# Relations Faune - Flore dans le Parc National de Taï: une étude bibliographique

ISBN 90-5113-049-X ISSN 1566-6492

© 2000 Programme Tropenbos-Côte d'Ivoire

Tous droits réservés. Toute reproduction, même partielle sous forme de photocopies, de publications ou d'enregistrement électronique ou électromagnétique, à l'exception de citations bibliographiques ou de brèves citations dans des revues, ne peut être faite sans l'accord écrit des auteurs.

Dessin de couverture : Duotone / Ponsen en Looijen, Wageningen, Pays-Bas Photo de couverture : Cola digitata (photo Cyrille Chatelain)

Imprimé par : Ponsen en Looijen bv, Wageningen, Pays-Bas

# RELATIONS FAUNE - FLORE DANS LE PARC NATIONAL DE TAÏ : UNE ÉTUDE BIBLIOGRAPHIQUE

Cyrille Chatelain, Blaise Kadjo, Inza Kone et Johannes Refisch

# TROPENBOS – CÔTE D'IVOIRE DOCUMENTS

Les 'Tropenbos – Côte d'Ivoire Documents' publient les résultats de certains projets de recherche effectués dans le cadre du programme Tropenbos - Côte d'Ivoire. Ce programme, qui fait partie du programme général de la Fondation Tropenbos, exécute des activités ciblées sur le Parc National de Taï, localisé dans le Sud-Ouest de la Côte d'Ivoire. L'objectif principal du programme est de contribuer de manière effective à la conservation du Parc National de Taï.



Conservatoire et Jardin Botaniques de Genève, Suisse



La Fondation Tropenbos, Wageningen, Pays-Bas



Le Centre Suisse de Recherches Scientifiques, Abidjan, Côte d'Ivoire

MESRS/DR, Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique, Direction de la Recherche.

Cette étude a été conduite en partenariat avec le Conservatoire et Jardin Botanique de Genève, la Fondation Tropenbos et le Centre Suisse de Recherches Scientifiques. Elle s'inscrit dans le cadre du Plan Pluriannuel de Recherches du Projet Autonome pour la Conservation du Parc National de Taï.

L'étude a été financée par la Fondation Tropenbos. Elle a bénéficié du support du Centre Suisse de Recherches Scientifiques et du Bureau Tropenbos Côte d'Ivoire.

La publication a été faite sur financement Tropenbos.

# TABLE DES MATIERES

REMERCIEMENTS	

# AVANT-PROPOS

# PREFACE

# RESUME

# SUMMARY

2.			EMATIQUE, LES RECHERCHES,	
	LE M		NATUREL	2
	2.1		les recherches dans le Parc National de Taï	
	2.2		bjectifs de l'étude	
	2.3		t de la question sur les relations faune-flore	
			Consommation des plantes par les animaux	
		2.3.2	Pollinisation	7
			Dispersion	
		2.3.4	Distribution spatiale des espèces animales	9
		2.3.5	Identification de marqueurs	10
		2.3.6	Endémisme du PNT et espèces en danger	11
	2.4	Le Pa	rc National de Taï: le milieu	
		2.4.1	Historique	11
		2.4.2	Données géographiques et climatiques	
		2.4.3	Relief et sols	
		2.4.4	·	
		2.4.5	9	
3.	MFT	норо	LOGIE	13
۶.	3.1		LOGIE	
	5.1		Inventaire	
			Caractéristiques des espèces	
		3.1.2		13
		3.1.3		1/
		214	des diaspores	
		3.1.4	Distribution	13

1. INTRODUCTION ......

	3.2 3.3		taire de la fauneions	
4.	RES	ULTAT	'S	19
	4.1	Synth	ièse des études sur la faune et ses interactions avec la flore	19
		4.1.1	L'avifaune	21
		4.1.2	Les rongeurs	22
		4.1.3	Les chiroptères	23
		4.1.4		
		4.1.5	Les primates	
			4.1.5.1 Cercopithecidae et Colobidae	
			4.1.5.2 Pongidae	
		4.1.6	Les proboscidiens	
		4.1.7		
		4.1.8	Les carnivores	
		4.1.9		
			Discussion	
	4.2		èse des études sur la flore et ses interactions avec la faune	
		4.2.1	r	
			4.2.1.1 Répartition spatiale et édaphique	
			4.2.1.2 Répartition spatiale, stratification	
		4.2.2	Répartition temporelle des resoources: phénologie	45
		4.2.3	Caractéristique des fruits et importance du mode	
			de dissémination	
		4.2.4	Caractéristiques des familles	41
5.	DISC		N GENERALE	
	5.1	Discu	ssion flore	
		5.1.1	Diversité floristique et biologie des espèces	
		5.1.2		
		5.1.3	Répartition spatiale et phénologie (réponse question 3)	
	5.2		ssion faune	
		5.2.1	Régime alimentaire (réponse question 2)	
			5.2.1.1 Relations oiseaux-flore	
			5.2.1.2 Relations primates-flore	
			5.2.1.3 Relations ruminants (ongulés-flore)	
			5.2.1.4 Relations rongeurs-flore	
			5.2.1.5 Relations chauves-souris-flore	
	5.3		ssion sur les relations connues	
	5.4		misme et espèces menacées	
		5.4.1	Endémisme et flore	
		5.4.2	Endémisme et faune	
	5.5	Discu	ssion sur le bio-monitoring	70

6. CON	CLUSIONS	75
7. REFI	ERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	77
ANNEX	ES	
Annex 1	Description de la base de données faune-flore	89
Annex 2	Liste des plantes de Taï	93
Annex 3	Liste des animaux de Taï	123
Annex 4	Liste faune versus flore	131
Annex 5	Liste flore versus faune	147
INDEX.		163

# REMERCIEMENTS

Mes remerciements sont tout d'abord une salutation qui s'adresse à tous les chercheurs qui ont contribué à accumuler les observations sur la faune et la flore par leur présence sur le terrain. Je pense en premier lieu aux Professeurs Christophe Boesch et Ronald Noé ainsi qu'à leurs nombreux étudiants. Parmi ces étudiants, je remercie particulièrement Koné Inza de l'Université d'Abidjan et Johannes Refisch de l'Université de Bayreuth qui ont rédigé une synthèse pour cette étude sur les interactions primates-flore et qui ont bien voulu relire minutieusement le manuscrit. Merci à Thomas Gordon et Dean Anderson (Université du Wisconsin-Madison) qui m'ont fait part de nombreuses informations issues de leurs observations sur le terrain concernant les chauves-souris et les primates. Je remercie aussi Koné Bi Zoro de l'Université d'Abidjan, qui est resté dans l'ombre (de la forêt) mais qui a fourni un immense travail d'observation sur le terrain et dont nous avons pu bénéficier. Je remercie spécialement Blaise Kadjo, de l'Université d'Abidjan, qui a rédigé la partie faune, et avec qui j'ai passé de nombreuses journées et soirées en Suisse pour discuter sur la faune et l'écologie, et qui est devenu, à force, un frère.

Je n'oublie pas le Dr Waitkuwait de la GTZ à Abengourou et Henri Téré du CSRS, ami pour longtemps, avec qui nous avons pu échanger pas mal d'idées sur les besoins d'informations concernant la flore, ainsi que tous les collaborateurs sur le terrain (employés de la station de Taï et agents du PACPNT), qui lors de mes séjours dans le Parc National de Taï, m'ont fait découvrir un peu mieux la forêt. Que le Professeur Aké Assi soit aussi remercié pour le travail considérable qu'il a réalisé concernant la description de la flore ivoirienne, sans quoi, cette synthèse n'aurait pas pu voir le jour.

J'aimerais ensuite adresser ma reconnaissance aux responsables des institutions nationales et internationales qui s'intéressent à développer les collaborations multidisciplinaires, en particulier le Centre Suisse de Recherches Scientifiques avec son directeur Olivier Girardin, et les Instituts et Universités qui collaborent avec lui, comme l'Université d'Abidjan, et surtout avec l'un de ses professeurs, Traoré Dossahoua, toujours présent et prêt à encourager les jeunes étudiants.

Mes remerciements vont bien entendu aux personnes les plus directement concernées dans l'utilisation de ces informations et qui en sont les commanditaires : le Projet Autonome pour la Conservation du Parc National de Taï, dont le rôle est parfois ingrat car les études scientifiques sont longues et parfois difficiles à mettre en pratique, la conservation appliquée sur le terrain par une lutte contre le braconnage et la déforestation est difficile et coûteuse, et la reconnaissance n'est pas explicite à court terme.

Finalement, j'aimerais remercier la Fondation Tropenbos qui a financé cette étude, avec Michel De Pauw, qui s'est occupé de la mise en place du projet et de la relecture. Enfin, merci au Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève qui m'ont permis de m'investir dans ce travail.

