Mandoul, près
d'un marigot; Gaston 2327, Miavele, savane à Isoberlinia
Doka, sur sol sableux.

Mali (Ellenberger 117) et Tchad.

Nous avons jugé nécessaire d'attirer l'attention sur cette
intéressante forme; il est important pour l'agrostologue de
distinguer les formes biologiques, sans exagérer leur impor-
tance sur le plan taxonomique;

Des études biosystématiques futures prouveront peut-être qu'il
existe des différences importantes entre le Ctenium newtonii

vivace, et la forme annuelle; par exemple un degré
différent de ploidie.

On connaît déjà de nombreux exemples de graminées d'Afrique
représentées par deux formes, l'une annuelle, l'autre pé-
renne; citons par exemple : Andropogon pseudapricus (1) et
A. ascinodis (V); Schizachyricum rudérale (1) et S. sanguineum (V).

Melanocenchris

1.255 - MELANOCENCHRIS ABYSSINICA (R.Br.) Hochst.

Cette spectaculaire espèce fut découverte au Tchad, par H. Gillet (herb. O.C.L.A. 474, ALF), au nord d'Oum Chalouba, sur un reg herbeux, au nord de l'Oued Nielett, le 21 septembre 1966, la plante est récoltée une nouvelle fois par A. Gaston (990, ALF) à Kadjemeur, sur grès altérés.

Nord-Ouest des Indes, Arabie, Ethiopie, Sudan, Tchad.

Tetrapogon

1.256 - TETRAPOGON CENCHRIFORMIS (A. Rich.) W.D. Clayton

Sur rochers affleurants - Gaston 991 a, Kadjemeur.

Chrysochloa

1.257 - CHYSOCHLOA HINDSII Hubb.

Zone argileuse à Balanites aegyptiaca - Fotius 1670, Tougoudé.

Chloris

1.258 - CHLORIS GAYANA Kunth

A proximité d'un marigot - Fotius 851, Isari.

1.259 - C. LAMPROPARTIA Stapf

? - Mosnier 1257, piste Ba-Illi - Mosgougou.

1.260 - C. PILOSA Schum. et Thonn.

Sur sols temporairement humides - Audru 121, Moussafoyo; 504, Kabé; Gaston 621, Fort-Lamy; Mosnier s.n., Ba-Illi.

1.261 - C. PRIEURII Kunth

Dépression temporairement inondée - Gaston 478, Bahr el Ghazal; 634, piste Fort-Lamy - Massaguet; 938 et 946, Ouadi Fama.

1.262 - C. PYCNOTHRIX Trin.

Rudérale - Audru 1411, Békao.

1.263 - C. ROBUSTA Stapf

Berge sableuse du Chari - Audru 174, Moussafoyo; Gaston 594,
m. loc.

1.264 - C. VIRGATA Sw.

Bas-fond inondable - Gaston 384, Bahr el Ghazal; 1013,
Hadjer Abisa.

Brachyachne

1.265 - BRACHYACHNE OBTUSIFLORA (Benth.) Hubb.

Sur cuirasse - Audru 1240, Danamadji.

Cynodon

1.266 - CYNODON DACTYLON (L.) Pers.

Sol temporairement inondable (argile ou sable) - Gaston 109,
Am Selep; Mosnier 676, Mani; 895, Adré; 1972, Bol-Guini.

Microchloa

1.267 - MICROCHLOA INDICA (L.) P. de B.

Sols colluvionnaires peu profonds - Audru 759, digue Doba-Moundou; 969, Miladi; 1050, Bedjama.

Schoenfeldia

1.268 - SCHOENEFELDIA GRACILIS Kunth

Sols sableux et dépressions sablo-limoneuses - Audru 1839, Pérépétré (Bousso); Gaston 353, km 40 piste Moussoro-Largeau; 535, Dagananga; 950, Ouadi Fama; Mosnier 416, Youé; 1803, piste Moussoro-Zigeï.

Tripogon

1.269 - TRIPOGON MINIMUS (Rich.) Hochst. ex Steud.

Sol superficiel - Audru 893, Bédial; 1027, Bedjama; Gaston 952, Ouadi Fama.

Sporobolus

1.270 - SPOROBOLUS CORDOFANUS (Steud.) Coss.; Clayton, Kew Bull., 19 (2) :
294 (1965).

Zone à Hyphaëne thebaïca - Fotius 829, Kournari.

Niger, Tchad, Rép. du Sudan, Kenya, Tanzanie, Rhodésie du Sud.

1.271 - S. FESTIVUS Hochst. ex Rich.

Sol sableux humide - Audru 228, Goro; 844, Adré; Gaston 413,
Bir Fass; Mosnier 1121, Youé.

1.272 - S. HELVOLUS (Trin.) Dur. et Schinz

Dépression argileuse inondée temporairement - Gaston 149,
Tororo; 459, Koal; 967, Goz el Fal; 978, Ouadi Haddad.

1.273 - S. MICROPROTUS Stapf; Clayton, Kew Bull., 19 (2) : 293 (1965).
Rudérale - Gaston 1988, Gon.

1.274 - S. MOLLERI Hack.

Jardin de case - Audru 520, Kabé.

1.275 - S. PANICULATUS (Trin.) Dur. et Schinz; Clayton, Kew Bull., 19 (2) :
294 (1965).
Sables - Fotius 840, Nangoto.

1.276 - S. PECTINELLUS Mez

Sur alluvions - Audru 1249, Danamadjî.

1.277 - S. PILIFERUS (Trin.) Kunth

Sol sur cuirasse - Gaston 2115, Gakorio.

1.278 - S. PYRAMIDALIS P. de B.; Clayton, Kew Bull., 19 (2) : 289 et fig. 1 (2)
(1965).

Savane et zones humides (berges de fleuves) - Audru 513,
Kabé; 674, Békao; 911, Bédial; Gaston 489, Bir Fass; Mosnier 1146, Youé.

1.279 - S. PYRAMIDATUS (Lam.) Hitchc.

Zone argileuse temporairement inondée - Gaston 489, Bir-Fass;
640, piste Fort-Lamy - Massaguet; 887, Adré.

1.280 - S. REGULARIS Mez

Dépression sur sable - Audru 1157, Moussafoyo.

1.281 - S. ROBUSTUS Kunth; Clayton, Kew Bull., 19 (2) : 296 (1965).
Zones humides - Mosnier 1984, Ndjigidada; 2007, Bol.

1.282 - S. SANGUINEUS Rendle.

Savane arborée - Audru 675, Békao.

1.283 - S. SPICATUS (Vahl) Kunth.

Zones sableuses humides - Gaston 536, Gabay-Oualou; 711, Kaya.

Enneapogon

1.284 - ENNEAPOGON DESVAUXII P. Beauv.; syn.: E. brachystachyus (Jaub. et Spach) Stapf; Renvoize, Kew Bull., 22 (3) : 326 (1968); Clayton, Fl. Trop. E. Afr., Gramineae, 1 : 168-169 et fig. 55 (9) (1970).
Sables mal fixés - Gaston 576, Foji; 991, Kadjemeur; Mosnier 1891, Zigeï.

Schmidtia

1.285 - SCHMIDTIA PAPPOPHOROIDES Steud.; Launert, Bol. Soc. Brot., 39 : 303 - 322 (1965).
Sols sableux - Gaston 289, Moussoro; 564, Souaka; 575, Foji; 976, Ouadi Haddad; Mosnier 1881, Reboudinga; 1965, plateau de Bir Louri.

Latipes

1.286 - LATIPES SENEGALENSIS Kunth

Sables - Gaston 185, Zigeï.

Tragus

1.287 - TRAGUS BERTERONIANUS Schult.

Sables - Gaston 204, entre Zigeï et Touil; 312, Touil; 322, Bochoumanga; 481, Bahr el Ghazal; 934, Ouadi Fama.

1.288 - T. RACEMOSUS (L.) All.

Sables - Gaston 312 a, Touil; 481 bis, Bahr el Ghazal;
Sous des formes réduites correspondant au var. paucispina
(Hack.) Maire, taxon de faible valeur.

Perotis

1.289 - PEROTIS INDICA (L.) Kuntze

Jachère sur sable - Fotius 1914, Ninga.

Alloteropsis

1.290 - ALLOTEROPSIS CIMICINA (L.) Stapf

Sables humides - Fotius 1552, Tyéna Boena.

1.291 - A. PANICULATA (Benth.) Stapf

Mare - Audru 162, Moussafoyo.

1.292 - A. SEMIALATA (R. Br.) Hitchc.

Savane arborée et sols sablo-argileux - Audru 444 et 689, Békao.

Digitaria

1.293 - DIGITARIA ACUMINATISSIMA Stapf

Mare et berges inondables - Audru 164, 165 et 202, Moussafoyo;
489 et 498, Kabé; 760, digue Doba - Moundou; Fotius 812,
Dérédia.

1.294 - D. CILIARIS (Retz) Koel.; syn.: D. adscendeus (H.B. et K.) Henrard

A proximité d'un marigot - Dronne 66, Begodo II, vallée du
Mandoul.

1.295 - D. DEBILIS (Desf.) Willd.

Mare - Audru 171 et 175, Moussafoyo.

1.296 - D. DELICATULA Stapf.

Plage colluvionnaire - Audru 767, digue Doba-Moundou.

Sous deux formes : l'une très velue et l'autre absolument
glabre.

1.297 - D. DIAGONALIS (Nees) Stapf var. hirsuta (De Wild. et Dur.) Troupin.

Savane arborée - Audru 663, Békao; Gaston 2025, entre Moyo et
Miavele.

1.298 - D. GAYANA (Kunth) Stapf.

Sables - Audru 716, Moundou; 733, digue Doba-Moundou; 876, Béti;
Gaston 426, Moussoro; 505, Am Selep; 841, Adré; Mosnier 992,
Békao.

1.299 - D. LECARDII (Pilger) Stapf

Forêt claire - Audru 962, Miladi.

1.300 - D. LEPTORHACHIS (Pilg.) Stapf; syn.: D. chevalieri Stapf

Dépression - Audru 1852 bis, entre Ham et Laï; Gaston 1828, Kambita.

1.301 - D. LONGIFLORA (Retz.) Pers.

Berges du Logone et du Chari - Audru 514 et 515, Kabé; 615, Békao; 1146, Moussafoyo.

1.302 - D. NUDA Schum.

Sables - Mosnier 1101, Youé; Fotius 1904, Bousso.

1.303 - D. PARODII Jac.-Fél., Bol. Soc. Arg. Bot., 12 : 230 et fig. 1 et 2 (1968).

Sables - Audru 196, Moussafoyo; Fotius 1483, Madjang; 1624, Golé. Tchad et République Centrafricaine.

1.304 - D. TISSERANTII Jac.- Fél., Journ. Agric. Trop. Bot. appl., 13 (1-2-3) : 40 et fig. 1 et 2 (1966).

Sol mince sur cuirasse - Creac'h 397, entre Bousso et Fort-Archambault; Gaston 2116, Gakorio.

Très belle espèce à épillets argentés fixés au sommet de longs pédicelles flexueux ayant de 5 à 18 mm.

Tchad et République Centrafricaine.

Acroceras

1.305 - ACROCERAS AMPLECTENS Stapf

Dépression et berges de fleuve - Audru 938, Bédara; 1445, Bédia; 1650, rivière Djourro; 1675, Moundou.

Paspalum

1.306 - PASPALUM AURICULATUM Presl

Ripicole - Audru 981, Bedjama.

1.307 - P. ORBICULARE Forst., syn.: P. Commersonii ⁽¹⁾ Lam.

Sable de rive du Lac Tchad - Gaston 714, Kaya.

(1) W.D. Clayton, A key to Nigerian grasses, Samaru Research Bulletin n°1, 1966.

1.308 - P. POLYSTACHYUM R. Br.

Lit majeur et berges - Audru 332, Koumogo; 473, Karang Mini;
491, Kabé.

Stenotaphrum

- (STENOTAPHRUM SECUNDATUM (Walt.) Kuntze)

Cultivé - Gaston 2552, Farcha.

Zones côtières des pays tropicaux et subtropicaux.

Paspalidium

1.309 - PASPALIDIUM GEMINATUM (Forsk.) Stapf

Dépression argileuse inondée temporairement et polder - Gaston
107, 231, Am Selep; 753, Latir; Mosnier 1774, Bol-Guini.

Urochloa

1.310 - UROCHLOA TRICHOPUS (Hochst.) Stapf

Zones argileuses temporairement inondées - Audru 1, Mogroum;
Gaston 383, Bahr el Ghazal; 620, Fort-Lamy; 880, Adré; Mosnier
1339, Farcha.

Echinochloa

1.311 - ECHINOCHLOA COLONUM (L.) Link

Dépressions inondées temporairement - Gaston 675, Mani; 370,
Bahr el Ghazal; 965, Goz el Fal; 970, Ataïb; Mosnier 1797,
Moussoro.