Cyrille Chatelain/Blaise Kadjo

# **AVANT-PROPOS**

Au tout début de 1995, la Fondation Tropenbos s'installait en Côte d'Ivoire et s'impliquait dans le 'Projet Autonome pour la Conservation du Parc National de Taï'. Elle venait ainsi rejoindre les autres partenaires que sont la KfW (Kreditanstalt für Wiederaufbau), la GTZ (Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit, GmbH), le WWF (Fonds Mondial pour la Nature) et les homologues ivoiriens dans les Services ministériels de tutelle, à savoir la DPN (la Direction de la Protection de la Nature) et le MESRS/DR (la Direction de la Recherche). Du fait de la présence sur le terrain de nombreux chercheurs qui dépendent du CSRS (Centre Suisse de Recherches Scientifiques), cette structure a toujours été un partenaire incontournable.

Même si les partenaires travaillent ensemble et avec le même objectif général qui est la conservation du Parc National de Taï qui, faut-il le rappeler, est le dernier massif forestier important d'un seul tenant d'environ 455'000 ha. en Afrique de l'Ouest, chacun s'est bien sûr concentré sur ses propres spécificités. C'est ainsi que Tropenbos a été chargée de définir les thèmes de recherche utiles à la conservation et ensuite d'initier la mise en route et le suivi des activités de recherche dans le Parc et dans ses zones riveraines. Les moyens financiers, étant comme (presque) toujours limités, il a fallu se rendre rapidement à l'évidence qu'il n'était pas souhaitable d'avancer dans la recherche en suivant un chemin logique fait d'une succession cohérente de projets. Il a donc fallu identifier les projets de recherche par ordre de priorité afin d'accélérer les résultats et la mise à disposition rapide de nouveaux ou de meilleurs outils de gestion. Un de ces projets sélectionnés par les gestionnaires de la conservation a été l'établissement d'une synthèse de connaissances sur les relations faune-flore dans le Parc National de Taï.

Rapidement cependant, ou devrait-on dire heureusement, des personnes du domaine de la conservation ou même des scientifiques pourtant reconnus ont posé des questions de prime abord embarrassantes, mais qui une fois connues sont venues mettre en lumière l'importance de la présente étude de compilation et de synthèse bibliographique.

En quoi une 'liste' de relations faune-flore peut-elle être utile à la conservation du Parc National de Taï ?

En partant du postulat qu'un écosystème est un ensemble complexe et interactif de différents équilibres imbriqués les uns dans les autres notamment entre les espèces de faune et de flore qui le composent, le gestionnaire aura l'occasion de remarquer lors d'une mission de monitoring un changement imprévu chez l'une ou l'autre espèce. Il peut s'agir d'un changement dans le comportement, de son abondance, de son déplacement ou d'autres facteurs moins habituels pour l'espèce en question. Avec la présente liste de relations faune-flore, il pourra rapidement connaître les différentes autres espèces qui par ricochet sont maintenant en danger et avec l'aide des scientifiques, il pourra limiter les dégâts ou idéalement rétablir l'équilibre qui est menacé.

Un tel ouvrage peut-il changer l'attitude des décideurs politiques chargés de la conservation et de la protection de la nature ?

Si le politicien est convaincu qu'il faut faire quelque chose et qu'il y a moyen de le faire, il sera moins impuissant devant le problème qui se pose à lui et il fera tout ce qui est en son pouvoir pour aller dans le bon sens. Pour le convaincre, il est important de faire appel à différents modes de communication. Cela peut être un film documentaire, un livre de synthèse joliment illustré ou encore en fin de compte les articles scientifiques. Ces derniers sont généralement introuvables par le politicien et sont souvent écrits dans un langage qui lui est hermétique. Assis dans son bureau, naviguant à travers les différents répertoires et fichiers sur le CD-Rom qui est joint au présent ouvrage, et partant avec des liens indiqués sur le WEB, il sera rapidement convaincu que de concert avec les gestionnaires et les scientifiques il pourra adopter une attitude proactive.

Une telle synthèse de relations faune-flore peut-elle contribuer à la conservation ou influencer la gestion d'un parc ?

Oui, bien sûr ! La recherche, dirigée sur les problèmes de conservation doit aboutir à un système de 'bio-monitoring' de plus en plus perfectionné, qui avec un S.I.G. (Système d'Information Géographique) approprié et régulièrement mis à jour, est l'outil par excellence du gestionnaire. Dans l'optique de la mise en place d'un tel système, il y aura moyen de faire par exemple le suivi du déplacement des populations animales en fonction de la période de fructification de certains végétaux. Ceci pourra constituer pour le gestionnaire un atout supplémentaire dans sa lutte contre le braconnage.

Cette synthèse des connaissances sur les relations faune-flore dans le Parc National de Taï a mis également en évidence les très nombreuses lacunes dans ce domaine. Avec bonheur, le travail est accompagné d'une bibliographie exhaustive et d'une base de données qui sont facilement consultables. Il sera donc d'un concours précieux pour les scientifiques de tous horizons qui sont intéressés par une meilleure connaissance de la vie du Parc National de Taï.

Dr. Michael J. De Pauw

C/o Centre Suisse de Recherches Scientifiques (CSRS) 01 B.P. 1303, Abidjan 01 Côte d'Ivoire

E-mail: depauw@africaonline.co.ci

# **PREFACE**

Le dernier siècle a été un siècle de changement si rapide qu'ils vous en coupent le souffle. En beaucoup d'aspects il a été le siècle des progrès, spécialement dans le domaine des sciences et des techniques. Malheureusement il a été aussi le siècle d'une destruction sans précédent de l'environnement naturel. Au  $20^{\rm ème}$  siècle, l'homme a causé une extinction massive des espèces animales et végétales comparable à celle qui survint à la fin du Crétacé, durant lequel les grands dinosaures disparurent.

L'impact de l'espèce humaine sur l'environnement naturel n'est pas un phénomène récent. *Homo Sapiens* a modifié son environnement selon ses besoins, en particulier quand l'agriculture devint une pratique répandue. Ce processus n'a eu cependant que relativement peu d'influence sur la biodiversité de notre planète jusqu'à la fin du 19<sup>ème</sup> siècle. Ensuite, l'impact de l'homme sur la biosphère n'a pas cessé de s'accélérer. La révolution industrielle a été couplée à une exploitation rapace des régions tropicales menée d'abord par les pouvoirs coloniaux et ensuite par les populations humaines. Le développement a amené la destruction des habitats les plus riches en espèces faunistiques et floristiques, à savoir les forêts tropicales.

Les forêts, qui étaient d'un accès facile comme celles de l'Afrique de l'Ouest, ont été pillées les premières. En Côte d'Ivoire par exemple, plus de 90% de la forêt primaire du pays ont été détruits sur une période qui correspond à la durée de vie moyenne d'un homme. Malgré cela la Côte d'Ivoire abrite aujourd'hui encore le plus grand bloc forestier d'un seul tenant qui subsiste actuellement en Afrique de l'Ouest : le Parc National de Taï. Pour protéger ce joyau, la Côte d'Ivoire a investi des sommes considérables et a développé une stratégie de lutte contre sa destruction, qui sont exemplaires

Déclarer une étendue de forêt, Parc National ou même Héritage de l'Humanité, est une chose. La protéger en est une autre. Le Parc National de Taï est une île dans une mer humaine. Cette région du Sud-Ouest de la Côte d'Ivoire qui était autrefois faiblement peuplée a attiré de par son environnement luxuriant beaucoup d'immigrants allochtones et étrangers, notamment du Nord et de la zone sahélienne. La population plus nombreuse a besoin de davantage de terres pour les cultures vivrières et de rente, a besoin de plus de bois pour se loger et d'un plus grand nombre d'animaux comme source de protéines. Un conflit entre l'intérêt global et les intérêts locaux est inévitable : de loin, un parc qui représente 1% des forêts originelles du pays, semble bien petit, mais pour un petit village en bordure du parc, celui-ci représente une ressource immense. Il est donc difficile pour un villageois de comprendre les dommages que peuvent causer l'abattage de quelques arbres ou quelques animaux dans une si vaste forêt.

Dans ces circonstances il est nécessaire de protéger le parc, avec la participation des populations riveraines et malgré elles. Les patrouilles qui doivent contrôler l'entrée dans le parc doivent se faire avec le concours de la population locale à qui de

nouveaux projets devront apporter des revenus supplémentaires. Pour le Parc National de Taï, cette double approche a été intégrée dans un seul programme : le Projet Autonome pour la Conservation du Parc National de Taï (PACPNT). Vouloir protéger une si grande forêt est un fameux défi. Alors qu'une exploitation forestière illégale est relativement facile à contrôler, un braconnier par contre peut facilement traverser les frontières du parc et disparaître à l'intérieur en une minute. Des projets, qui permettent au parc de devenir une ressource pour les populations riveraines sans être endommagé, tels les projets d'écotourisme, ne peuvent avoir que des effets ponctuels le long des frontières du parc. Des programmes d'élevage, censés fournir des sources alternatives de protéines et de revenus, ont besoin de temps pour se développer.

Les fonds disponibles pour la protection du parc sont manifestement limités. Le gouvernement et le PACPNT doivent donc faire un nombre de choix pour utiliser ces fonds de la manière la plus efficace.

Certaines questions nécessitent une réponse prioritaire. Quelles sont les espèces les plus vulnérables ? Quelles sont les espèces qui nécessitent une protection spéciale ? Quels types de projets doivent être appuyés, et dans quels villages ? A quel endroit devons-nous démarrer un projet d'écotourisme ? Devons-nous investir dans des campagnes contre le braconnage ou contre les exploitations forestières ? et voici sans doute la question la plus importante : que voulons-nous finalement protéger aujourd'hui ? Pour le savoir, il nous faut d'abord répondre à une autre question : quelles espèces d'animaux et de plantes trouvons-nous dans le parc ?

Des décisions en matière de gestion des projets de conservation nécessitent souvent d'être orientées à partir de la recherche scientifique. Depuis des années, une masse considérable de connaissances sur la faune et la flore du parc a été révélée à travers plusieurs projets scientifiques. Celui cependant qui est confronté à un problème rencontre souvent des difficultés pour trouver la réponse pratique qu'il cherche dans la jungle des données. Le présent ouvrage aide à rendre plus accessible la base des connaissances sur le Parc National de Taï.

Le grand mérite de ce livre est de se concentrer sur les relations entre la faune et la flore. Les auteurs reconnaissent que la forêt n'est pas simplement un large éventail d'arbres. La forêt est aussi une usine écologique intégrée qui peut se désintégrer quand quelques brindilles sont arrachées. La présente étude donne un éclairage sur « les brindilles » qui sont spécialement importantes. Pour protéger une forêt, il ne suffit pas de prévenir l'exploitation de ses arbres, il faut également protéger les animaux qui pollinisent les fleurs et dispersent les graines des arbres.

Beaucoup de grands mammifères qui sont fréquemment les victimes de braconnage, tels que les éléphants, les antilopes et les singes, jouent un rôle majeur dans le rajeunissement de la forêt par le transport des graines. Cette étude montre qu'un fusil peut au moins être aussi destructeur qu'une tronçonneuse.

Que les auteurs de ce livre soient remerciés pour la compilation de cette masse importante de connaissances. Pour ceux qui sont impliqués activement dans une protection de tous les jours du Parc National de Taï, le livre servira de guide pour l'obtention d'informations plus détaillées sur certaines espèces spécifiques ou sur les relations entre les espèces. L'étude a également le mérite de relever les nombreuses lacunes dans notre connaissance de l'écosystème forestier et les scientifiques parmi nous devraient relever le défi de les combler.

Prof. Dr. Ronald Noë

Université Louis Pasteur F-67000 Strasbourg France

E-mail: noe@neurochem.u-strasbg.fr

# **RESUME**

L'objectif de cette étude est de pouvoir répondre aux questions des gestionnaires du PNT sur le suivi et l'évaluation de l'état de la faune et de la flore du PNT. Il vise à identifier les relations dans lesquelles la disparition d'un élément pourrait mettre en péril la conservation d'une espèce. Le travail essaie également d'identifier les lacunes dans les connaissances dont certaines seraient nécessaires à l'amélioration de la gestion du parc.

Pour proposer des réponses, il est absolument nécessaire de disposer d'une compilation bibliographique, qui réactualise les inventaires faune et flore du Parc National de Taï, puis sur les observations concernant des relations faune-flore connues.

La première partie, s'attache à faire le point sur les relations flore - faune avec la problématique de la dissémination, de la pollinisation et des régimes alimentaires. La deuxième partie propose une liste commentée de la faune et de la flore avec leurs intéractions dans le Parc National de Taï, dans le Sud-Ouest de la Côte d'Ivoire. Concernant la flore et les relations faune-flore, nous montrons que le Parc est riche d'au moins 1300 espèces végétales, dont 80 sont endémiques et 4 à 20 sont en danger d'extinction. Concernant la faune, on compte 140 espèces de mammifères et 240 espèces d'oiseaux.

La troisième partie traite des relations faune flore proprement dites: A ce jour on estime à plus de 270 les relations entre la flore et la faune. Elles concernent principalement les primates (135 items) et elles montrent une très faible spécificité. Ces informations acquises par l'observation durant de nombreuses années sont extrêment utiles pour la maitriser l'influence des changements de l'écosystème par rapport à la survie des espèces (taille minimale des populations, surfaces des territoires, régime alimentaire et disponibilité des ressources etc.), de plus, la plupart des programmes de recherches oeuvrent actuellement pour une meilleure compréhension des relations faune-flore, ce qui fournira dans un temps proche de nouvelles informations utiles à la préservation des espèces.

Si les primates et quelques grands mamifères sont de mieux en mieux connus, et représentent une part importante des espèces, les connaissances écologiques et biologiques des autres espèces sont encore fragmentaires, cela est surtout dû à la dispersion des recherches scientifiques et techniques. Nous avons donc essayé de regrouper un maximum d'informations concernant l'écologie des espèces, les régimes alimentaires, les types de fruit, les modes de reproduction et de dissémination, afin de dresser un tableau le plus complet des relations potentielles pour pourraient avoir une influence sur la survie des espèces ou l'abondance des populations. A ce titre, nous montrons que la dissémination des graines de la plus grande partie des plantes est tributaire des animaux et l'anémochorie est relativement peu importante. Nous montrons aussi que la destruction des graines suite à leur consommation peu être aussi considérable pour certaines espèces.

Il en ressort que nous manquons de connaissances de base sur la biologie ou la niche écologique de nombreux animaux, et sur l'abondance des espèces végétales.

# **SUMMARY**

This study on the relationships between flora and fauna was carried out to provide the managers of the Taï National Park in South-West Côte d'Ivoire with information that supports the monitoring and evaluation of the flora and fauna in the area.

Through a bibliographic compilation, an update of the inventories of the fauna and flora of the Taï National Park (TNP) was made, which allowed describing the known relationships between fauna and flora. The study is directed at the identification of those relationships of which the disappearing of one of its elements could endanger the conservation of a species. The study also identifies the gaps in knowledge that would be necessary to fill in for an improved management of the park.

The flora-fauna relationships are described with the emphasis on dissemination, polinisation and food regimes. The main part of the study is a list with comments on flora and fauna and their interactions. Concerning the flora, it is shown that in TNP at least 1300 plant species are present, of which 80 are endemic and 4 to 20 are endangered with extinction. For the fauna, 140 species of mammals and 240 species of birds are counted.

Currently, more than 270 relationships between fauna and flora are estimated to be present. They principally concern the primates (135 items) and their specificity is weak. This information, which is based on long-term observations, is extremely useful to monitor the influence of changes of the ecosystem in relation to the survival of species (minimum size of population, surface of territory, food regime and availability of resources etc.) Current research programmes undertake studies for a better understanding of flora-fauna relationships, which will provide new and useful information for the preservation of the species.

Although information on primates and some mammals is improving, ecological and biological knowledge of other species is still fragmented, which is partly caused by the dispersion of scientific and technical research. We have tried to collect and order the information on the ecology of species, food regimes, type of fruits, mode of reproduction and dissemination in order to provide a framework with potential florafauna relationships. This could contribute to the survival and abundance of the species population. The study has revealed that dissemination of the grains of most plants is dependent on animals and the dispersal by wind (anemochory) is comparatively of less importance. It is also shown that the destruction of seeds following consumption could be of considerable importance for certain species.

At present, basic knowledge is lacking on biology or ecological niche of many animals and we also enormously miss data on the abundance of flora. Rare or endangered species are certainly those for which little information is available. These lacunas hamper the setting up of a performing bio-monitoring system.

# 1. INTRODUCTION

En Côte d'Ivoire, le Parc National de Taï (PNT), d'une superficie de 455.000 ha, est localisé dans le Sud-Ouest du pays, près de la frontière du Liberia. Le PNT représente l'un des derniers vestiges des forêts primaires d'Afrique de l'Ouest ayant survécu aux grandes périodes de sécheresse de l'ère du quaternaire. L'ancienneté de cette forêt explique sa grande richesse biologique et l'existence de nombreuses espèces endémiques.

Le gouvernement de Côte d'Ivoire a clairement l'intention de tout mettre en œuvre pour préserver intact le PNT. A cette fin, a été mis sur pied le Projet Autonome pour la Conservation du Parc National de Taï (PACPNT). La direction du PACPNT, qui est le gestionnaire du parc, a besoin d'un ensemble d'outils performants pour améliorer, compléter et perfectionner la gestion et l'aménagement.

Ces opérations de gestion et de contrôle de la conservation du PNT nécessitent la connaissance du milieu naturel à protéger. Or si l'inventaire de la faune et de la flore constituent une base de toute étude, ces données ne répondent que partiellement aux besoins de gestion vis à vis des nombreuses contraintes externes sur le parc qui menacent la dynamique des populations ou l'équilibre écologique. Il faut donc évaluer cet équilibre afin de pouvoir mettre en évidence les points où une rupture provoquerait une réaction négative sur sa durabilité. Pour cela il est nécessaire de connaître les relations faune-flore.

De même, le gestionnaire souhaite maîtriser les aspects de gestion pour lesquels des informations sur les interactions faune-flore sont d'une importance capitale, élaborer le plan d'aménagement, pouvoir se faire une opinion sur l'équilibre écologique du parc et sur sa conservation, ou encore pour compléter le monitoring de la faune à l'aide de la flore. L'étude du monitoring trouve une application dans l'écotourisme puisqu'elle permettrait d'identifier la présence potentielle d'animaux à certains endroits en fonction de la disponibilité en nourriture, mais également dans la surveillance, pour les même raisons.