1.312 - E. OBTUSIFLORA Stapf

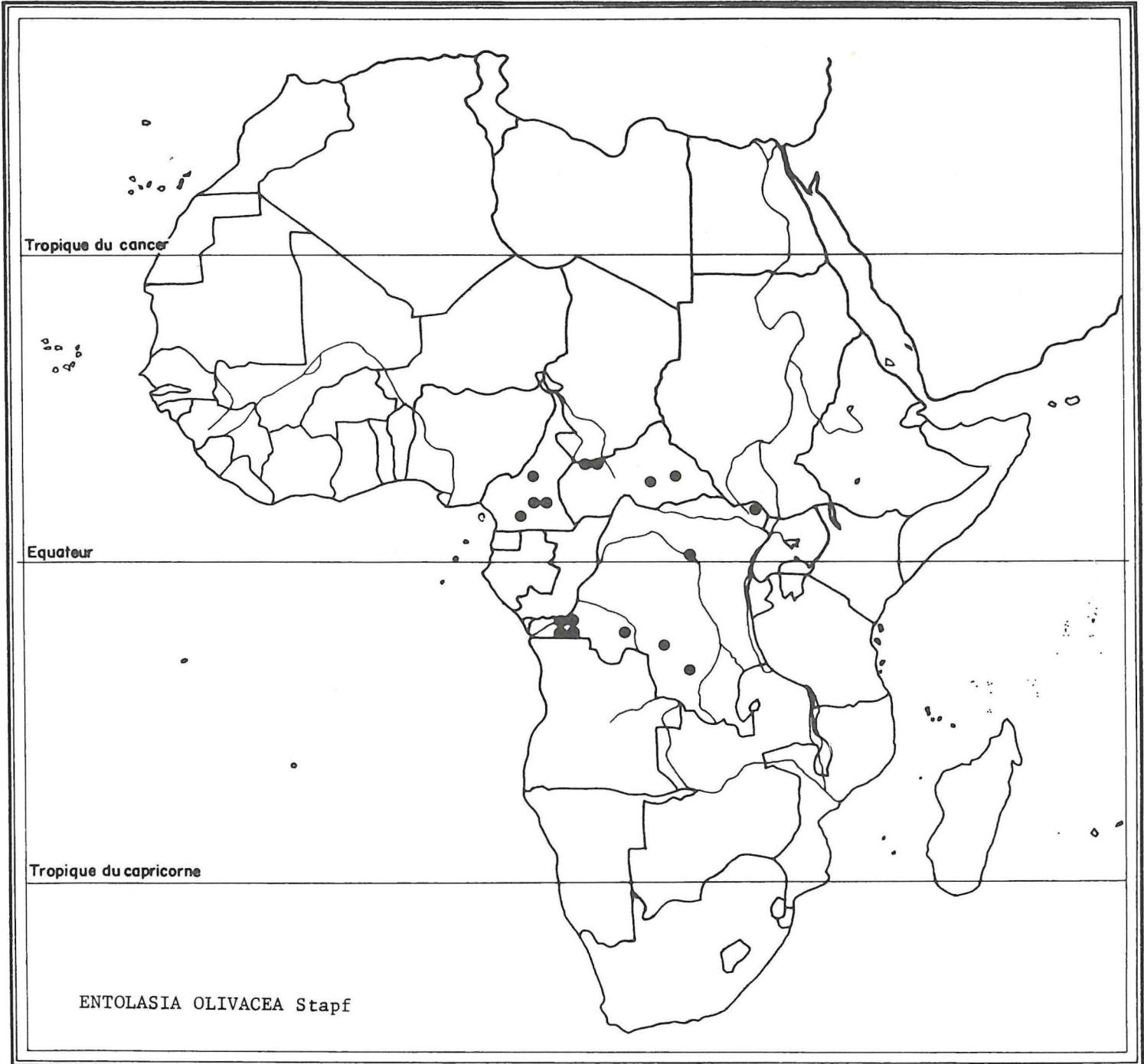
Lieux humides ou inondés - Audru 1612, Tchéré; Fotius 785,
Yetna; Gaston 1247, Djibné.

1.313 - E. PYRAMIDALIS (Lam.) Hitchc. et Chase

Berges exondées du Lagone et du Chari et mares temporaires -
Audru 750, digue Doba-Moundou; Gaston 681, Djimtilo.

1.314 - E. STAGNINA (Retz.) P. de B.

Lit inférieur du Lagone et du Chari - Audru 288, Goro; 877, N-E
Bédial; 1479, Moundouli; 1610, Tchéré; 1784, digue de Manda;
Gaston 595, Moussafoyo; 980, Ouadi Haddad.



Entolasia

1.315 - ENTOLASIA OLIVACEA Stapf - CARTE p. 235

Forêt galerie - Gaston 2470, Goré.

Rép. de Guinée, Tchad, Cameroun, Rép. Centrafricaine, Congo-Brazzaville, Congo-Kinshasa.

Brachiaria

1.316 - BRACHIARIA BRIZANTHA (Hochst. ex A. Rich.) Stapf

Forêt claire - Audru 1160, Moussafoyo; 1326, Békao; 1636, Bébougaï.

1.317 - B. DEFLEXA (Schum.) Hubb. ex Robyns; syn.: B. regularis (Nees) Stapf

Savane arbustive sur sable - Gaston 878, Adré; Audru 57, Ba-Illi.

1.318 - B. DISTICHOHYLLA (Trin.) Stapf

Sols gravillonnaires et sableux - Audru 528, Moundou; Gaston 357, piste Moussoro-Largeau, km 40; 419, Am Selep.

1.319 - B. JUBATA (Fig. et de Not.) Stapf

Bord de dépressions inondées - Audru 94, Niellim; Mosnier 1065, Békao; 1141, Youé.

1.320 - B. KOTSCHYANA (Hochst.) Stapf

Sable - Audru 510, Kabé; 974, Miladi; 1148, Moussafoyo.

1.321 - B. LATA (Schum.) Hubb.; syn.: Urochloa insculpta (Steud.) Stapf

Zones temporairement inondées et berges de fleuve - Audru F.L. 12, Farcha; 58, pont du Ba-Illi; 110 et 113, Moussafoyo; Gaston 372 et 418, Am Selep; Mosnier 1088 et 1134, Youé.

1.322 - B. MUTICA (Forsk.) Stapf

Bas-fond - Fotius 804, Dérédia.

1.323 - B. ORTHOSTACHYS (Mez) W.D. Clayton, Kew Bull., 20 (2) : 265, 1966,

bas.: Panicum orthostachys Mez; syn.: B. Hagerupii Hitchc.

Sable dunaire - Mosnier 1875, puits 29.

Mauritanie, Sénégal, Niger et Tchad.

1.324 - B. RAMOSA (L.) Stapf

Sols sableux ou argileux, humides sous ombre - Audru 110, Moussafoyo, 507, Kabé; Gaston 321, Bochoumanga; 433, Touil; 328,

puits 22; 342, Souli Ménanga; 366, Bahr el Ghazal; 818 a, Am Guéréda; 939, Ouadi Fama.

1.325 - B. SERRIFOLIA (Hochst.) Stapf

Savane arbustive moyennement dense - Gaston 818, Am Guéréda.
République du Sudan; Tchad; Niger; Ethiopie.

1.326 - B. STIGMATISATA (Mez) Stapf

Dune sableuse - Audru 1147, Moussafoyo.

1.327 - B. STIPITATA Hubb.

Mare sur cuirasse - Gaston 2286, entre Kemkaba et Mayo.

1.328 - B. XANTHOLEUCA (Hack. ex Stapf) Schinz

Zones humides de bord de mares et de fleuves - Audru 2 et 17,
Mogroum; 93, Niellim; Gaston 23, piste Fort-Lamy - Moussoro
km 126; 406, Bir Fass; 746, Latir; 856, Adré; Mosnier 1086,
Youé; Gaston 178 et 209, Zigeï; 313, Touil.

Rhynchelytrum

1.329 - RHYNCHELYTRUM REPENS (Willd.) Hubb.

Sol sableux beige - Audru 111, Moussafoyo.

1.330 - R. VILLOSUM (Parl.) Chiov.

? - Gillet s.n., Abéché.

Sacciolepis

1.331 SACCIOLEPIS AFRICANA Hubb. et Snowd.

Dans zone inondée - Audru 799, Doba.

1.332 - S. AURICULATA Stapf

Rizièrre - Fotius 1926, Ninga.

1.333 - S. CHEVALIERI Stapf

Zone temporairement inondée - Audru 1339, Békao; 1741, Docaragué.

1.334 - S. CINGULARIS Stapf.

Zone temporairement inondée - Audru 1251, Danamadjii; 1630,
Bébougai.

1.335 - S. MICROCOCCA Mez

Apparaît en fin de cycle cultural - Audru 1714, Doba.

Panicum

1.336 - PANICUM AFZELII Sw.

Zones humides - Audru 1833 et Fotius 995 bis, Pérépépé (Boussou);
Fotius 919, Maïlao.

1.337 - P. ANABAPTISTUM Steud.

Zones temporairement inondées et berges de fleuve - Audru 493
et 494, Kabé; 749, digue Doba-Moundou; 920, Bédial; 950, Miladi;
1489, Moundouli; Gaston 875, Adré; Mosnier 65, Chagona.

- (P. ANTIDOTALE L.)

Cultivé à la ferme du Service de l'Elevage à Déli - Audru 485.

1.338 - P. BAUMANNII K. Schum.; syn.: P. fulgens Stapf

Eboulis cuirassés - Audru 1017, Bedjama; Gaston 1962, Bili.

1.339 - P. COLORATUM L.

Savane arbustive - Gaston 839, 40 km N Am Guéréda.

1.340 - P. DREGEANUM Nees

Lit majeur de fleuve et bord de mare - Audru 337, 344, 357 et
365, Koumogo; 586, Békao.

1.341 - P. FLUVIICOLA Steud.; syn.: P. aphanoneurum Stapf

Lit majeur de fleuve et zones inondables - Audru 754, digue
Doba-Mounda; 1062 et 1080, Doro; 1499, Moundouli; 1727 et 1734,
Doba; 1754, Doracagué; Gaston 593, Moussafoyo.

1.342 - P. GRACILICAULE Rendle; syn.: P. sublaetum Stapf

Savanes et jachères - Audru 1801, Moussafoyo; 1927, Koumogo.

1.343 - P. HAPLOCAULOS Pilg.

Zone inondée sur cuirasse - Audru 902, Bédial.

1.344 - P. LAETUM Kunth

Zones argileuses temporairement inondables - Audru F.L. 14,
Farcha (Fort-Lamy); Gaston 503, Bir Fass; 912, Bir Bichini;
968, Ataïb.

1.345 - P. MAXIMUM Jacq.

Argile inondée - Gaston 611, Farcha; Mosnier 1253 (sans loc.).

1.346 - P. PANSUM Rendle; syn.: P. Kerstingii Mez

Sable - Gaston 649, Farcha (Fort-Lamy)

1.347 - P. PARVIFOLIUM Lam.

Lit majeur de fleuve - Audru 347, Koumogo.

1.348 - P. PAUCINODE Stapf

Dépression sableuse avec 20 cm d'eau - Audru 1593, Tchéré; 1739, Doracagué.

1.349 - P. PHRAGMITOIDES Stapf ex Chev.

Savane - Audru 535, Kaba; Gaston 2242, Maya.

1.350 - P. PILGERI Mez

Marigot - Mosnier 1067, Békao.

1.351 - P. REPENS L.

Sable du bord de fleuve - Audru 61, Ba-Illi; Gaston 713, Kaya; Mosnier 1775, Bol.

1.352 - P. SUBALBIDUM Kunth

Zones humides inondées temporairement et bord de fleuve - Audru 430, Woumé; 475, Bingo; 593, Békao; 705, Bédia; 936, Bédara; Gaston 639, piste Fort-Lamy - Massaguet; 668, Mani; 971 b, Hadjer Arkop.

1.353 - P. TURGIDUM Forsk.

Dunes sableuses - Gaston 169 et 350, piste Moussoro - Largeau, km 40; 919, Am Guéréda; Mosnier 1896, Mao.

Setaria

1.354 - SETARIA ANCEPS Stapf (1)

Lits majeurs de fleuves - Audru 369, Koumogo; 499, Kabé; 585, Békao; 757, 758 et 779, digue Doba-Moundou; 1493, Moundouli.

1.355 - S. BARBATA (Lam.) Kunth

Formation ripicole et bord de mare - Audru 982, Bedjama; 1151, Moussafoyo; Gaston 641, piste Fort-Lamy - Massaguet; Mosnier 1250, Moussafoyo.

(1) W.D. Clayton, Studies in the Gramineae : IX, Kew Bull., 20 (2) : 263, 1966.

1.356 - S. BEQUAERTII Robyns

Bas de pente argileuse - Mosnier 1150 et 1943, Youé.

Connu du Congo-Kinshasa.

1.357 - S. PALLIDE-FUSCA (Schumach.) Stapf et Hubb.

Berge de fleuve - Audru 490 et 502, Kabé; 929, Bédara; Mosnier 1242, Moussafoyo.

1.358 - S. RESTIOIDEA (Franch.) Stapf

Zones temporairement inondables - Audru 333 et 339, Koumogo; 742, piste Doba-Guidikou; 952, Miladi.

1.359 - S. SPHACELLATA (Schumach.) Stapf et Hubb. ex M.B. Moss

Zones temporairement inondables et mares - Audru 584, Békao; Gaston 633, piste Fort-Lamy - Massaguet; 656, Fort-Lamy; Mosnier 1102, Youé.

1.360 - S. VERTICILLATA (L.) P. de B.

Lieux humides, sous ombre - Gaston 100, Am Selep; 361, piste Moussoro-Largeau, km 40; Mosnier 1779, Bol Guini.

Beckeropsis

1.361 - BECKEROPSIS UNISETA (Nees) Stapf ex Robyns

Ressaut cuirassé et rupture de pente - Audru 1316, Békao; 1510 bis, Moundouli.

Pennisetum

1.362 - PENNISETUM ATRICHUM Stapf et Hubb.

Jachère 2ème année - Audru 621, Békao.

1.363 - P. HORDEOIDES (Lam.) Steud.

Jachère 1ère année - Gaston 2217, entre Hori et Dorkoli.

1.364 - P. PEDICELLATUM Trin.

Jachère et bord de digue - Audru 1082, Doro-Mandoul; Mosnier 1519 et 1519 A, Déli.

1.365 - P. POLYSTACHYON (L.) Schult

Argile temporairement inondée - Gaston 612, Farcha.

1.366 - P. PURPUREUM Schumach.

Lit inférieur du Logone - Audru 1494, Moundouli.

1.367 - P. RAMOSUM (Hochst.) Schweinf.

Mare - Gaston 1236, Am Choca.

1.368 - P. SUBANGUSTUM (Schumach.) Stapf et Hubb.

Jachères et savanes - Audru F.L. 5, Fort-Lamy; 1005, Bedjama; 1133, Moussafoyo; 1388, 1389 et 1699, Békao.

- (P. TYPHOIDES (Burm.) Stapf et Hubb.; syn.: P. typhoïdeum L.C. Rich.)
Cultivé en Afrique tropicale et dans le NW des Indes -
Garrigues 203 et bis, Kasselem.

1.369 - P. VIOLACEUM (Lam.) Rich.

Dépressions humides, près lieux habités - Gaston 508, Bir Oromi; 743, Latir.

Cenchrus (1)

1.370 - CENCHRUS BIFLORUS Roxb.

Sables - Audru 1122, Moussafoyo; Gaston 153, Tororo; 200, Zigeï; 305, Touil; 862, Adré; Mosnier 1923, Bir Louri.

Le Cenchrus leptacanthus A. Camus décrit du Tchad en 1933 est peut-être une forme tératologique (voir Monod, Contributions à l'étude du Sahara occidental, p. 120-121, 1939).

1.371 - C. PRIEURII (Kunth) Maire

Sables - Gaston 317, Touil; 926, Arada.

Antephora

1.372 - ANTEPHORA NIGRITANA Stapf et Hubb.