Or du fait de la dispersion des informations sur les interactions faune-flore dans la littérature scientifique, le gestionnaire du parc n' y a pas un accès facile.

Il est reconnu que la connaissance des interactions faune-flore permet d'identifier les objets prioritaires de conservation, et l'orientation récente de la plupart des recherches faunistiques ou floristiques montre que c'est à l'interface de ces deux sciences qu'il faut poursuivre des recherches. En Côte d'Ivoire, de tels programmes sont déjà en place dans les forêts classées de l'Est, mais également au Gabon, Cameroun et Zaïre (projet ECOFAC). Dans la région afrotropicale, les connaissances de base ont été établies par les programmes ORSTOM des années 1975-80 qui se sont arrêtés prématurément. Mais c'est surtout pour l'Amérique du Sud que l'on dispose du plus d'informations.

Ainsi, le présent travail se base sur les résultats acquis dans le PNT, mais également sur les observations réalisées en Afrique équatoriale et en Amérique du Sud, ce qui nous permettra d'identifier des relations qui n'ont pas encore été mises en évidence.

L'étude des relations faune-flore est bien entendu extrêmement complexe puisqu'elle devrait prendre en compte l'ensemble des organismes vivant dans le milieu, et faire intervenir les connaissances de base sur la végétation, la biologie des espèces, les niches écologiques, les régimes alimentaires, la reproduction et la dynamique des populations. Nous avons choisi de centrer cet inventaire bibliographique sur la notion de dispersion - propagation des végétaux et sur les mammifères ainsi que dans une moindre mesure sur les oiseaux. La réalisation d'une telle étude passe en premier lieu, par un inventaire assez complet des animaux et des plantes présentes dans le PNT, puis par la synthèse des connaissances pour chaque espèce, et enfin par la recherche des relations. Ceci nous permet d'évaluer l'état des connaissances et de définir les lacunes.

Ainsi nous présentons ces résultats sous l'angle faunistique et floristique, par le traitement simultané de l'inventaire des connaissances et des relations. La synthèse proprement dite des interactions est présentée sous forme de discussions. Nous avons choisi cette formulation car chacune de ces visions traite à son niveau des caractéristiques complexes des espèces et du type de relation, contrairement à l'étude de synthèse générale de Meijboom (1997). Cette présentation rend accessible l'information existante tant pour le botaniste, le zoologue que l'écologue.

# 2. LA PROBLEMATIQUE, LES RECHERCHES, LE MILIEU NATUREL

Le PNT a fait l'objet de nombreuses recherches scientifiques en vue de mieux connaître le fonctionnement d'un écosystème de forêt tropical humide, cela depuis la mise en place des programmes MAB de l'UNESCO dans les années 1965. Ces résultats sont résumés dans le travail de synthèse de Riezebos et Guillaumet (1994). Depuis la publication de ce document, plusieurs projets se sont mis en place sur la base des acquis et se sont orientés vers un objectif plus écologique.

# 2.1 ETAT DES RECHERCHES DANS LE PARC NATIONAL DE TAÏ

Le document de synthèse de Riezebos et Guillaumet (1994) récapitule quelques 2200 publications, fruits de recherches menées dans différents domaines, sur environ 40 années. Dans ce livre, une part belle est faite aux recherches sur la faune et la flore. La plupart des recherches mentionnées dans ces domaines (et dans d'autres domaines) ont été bouclées dans le temps à l'exception de celles du *Projet Chimpanzés de Taï (TCP)* et du *Projet Singes de Taï (TMP)*. Ces deux projets du Centre Suisse de Recherches Scientifiques (CSRS) sont, à ce jour, les seuls projets à long termes en cours dans le PNT.

Le TCP dirigé par le Professeur Christophe Boesch est le plus ancien projet du parc. Il entre dans sa vingtième année. Initialement axé sur les études en anthropologie, le TCP a commencé depuis quelques années à diversifier ses activités. Des recherches en génétique, en éthologie et en écologie ont ainsi été initiées dans le cadre de ce projet. A ce jour, le TCP a terminé la première phase d'une étude sur l'utilisation du territoire par les chimpanzés à travers un suivi de la production, de la distribution et de l'abondance des fruits mangés (Doran , Anderson, Gone Bi , non publié).

Le TMP, dirigé par le Professeur Noë entre dans sa dixième année. Ce projet axé à l'origine, sur l'écologie comportementale du colobe bai a également entrepris depuis quelques années une diversification de ses activités. Cette diversification porte non seulement sur le nombre d'espèces de singes prises en compte, mais également sur les thèmes abordés. Ainsi, des recherches en anthropologie, en génétique des populations et en écologie ont été progressivement intégrées aux activités du projet. Les relations faune-flore ont été prises en compte par le projet à travers des études sur le régime alimentaires des singes (Hollenweg et al., 1996), l'utilisation de différents types de supports (Mc Graw, 1996) et sur l'influence de la distribution spatio-temporelle des ressources alimentaires sur l'organisation sociale des colobes . En outre, sous l'égide du TMP, le projet TÖB ou Projet d'Accompagnement en Ecologie Tropicale de la GTZ vient de terminer la phase pratique d'une étude sur les conséquences du braconnage sur le singes et sur la flore (Refisch et Koné, en prép.). Toujours sous l'égide du TMP, une étude des chiroptères du Parc National de Taï a permis de mettre en évidence l'importance de la structure forestière et de différents types de fruits pour les animaux (Koné, 1997; Gordon, comm. pers.).

Riezebos et Guillaumet (1994) ne mentionnent pas uniquement les recherches en primatologie. En effet, ces auteurs rendent également compte des études en botanique en plus des études sur d'autres espèces de mammifères (Céphalophes, Hippopotames, Eléphants...), sur l'avifaune, l'ichtyofaune, la faune entomologique et les reptiles.

Des projets de recherche qui ne sont pas mentionnés dans ce livre parce que relativement récents ont été initiés dans le PNT.

Ainsi, dans le cadre des activités du PACPNT et de Tropenbos Côte d'Ivoire, différents projets de recherches ont été initiés pour enrichir la base écologique nécessaire à l'amélioration de la gestion du PNT. Concernant la flore, ces deux institutions ont mis en place, le projet 'Complément d'inventaire de la flore du PNT' et le projet 'Domestication paysanne des arbres fruitiers forestiers'. Concernant la faune, ces deux institutions ont mis en place trois projets: le 'Projet Amphibiens', le 'Projet régime alimentaire des éléphants' et le 'Projet chasse villageoise'.

En outre, le Conservatoire et Jardin Botanique de Genève a mis en place le projet 'Fragmentation forestière et biodiversité résiduelle'. Ce projet vise a évaluer l'influence de l'existence d'une grande surface forestière intacte sur les zones limitrophes très déforestées. L'hypothèse de base est que les grands massifs forestiers ainsi que les petits îlots sont des réservoirs en espèces pour la régénération et influencent positivement tous les paramètres environnementaux des zones limitrophes. La surface minimale, l'éloignement à la forêt, le nombre d'individus critiques pour la reproduction sont des paramètres limitants. Ce projet est lié au "SIG Ivoire" mis en place depuis 1996 (Chatelain et al., 1996; Gautier et al. 1999).

Dans le cadre du *Projet OMS-Taï*, une étude est mené dans le PNT depuis 1994, en vue de découvrir le réservoir du virus Ebola. Une composante du projet a pour objectif l'identification du réservoir du virus dans les différentes strates de la forêt. Elle englobe un certain nombre d'études sur le terrain et concerne aussi bien des études écologiques que sérologiques et virologiques. Ces investigations portent sur l'ensemble des espèces animales présentes : chimpanzés, colobes, cercopithèques, rongeurs, chauves-souris, insectes, autres mammifères et oiseaux.

En plus de ces recherches sur le milieu naturel, des projets socio-économiques font partie intégrante de la politique d'aménagement. Ils ont pour but de vérifier que le bien-être des populations est croissant et que de façon générale, la forêt est respectée avec un minimum de contraintes. Ces projets vont dans le sens d'un développement durable en accord avec une meilleure protection de la forêt.

L'ensemble de tous ces programmes est sous l'autorité du *Conseil Scientifique du PNT* qui est constitué de l'ensemble des partenaires impliqués dans l'aménagement de l'espace Taï : MINAGRA / DPN ; MESRS / DR ; GTZ ; CSRS ; TROPENBOS ; Direction du PACPNT, ONGs locales et Représentants des populations riveraines. Ce Conseil, créé en 1995, est chargé du suivi et de la coordination de toutes les activités de recherche dans et autour du Parc et l'équipe du PACPNT peut à tout moment faire appel à lui.

#### 2.2 LES OBJECTIFS DE L'ETUDE

Par l'étude de la notion de relation, nous entendons toutes les plantes qui ont besoin des animaux pour leur reproduction et leur dissémination, ainsi que tous les animaux dont les plantes entrent dans leur régime alimentaire. Les notions d'habitat, de disponibilité de ressources (abondance et phénologie) ne seront pas abordées, bien qu'elles entreraient dans une telle définition et qu'elles soient des facteurs clés pour comprendre les relations faune-flore. Vu l'ampleur d'une telle étude sur l'ensemble des organismes vivant et le peu d'information disponible sur les insectes, nous nous sommes limités aux mammifères et aux oiseaux, bien que ce dernier groupe soit traité de facon partielle.

L'approche bibliographique des relations nécessite en premier lieu la synthèse des inventaires sur la flore et la faune afin d'identifier les espèces pour lesquelles des informations doivent être recherchées. Ces données sont actuellement dispersées et une mise à jour s'impose pour fournir une base à l'analyse. Une attention toute particulière a été apportée aux espèces rares ou menacées d'extinction car la modification d'une relation entre ces espèces pourraient avoir des conséquences directes sur leur survie.

Pour cette étude, trois questions se présentent à nous comme des priorités:

#### - Question 1

# La diminution de l'abondance de certains animaux peut elle influencer la pérennité de certaines espèces végétales?

La disparition de certains animaux ou la diminution de leur abondance par le braconnage ou par la dégradation des milieux a une influence sur la survie de certaines espèces végétales. En effet, certains animaux jouent un rôle prépondérant soit dans la fécondation des plantes soit dans leur dispersion. La dépendance de la propagation de certaines plantes a été démontrée par Alexandre (1977) avec l'éléphant. Il ressort qu'une telle étude nécessite la connaissance du régime alimentaire d'un animal, puis la connaissance de la biologie des plantes consommées avec le mode de reproduction de celles-ci. Partant de ce constat, nous avons cherché à identifier pour chaque espèce animale, le régime alimentaire. Conjointement, nous avons recherché le mode de dispersion et le type de fruits des espèces consommées. Ceci nous permet de voir s'il y a des plantes consommées et donc dispersées uniquement par un animal, puis si ces espèces sont abondantes ou peu fréquentes. Les résultats sont présentés dans le chapitre 4.3.

#### - Ouestion 2

# La modification de l'abondance de certains plantes peut elle influencer la pérennité de certaines espèces animales?

L'évaluation de l'effet de la dégradation du milieu forestier n'apporte pas toutes les réponses à la question posée. En effet, la survie des animaux typiquement forestiers est bien entendu liée à la pérennité de la forêt. Cependant, un animal peut vivre dans un milieu ouvert et exiger un milieu forestier primaire pour certains paramètres biologiques comme sa reproduction (Muellenberg *et al.*, 1993). Le milieu forestier n'est pas un ensemble homogène fermé, il est ponctué de nombreuses ouvertures

caractérisées par une végétation secondaire. Ceci est aussi une base pour comprendre la raison de l'augmentation de certaines populations animales dans ces milieux. On peut affirmer que mis à part des cas étroits de symbiose, la disparition d'une ou de plusieurs plantes n'influence pas la survie d'un animal, et l'on doit par contre se poser plutôt la question de l'influence de la structure de la végétation sur les populations animales.

#### - Question 3

# Quelles sont les plantes qui influencent le plus la migration des animaux par une forte proposition de nourriture et à un certain moment de l'année?

Cela est une préoccupation fondamentale qui mérite d'être exposée pour prévoir entre autres, le déplacement des animaux en fonction de la disponibilité de la nourriture (Gautier-Hion, 1985 ; Erikson et Ehrlen, 1991), dans le but d'améliorer les stratégies de gestion par un meilleur suivi scientifique et par une meilleur surveillance orientée contre le braconnage. Malheureusement, nous ne pouvons prétendre la résoudre par une approche bibliographique car elle nécessite en partie des données de terrain qui font défaut, sur la distribution spatiale des espèces et sur la phénologie.

# 2.3 L'ETAT DE LA QUESTION SUR LES RELATIONS FAUNE-FLORE

Dans ce chapitre nous présenterons les principales relations faune-flore. Un accent particulier est mis sur le régime alimentaire pour la faune, mais aussi sur la pollinisation et la dispersion pour la flore. Pour finir, nous aborderons la distribution spatiale et la question des bio-indicateurs.

# 2.3.1 Consommation des plantes par les animaux

En forêt tropicale, il est admis que les fruits entrent pour plus de 70% dans le régime alimentaire des primates, pour une proportion non négligeable de feuilles, bourgeons et autres organes. Il est entendu que le choix des plantes par les animaux n'est pas aléatoire et dépend de nombreux facteurs comme l'accessibilité du fruit, la quantité de fruits sur la plante et la période de disponibilité (Gautier-Hion, 1985). Ce choix est bien entendu fonction des espèces animales et peut varier entre les différentes espèces d'un même genre ou d'une même famille. Cependant, on peut définir les caractéristiques générales ou des préférences dans le régime alimentaire ou l'habitat des animaux d'un même groupe. Ainsi, les oiseaux consomment préférentiellement les fruits colorés (rouge) de petite taille dont le péricarpe est déhiscent (Gautier-Hion, 1985a, 1985b). La présence d'une arille colorée autour de la graine attire de nombreux oiseaux. Les écureuils consomment préférentiellement les fruits fibreux avec une ou deux graines. Quant aux grands rongeurs, ils sont attirés plutôt par les larges graines dans un large fruit. Ces graines sont souvent protégées par un endocarpe ligneux (drupes). Les ruminants aussi consomment les fruits d'un poids important.

De ces préférences alimentaires dépendront bien entendu des modes de dissémination des graines ou diaspores.

Vis-à-vis de la plante, les animaux se comportent soit comme des prédateurs, soit comme des agents de dissémination. Il se peut aussi que leur comportement alimentaire soit sans 'conséquence' pour la plante consommée.

Selon Armbruster (1995), les relations faune-flore peuvent être classées comme:

- antagonistes et exploitatives (un organisme bénéficie, l'autre perd)
- mutualistes (les deux organismes bénéficient )
- commensalistes (un organisme bénéficie, il n'y a aucune conséquence pour l'autre).

Certaines espèces végétales sont presque exclusivement consommées par des oiseaux tandis que d'autres le sont par les primates (Gautier-Hion, 1985a; Howe et De Steven, 1979; Howe, 1977). En revanche, un nombre réduit de plantes peuvent être dispersées par un très grand nombre d'animaux. A ce propos, il est souvent reconnu que les consommateurs occasionnels sont rarement des disperseurs effectifs, mais ceci reste non prouvé (Terborgh, 1990). Au niveau du régime alimentaire, Dubost (1984) remarque une forte spécificité des fruits (60%) consommés par les espèces de Céphalophes au Gabon, contre 25% des espèces consommées par tous les animaux.

Dans le cas des oiseaux, Snow (1981) remarque le faible taux de spécificité des espèces en Afrique par rapport aux néotropiques. Une plante rare avec une faible fécondité peut être dispersée par un oiseau commun avec un large régime alimentaire (Howe, 1977), un mutualisme est plus fréquent pour des espèces abondantes dont l'habitat est particulier comme par exemple les forêts riveraines.

Tableau I Les groupes zoologiques de la pollinisation et de la dispersion des graines. Source: Meijboom, 1997

Espèces	Pollinisation	Dispersion des graines
OISEAUX		Effective
MAMMIFERES		
Chiroptères	Effective	Effective
Primates	Occasionnelle	Effective
Carnivores	Occasionnelle	Occasionnelle
Rongeurs	Occasionnelle	
Ongulés		Probable
Eléphants		Effective

#### 2.3.2 Pollinisation

En forêt tropicale africaine, la connaissance des espèces animales impliquées dans les mécanismes de pollinisation est faible (Appanah, 1990; Roubik, 1993; Vasuadeva, 1993). La pollinisation de la plupart des espèces est effectuée par le biais des insectes, du vent, mais aussi des oiseaux (Subramanga *et al.*, 1993), des primates et des chauves souris (Tableau I). Certaines familles végétales sont spécialisées pour une pollinisation zoophile et les plantes dioïques montrent des coadaptations particulières (Frankie, 1975, Real, 1983; Renner *et al.*, 1992).

Les interactions faune-flore sont directement liées à la reproduction des plantes, aussi bien au niveau de la pollinisation que de la dispersion des graines (Tableau XII).

# 2.3.3 Dispersion

Plusieurs études ont été consacrées au phénomène de la frugivorie (Forget, 1996; Garber, 1995; Levey, 1983; Martin, 1985; Miura *et al.* 1997; Jordano, 1992; Julliot, 1994, 1996; Stiles, 1992; Willson, 1992). Les grands oiseaux et grands mammifères sont souvent les seuls disperseurs pour certaines plantes.

Le système de dispersion des semences par les animaux est basé en grande partie sur l'attractivité des fruits : couleur des fruits, odeur, accessibilité, position des fruits et offre proposée aux animaux (Denslow, 1986 ; Murray, 1986). Les chances de survie d'une espèce ne s'arrêtent pas au mécanisme de dissémination et le rôle des animaux peut intervenir dans les mécanismes post-dispersion suivant l'effet chimique ou mécanique sur une graine lors du passage dans le tractus digestif. Cette action va augmenter ou diminuer le pouvoir de germination. Quant au taux de prédation des plantules, il est influencé par le type de graines (type de cotylédons) et le mode de germination (Hladik et Miquel, 1990). La plupart des études ont montré que les plantes qui ont le plus de chance de survie sont celles qui sont dispersées le plus loin de l'arbre parent (Howe, 1979; 1982, Holl, 1997). En d'autres termes, les graines qui tombent au pied de l'arbre ont une faible chance d'échapper à la prédation des plantules. Pour ce faire, nous devons distinguer les mécanismes de zoochorie, d'anémochorie et de barochorie.