Savane arbustive sur sable - Gaston 873, Adré.

Imperata

1.373 - IMPERATA CYLINDRICA (L.) P. de B.

Dépression inondée temporairement - Gaston 111, Am Selep; Mosnier 2006, Bol.

(1) De Lisle D., Taxonomy and distribution of the genus Cenchrus, Iowa State J. of Science, 37 : 25 9-351, 1963.

Saccharum

- (SACCHARUM OFFICINARUM L.) - Canne à sucre
Cultivé - Audru 1790, Moussafayo.

1.374 - S. SPONTANEUM L.

Lit inférieur du Logone - Audru 1480, Moundouli.

Ischaemum

1.375 - ISCHAEMUM AFRUM (Gmel.) Dandy

Jachères et savanes - Mosnier 427, 1142 et 1157, Youé.

1.376 - I. AMETHYSTINUM J.P. Lebrun, Journ. Agric. trop. Bot. appl., 13 (1-2-3) :
44 et fig. 3 et 4 (1966) Lebrun, Bull. Soc. Bot. Fr., 116 :
371 et carte 3 : 370 (1969); syn.: I. hirsutum Peter, Repert.
Sp. Nov., 40 (1) : 356, in clavi; l.c., Anhang : 115 (1936),
non Sprengel, 1825; non Nees ex Steud., 1854.
Ressaut cuirassé - Audru 1311, Békao; 1504 bis, Moundouli;
Ghana, Dahomey, Nigeria, Tchad, Cameroun, Tanzanie, Burundi.

Thelepogon

1.377 - THELEPOGON ELEGANS Roth

Jardin de case - Audru 1737, Béguéré.

Vossia

1.378 - VOSSIA CUSPIDATA (Roxb.) Griff.

Berge de fleuve - Audru 1772, Doro; Gaston 759, Hadjer el Hamis.

Jardinea

1.379 - JARDINEA CONGOENSIS Franch. ex Hack.

Zone inondée - Audru 751, digue Doba-Moundou; 790, Doba; 1072,
Doro Mandoul; 1309, Békao; 1676, Moundou.

Elyonurus

1.380 - ELYONURUS ELEGANS Kunth

Savane sur sable - Audru 1216, Moussafayo.

1.381 - E. HIRTIFOLIUS Hack.

Savane sur sol beige sableux - Audru 205, Gora.

1.382 - E. POBEGUINII Stapf ; syn.: E. tenax Stapf

Bas de pente - Audru 1668, Bedjama.

Hemarthria

1.383 - HEMARTHRIA ALTISSIMA (Poir.) Stapf et Hubb.

Rives exondées du lac Tchad - Gaston 1091, Bol.

Hackelochloa

1.384 - HACKELOCHLOA GRANULARIS (L.) Kuntze

Culture - Audru 977, Miladi.

Rottboellia

1.385 - ROTTBOELLIA EXALTATA L.f.

Berge du Chari et rupture de pente - Audru 1511, Moundouli;
Gaston 673, Mani; Mosnier 1513, Déli.

Chasmopodium

1.386 - CHASMOPODIUM CAUDATUM (Hack.) Stapf

Savane, également en fin de cycle culturel - Audru 657 et 1384,
Békao.

Coelorhachis

1.387 - COELORHACHIS AFRAURITA (Stapf) Stapf

Lit d'un marigot temporaire - Audru 1412 a et 1413, Bam.

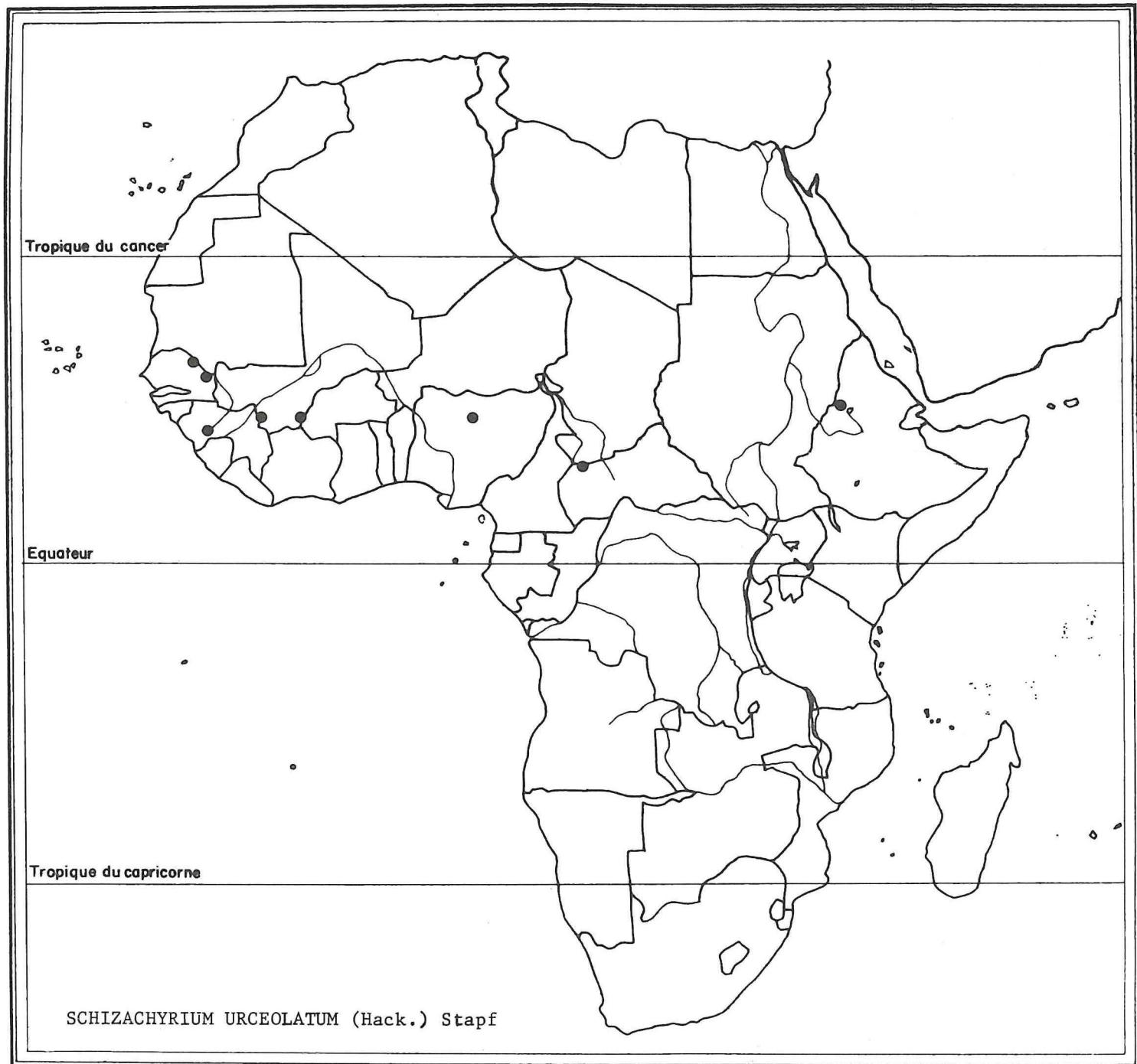
Rhytachne

1.388 - RHYTACHNE ROTTBOELLIOIDES Desv.

Lit de marigot temporaire - Audru 339, Koumogo; 567, Békao.

1.389 - R. TRIARISTATA (Steud.) Stapf

Pente à blocs cuirassés - Audru 1353, Békao.



Sorghum

1.390 - SORGHUM ARUNDINACEUM (Desv.) Stapf

Berges de fleuve (Logone-Pendé) - Audru 486, Déli (cultivé);
500, Kabé; 747, digue Doba-Moundou.

- (S. CAUDATUM Stapf)

Cultivé - Gaston 2216, entre Hori et Dorkoli.

1.391 - S. PURPUREOSERICEUM (Hochst. ex A. Rich.) Aschers. et Schweinf.

Bas-fond argileux - Koechlin 4757, Massaguet.
Plante d'Afrique de l'Est atteignant le Tchad.

1.392 - S. VERSICOLOR Anders.

Zones argileuses humides - Fotius 934, Matassi.

1.393 - S. VOGELIANUM (Piper) Stapf

Zone argileuse - Mosnier 42, piste Fort-Lamy - Guélengdeng.

Sorghastrum

1.394 - SORGHASTRUM BIPENNATUM (Hack.) Pilger

Savane à Monotes - Audru 1662, Bedjama.

1.395 - S. TRICHOPUS (Stapf) Pilger

Dépressions peu profondes inondées - Audru 739, piste Doba-Guidikou; 1063, Doro.

Vetiveria

1.396 - VETIVERIA NIGRITANA (Benth.) Stapf

Limite des hautes eaux du Chari - Audru 158, Moussafoyo.

Bothriochloa

1.397 - BOTHRIOCLOA GLABRA (Roxb.) Camus

Zone hydromorphe - Fotius 1319, Magao.

Euclasta

1.398 - EUCLASTA CONDYLOTRICHA (Hochst.) Stapf

Fin de cycle cultural - Audru 1365, Békao; 1623, Madana.

Eremopogon

1.399 - EREMOPOGON FOVEOLATUS (Del.) Staph

Dépression inondée temporairement - Mosnier 1997, Salal.

Schizachyrium

1.400 - SCHIZACHYRIUM BREVIFOLIUM (Sw.) Nees

Dune stabilisée - Audru 1726, Doba.

1.401 - S. EXILE (Hochst.) Staph

Sables et pentes sableuses humides, également sur jachère -
Audru 1543, Béti; 1926, Koumogo; Gaston 260, Touroro; 550, Bir
Fass; 1016, Hadjer Abisa; Mosnier 1951, piste Moussoro-Méchiméré.

1.402 - S. PLATYPHYLLUM (Pilger) Nees

Formation inondable - Audru 756, digue Doba-Moundou.

1.403 - S. SANGUINEUM (Retz.) Alston

Bas de pente et dépression, également sur savane - Audru 1322,
1359, Békao; 1258, Danamadji; 1512, Moundouli; 1564, Tchéré;
Mosnier 1505 A, Déli.

1.404 - S. URCEOLATUM (Hack.) Staph - CARTE p. 245

Pente - Audru 1357, Békao.

Diectomis

1.405 - DIECTOMIS FASTIGIATA (Sw.) Kunth

Sable gréseux - Audru 1277, Békao; 1640, Bébo.

Andropogon

1.406 - ANDROPOGON AFRICANUS Franch.

Zone temporairement inondable - Audru 1733, Doba.

1.407 - A. ASCINODIS C.B.Cl.

Pente à blocs cuirassés - Audru 1056 et 1663, Bedjama; 1374,
Békao; 1725, Doba.

1.408 - A. AURICULATUS Staph

Savane densément boisée, sur sable - Fotius 1030, Hirim.

1.409 - A. BRAZZAE Franch.

Lit de marigot - Audru 1412, Bam.

1.410 - A. CANALICULATUS Schumach.

Sol engorgé et tourbières - Audru 1422, Bam; 1745, route Doba-Béti près Doracagué.

1.411 - A. GAYANUS Kunth

Sol sableux profond à horizon d'arrêt - Audru 1314 et 1387, Békao; 1510, Moundouli; 1635, Bébougaï; 1652, 1654, 1655, 1657, Olo (Goré); 1673, route Moundou-M'Baïkoro; 1680, entre Ham et Laï (Colbo); 1690, Dobéni; 1773, Doro; 1830, Pérépétré (Boussou); 1928, Koumogo; Gaston 554, Tororo; Mosnier 69, Chagoua; 206, Dilbini; 549, Moussafoyo; 669, Deli; 1751, Maïlao.

1.412 - A. PSEUDAPRICUS Stapf

Sur sols sableux et jachère sur sable - Audru 1535, Béguéré; 1665, Bedjama; 1619, Bédial; Mosnier 1741, env. 50 km N de Bol.

1.413 - A. SCHIRENSIS Hochst. ex A. Rich.

Pente à blocs cuirassés et savane arborée - Audru 987, Bedjama; 1193, Moussafoyo; 1296 et 1372, Békao.

1.414 - A. TECTORUM Schumach. et Thonn.

Savane arborée - Gaston 2401, Béoro.

Cymbopogon

1.415 - CYMBOPOGON GIGANTEUS (Chiov.) Hochst.

Sables - Gaston 511, Tororo; Mosnier 30, piste Fort-Lamy - Massaguet.

1.416 - C. SCHOENANTHUS (L.) Spreng; incl. C. proximus (Hochst. ex A. Rich.) Stapf.

Sable et dépressions sablo-argileuses - Gaston 327, puits 22; 877, Adré; 944, Ouadi Fama; Mosnier 1876, puits 29.

Diheteropogon

1.417 - DIHETEROPOGON AMPLECTENS (Nees) W.D. Clayton, Kew Bull., 20 (1) : 75 (1966).

Sur savane et rupture de pente - Mosnier 959, Déli; 1323, Békao; 1507, Moundouli; 1869, entre Ham et Laï (Colbo).

Hyparrhenia

1.418 - HYPARRAHENIA BAGIRMICA (Stapf) Stapf

Jachères et savanes - Audru 1345, 1393, 1677, Békao; 1500,
Moundouli; 1429, Bam; 1518, Béguéré; 1542, Béti.

1.419 - H. BARTERI (Hack.) Stapf

Jachère - Audru 1271, Danamadjji; 1377, Békao.

1.420 - H. SMITHIANA (Hook. f.) Stapf

Ressaut cuirassé - Audru 1312, Békao.

1.421 - H. CONFINIS (Hochst.) Anders.

Sol superficiel colluvionnaire - Audru 1462, Béguéré.

1.422 - H. CYANESCENS (Stapf) Stapf

Bas de pente et dépressions - Audru 375, Koro; 738, piste Doba-
Guidikou; 1375, Békao.

1.423 - H. EXARMATA Stapf

Marigots et dépressions inondées temporairement - Audru 363,
Koumogo; 582, 1281, Békao; 1064, Doro; 1428, Bam; Mosnier 1071,
Békao.

1.424 - H. FILIPENDULA (Hochst.) Stapf

Jachères et savanes sur sable - Audru 1317, Békao; 1501,
Moundouli; 1664, Bedjama; 1689, Dobéni.

1.425 - H. GLABRIUSCULA (Hochst. ex A. Rich.) Stapf; syn.: H. amaena Jac.-Fél.

Plaine inondable - Fotius 1841, Tougoudé.