Les théories suivantes peuvent expliquer le phénomène de dispersion de graines (Dirzo et Dominguez, 1986 ; Howe, 1984, 1986 ; Schupp, 1988, 1993) :

# Escape hypothesis

La mortalité des graines au-dessous de l'arbre parent est grande (prédation accrue avec la densité des graines, compétition entre les plantules, risque d'être attaqué par des agents pathogènes). Les plantes qui ont développé des stratégies pour attirer les disperseurs ont plus de chance de survie. L'importance de la distance de dissémination a fait l'objet de plusieurs publications (Willson, 1992).

# Colonization or disturbance hypothesis

Un autre avantage de la dispersion des graines est l'occupation d'un habitat différent de celui où la plante parente existe. La tactique est de produire des graines pour que quelques unes puissent s'établir dans les micro-milieux propices grâce à divers agents de dispersion (vent, eau, animaux). Elle dépend en partie de l'efficacité du disperseur (Schupp,1993).

Le succès reproductif de beaucoup de plantes est corrélé avec le taux de "turn-over" et la présence de disperseurs (Levey, 1987).

# Directed dispersal hypothesis

Les disperseurs de graines transportent les graines dans un micro-milieu propice pour la germination. Cette hypothèse demande que les graines arrivent précisément dans un microcosme propice pour leur établissement (c'est le contraire de l'escape hypothesis ou la destination des graines importe peu à priori). Ce mécanisme est

rare, parce que la plante ne peut pas contrôler la mobilité d'un frugivore (Wheelwright et Okians, 1982)

Les disperseurs de semences se comptent généralement parmi les mammifères et les oiseaux. Cependant, il n'est pas rare de voir des fourmis transporter des graines sur de grandes distances où elles peuvent germer. Une fois de plus, les observations ont été faites en Amérique du Sud (Huxley, 1991; Kaspari, 1993; Levey *et al.*, 1993; Fiala *et al.*, 1996).

Les mécanismes de dispersion ne sont pas les seuls à être importants dans les possibilités de survie des espèces : la morphologie de la graine et le type de germination sont des paramètres restrictifs dans la survie des espèces et sont en partie en relation avec le disperseur. Hladik et Miquel (1990) montrent que les espèces appartenant au type "phanerocotylar epigeal seedling with foliaceous cotyledons" sont dispersés par presque tous les animaux, tandis que le type "cryptocotylar hypogeal seedling", correspondant aux lianes de la famille des Apocynaceae et des Dichapetalaceae est plutôt dispersé par les singes. Les graines du type "fleshy cotyledon" ont une dispersion de type autochore, et lorsqu'elles survivent à la prédation, elles ont suffisamment de réserves pour croître dans le sous-bois (Caesalpinaceae, Mimosaceae, Papillonaceae, Meliaceae, Irvingiaceae et Burseraceae).

On se référera au travail de Meijboom (1997) qui fournit une synthèse sur les chances de germination et de survie des espèces végétales.

# Dispersion par les primates

L'importance des primates pour la dissémination des graines de certaines plantes a été clairement démontrée sur toutes les latitudes (Lieberman, 1979 ; Chapman *et al.*, 1996 ; Chapman et Onderdonk, 1998 ; Corlett *et al.*, 1998 ; Lambert et Garber, 1998 ; Garber et Lambert, 1998 ; Kaplin *et al.*, 1993, 1998).

Les primates peuvent se déplacer avec les fruits dont ils consomment la chair abandonnant la graine plus ou moins loin de l'arbre parent où elle a des chances de survivre et de germer (Chapman, 1995). Il y a aussi des cas où les primates conservent la nourriture dans leurs abajoues et la régurgitent de temps en temps (Corlet et Lucas, 1990 ; Refisch, 1998).

Des graines peuvent conserver leur capacité de germination dans les crottes de primates (Lieberman, 1979).

## 2.3.4 Distribution spatiale des espèces animales

La distribution spatiale des animaux dépend de la disponibilité des fruits à un certain moment de l'année (phénologie et abondance) et de la localisation de ceux-ci (répartition spatiale et géographique des arbres). La connaissance de ces données sur les plantes permet de suivre les animaux frugivores.

Il est encore important de souligner que la répartition géographique des primates est fortement liée à l'existence de tel ou tel type d'habitat dans une région donnée (Mittermeier et Van Roosmalen, 1981; Haltenorth et Diller, 1975; Stoner, 1996; Kingdon, 1997). Des études récentes ont permis d'élaborer des modèles socio-écologiques prédisant les mouvements et même la structure sociale de groupes de primates en fonction de la variabilité des conditions écologiques. Par exemple le

système d'appariement (polygamie, monogamie) des primates est dicté par leur capacité à mobiliser les ressources vitales aux femelles (Eisenberg *et al.*, 1972; Krebs et Davies, 1987; Dunbar, 1988). De même le type de compétition pour la nourriture et partant le type de dominance entre les membres d'une communauté dépendent de la taille, de la qualité et de la distribution des ressources alimentaires (Koenig *et al.*, 1998). La connaissance de ces schémas socio-écologiques a une application directe en rapport avec l'écotourisme et à la lutte contre le braconnage. Pour les ruminants, Dubost (1984) mentionne également l'importance de la dispersion de la nourriture comme facteur déterminant pour la répartition des individus et la séparation des espèces.

# 2.3.5 Identification de marqueurs

La mise en place de projets de bio-monitoring nécessite l'identification d'espèces marqueurs en vue de l'évaluation de l'état de l'environnement ou de populations animales ou végétales. Cette approche est de type qualitative et la collecte de paramètres quantitatifs constitue une étape fondamentale. Le bio-monitoring constitue l'interface entre les aspects qualitatifs et quantitatifs des facteurs biotiques du milieu. D'où la complexité dans sa mise en place et sa bonne marche.

La notion d'habitat d'une espèce animale est fondamentale pour la conservation des espèces puisque sa disparition entraîne dans la plupart des cas, la disparition de l'espèce en question. Cet aspect est lié aux problèmes d'indicateurs et de marqueurs puisqu'il est nécessaire d'évaluer l'état de l'écosystème.

On notera que le type d'habitat est plus difficile à décrire pour les grands mammifères que pour les invertébrés qui ont un rayon d'action réduit.

La difficulté d'identifier des espèces animales comme marqueurs de l'état d'une forêt ou de son évolution a été démontrée par Mülhenberg et al, (1994). Ces auteurs montrent qu'il est plus réaliste de mesurer directement les caractéristiques de l'habitat plutôt que l'abondance des animaux qui y vivent, cela tant que l'on connaît aussi peu de choses sur leur biologie. Si ceci reste vrai dans le cas de l'aménagement de forêts dégradées, dans le cas du Parc de Taï, il est impossible de se passer de la connaissance ou de l'observation de l'un ou de l'autre groupe vivant. Il est clair qu'un marqueur ne peut être une espèce rare, car son observation serait alors difficile.

La notion de coadaptation est également fondamentale pour l'évaluation de l'état de l'écosystème. En effet, la modification de la densité de population d'une espèce montrant une coadaptation ou un mutualisme avec un autre organisme induit un déséquilibre dans l'écosystème. Par ailleurs, l'identification des espèces impliquées dans de telles relations permettrait de mieux comprendre l'équilibre écologique de la forêt (Gilbert, 1980). La plupart des espèces très abondantes en forêt dense humide ne montrent pas une telle coadaptation, bien que cela soit très difficile à démontrer (Terborgh, 1990) et il s'agit le plus souvent d'espèces peu fréquentes.

#### 2.3.6 Endémisme du PNT et espèces en danger

L'endémisme d'une espèce n'est pas forcément lié à une mise en danger de l'espèce. On remarque cependant qu'une espèce présente dans une seule région ou localité est plus menacée si ce site est modifié. En Afrique de l'Ouest, les blocs forestiers ivoiro-libériens et ghanéens (Est de la Côte d'Ivoire) sont considérés comme les derniers refuges forestiers pour de nombreuses espèces animales et végétales (Guillaumet, 1967; Riezebos et Guillaumet, 1994). La faune des forêts du bloc ivoiro-libérien se caractérise par une grande richesse en espèces et sous-espèces. En effet, en plus des conséquences dues à l'isolement dans les refuges forestiers, les grands fleuves qui coulent du nord vers le sud représentent pour beaucoup d'espèces animales, une barrière géographique favorisant la spéciation. Cela a un effet particulièrement important sur les communautés de primates pour qui le fleuve Sassandra, constitue une barrière importante et représente la limite de distribution de plusieurs sous-espèces. Ainsi, à l'ouest de ce fleuve l'on trouve Cercopithecus mona campbelli, C. diana diana, C. petaurista petaurista, Cercocebus torquatus atys, et Colobus polykomos polykomos. Par contre, à l'est du fleuve Sassandra, l'on trouve plutôt Cercopithecus mona lowei, C. diana diana, C. petaurista buttikoferi, Cercocebus torquatus lunulatus, Colobus polykomos vellorosus (Dorst et Dandelot, 1976; Lauginie, 1995). Cette barrière géographique influence également le comportement de certains primates. C'est le cas de l'utilisation des outils par les chimpanzés qui varie d'une rive à l'autre d'un fleuve donné (Rahm, 1971; Strushsaker et Hunkeler, 1971; Boesch et al., 2000).

Pour les plantes, le parc ne joue pas seulement un rôle important en tant que réservoir d'espèces endémiques. De par son statut actuel d'aire de protection, le PNT représente l'un des meilleurs garants de la conservation de la biodiversité en Afrique de l'Ouest. Il représente le refuge de plusieurs espèces qui sont menacées dans leur survie à court ou moyen terme. Parmi les espèces vivant dans le parc, plusieurs sont inscrites sur la liste rouge des espèces en danger de l'UICN (Lee *et al.*, 1988).

#### 2.4 LE PARC NATIONAL DE TAÏ: LE MILIEU

Dans ce chapitre nous ne fournissons qu'un bref résumé des caractéristiques du milieu pour placer le site d'étude dans un contexte et nous renvoyons le lecteur aux ouvrages de références.

## 2.4.1 Historique

Le PNT est le dernier grand vestige de forêt primaire de l'Afrique occidentale; Il reçut dès 1926, le statut de Parc refuge de la région forestière du moyen et du bas Cavally avec 560'000 ha. Il eut ensuite le statut de réserve spéciale de faune puis celui de forêt classée (Bousquet, 1978). En 1956, cet espace protégé fut érigé en une réserve intégrale pour la faune et la flore (425'000 ha).

En 1972, il acquiert le statut de Parc National, puis est érigé en Réserve de la biosphère en 1978 pour être inscrit en 1982 sur la liste du Patrimoine Mondial. Il comprend le dernier bloc intact de forêt primaire humide de l'Afrique de l'Ouest. Le PNT appartient dans son ensemble, à la zone floristique guinéo-congolaise des forêts

denses humides sempervirentes, constituant l'un des derniers vestiges du refuge forestier du quaternaire. Ces massifs forestiers demeurés permanents sont devenus de véritables refuges pour la faune, permettant la création de foyers d'endémismes, car les conditions pour une forte spéciation y étaient optimales. Ainsi quatre refuges forestiers sont connus en Afrique: le premier se trouve aux confins du Sud-Ouest de la Côte d'Ivoire et du Liberia, le second regroupe l'Est ivoirien et le Ghana, le troisième le Cameroun et le Gabon, le quatrième se situe à l'Ouest de l'Ouganda et du Zaïre.

Parmi les 8 Parcs nationaux de Côte d'Ivoire, le PNT avec ses 455'000 ha, occupe de par sa superficie, la deuxième place après le Parc National de la Comoé (1'150'000 ha).

# 2.4.2 Données géographiques et climatiques

Le parc national de Taï est situé entre les latitudes Nord 5°10' et 6°10' et les longitudes Ouest 4°20' et 6°50'. Situé dans le Sud-Ouest de la Côte d'Ivoire, il appartenant au secteur ombrophile. Le parc est soumis à un climat équatorial de transition à 4 saisons. Ce climat est caractérisé par 2 saisons de pluies; une grande (mars à juin) et une petite (septembre à novembre). Elles sont alternées par une grande saison sèche (décembre à février) et une petite saison sèche (juillet à août). La moyenne des précipitations annuelles est d'environ 1800 mm et la température moyenne mensuelle est de 24°C à 28°C.

#### 2.4.3 Relief et sols

Le relief du PNT est essentiellement un socle précambrien métamorphisé par des intrusions granitiques et des montées magmatiques. Les roches métamorphiques forment une large bande orientée SW-NE. C'est dans cette région du parc que se trouvent les dômes granitiques. Le Djitro et le mont Niénokoué sont les plus importants.

Les sols du Sud-Ouest développés sur des roches mères essentiellement granitiques (Avenard, 1971) correspondent au type de sols ferralitiques désaturés. Une carte très précise des "land units" existe pour la région de Taï à Para avec la description des toposéquences (de Rouw *et al.*, 1990).

# 2.4.4 Végétation

La végétation est homogène dans son ensemble. C'est essentiellement une forêt ombrophile dense humide sempervirente à *Eremospatha macrophylla* et *Diospyros mannii* (Guillaumet, 1967; de Rouw *et al.*, 1990)

# 2.4.5 Hydrographie

Le réseau hydrographique extrêmement dense, peut être divisé en trois parties : à l'ouest le bassin du fleuve Cavally avec ses très nombreux affluents (Hana et Meno); à l'est le bassin du fleuve Sassandra avec y compris celui du N'Zo, au sud les petits fleuves côtiers (Tabou, Néro, San Pédro).

# 3. METHODOLOGIE

La stratégie de collecte d'information bibliographique à été conçue à deux niveaux : d'abord l'inventaire des espèces sous forme de listes, puis l'inventaire des relations. Bien qu'ayant distingué ces listes comme des listes commentées de taxons, la collecte des informations a toujours été liée à la problématique d'une relation. Aussi, choisissons-nous de traiter et de discuter les données en mentionnant le rôle qu'une espèce animale pourrait avoir dans une interdépendance avec la flore et vice-versa. L'analyse et le traitement des relations proprement dites sont abordées sous forme de discussion des inventaires et d'analyse flore et faune.

Toutes les informations ont été stockées sous forme d'une base de donnée relationnelle composée de quatre tables principales : bibliographie, flore, faune et relations (voir description en annexe 1).

# 3.1 FLORE

#### 3.1.1 Inventaire

L'inventaire de la flore se base sur la liste floristique du PNT fournie par Aké Assi et Pfeffer (1975) complétée par une liste des récoltes réalisées par de nombreux botanistes dans le parc et en bordure du parc (Chevalier, Aubréville, Miège, Leeuwenberg, Bernardi, Roberty, Guillaumet, Téré, Knecht). Ces données sont complètement disparates ou publiées de façon fragmentaire lorsqu'elles le sont.

L'identification des espèces endémiques se réfère pour l'instant aux travaux d'Aké Assi et Pfeffer (1975) et de Guillaumet (1967).

On peut dire que mis à part des relevés ponctuels inventoriant les arbres de plus de 10cm de diamètre sur un ou quelques hectares (Kahn, 1984; van Rompaey, 1993), aucun inventaire floristique quantitatif complet n'est disponible. En ce qui concerne la végétation des milieux secondaires on citera l'important travail de De Rouw (1991).

La compilation de données anciennes et récentes nécessite la mise à jour de la nomenclature. Nous nous référons donc à celle proposée par Lebrun et Stork (1989-1997), mais nous mentionnons la nomenclature utilisée dans les ouvrages largement utilisés comme la flore forestière de Côte d'Ivoire (Aubréville, 1959) et la Flora of West Tropical Africa (Hutchinson et Dalziel, 1975).

Pour chaque espèce, il est fait mention de sa distribution, de son type biologique, du type de fruit et du mode de dispersion. Ces informations sont extraites de documents sur la Côte d'Ivoire, mais aussi d'ouvrages sur d'autres pays (Adam, 1971, 1975; Steentoft, 1988; Vivier *et al.*, 1996).

# 3.1.2 Caractéristiques des espèces

Pour l'évaluation de l'importance d'une plante dans une relation, les caractéristiques suivantes sont retenues :

Le type biologique (herbe, liane, arbuste, arbre) permet de savoir s'il s'agit d'une espèce du sous-bois ou de la canopée. L'aire de distribution (pantropicale,

guinéenne, guinéo-congolaise, sassandrienne) et *l'abondance* permettent d'identifier le degré de rareté des espèces dont la survie ne peut pas être modifiée par un déséquilibre faune-flore, ou au contraire de sélectionner des espèces qui pourraient disparaître.

Le *nombre de graines*, la toxicité du fruit ou de la graine, la couleur du fruit sont des informations utiles pour identifier le consommateur ou disséminateur potentiel.

Finalement *le type de fruit* (tableau II) et le *mode de dispersion* du fruit (vent, oiseaux, mammifères) permettra de définir pour un animal, au niveau de l'espèce ou de la famille, ses préférences et par la suite d'identifier des plantes qui pourraient être potentiellement consommées ou dispersées.

# 3.1.3 La morphologie des fruits et le mode de dispersion des diaspores

On distingue plusieurs modes de dissémination des fruits et des graines :

Anémochorie : dissémination par le vent Zoochorie- dissémination par un animal

Endozoochorie : dissémination par ingestion et déjection Epizoochorie : dissémination sur l'extérieur de l'animal

Autochorie: dissémination sans vecteurs autres que ceux mis au point par

la plante

Barochorie : dissémination par la variation de température et d'humidité

En ce qui concerne l'anémochorie, la barochorie et l'autochorie, ces modes de dissémination nous permettrons de sélectionner toutes les espèces qui en théorie ne sont pas disséminées par les animaux, mais ceci n'exclut pas que les graines soient disséminées ensuite par un animal, ou simplement consommées.