1.426 - (Espèce supprimée)

1.427 - H. INVOLUCRATA Stapf

Sur rupture de pente, pentes à blocs cuirassés, également sur
sables - Audru 1346, Békao; 1504, Moundouli; 1639, Bébo; 1792,
Moussafayo.

1.428 - H. RUFA (Nees) Stapf

Zones basses temporairement inondées - Audru 1705, digue de Doba; 1770, route Doba-Béti près Doracagué; Mosnier 1499, piste Bongor-Lai.

1.429 - H. SUBPLUMOSA Stapf

Savane arborée et forêt claire - Audru 1634, Bébougaï; 1691, Dobéni.

1.430 - H. VIOLACENS (Stapf) W.D. Clayton

Bords de routes; anciennes cultures. - Chevalier 10.490 bis, de Boussa à Fort-Archambault.
Nigeria, Cameroun, Tchad.

1.431 - H. WELWITSCHII (Rendle) Stapf; syn.: H. gracilescens Stapf

Savane arborée - Gaston 2406, Beoro; Audru 1616, Bédial.

Parahyparrhenia

1.432 - PARAHYPARRHENIA ANNUA (Hack.) W.D. Clayton, Kew Bull., 20 (3) : 434

(1966); bas.: Andropogon annuus Hack.; syn.: Parahyparrhenia Jaegeriana A. Camus; Hyparrhenia djalonica Jac.-Fél.; H. sulcata Jac.-Fél.

Sol superficiel sur cuirasse - Audru 1252, Danamadji; 1442, Bédia; 1618, Bédial.

Sénégal, Mali, Haute-Volta, Guinée, Sierra Leone, Ghana, R.C.A., Tchad, République du Sudan.

Hyperthelia

1.433 - HYPERTHELIA CORNUCOPIAE (Hack.) W.D. Clayton, Kew Bull., 20 (3) : 446
(1966).

Savane dense à Daniellia Oliveri; sur sable - Gaston 2253, Maya.
Tchad, Rép. Centrafricaine, Rép. du Sudan, Congo-Kinshasa.

1.434 - H. DISSOLUTA (Nees ex Steud.) W.D. Clayton, l.c. : 441 (1966); syn. :
H. Ruprechtii (Hack.) Kuntze; H. dissoluta (Nees ex Steud.) C.E. Hubb.

Sols sableux profonds - Audru 238, Goro; 518, Kabé; 735, digue de Doba; 1032, Bedjama; 1153 et 1183, Moussafoyo; 1321, Békao; 1434, Dokoutou; 1708, Doba; Gaston 128, Bir-Fass; 509, Tororo; Mosnier 1057, Békao; 1569, piste Youé-Bongor; 1241, Moussafoyo.

Monocymbium

1.435 - MONOCYMBIUM CERESIIFORME (Nees) Stapf

Dépression - Audru 803, Doba.

Anadelphia (1)

1.436 - ANADELPHIA AFZELIANA (Rendle) Stapf; syn.: Pobeguinea arrecta (Stapf)

Jac.-Fél.

Sol engorgé et sol sur cuirasse - Audru 1295, Békao; 1441,
Bédia; 1508, Moundouli; 1629, Bébougai; 1707, digue de Doba.

Heteropogon

1.437 - HETEROPOGON CONTORTUS (L.) P. de B. ex Roem. et Schult

Basse plaine inondable - Audru 1870, entre Ham et Lai (Colbo)
Mosnier 253, Ba-Illi.

1.438 - H. MELANOCARPUS (Ell.) Benth.

Jachère - Audru 1679, Tagla.

Zea

- (ZEA MAYS L.) - Maïs.

Originaire d'Amérique où elle n'est connue qu'à l'état cultivé -
Garrigues 201, Kasselem.

Notes Complémentaires :

Eriochloa

1.439 - ERIOCHLOA NUBICA (Steud.) Hack. et Stapf ex Thell. syn.: E. acrotricha
(Steud.) Hack. ex Thell.: Chevalier 9622 d'après Stapf, l.c.:
499, 1919.

(1) W.D. Clayton, Studies in the Gramineae : X - Andropogoneae - The genus
Anadelphia Hack., Kew Bull., 20 (2) : 275-285, 1966.

Loudetioopsis

- 1.440 - LOUDETIOPSIS CHEVALIERI (Stapf) Conert; bas.: Tristachya Chevalieri
Stapf : massif de Dadouar (feuille de Mongo), Gillet, Jour.
Agr. trop., 9 : 466, 1962.
Rochers de la zone de Kedili (feuille de Miltou) Gillet, l.c.
10 : 80, 1963. Connus aussi de R.C.A.

Oryza

- (ORYZA SATIVA L.) = Riz.

Cultivé au Tchad, de façon organisée, surtout depuis la seconde guerre mondiale, mais certainement introduit il y a plusieurs siècles.

Pennisetum

- 1.441 - PENNISETUM CHEVALIERI Stapf et Hubb.: Chevalier 9757 bis d'après Staph,
l.c. : 9 : 1026, 1934.
- 1.442 - P. MOLLISSIMUM Hochst.: Chevalier 9824 bis d'après Staph, l.c. : 1022.
- 1.443 - P. OCHROPS Stapf et Hubb.: lac Tchad : Gillet, l.c., 9 : 469, 1962.

Rhynchelytrum

- 1.444 - RHYNCHELYTRUM GRANDIFLORUM Hochst.: Gillet, source de Dappo (feuille de Mongo), l.c., 9 : 463, 1962.

Sehima

- 1.445 - SEHIMA ISCHAEMOIDES Forsk.: Chevalier d'après Staph, l.c., 9 : 37, 1917.

Setaria

- 1.446 - SETARIA PLURINERVIS Stapf : Chevalier 9067 d'après Staph, l.c., 9 : 779,
1930.

Triticum

- (TRITICUM AESTIVUM L.); syn.: T. sativum Lam.: cultivé au nord du Lac Tchad (Bol, Massakory) - Blé.

IV. BIBLIOGRAPHIE BOTANIQUE

DU CHAD

1. FLORISTIQUE ET PHYTOSOCIOLOGIE

1881

- 1 - NACHTIGAL Dr. G.H. - Sahara et Soudan, traduction de J. Gourdault, t. 1, Tripolitaine, Fezzan, Tibesti, Kanem, Borkou et Bornou, 1 vol. in-8°, VIII + 552 pp. + 1 carte et 99 gravures sur bois, Hachette, Paris. (cite un certain nombre de plantes). L'édition en allemand de 1879 est plus complète.

1882

- 2 - ASCHERSON P. - Flora der Oasengruppe Kufra nach den Sammlungen und Beobachtungen von G. Rohlfs. Verh. bot. Ver. Prov. Brandenburg., 23 : 27-33 (cite 5 plantes récoltées par Nachtigal au Tibesti).

1901

- 3 - BONNET E. - Note sur les collections botaniques recueillies par la mission saharienne Foureau-Lamy. Bull. Museum hist. Nat., 7 : 280-284.

1902

- 4 - FOURREAU F. - D'Alger au Congo par le Tchad, 1 vol., 829 pp. + 170 fig. et 1 carte, Masson, Paris (quelques plantes citées).

1903

- 5 - DESTENAVE Lt Col. - Le Lac Tchad, 1ère partie : le lac, les affluents, les archipels, Rev. gén. Sci. pur. appl., 14 (12) : 649-662, av. 8 fig.

2ème partie : les habitants, la faune, la flore,
ibidem, 14 (13) : 717-727, av. fig.

6 - (NACHTIGAL Dr G.) - Le voyage de Nachtigal au Ouadai, traduction de Joost van Vollenhoven, Bull. Com. Afr. fr., 13 (suppl. 3 à 10 : Renseignements coloniaux et documents publiés par le Comité de l'Afrique française) : 49-72; 104-119; 135-146; 167-173; 180-197; 215-230; 247-255; 268-276 avec 1 carte.

7 - ANONYME - Les plantes à caoutchouc des colonies françaises, Rev. gén. Sci. pur. appl., 14 (7) : 350-351 (Landolphia).

1904

8 - CHEVALIER A. - De l'Oubangui au Lac Tchad à travers le bassin du Chari, La géographie, Bull. Soc. Géogr., 9 : 343-368 (quelques plantes citées).

1905

9 - CHEVALIER A. - Les végétaux utiles de l'Afrique tropicale française, vol. 1 (1), 1 vol. XV + 152 pp. + 15 fig. + 8 pl., Paris, 1905; vol. 1 (2), 1 vol., 194 pp. + 32 fig. + 1 carte, Paris, 1907; vol. 1 (3), 1 vol. VIII + 155 pp. + 24 fig. + tab. + 5 pl. h.-t., Paris, 1907; vol. 1 (8), 1 vol., XXXVII + 435 pp. + 36 fig., Paris, 1913 (en collaboration avec Teissonnier et Caille).

10 - FOURREAU F. - Documents scientifiques de la mission saharienne, Mission Fourreau-Lamy, t. 1, Observations astronomiques, Météorologie, Orographie, Hydrographie, Topographie, Botanique, 1 vol., IV + 551 pp. avec 122 fig. - (un atlas de 16 cartes forme un troisième volume).

1906

11 - HOCHREUTINER B.P.G. - Malvaceae et Bombacaceae novae vel mimus cognitae II, Ann. Conserv. Jard. bot. Genève, 10 : 15-25.

1907 - 1912

- 12 - CHEVALIER A. - *Novitates florae africanae. Plantes nouvelles de l'Afrique tropicale française décrites d'après les collections de M. Aug. Chevalier,*
Mém. Soc. Bot. fr., 2 (8, 8a, 8b, 8c, 8d) : 1-30 (1907);
31-109 (1908); 111-136 (1910); 137-245, + pl. I-V (inclus : W.-T. Swingle, le genre *Balsamocitrus* et un nouveau genre voisin, *Aeglopsis*) (1912).

1908

- 13 - CHEVALIER A. - *L'Afrique centrale française, récit du voyage de la mission, Mission Chari-Lac Tchad 1902-1904*, 1 vol., 776 pp. + cartes + 7 pl. + fig., A. Challamel, Paris (plantes citées).

- 14 - FREYDENBERG H. - *Le Tchad et le bassin du Chari,*
Thèse Fac. Sc. Paris, n° 41, sér. A, 9 avril 1908, 1 vol. VI + 189 pp. + 4 cartes et fig. (plantes citées).

1909 - 1913

- 15 - THISELTON-DYER W.T. - *Flora of Tropical Africa*, 6 (1), 1 vol., 1094 pp., Ashford (paru en 6 fascicules de 1909 à 1913 - comprend env. 30 spéc. tchadiens de Chevalier).

1911

- 16 - BENOIST R. - *Contribution à la flore des Acanthacées de l'Afrique française. I,*
Not. syst., 2 : 284-290 (Nelsonia au Tchad).

- 17 - CHEVALIER A. - *Sudania, Enumération des plantes récoltées en Afrique tropicale par M. Aug. Chevalier, de 1898 à 1910 inclus*, t. 1 (n° 1 à n° 12.000), 1 vol., VII + 209 pp., A. Challamel, Paris. (Tchad n° 8447 à 10.546).

- 18 - PELLEGRIN F. - *Collections botaniques rapportées par la Mission Tilho de la région Niger-Tchad,*
Bull. Mus. nat. Hist. nat., Paris, 17 : 459-466; ibidem, 17 : 566-571; ibidem, 18 : 46-50 (1912).

1913

- 19 - CHEVALIER A. - Etude sur la flore de l'Afrique centrale française
(Bassins de l'Oubangui et du Chari) t. 1, Mission Chari-Lac
Tchad (1902-1904), 1 vol., 451 pp., A. Challamel, Paris.

1914

- 20 - - Documents scientifiques de la mission Tilho (1906-1909), t.
III, 1 vol., VII + 484 pp. + fig., Larose, Paris (pp. 461-484,
les collections botaniques rapportées par la mission Tilho avec
indications sur les plantes utiles par F. Pellegrin (récoltes
du Dr Gaillard), av. 4 fig.).

1916 - 1917

- 21 - PRAIN D. - Flora of Tropical Africa, 6 (2), 1 vol., 371 p., London
(paru en 2 fascicules en 1916 et 1917 - comprend 7 Ficus du
Tchad récoltés par Chevalier).

1917

- 22 - URBAN I. - Geschichte des Königlichen Botanischen Museums zu Berlin-
Dahlem (1815-1913) nebst Aufzählung einer Sammlungen,
Beih. bot. Zbl., 34 : 1-457 (5 plantes récoltées par Nachtigal
au Tibesti en 1869).

1922

- 23 - ROTTIER Cap. - Etude sur le Tibesti,
Bull. Com. Etud. hist. scient. Afr. occid. fr., 1922, 1 :
26-36 + 3 pl.

1924

- 24 - PECAUD G. - Les boeufs du Lac Tchad,
Rev. Hist. nat. appl., 4 : 97-107 + ph. et pl. (plantes citées).

1926

- 25 - PELLEGRIN F. - Les affinités de la flore des sommets volcaniques du
Tibesti (Afrique centrale)
C.R. Acad. Sci., Paris, 182 : 337-338 (qq. pl. collect. Tilho).

- 26 - CHEVALIER A. - Note sur quelques Acacia africains,
Bull. Soc. Bot. Fr., 74 : 953 - 960 (incl. A. du Tchad).

1931

- 27 - CHEVALIER A. - Contribution à la flore du Borkou et du Tibesti,
Bull. Soc. bot. fr., 78 : 319-324 + 1 pl. ph. h.-t. (récoltes
Tarrieux).

1932

- 28 - GAGNIER Lt. - Le Tibesti, Essai d'étude géographique, 1 fasc. 69 pp. mss.
(cité par Maire).

- 29 - MAIRE R. - Plantes nouvelles du Tibesti (Mission Tilho et Dalloni),
Bull. Mus. Hist. nat., Paris, sér. 2, 4 : 903-911.

1933

- 30 - CHEVALIER A. - Le territoire géo-botanique de l'Afrique Nord-occidentale
et ses subdivisions,
Bull. Soc. bot. Fr., 80 : 4-46, av. 1 carte.

- 31 - CHEVALIER A. - Etudes sur les prairies de l'Ouest africain,
Rev. Bot. appl. Agr. trop., 13 (148) : 845-892, av. 7 pl. dt
1 carte géo-bot. W afric.; ibidem, 14 (149) : 17-48 et 14 (150):
109-137 (nombreuses graminées du Tchad).

1934

- 32 - LOUIS Lt. et MONOD T. - Notes botaniques sur la région nord de la subdivision
d'Ati (colonie du Tchad),
Bull. Ag. écon. Colon. auton. Terr. afr., 27 (302) : 593-637 +
1 pl. ph. h.-t., av. 2 cartes.

- 33 - SEROLE Lt. - Quelques mots de gorane et de Téda, 1 fasc. 77 pp. mss.
(cité par Maire).

1935

- 34 - REQUIN Lt. - Les ressources vivrières du Tibesti et leur répartition,
J. Colon. Armée Colon. réunis, 725 : 6-7; ibidem 727 : 4-5.

- 35 - STEBBING E.P. - The encroaching Sahara : the threat to the West african colonies - a paper read at the Evening Meeting of the Society on 4 March 1935 by Professor E.P. Stebbing,
Geogr. J., 1er sem. 1935 : 506-524 + 3 cartes et 4 pl.

1936

- 36 - MAIRE R. - Mission au Tibesti, 2ème volume, Botanique, Contribution à l'étude de la flore du Tibesti,
Mém. Acad. Sci. Inst. Fr., 62 : 1-39, 1935 (1936).

- 37 - ZOLOTAREVSKY B.N. - Compte-rendu sommaire sur les recherches de la Mission d'études de la Biologie des Acridiens dans la région du Tchad en 1935,
Bull. Soc. Hist. nat. Afr. N., 27 : 108-124 + 1 carte.

1937

- 38 - CHEVALIER A. - Les plantes magiques cultivées par les Noirs d'Afrique, J. Soc. Afric., Paris, 6 : 93-105 (*Drimiopsis aroidastrum*).

- 39 - MAIRE R. - Contributions à l'étude de la flore de l'Afrique du Nord, fascicule 25,
Bull. Soc. Hist. nat. Afr. N., 28 : 332-388 + 12 pl. (3 plantes du Tchad).

- 40 - MURAT M. - Végétation de la zone prédésertique en Afrique centrale (région du Tchad),
Bull. Soc. Hist. nat. Afr. N., 28 : 19-83 + 16 fig. et 9 pl.

1938

- 41 - CHEVALIER A. - Flore vivante de l'Afrique occidentale française, t. I, 1 vol., XXXII + 360 pp. + 51 fig., Paris.

1939

- 42 - CORTI R. - La raccolte botaniche nel sud Cirenaico del Prof. L. Di Caporriacco (1933 - Spediz. Marchesi) e del Prof. U. Monterin (1934 - R. Soc. geogr. Italiana) e la florula delle oasi di Cufra e del Gebel Auenat,
Nuovo G. bot. ital., n.s., 45 : CCII - CCXL avec 3 fig., 1938, (1939 - 4 plantes récoltées au Tibesti).

43 - LANGLOIS Lt. - Nomenclature des plantes recueillies sur les Tarsos Mohi et Chedideni, 1 fasc., 2 pp., mss, (cité par Maire).

44 - SCHNEIDER Cap. J. - Le Tibesti,
1 vol., 93 pp. + 8 pl., fig. croq. ou schém. + 4 pl. photos,
Publ. Soc. Rech. Congolaises, Brazzaville.

1942

45 - DESIO A. - Il Tibesti nord-oriental, 1 vol., 232 pp. + 45 fig. + 31 pl. +
2 cartes h.-t.
Reale Soc. Geogr. Ital., Roma. (pp. 201-215, le conoscenze
botaniche sul Tibesti settentrionale par R. Corti).

46 - GRIAULE M. - Notes biogéographiques sur le Lac Iro (A.E.F.),
C.-R. somm. séances Soc. biogéogr., 158-159 : 13-16.

1943

47 - MAIRE R. - Contribution à l'étude de la flore des montagnes du Sahara méridional,
Bull. Soc. Hist. nat. Afr. N., 34 : 134-141 (récoltes Monod
au Tibesti 1939-1940).

1945

48 - VAILLANT A. - La flore méridionale du Lac Tchad,
Bull. Soc. Etud. Cameroun, 9 : 13-98 + 10 pl. h.-t., I.F.A.N.,
Douala.

1947

49 - CHEVALIER A. - Les Jujubiers ou Ziziphus de l'Ancien monde et l'utilisation de leurs fruits,
Revue Bot. appl. Agric. trop., 301-302 : 470-483, av. 1 pl.

50 - JACQUES-FELIX H. - La vie et la mort du Lac Tchad,
Bull. Agron. n° 3, 1 vol., 95 pp., av. 57 fig., Section technique d'Agricul. trop., Nogent-sur-Marne.

1949

- 51 - CHEVALIER A. - Graminées nouvelles de l'Afrique occidentale et centrale,
Revue Bot. appl. Agric. trop., 317-318 : 124-135, av. 4 pl.
- 52 - RECEVEUR M. - Note sur : 1° les feux de brousse en fonction de l'élevage.
2° Rotation amélioration des pâturages et transhumance saisonnière au Tchad,
Bull. agric. Congo belge, 40 : 1951-1964 (schéma phytogéographique du Tchad).

1950

- 53 - AUBREVILLE A. - Flore forestière soudano-guinéenne A.O.F. - Cameroun -
A.E.F., 1 vol., 523 pp. + 40 cartes + 115 pl., Paris. (Récoltes
Aubréville, Chevalier, Creach, de Ganay).
- 54 - AUBREVILLE A. et PELLEGRIN F. - Nouveautés africaines,
Not. Syst., 14 : 56-62 (Albizia boromoensis du Tchad).
- 55 - CHEVALIER A. - Sur quelques Crinum's de l'Afrique tropicale,
Revue Bot. appl. Agric. trop., 337-338 : 610-625 + 6 photos.
- 56 - MAIRE R. et MONOD Th. - Etudes sur la flore et la végétation du Tibesti,
Mém. Inst. fr. Afr. noire, 8, 1 vol., 140 pp. + 6 pl. + tabl.
+ fig., Dakar.

1951

- 57 - CHEVALIER A. - Sur une composée du G. Epaltes vivant près des lagunes
plus ou moins natronées sur les confins S-E du Sahara méri-dional,
Rev. Bot. appl. Agric. trop., 347 - 348 : 541.

1955

- 58 - GUICHARD K.M. - Habitats of the Desert Locust in western Libya and
Tibesti,
Anti-Locust Bull., 21, 33 pp.

1956

- 59 - CHEVASSUT G. et QUEZEL P. - Récoltes botaniques au Tibesti,
Mém. Off. nat. anti-acrid., Alger, 7, 1 fasc., 18 pp. + 3 pl.

- 60 - KOECHLIN J. - Rapport de mission botanique dans le territoire du Tchad,
novembre-décembre 1955,
Bull. Inst. Etud. centrafr., n.s., 12 : 133-199 av. 5 fig.
(voir aussi P. Receveur, A.E.F., Territoire du Tchad, Service
de l'Elevage, Rapport annuel 1955, 1 vol., 157 pp. + tabl.
(p. 107-128)).
- 61 - QUEZEL P. - Plantes recueillies dans le Massif de l'Ennedi par M. Dalloni,
Trav. Inst. Rech. sahar., 14 : 197-199 + 1 pl.
- 1957
- 62 - BRUNEAU DE MIRE Ph. et QUEZEL P. - La végétation des points d'eau perma-
nents de la portion orientale du Sahara méridional,
J. Agric. trop., 4 : 632-644 + 3 fig.
- 63 - CHAPELLE J. - Nomades noirs du Sahara,
Recherches en Sc. Humaine, 10, 1 vol. 449 p., 1 carte h.-t.,
ph. (plantes : 192-194).
- 64 - GILLET H. - Compte-rendu sommaire d'une mission dans le Massif de l'Ennedi
(Nord-Tchad) et au Djebbel Marrah (Soudan),
J. Agric. trop., 4 : 458-464.
- 65 - GILLET H., BRUNEAU DE MIRE Ph. et QUEZEL P. - A propos de quelques
vestiges d'une flore montagnarde africaine sur les sommets de
l'Aïr et du Tibesti,
J. Agric. trop., 4 : 152-156 (espèces nouvelles).
- 66 - MONOD Th. - Les grandes divisions chorologiques de l'Afrique,
C.S.A.-C.C.T.A., Pub., 24, 1 vol. 167 pp., 3 tabl.
- 67 - QUEZEL P. - Plantes nouvelles du Tibesti,
Bull. Soc. Hist. nat. Afr. N., 48 : 82-104.
- 68 - QUEZEL P. - Présence d'une flore orophile résiduelle sur les sommets de
l'Emi-Koussi (massif du Tibesti, Sahara),
C.r. hebd. Séanc. Acad. Sci., Paris, 245 : 1655-1657.
- 69 - VAILLANT A. - L'amélioration des pâturages et du bétail bovin dans les
régions tchadiennes, au sud du Sahara (Diamaré, Logone-Charî,
Mandara),
Journ. Agr. Trop. bot. appl., 4 : 69-82, av. 2 pl.

1958

- 70 - GILLET H. - Une enclave floristique soudanienne dans le Massif de l'Ennedi (Nord-Tchad).
C. r. somm. Séanc. Biogéogr., 301 : 172-177.
- 71 - GILLET H. - Rapport sur une mission scientifique dans l'Ennedi et au Mourdi (Nord-Tchad)
J. Agric. trop., 5 : 768-782.
- 72 - GILLET H. - Sur quelques plantes relicttes du Massif de l'Ennedi (Nord-Tchad),
C. r. somm. Séanc. Soc. Biogéogr., 307 : 63-68.
- 73 - QUEZEL P. et coll. - Mission botanique au Tibesti,
Mém. Inst. Rech. sahar., 4, 1 vol., 357 pp., + 30 ph. h.-t.,
8 cartes, 5 schémas, 29 tabl. et 12 pl., Alger.
- 74 - QUEZEL P. et MONNIER P. - Une Spergulaire nouvelle du Tibesti,
Bull. Soc. Hist. nat. Afr. N., 49 : 279-285, av. 2 fig.
- 75 - ANONYME - FAO/UNESCO Desert Locust Ecological Survey Mission 1958 :
Preliminary Report on the First Survey - Chad Territory, Sudan,
Ethiopia.

1959

- 76 - BRUNEAU DE MIRE Ph. et QUEZEL P. - Sur quelques aspects de la flore résiduelle du Tibesti, les fumerolles du Toussidé et les lappias volcaniques culminaux de l'Emi-Koussi,
Bull. Soc. Hist. nat. Afr. N., 50 : 126-145, av. 1 carte.
- 77 - BRUNEAU DE MIRE Ph. et QUEZEL P. - Sur la présence de Erica arborea sur les sommets de l'Emi-Koussi (Massif du Tibesti),
C. r. somm. Séanc. Biogéogr., 315 : 66-70.
- 78 - BRUNEAU DE MIRE Ph. et QUEZEL P. - Trois graminées nouvelles des sommets de l'Emi-Koussi (Massif du Tibesti),
Bull. Soc. Bot. Fr., 106 : 135-140.
- 79 - GILLET H. - Découverte de nouvelles plantes relicttes dans le Massif de l'Ennedi (Nord-Tchad),
C. r. somm. Séanc. Soc. Biogéogr., 311 - 313 : 27-34.

80 - GILLET H. - Une mission scientifique dans l'Ennedi (Nord-Tchad) et en Oubangui,
J. Agric. trop., 6 : 505-573.

81 - QUEZEL P. - Nouvelle contribution à la flore du Tibesti,
Bull. Soc. Hist. nat. Afr. N., 50 : 19-33, av. 2 fig.

82 - QUEZEL P. - La végétation de la zone Nord-Occidentale du Tibesti,
Trav. Inst. Rech. sah., 18 : 75-107 + 4 pl. ph. h.-t.

1960

83 - BRUNEAU DE MIRE Ph. - Note préliminaire sur l'étage culminal du Djebel Marra (Sudan) et ses affinités avec les hauts sommets du Tibesti,
C. r. somm. Séanc. Soc. Biogéogr., 321 - 322 : 11-18.

84 - CARVALHO G. et GILLET H. - Catalogue raisonné et commenté des plantes de l'Ennedi (Tchad septentrional),
J. Agric. trop., 7 : 49-96 + 1 carte; ibidem : 193-240 et Bull. h.s. Off. anti-acrid. Alger, 1 vol. 158 pp. + 1 carte et 6 pl. ph. h.-t.

85 - GILLET H. - Etude des pâturages du ranch de l'Ouadi Rimé (Tchad)
J. Agric. trop., 7 : 465-528 av. 4 cartes, 2 fig. et 4 pl. photos.

86 - QUEZEL P. - Flore et palynologie saharienne. Quelques aspects de leur signification biogéographique et paléoclimatique,
Bull. Inst. fr. Afr. Noire, 22 : 353-360.

1961

87 - BRUNEAU DE MIRE Ph. et QUEZEL P. - Remarques taxonomiques et biogéographiques sur la flore des montagnes de la lisière méridionale du Sahara et plus spécialement du Tibesti et du Djebel Marra,
J. Agric. trop., 8 : 110-133, av. 2 cartes et 2 pl.

88 - CAPOT - REY R. - Borkou et Ounianga, Etude de géographie régionale,
Inst. Rech. Sah., Mém. 5, 1 vol. 182 pp. 10 pl. ph., 40 fig.
(végétation : 65-71 av. 1 carte).

- 89 - GILLET H. - Flore sahélienne tchadienne : un essai d'analyse biogéographique,
C. r. somm. Séanc. Soc. Biogéogr., 330 : 7-21.
- 90 - GILLET H. - Compte-rendu d'une mission sur un emplacement proposé pour le ranch du Kanem (2ème version),
J. Agric. trop., 8 : 303-337, av. cartes, fig. et ph.
- 91 - GILLET H. - Pâturages sahéliens, le ranch de l'Ouadi Rimé,
J. Agric. trop., 8 : 465-536 et 557-692, av. cartes, fig. et ph.
- 92 - QUEZEL P. - Contributions à la Flore de l'Afrique du Nord.
VI. Contribution à la Flore du Sahara,
Bull. Soc. Hist. nat. Afr. Nord, 52 : 225-232 (*Marsilea aegyptiaca* au Borkou).

1962

- 93 - BACQUIER Lt. - Pâturages et points d'eau du Djourab,
Rapport dactyl., I.E.M.V.T., Fort-Lamy - Farcha.
- 94 - GILLET H. - Végétation, agriculture et sol du centre Tchad. Feuilles de Mongo-Melfi - Bokoro - Guera,
J. Agric. trop., 9 : 451-501.
- 95 - GILLET H. - Le Tchad,
Sc. nat., Paris, 51 : 3-9 + photos (*Commelina*).
- 96 - GILLET H. - A propos de notre couverture : un arbuste étrange de l'Afrique sèche tropicale l'*Adenium obesum*,
Sc. Nat. Paris, 51 : 10.
- 97 - LEBEUF J.-P. - Pipes et plantes à fumer chez les Kotoko,
Notes Afr., 93 : 16-17 (*Datura metel* et tabac).
- 98 - LE ROUVREUR A. - Sahariens et Sahéliens du Tchad, 1 vol. 467 pp., 32 ph.,
8 pl. croquis, 32 cartes, 60 tabl.,
L'Homme d'outre-mer, n. s., 5, Berger-Levrault, Paris (plantes : 27; 33-38; 438-439).
- 99 - PIAS J. - Les sols du Moyen et Bas Logone, du Bas Chari, des régions riveraines du Lac Tchad et du Bahr el Ghazal,
Mém. ORSTOM, 2, Commission scientifique du Logone et du Tchad, 1 vol. XI + 438 pp., cartes, tabl., ph. (:37-57, végétation; : 412-420, cultures vivrières).

1963

- 100 - GILLET H. - Végétation, agriculture et sol du centre et du sud Tchad,
Feuilles de Miltou, Dagela, Koumra, Moussafoyo,
J. Agric. trop., 10 : 52-160 + 4 cartes + 18 pl. ph.

- 101 - KEAY R.W.J. - The Nigerian species of Aloë,
Kew Bull., 17 (1) : 65-69 (*A. paludicola* Chev.).

- 102 - MOSNIER M. - Etude agrostologique des fermes du Service de l'Agriculture
de la République du Tchad, 1 vol. miméogr., 80 pp., Institut
d'Elevage et de Médecine vétérinaire des Pays tropicaux,
Maisons-Alfort, Seine.

1964

- 103 - BEGUE L. - Chronique phytogéographique - la végétation forestière du
Tchad,
Bois Forêts Trop., 95 : 61-65 + ph.

- 104 - GILLET H. - Pâturages et faune sauvage dans le nord Tchad (rapport de
mission),
J. Agric. trop., 11 : 155-175 6 pl. ph. + 4 cartes.

- 105 - GRONDARD A. - La végétation forestière du Tchad,
Bois Forêts Trop., 93 : 15-34 + cartes et photos.

- 106 - LEROY J. et GILLET H. - Sur deux plantes de la pharmacopée tchadienne
(*Lepidium sativum* et *Nigella sativa*),
J. Agric. trop., 11 : 202-204.

- 107 - QUEZEL P. - Contribution à l'étude de l'endémisme chez les phanérogames
sahariens,
C. r. somm. Séanc. Biogéogr., 359 : 89-103 + 3 cartes (incl.
Tibesti).

- 108 - QUEZEL P. et coll. - Carte internationale du tapis végétal.
Feuille de Largeau (1/1.000.000e) carte I.G.N. éditée sous la
direction de M. GAUSSEN.

1965

- 109 - BOURREIL P. et GILLET H. - Sur la présence d'un *Aristida* d'Ethiopie et
d'Afrique australe dans le Massif de l'Ennedi (Nord-Tchad),
J. Agric. trop., 12 : 108-113, av. 1 carte.

110 - CABOT J. - Le bassin du moyen Logone. Végétation : 1-68 in :Mém. ORSTOM, 8, 1 vol. 327 p., 20 pl. ph., 17 cartes, 46 fig., 1 carte dépl. coul.

111 - COUGOULIS J.N. - Programme élargi d'assistance technique - F.A.O., n° 1959. Rapport au Gouvernement de la République du Tchad sur l'Amélioration des principales pistes de bétail de la région Est du pays, 1 fasc., 15 pp., Rome,

112 - GILLET H. - Au royaume de la pierre : le mont Aloba, Sc. Nat., Paris, 69 : 24-35, av. 1 carte et 10 ph. (quelques plantes citées).

113 - GILLET H. - L'oryx algazelle et l'Addax au Tchad, Terre Vie, 1965, 3 : 257-272 (nombreuses plantes citées).

114 - QUEZEL P. - La végétation du Sahara - du Tchad à la Mauritanie, 1 vol., XI + 333 pp., av. 72 fig., 15 cartes et 93 tabl., Fischer, Stuttgart.

1966

115 - AUDRU J. - Note écologique sur l'*Ischaemum amethystinum* J.P. Lebrun, J. Agric. trop., 13 : 56-58.

116 - BOSSER J. et RAYNAL J. - Sur deux *Aponogeton dioïques* d'Afrique et Madagascar, Adansonia, 6 : 153-159, av. 2 pl.

117 - GASTON A. et coll. - Etude agrostologique du Kanem (République du Tchad), Etude agrostologique n° 11, 1 vol. minéogr., 176 pp., et carte couleurs, Institut d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux, 94, Maisons-Alfort.

118 - JACQUES-FELIX H. et LEBRUN J.P. - Graminées nouvelles ou peu connues d'Afrique tropicale, J. Agric. trop., 13 : 39-55, av. 5 fig.

119 - LEONARD J. - The 1964-65 Belgian Trans-Saharan Expedition, Nature, London, 209 : 126-128.

120 - ROSS J.H. - *Acacia ataxacanta* DC. in Africa, with particular reference to Natal, South Africa, Webbia, 21 (2) : 629-652 + 5 fig. (1 loc. au Tchad : Abéché).

- 121 - SCHOLZ H. - Beitrag zur Flora des Tibesti-Gebirges (Tchad),
Willdenowia, 4 : 183-202.
- 122 - SCHOLZ H. - Quezelia, eine neue Gattung aus der Sahara (Cruciferae,
Brassicaceae, Vellinae),
Willdenowia, 4 : 205-207 + 1 fig.
- 123 - ANONYME - Région de Recherches Vétérinaires et Zootechniques d'Afrique
Centrale - Rapport annuel 1966, 3 - Agrostologie : Etude de
Certains Pâturages Tchadiens, 1 vol. miméogr., 136 p.

1967

- 124 - AUDRU J. et coll. - Ensembles pastoraux du Logone et du Moyen Chari
(République du Tchad).
Etude Agrostologique n° 16, 1 vol. méméogr., 210 pp. et carte
couleurs, Institut d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des
Pays Tropicaux, 94, Maisons-Alfort, 1966 (1967).
- 125 - COPPENS Y. et KOENIGUER J.C. - Sur les flores ligneuses disparues
plio-quaternaires du Tchad et du Niger,
C.-R. Acad. Sci., D., 265 (18) : 1282-1285, av. 1 carte.
- 126 - GASTON A. et coll. - Etude agrostologique du Kanem (Préfecture du Kanem
au Sud du 16ème parallèle et Préfecture du Lac),
Etude agrostologique n° 19 (rapport préliminaire), 1 vol.
miméogr., 88 pp., et carte, Institut d'Elevage et de Médecine
Vétérinaire des Pays Tropicaux, 94, Maisons-Alfort.
- 127 - GASTON A. et coll. - Etude agrostologique des pâturages de la zone de
transhumance de l'Ouadi-Haddad,
Etude Agrostologique n° 20, 1 vol. miméogr., 64 pp., et carte,
Institut d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux
94, Maisons-Alfort.
- 128 - GILLET H. - Essai d'évaluation de la biomasse végétale en zone sahélienne
(végétation annuelle),
J. Agric. trop., 14 : 123 - 158 + 1 carte et pl. ph. h.-t.
(concerne surtout le Tchad).

- 129 - LEONARD J. - Ergebnisse der belgischen Transsahara - Expedition,
Umschau in Wissenschaft und Technik, 67 : 296.
- 130 - SCHOLZ H. - Baumbestand, Vegetationsgliederung und Klima des Tibesti -
Gebirges,
Berliner Geogr. Abhandl., 5 : 11-16.
- 131 - Auteurs multiples - Région de Recherches Vétérinaires et Zootechniques
d'Afrique Centrale, Rapport annuel 1967 - 1. Recherches et
Productions (suite) - I.E.M.V.T., Laboratoire de Farcha, 1 vol.
miméogr. (agrostologie : 312-368).

1968

- 132 - CARTER M.G. et MACLEROY G.B. - Exploitation des pâturages naturels et
du bétail dans le bassin du Tchad,
Etude préparée par l'U.S. Department of Agriculture en coopéra-
tion avec l'U.S. Agency for international development,
Washington, D.C., 1 fasc. 72 p., 8 cartes, 1 tabl.
- 133 - GILLET H. - Tchad et Sahel Tchadien,
Acta phyt. Suecica, 54 : 54-58, av. 1 fig. (in Hedberg I. et O.,
Conservation of Vegetation in Africa South of the Sahara).
- 134 - GILLET H. - Le peuplement végétal du massif de l'Ennedi,
C.-R. somm. séances Soc. biogéogr., 383-388 : 95-106, av. 1
carte (*Geigeria acaulis*).
- 135 - GILLET H. - Le peuplement végétal du massif de l'Ennedi (Tchad),
Mém. Muséum Paris, nouv. sér., B, 17, 1 vol. 206 p., av. 1 car-
te frontispice, 1 carte h.-t., 33 pl. ph. h.-t., 22 pl. dessins
+ 1 carte ph. (: 160 bis), nbx tableaux.
- 136 - JOVET-AST S. - Contribution à l'étude des eaux douces de l'Ennedi.
2. Lemnaceae,
Bull. I.F.A.N., 30 A (3) : 830-847, av. 3 ph. et 3 fig.
(*Wolfiella monodii*).
- 137 - Auteurs multiples - Région de Recherches Vétérinaires et Zootechniques
d'Afrique Centrale, Rapport annuel 1968, 2. Laboratoire de
Farcha, 1 vol. miméogr. (Service agrostologique : 357-395)
(par A. GASTON).

1969

- 138 - BOURREIL P. et GILLET H. - Caractères morpho-anatomiques d'Aristida rhiniochloa Hochstetter d'après des spécimens du massif de l'Ennedi (Nord Tchad),
Journ. Agr. Trop. Bot. appl., 16 (1) : 22-47, av. 7 pl.
- 139 - GILLET H. - La végétation du parc national de Zakouma (Tchad) et ses rapports avec les grands mammifères,
La Terre et la Vie, 116 (4) : 373-485, av. 9 tabl. et 75 fig.
- 140 - LEONARD J. - IV - La Flore : 110-116, av. 13 ph. in :
Expédition scientifique belge dans le désert de Libye. Jebel Uweinat 1968-1969,
Africa-Tervuren, 15 (4). (incl. Tchad)
- 141 - LEONARD J. - Aperçu sur la végétation du Lac Tchad. Complément au chapitre 1 de la monographie hydrologique du Lac Tchad,
1 fasc. 11 p., O.R.S.T.O.M., Paris.
- 142 - VAYSSIÈRE P. - Présentation d'ouvrage : le peuplement végétal du massif de l'Ennedi par M. Gillet,
C.R. hebd. Acad. Agricult. France, 55 (1) : 44-47 (avec remarques de Aubert).
- 143 - VAYSSIÈRE P. - présente "Le peuplement végétal du Massif de l'Ennedi"
de M. Hubert Gillet,
C.-R. mens. Acad. Sc. Outre-Mer, 29 : 30-32.
- 144 - Auteurs multiples - Région de Recherches Vétérinaires et Zootechniques d'Afrique Centrale, Rapport annuel 1969, 1 (suite) (agrostologie : 345-378) (par A. Gaston).

1970

- 145 - GASTON A. - Pâturages du sud-est tchadien. Région à l'Est du Mandoul,
1 fasc. méméogr. 122 p., I.E.M.V.T., 94, Maisons-Alfort.
- 146 - GILLET H. - Aspects biogéographiques du Parc National de Zakouma (Tchad),
C.-R. séances Soc. Biogéogr., 45-46 (395-403) : 111-123, av.
2 cartes (1968-69, paru 1970).
- 147 - HEPPER F.N. - Plant life on sandbank and papyrus swamps,
The Geographical magazine, : 577-582, av. 1 carte, ph.
coul. et noir et blanc.

- 148 - MALEY J. - Contributions à l'étude du Bassin tchadien. Atlas de pollens du Tchad,
Bull. Jard. Bot. Nat. Belg., 40 (1) : 29-48 et 25 pl. ph. h.-t.
- 149 - PIAS J. - La végétation du Tchad. Ses rapports avec les sols.
Variations paléobotaniques au quaternaire,
Trav. et Doc. O.R.S.T.O.M., 6, contribution à la connaissance du bassin tchadien, 1 fasc. 47 p., 10 fig., 1 carte couleurs 1/500.000e.
- 150 - TUBIANA M.-J. - La pratique actuelle de la cueillette chez les Zaghawa du Tchad,
Journ. Agr. trop. Bot. appl., 16 (2-3-4-5) : 55-83, av. 9 pl. ph. h.-t. (1969 paru 1970).
- 151 - DEPIERRE D. et GILLET H. - Désertification de la zone sahélienne au Tchad (Bilan de dix années de mise en défens),
Bois, Forêts Trop., 139 : 3 - 25, av. 10 ph. et graphiques et tabl.

2. PLANTES CULTIVEES ET PLANTES UTILES

(Sélection de références)

- 1 - BEZOT P. - 1965 - Six années d'expérimentation variétale sur arachide dans les zones centre et est du Tchad (1957-1962),
Agron. trop. Nogent, 20 : 24-30, av. 1 carte.
- 2 - BEZOT P. - 1965 - La zone arachidière au Tchad, étude d'ensemble, recherche d'un système valable de rotation culturale,
Agron. trop. Nogent, 20 : 31-48.
- 3 - BEZOT P. - 1966 - Les recherches rizicoles au Tchad,
Agron. trop. Nogent, 21 : 70-92, av. 3 fig.
- 4 - CATHERINET M. - 1954 - Quelques rites agricoles chez les Banana-Kolon et les Marba de la région du Logone (Tchad),
Notes Afr., 62 : 40-42, av. 2 fig. [Pl. magiques et aliment.]

- 5 - CHARTON, ROEHRICH O. et ROBERTY G. - 1946 - Le cotonnier dans la colonie du Tchad,
Revue Bot. appl. Agric. trop., 285 - 286 : 300-304.
- 6 - CREAC'H F. - 1940 - Le Balanites aegyptiaca. Ses multiples applications au Tchad,
Revue Bot. appl. Agric. trop., 228 - 229 : 578-593.
- 7 - CREAC'H P. - 1941 - Aliments et Alimentation des Indigènes du Moyen Tchad,
Thèse Doc. Et. Pharm., Fac. Méd. Marseille, 1 vol. in-8°,
231 pp., av. 41 fig., Leconte, Marseille.
- 8 - DUSSEAU A. et MAGNANT C. - 1941 - Etude caryologique et dénombrement chromosomique chez une Phaséolée : Voandzeia subterranea Thouars,
C. r. hebd. Séanc. Acad. Sci., Paris, 212 : 455-456.
- 9 - GAUTIER J. - 1946 - La culture du cotonnier en Afrique équatoriale française,
Revue Bot. appl. Agric. trop., 279-280 : 3-10.
- 10 - JACQUES-FELIX H. - 1950 - Pour une enquête sur le voandzou (Voandzeia subterranea Thou.),
Agron. Trop. Nogent, 5 : 62-73 + carte et fig.
- 11 - KOPP A. - 1940 - L'exploitation de la Gomme au Territoire du Tchad,
Revue Bot. appl. Agric. trop., 228 - 229 : 564-578.
- 12 - MICHON P. - 1968 - Les gommiers au Tchad,
Bois, Forêts Trop., 117 : 27-30, av. 3 ph. et 1 carte.
(Acacia senegal et A. laeta).
- 13 - NAIMBAYE R. - 1967 - Les deux grands produits d'exploitation 1 - le coton, base vitale de l'économie,
Europe - France - Outre-Mer, 450 - 451 : 25-26.
- 14 - OUTMAN I. - 1967 - Un produit qui prend de l'importance dans l'économie;
la gomme,
Europe - France - Outre-Mer, 450 - 451 : 30 et 35.
- 15 - PAIRAULT C. - 1966 - Boum le Grand, village d'Iro,
Trav. et Mém. Inst. Ethnologie, Univ. Paris, 73, 1 vol.,
470 p., 225 fig. [cite qq. pl. utiles].

- 16 - VENAUT G. - 1946 -- La gomme arabique dans la région du Tchad,
Agron. trop. Nogent, 1 : 179 - 181, av. 1 carte.
- 17 - ANONYME - 1967 - Le coton dans l'économie de l'Afrique noire et de
Madagascar,
Europe - France - Outre-Mer, 446 (pour le Tchad, voir pp.
36-38; 40; 59).
- -----

V - II N D E X D E S (C A R T E S

	<u>Pages</u>
<i>Aldrovanda vesiculosa</i> L.	37
<i>Cadaba glandulosa</i>	25
<i>Chascanum marrubiifolium</i> Fenzl. ex Walp.	177
<i>Cleome scaposa</i> DC.	21
<i>Crotalaria microphylla</i> Vahl	95
<i>Entolasia olivacea</i> Stapf	235
<i>Gardenia subacaulis</i> Stapf et Hutch.	133
<i>Geigeria acaulis</i> Oliv. et Hiern	145
<i>Melanthera elliptica</i> O. Hoffm.	141
<i>Morettia philaeana</i> (Del.) DC.	31
<i>Rotala pterocalyx</i> A. Raynal	49
<i>Schizachyrium urceolatum</i> (Hack.) Stapf	245
<i>Scholleropsis lutea</i> H. Perr.	193
<i>Solanum albicaule</i> Kotschy ex Duval	159
<i>Trapa natans</i> L.	53
<i>Xerophphis nilotica</i> (Stapf) Keay	127

VI - T INDEX D E S FAMILLES

- A -	P.	- C -	P.
Acanthaceae	172	Caesalpiniaceae	80
Actiniopteridaceae	17	Campanulaceae	153
Adiantaceae	16 et 17	Capparidaceae (= Capparaceae)	23
Agavaceae	199	Caricaceae	61
Aïzoaceae	40	Caryophyllaceae	39
Alismataceae	183	Celastraceae	110
Aliiaceae (= Liliaceae)	189	Ceratophyllaceae	20
Amaranthaceae	44	Chenopodiaceae	43
Amaryllidaceae	197	Cochlospermaceae	57
Ampelidaceae (= Vitaceae) ...	112	Combretaceae	63
Anacardiaceae	117	Commelinaceae	185
Annonaceae	19	Compositae (= Asteraceae)....	138
Apiaceae (= Umbelliferae) ...	119	Convolvulaceae	161
Apocynaceae	121	Crassulaceae	34
Aponogetonaceae	184	Cruciferae (= Brassicaceae) .	33
Araceae	195	Cucurbitaceae	58
Araliaceae	119	Cyperaceae	202
Aristolochiaceae	23	- D -	
Asclepiadaceae	122	Davalliaceae	16
Asteraceae (= Compositae) ...	138	Dilleniaceae	57
Azollaceae	16	Dioscoreaceae	199
- B -			
Balsaminaceae	47	Dipterocarpaceae	61
Bignoniaceae	170	Droseraceae	35
Bixaceae	57	- E -	
Bombacaceae	69	Ebenaceae	120
Boraginaceae	154	Elatinaceae	35
Brassicaceae (= Cruciferae) ..	33	Eriocaulaceae	188
Burmanniaceae	201	Euphorbiaceae	74
Burseraceae	115	- F -	
Butomaceae	183	Fabaceae (= Papilionaceae) ..	87
		Flacourtiaceae	58

- G -	P.	- M -	P.
Gentianaceae	152	Moraceae	109
Geraniaceae	47	Moringaceae	29
Gramineae (= Poaceae)	218	Myrtaceae	62
Guttiferae	66	- N -	
- H -			
Haloragaceae	55	Najadaceae	185
Hippocrateaceae	111	Nyctaginaceae	56
Hydrocharitaceae	183	Nymphaeaceae	20
Hydrophyllaceae	154	- O -	
Hypericaceae	65	Ochnaceae	61
Hypoxidaceae	200	Olacaceae	111
- I -			
Iridaceae	198	Oleaceae	121
Irvingiaceae	115	Onagraceae	52
Isoetaceae	17	Ophioglossaceae	15
- L -			
Labiatae (= Lamiaceae)	180	Opiliaceae	111
Lamiaceae (= Labiatae)	180	Orchidaceae	201
Lauraceae	19	Orobanchaceae	169
Lemnaceae	197	Oxalidaceae	47
Lentibulariaceae	170	- P -	
Liliaceae	189	Palmae	200
Lobeliaceae	154	Papilionaceae	87
Loganiaceae	120	Passifloraceae	58
Loranthaceae	112	Pedaliaceae	171
Lythraceae	47	Periplocaceae	122
- M -			
Malvaceae	69	Plumbaginaceae	153
Marantaceae	189	Poaceae (= Gramineae)	218
Marsileaceae	15	Polygalaceae	33
Melastomataceae	62	Polygonaceae	42
Meliaceae	116	Pontederiaceae	192
Menispermaceae	20	Portulacaceae	42
Menyanthaceae	153	Potamogetonaceae	185
Mimosaceae	83	Primulaceae	153
Molluginaceae (= Aizoaceae) ..	40	Proteaceae	57
		(Ptéridophytes)	15
- R -			
Ranunculaceae		Ranunculaceae	20
Rhamnaceae		Rhamnaceae	112

- R -	p.	- X -	p.
Rosaceae	79	Xyridaceae	188
Rubiaceae	125	- Z -	
Rutaceae	114	Zingiberaceae	189
- S -			
Salicaceae	108	Zygophyllaceae	73
Salvadoraceae	111		
Sapindaceae	117		
Sapotaceae	120		
Saxifragaceae			
Scrophulariaceae	165		
Smilacaceae	195		
Solanaceae	156		
Sphenocleaceae	153		
Sterculiaceae	68		
- T -			
Taccaceae	201		
Thelypteridaceae	16		
Thymeleaceae	55		
Tiliaceae	66		
Trapaceae	52		
Turneraceae	23		
- U -			
Ulmaceae	108		
Umbelliferae (= Apiaceae)....	119		
Urticaceae	110		
- V -			
Vahliaceae	35		
Verbenaceae	176		
Vitaceae	112		

VII - INDEX DES GENRES

-	P.	-	P.	-	P.
- A -					
Abrus	104	<i>Allophylus</i>	117	<i>Antidesma</i>	74
Abutilon	69	<i>Allotropis</i>	231	<i>Antigonum</i>	42
Acacia.....	85 & 87	<i>Aloë</i>,	191	<i>Apochaete</i>	220
Acalypha	77	<i>Alternanthera</i>	46	<i>Aponogeton</i>	184
Acanthospermum ..	140	<i>Alysicarpus</i>	107	<i>Aptosimum</i>	165
Acanthus	174	<i>Amaranthus</i>	44 & 46	<i>Arachis</i>	105
Acrachne	225	<i>Amblygonocarpus</i> ..	84	<i>Aristida</i>	221
Achyranthes	45	<i>Ambrosia</i>	148	<i>Aristolochia</i>	23
Acidanthera	198	<i>Ammania</i>	47	<i>Arnebia</i>	156
Acroceras	232	<i>Ammocharis</i>	198	<i>Ascolepis</i>	202
Actinopteris ...	17	<i>Amorphophallus</i> ..	195	<i>Asparagus</i>	192
Adansonia	69	<i>Ampelocissus</i>	112	<i>Aspilia</i>	139 & 151
Adenanthera	87	<i>Anadelphia</i>	252	<i>Astripomoea</i>	162
Adenia	58	<i>Anagallis</i>	153	<i>Asystasia</i>	174
Adenium.....	121	<i>Anchomanes</i>	196	<i>Azadirachta</i>	116
Adenodolichos ...	103	<i>Andira</i>	88	<i>Azolla</i>	16
Adiantum	16 & 17	<i>Andropogon</i>	248	- B -	
Adina	129	<i>Aneilema</i>	185	<i>Bacopa</i>	166
Aerva	44 & 47	<i>Anethum</i>	119	<i>Balanites</i>	73
Aeolanthus	181	<i>Aniseia</i>	162	<i>Basilicum</i>	180
Aeschynomene	105	<i>Anisopappus</i>	143	<i>Bauhinia</i>	80
Afzelia	82	<i>Annona</i>	19	<i>Beckeropsis</i>	241
Ageratum	150	<i>Anogeissus</i>	65	<i>Belonophora</i>	129
Albizia	86	<i>Antephora</i>	242	<i>Bergia</i>	35
Albuca	191	<i>Anthericum</i>	189 & 192	<i>Bidens</i>	138 & 152
Alchornea	77	<i>Anthocleista</i>	120	<i>Biophytum</i>	47
Aldrovanda	35	<i>Antiariis</i>	110	<i>Bistella</i>	35
Alectra	167	<i>Anticharis</i>	165	<i>Bixa</i>	57
Allamanda	122				

	P.		P.		P.
- B -					
Blainvillea	139	Carica	61	Cocculus	20
Blepharis	174	Carissa	121	Cochlospermum	57
Blumea	147	Cassia	80	Coelorrhachis	244
Boerhavia	56	Cassytha	19	Coldenia	154
		Cathormion	87		
Bombax	69	Ceiba	69	Colocasia	196
Bombacopsis	69	Celosia	44	Combretum	63 & 65
Borassus	200	Celtis	108	Commelinaceae	186
Borreria	136	Cenchrus	242	Commicarpus	56
Boscia	29	Centrostachys	45	Commiphora	115
Boswellia	115	Cephalostigma	153	Convolvulus	161
Bothriochloa	247	Ceratonia	83	Conyza	140
Bougainvillea	56	Ceratophyllum	20	Corchorus	67
Brachiaria	237	Ceratopteris	16	Cordia	154
Brachyachne	228	Ceratotheca	172	Coreopsis	138
Brachystelma	124	Ceropegia	124	Cornulaca	43
Breynia	78	Ceruana	140	Costus	189
Bridelia	74	Chascanum	179		
Buchnera	168	Chasmanthera	23	Courtoisia	214
Bulbostylis	202	Chasmopodium	244	Crassocephalum ...	140
Burkea	83	Chloris	227	Crateva	28
Burmannia	201	Chlorophytum	190	Craterostigma	166
Burnatia	184	Chrozophora	76	Cremaspora	129
		Chrysanthellum ...	139	Crinum	197
- C -		Chrysochloa	227	Crossopteryx	125
Cadaba	28	Cienfuegosia	71	Crotalaria	94
Cajanus	101	Cissampelos	20	Croton	75 & 79
Caldesia	184	Cissus	113	Ctenium	226
Caloncoba	58	Cistanche	169	Ctenolepis	60
Calotropis	123	Citrullus	60	Cucumis	60 & 61
Canavalia	104	Citrus	115	Curculigo	200
Canscora	152	Clappertonia	67	Cussonia	119
Canthium	137	Clausena	114	Cyamopsis	94
Caperonia	76	Clematis	20	Cyanotis	187
Capparis	28 & 29	Cleome	23 & 29	Cyathula	45
Capsicum	157	Clerodendrum	179 & 180	Cyclosorus	16
Cardiospermum	117	Coccinia	60	Cycnium	169

- C -	P.	P.	P.
<i>Cymbopogon</i>	249	<i>Duranta</i>	176
<i>Cynodon</i>	228	<i>Dyschoriste</i>	173
<i>Cyperus</i>	203	<i>Dysophylla</i>	182
<i>Cyphostemma</i>	114	- E -	
<i>Cyrtosperma</i>	196	<i>Echinochloa</i>	233
- D -		<i>Echinops</i>	151
<i>Dactyloctenium</i> ...	225	<i>Eclipta</i>	140
<i>Dalbergia</i>	88	<i>Ectadiopsis</i>	122
<i>Dalechampia</i>	79	<i>Eichhornia</i>	192
<i>Daniellia</i>	82	<i>Elaeis</i>	200
<i>Datura</i>	156	<i>Elephantopus</i>	148
<i>Delonix</i>	82	<i>Eleusine</i>	225
<i>Desmodium</i>	106	<i>Elyonurus</i>	243
<i>Detarium</i>	81	<i>Elytrophorus</i>	219
<i>Dichrostachys</i> ...	84	<i>Englerastrum</i>	181
<i>Dicliptera</i>	175	<i>Enneapogon</i>	230
<i>Dicoma</i>	150	<i>Entada</i>	83
<i>Diectomis</i>	248	<i>Entolasia</i>	237
<i>Digitaria</i>	231	<i>Epaltes</i>	147
<i>Diheteropogon</i> ...	249	<i>Eragrostis</i>	222
<i>Dinebra</i>	222	<i>Eremopogon</i>	248
<i>Diodia</i>	136	<i>Eriocaulon</i>	188
<i>Dioscorea</i>	199	<i>Eriocoelum</i>	117
<i>Diospyros</i>	120	<i>Eriochloa</i>	252
<i>Dipcadi</i>	191	<i>Eriosema</i>	100
<i>Diplachne</i>	225	<i>Eriospermum</i>	191
<i>Diplacrum</i>	208	<i>Erythrina</i>	101
<i>Diplolophium</i>	119	<i>Erythrophleum</i>	83
<i>Dissotis</i>	62	<i>Ethulia</i>	150
<i>Dolichos</i>	103	<i>Euclasta</i>	247
<i>Dombeya</i>	68	<i>Eulophia</i>	202
<i>Dopatrium</i>	166	<i>Euphorbia</i>	78 & 79
<i>Dorstenia</i>	109	<i>Evolvulus</i>	161
<i>Dregea</i>	124	<i>Exacum</i>	152
<i>Drimiopsis</i>	191		
<i>Drosera</i>	35		
		- F -	
		<i>Fadogia</i>	130 & 137
		<i>Fagonia</i>	73
		<i>Faroa</i>	152
		<i>Farsetia</i>	33
		<i>Feretia</i>	129
		<i>Ficus</i>	109 & 110
		<i>Fimbristylis</i>	209
		<i>Flacourtie</i>	58
		<i>Floscopa</i>	187
		<i>Fuirena</i>	210
		- G -	
		<i>Garcinia</i>	66
		<i>Gardenia</i>	125 & 137
		<i>Geigeria</i>	143
		<i>Geophila</i>	135
		<i>Gisekia</i>	41
		<i>Gladiolus</i>	199
		<i>Glinus</i>	41
		<i>Gloriosa</i>	192
		<i>Glossostigma</i>	167
		<i>Gmelina</i>	179
		<i>Gnidia</i>	55
		<i>Gomphrena</i>	46
		<i>Gossypium</i>	72 & 73
		<i>Grangea</i>	140
		<i>Grewia</i>	66
		<i>Guiera</i>	65
		<i>Gymnema</i>	123
		<i>Gynandropsis</i>	27
		- H -	
		<i>Habenaria</i>	201
		<i>Hackelochloa</i>	244
		<i>Haemanthus</i>	197
		<i>Haematostaphys</i> ...	118
		<i>Haumaniastrum</i>	180 & 182

	P.		P.		P.
- H -			- K -		
<i>Heleocharis</i>	210	<i>Jatropha</i>	76	<i>Limnophyton</i>	184
<i>Heliotropium</i>	154	<i>Justicia</i>	175	<i>Lindernia</i>	167
<i>Hemarthria</i>	244			<i>Lipocarpha</i>	212
<i>Herderia</i>	148	<i>Kaempferia</i>	189	<i>Lippia</i>	176
<i>Hermannia</i>	68	<i>Kalanchoe</i>	34	<i>Lobelia</i>	154
<i>Heteranthera</i>	195	<i>Kedrostis</i>	59	<i>Lochnera</i>	121
<i>Heteropogon</i>	252	<i>Khaya</i>	116	<i>Loeseneriella</i>	111
<i>Hewittia</i>	162	<i>Kigelia</i>	170	<i>Lonchocarpus</i>	108
<i>Hexalobus</i>	19	<i>Kohautia</i>	135	<i>Lophira</i>	61
<i>Hibiscus</i>	71 & 72	<i>Kotschyia</i>	106	<i>Loudetia</i>	219
<i>Holarrhena</i>	121	<i>Kyllinga</i>	211	<i>Loudetiopsis</i>	253
<i>Hoslundia</i>	181			<i>Ludwigia</i>	52
<i>Hydrolea</i>	154	<i>Lablab</i>	103	<i>Luffa</i>	59
<i>Hygrophila</i>	172	<i>Lactuca</i>	151		- M -
<i>Hymenocardia</i>	74	<i>Legenaria</i>	58	<i>Macrophyra</i>	125
<i>Hyparrhenia</i>	250	<i>Laggera</i>	147	<i>Macrotyloma</i>	102
<i>Hypericophyllum</i> ..	150	<i>Landolphia</i>	121	<i>Maerua</i>	27
<i>Hyperthelia</i>	251	<i>Lannea</i>	118	<i>Malachra</i>	72
<i>Hyphaene</i>	200	<i>Lantana</i>	176	<i>Manihot</i>	77
<i>Hypoëtes</i>	175	<i>Laportea</i>	110	<i>Manilkara</i>	120
<i>Hyptis</i>	181	<i>Latipes</i>	230	<i>Mariscus</i>	213
		<i>Launaea</i>	151		
- I -					
<i>Ilysanthes</i>	167	<i>Laurembergia</i>	55	<i>Marsilea</i>	15 & 17
<i>Impatiens</i>	47	<i>Lawsonia</i>	47	<i>Maytenus</i>	110
<i>Imperata</i>	242	<i>Leersia</i>	219	<i>Melanocenchrис</i> ...	227
<i>Indigofera</i>	90 & 108	<i>Lemna</i>	197	<i>Melanthera</i>	140
<i>Iphigenia</i>	192	<i>Leocus</i>	182	<i>Melastomastrum</i> ...	62
<i>Ipomoea</i>	162 & 165	<i>Leonotis</i>	182	<i>Melhania</i>	68
<i>Irvingia</i>	115	<i>Lepidagathis</i>	174	<i>Melia</i>	116
<i>Ischaemum</i>	243	<i>Lepistemon</i>	162	<i>Melliniella</i>	107
<i>Isoberlinia</i>	82 & 83	<i>Leptadenia</i>	123	<i>Melochia</i>	68
<i>Isoëtes</i>	17	<i>Leptochloa</i>	226	<i>Merremia</i>	161
		<i>Leucas</i>	182	<i>Micrargeria</i>	167
- J -					
<i>Jacquemontia</i>	161	<i>Leucaena</i>	84	<i>Microchloa</i>	228
<i>Jardinea</i>	243	<i>Limeum</i>	40 & 42	<i>Micrococca</i>	77
<i>Jasminum</i>	121	<i>Limnophila</i>	166	<i>Mikania</i>	150

	P.		P.		P.
- M -					
<i>Mimosa</i>	85	<i>Oldenlandia</i>	135	<i>Piliostigma</i>	80
<i>Mitracarpus</i>	137	<i>Oncoba</i>	58	<i>Pistia</i>	196
<i>Mitragyna</i>	129	<i>Oncocalamus</i>	200	<i>Platostoma</i>	180
<i>Mollugo</i>	41	<i>Ophioglossum</i>	15 & 17	<i>Platycoryne</i>	201
<i>Moltkiopsis</i>	156	<i>Opilia</i>	111	<i>Pluchea</i>	147
<i>Momordica</i>	59	<i>Oryza</i>	218 & 253	<i>Plumbago</i>	153
<i>Monanthotaxis</i>	19	<i>Ottelia</i>	183	<i>Plumeria</i>	122
<i>Monechma</i>	175	<i>Oxyanthus</i>	126	<i>Polycarpaea</i>	39 & 40
<i>Monocymbium</i>	252	<i>Oxygenum</i>	43	<i>Polycarpon</i>	40
<i>Monotes</i>	61	<i>Oxystelma</i>	122	<i>Polygala</i>	34
<i>Morelia</i>	125	<i>Oxytenanthera</i>	218	<i>Polygonum</i>	43
<i>Morettia</i>	33	<i>Ozoroa</i>	117		
		- P -			
<i>Moringa</i>	29	<i>Pachycarpus</i>	123	<i>Porphyrostemma</i> ...	147
<i>Monsonia</i>	47	<i>Pancratium</i>	197	<i>Portulaca</i>	42
<i>Mucuna</i>	101	<i>Pandiaka</i>	45	<i>Potamogeton</i>	185
<i>Mukia</i>	59	<i>Panicum</i>	239	<i>Premna</i>	179
<i>Murdannia</i>	187	<i>Parahyparrhenia</i> ..	251	<i>Prosopis</i>	84
<i>Mussaenda</i>	130	<i>Parinari</i>	79	<i>Protea</i>	57
- N -					
<i>Najas</i>	185	<i>Parkia</i>	83 & 87	<i>Pseudarthria</i>	107
<i>Nauclea</i>	129	<i>Parkinsonia</i>	82	<i>Pseudoeriosema</i> ...	101
<i>Nelsonia</i>	175	<i>Paspalidium</i>	233	<i>Pseudocedrela</i>	116
<i>Neohyptis</i>	181	<i>Paspalum</i>	232	<i>Pseudospondias</i> ...	118
<i>Neorautanenia</i>	101	<i>Paullinia</i>	117	<i>Psidium</i>	62
<i>Nephrolepis</i>	16	<i>Pavetta</i>	126 & 137	<i>Psorospermum</i>	65
<i>Nervilia</i>	201	<i>Pavonia</i>	70	<i>Psychotria</i>	131
<i>Nesaea</i>	51	<i>Pedilanthus</i>	78	<i>Pterocarpus</i>	88 & 108
<i>Neuracanthus</i>	175	<i>Pellaea</i>	17	<i>Pulicaria</i>	143
<i>Neurolakis</i>	150	<i>Pennisetum</i>	241 & 253	<i>Pupalia</i>	45
<i>Neurotheca</i>	152	<i>Pentodon</i>	135	<i>Pycnostachys</i>	181
<i>Nicotiana</i>	156 & 161	<i>Pergularia</i>	123	<i>Pycreus</i>	214
<i>Nothosaerva</i>	44	<i>Pericopsis</i>	87		
<i>Nymphaea</i>	20	<i>Peristrophe</i>	175		
<i>Nymphoides</i>	153	<i>Perotis</i>	231	- R -	
- O -		<i>Peucedanum</i>	119	<i>Ranalisma</i>	183
<i>Ocimum</i>	180	<i>Phaulopsis</i>	173	<i>Retama</i>	108
<i>Olax</i>	111	<i>Phoenix</i>	200	<i>Rhamphicarpa</i>	168
		<i>Phragmites</i>	219	<i>Rhynchosia</i>	238 & 253
		<i>Phyllanthus</i>	74 & 79	<i>Rhynchospora</i>	99
		<i>Physalis</i>	157	<i>Rhynchospora</i>	215

	P.		P.		P.
- R -					
Rhytachne	244	Securinega	75	Tacazzea	122
Ricinus	77	Sehima	253	Tamarindus	82
Robbairea	40	Sesamum	171	Tapinanthus	112
Rogeria	171	Sesbania	90	Tecoma	171
Rotala	51	Sesuvium	41	Tecomaria	171
Rothia	94	Setaria, 240 & 253		Temnocalyx	130
Rothmannia	126	Sida	70	Tenagocharis	183
Rottboellia	244	Smilax	195	Tephrosia	88
Ruellia	173	Solanum	157	Teramnus	104
Ruspolia	176	Solenostemon	181	Terminalia, 64 & 65	
Rytigynia, 131 & 138		Sopubia	168	Tetracera	57
- S -		Sorghastrum	247	Tetrapogon	227
Saccharum	243	Sorghum	247	Thalia	189
Sacciolepis	238	Spathodea	171	Thecorchus	136
Sagittaria	184	Sphaeranthus	148	Thelepogon	243
Salix	108	Sphenoclea	153	Thelypteris	17
Salsola	43	Sphenostylis	101	Thevetia	122
Salvadora	111	Spirodela	197	Thunbergia	173
Sansevieria	199	Spondias	118	Tinospora	23
Sauvagesia	61	Sporobolus	229	Torenia	167
Schizachyrium	248	Strachytarpheta ..	176	Trachyphrynum ...	189
Schmidtia	230	Steganotaenia ...	119	Tragus	230
Schoenefeldia	228	Stemodia	166	Trapa	52
Scholleropsis	195	Stenotaphrum	233	Trema	108
Schouwia	33	Sterculia	68	Trianthema	42
Schultesia	152	Stereospermum ...	171	Tribulus	73
Schwenckia.....	156	Strictocardia	165	Tricalysia	129
Scilla	191	Stipagrostis	221	Trichilia	117
Scirpus	216	Striga	168	Trichodesma	155
Scleria	217	Strychnos	120	Trichoneura	225
Sclerocarpus	139	Stylochiton	196	Tridax	138
Sclerocarya	118	Stylosanthes	105	Tripogon	228
Scoparia	165	Swartzia	80	Tristachya	220
Sebastiania	77	Syzygium	62	Tristemma	62
Securidaca	33	Tacca	201	Triticum	253
	- T -				

	P.		P.		P.
- T -					
<i>Triumfetta</i>	67	<i>Vicoa</i>	147	<i>Xylophia</i>	19
<i>Trochomeria</i>	58	<i>Vigna</i>	102	<i>Xyris</i>	188
<i>Tylophora</i>	123	<i>Vitellaria</i>	120	- Z -	
- U -		<i>Vitex</i>	179	<i>Zaleya</i>	42
<i>Uapaca</i>	75	<i>Voandzeia</i>	103	<i>Zea</i>	252
<i>Uraria</i>	107	<i>Vossia</i>	243	<i>Zehneria</i>	60
<i>Urena</i>	70	- W -		<i>Ziziphus</i>	112
<i>Urginea</i>	191	<i>Waltheria</i>	68	<i>Zornia</i>	105
<i>Urochloa</i>	233	<i>Wiesneria</i>	183	<i>Zygophyllum</i>	74
<i>Utricularia</i>	170	<i>Wissadula</i>	69	<i>Zygotritonia</i>	199
- V -		<i>Wolffiopsis</i>	197		
<i>Vallisneria</i>	183	<i>Wormskioldia</i>	23		
<i>Vangueria</i>	131 & 138	- X -			
<i>Vernonia</i>	148	<i>Xeromphis</i>	125		
<i>Vetiveria</i>	247	<i>Ximenia</i>	111		

ANNEXE 1

/ Résumé général des connaissances floristiques au Tchad méridional /

<u>Surface concernée</u>	:	<u>+ 700.000 km2</u>
<u>Nombre d'échantillons connus</u>	:	<u>+ 14.000</u>
" <u>d'espèces spontanées</u>	:	<u>+ 1.450</u>
" <u>de genres</u>	:	<u>+ 600</u>
" <u>de familles</u>	:	<u>+ 145</u>

Endémisme : pratiquement nul au niveau du Tchad méridional proprement dit; mais très probablement un endémisme dans les savanes d'Afrique centrale (Nord Cameroun, Sud Tchad, Est République Centrafricaine).