De nombreuses espèces sont dispersées par les oiseaux et les mammifères par endozoochorie. Par contre, l'épizoochorie est relativement rare en forêt tropicale et seules quelques familles sont concernées comme les *Amaranthaceae* ou les *Poaceae* (Guillaumet, 1967).

La définition des types de fruits et de graines varie suivant que l'on emploie l'approche botanique descriptive ou une approche écologique en relation avec la consommation par les animaux (Van Der Pijl, 1986). Ces deux approches ne sont pas contradictoires pour autant. Aussi, avons-nous choisi l'approche descriptive systématique (tableau II.) en la complétant par des caractéristiques utilisées par les études telles que :

Gautier-Hion (1985a) qui distingue les fruits pulpeux à coloration vive ou à coloration terne; les fruits à graines arillées, les fruits secs, et un groupe constitué des gousses ou des capsules (autochores). L'étude la plus poussée reste celle de Gautier-Hion *et al.* (1985b) qui distingue la couleur du fruit, le type de péricarpe (déhiscent, indéhiscent, dur ou mou), le type de tissus mangé (mésocarpe juteux et mou, juteux et fibreux, sec et fibreux; arille; endocarpe de la graine), ainsi que le nombre de graines et son poids (Tableau II).

A titre d'information on ajoutera que l'étude de Hoverstadt (1997) sur les oiseaux dans le PN de la Comoé distingue les types de fruit par la consistance (sec/juteux);

la couleur et la forme (rond, ovale, ailé, plat), la surface (lisse rugueuse, pileuse) ; le poids et la taille (longueur, largeur).

Quand à Hladik et Miquel (1990), ils classent les graines en 3 catégories : moins de 5 mm, de 5 à 20 mm, plus 20 mm.

Nous avons distingué également quelques types de graines pour approcher les mécanismes de dispersion en particulier par le vent : les graines ailées, les graines poilues ou avec papus, et vis-à-vis de l'attractivité pour les animaux, les graines colorées et les graines arillées.

Tableau II Types de fruits répertoriés

Type fruit	Fruit	Description	
Charnu indéhiscent	Drupe	Endocarpe ligneux, mésocarpe charnu	
Charnu indéhiscent	Baie monosperme	Endocarpe non ligneux, mésocarpe charnu; une seule graine	
Charnu indéhiscent	Baie polysperme	Endocarpe non ligneux, mésocarpe charnu; plusieurs graines	
Charnu indéhiscent	Faux fruit	Type Nauclea ou Ficus	
Charnu indéhiscent	Hesperide	Comme le citron	
Sec indéhiscent	Silique	Fruit s'ouvrant par 2 soutures et axe central	
Sec déhiscent	Capsule	Fruit gamocarpique (déhissance de plusieurs types)	
Sec indéhiscent	Follicule	une souture (parfois charnu)	
Sec indéhiscent	Gousse	2 soutures	
Sec indéhiscent	Akène	Une graine provenant d'un ovule	
Sec indéhiscent	Caryopse	Fruit des Poaceae	
Sec indéhiscent	Nucule	Péricarpe osseux	
Sec indéhiscent	Samare	Fruit ailé, anémochore	
Charnu	Capsule charnue	Cas particulier	
Sec indéhiscent	Gousse membraneuse	Cas particulier	
Sec indéhiscent	Méricarpes	Cas des Annonaceae, syncarpe composé de plusieurs	
	-	méricarpes	
Sec indéhiscent	Monocarpe	Cas des Annonaceae	

# 3.1.4 Distribution

La distribution géographique de l'espèce nous paraît être un caractère important, tant pour la recherche bibliographique d'information que pour l'identification des espèces endémiques ou peu abondantes. Etant entendu qu'il est important de connaître le mode de dispersion d'une espèce endémique puisque sa viabilité est susceptible d'être modifiée par sa faible abondance ou sa distribution spatiale limitée. La notion de rareté nous paraît importante dans l'approche de la dissémination et de la co-évolution des espèces.

A ce titre nous distinguons les espèces sassandriennes, guinéennes, soudanoguinéennes, pan tropicales ou paléotropicales.

Toutes ces informations sont regroupées dans la base de donnée ainsi que dans l'annexe A2.

#### 3.2 INVENTAIRE DE LA FAUNE

La première étape consiste à choisir un certain nombre de taxons selon un critère prenant en compte leur endémisme, leur classification sur la liste rouge de l'UICN (Walter *et al.* 1998) ou la non détermination de leur statut de protection due à une insuffisance de documentation. La classification systématique adoptée pour les mammifères est celle de Kingdom (1997).

La deuxième étape porte sur les relations faune-flore. Nous retiendrons essentiellement le rôle des plantes dans l'alimentation des animaux et l'importance de ces derniers dans la dispersion des graines.

Les rapports d'expertise sur les peuplements animaux ont servi de document de base (Hoppe-Dominik, 1995; Roth *et al.*, 1987).

Pour la saisie des données sur la faune, le principe de sélection d'espèces clés est le même que pour la flore. Le régime alimentaire est bien entendu le premier critère de sélection d'une espèce (frugivorie et folivorie), les insectivores étant laissés de côté.

Toutes ces informations sont regroupées dans la base de donnée ainsi que dans l'annexe A3.

#### 3.3 RELATIONS

Les relations constituent la deuxième grande étape de recherche. Ce sont les relations faune-flore décrites pour les familles, genres puis espèces. Les informations contenues dans la plupart des publications se limitent très souvent au genre. Pour ce qui est des plantes, une telle approche permet de réduire les champs d'investigation des relations et d'identifier des espèces particulières à l'intérieur de certains genres. Ceux-ci concernent en particulier des espèces endémiques ou peu abondantes. Le traitement du problème n'exclut nullement les espèces les plus abondantes, pour lesquelles beaucoup d'informations sont disponibles : cas de l'éléphant et du Makoré, cas des chauves souris et des *Ficus*, cas des *Xylopia* et des oiseaux.

Tableau III Relations faune flore retenues pour la saisie des données

Type de relation	Conséquence	
Fruit mangé, graine mangée	Prédation	_
Fruit mangé, graine excrétée	Dispersion zoophile	
Feuille mangée	Prédation	
Fleur sucée	Pollinisation	
Graine promenée par crochets	Dispersion épizoochore	
Fruit parasité	Prédation	
Écorce parasitée	Prédation	
Graine mangée	Prédation	
Tige mangée	Prédation	
Tige sucée	Prédation	
Écorce mangée	Prédation	
Bois mangé	Prédation	
Racine mangée	Prédation	

Bien que les relations faune-flore ne se limitent pas à la seule consommation d'une partie d'un végétal par un animal et à la seule dispersion d'une graine par un animal, nous nous sommes limités à cet aspect du problème qui est suffisamment complexe puisqu'il sous-entend déjà la connaissance du régime alimentaire et du mode de dispersion des espèces. Pour les relations retenues dans ce travail, elles sont mentionnées dans le Tableau III.

## 4. **RESULTATS**

# 4.1 SYNTHESE DES ETUDES SUR LA FAUNE ET SES INTERACTIONS AVEC LA FLORE

Riezebos et Guillaumet (1994) rapportent 120 publications consacrées aux vertébrés du PNT dont 104 traitent de l'importante classe des Mammifères. De ces 104 publications, 65 s'occupent de 3 groupes de Mammifères : éléphants (15), singes (35, dont 22 sur les chimpanzés) et rongeurs (15). Sur le grand groupe des Ongulés, il n'y a que 20 publications. Concernant les chauves-souris, qui ont une importance bien connue dans les forêts tropicales pour leur rôle dans la pollinisation des grands arbres et la distribution de leurs fruits, il n'existe qu'une seule publication.

En ce qui concerne les grands et petits prédateurs (félidés, viverridés, mangoustes etc.), la situation est comparable : il n'y a que 10 publications dont 4 contiennent quelques informations détaillées sur la panthère. L'on sait à peine quelles espèces de prédateurs vivent dans le Parc, sans parler de leur effectif actuel. Les connaissances sur les interactions entre prédateurs et proies sont faibles, bien que ces relations aient une importance particulière pour l'écosystème.

Sur les insectivores aucune étude n'est disponible à ce jour. Le projet OMS Taï s'intéresse depuis peu à ce groupe dont d'importantes données sont attendues. Des listes provisoires de Micromammifères ont été établies et sont sur le point d'être complétées.

L'éco-éthologie des Artiodactyles reste relativement peu connue au sein de ce parc. Cependant, quelques études sur les céphalophes ont été menées (Newing, 1990; Glé, 1993) et plusieurs recherches sont en cours sur différentes espèces de singes et leurs prédateurs (Projet Chimpanzés et Projet Singes).

Les insectes, les reptiles, les batraciens et les poissons ne sont pas pris en compte dans la présente étude. L'état des connaissances sur l'Herpétofaune et l'Ichtyofaune est comparable à celui de l'Avifaune avec 4 et 6 publications respectivement. Il reste donc des domaines inexploités dans plusieurs axes d'études (Tableau IV, Figure 1).

L'on dénombre dans le PNT, 140 espèces de Mammifères dont 12 espèces de Primates, 15 espèces d'ongulés, 13 espèces de carnivores, 3 espèces de Pangolins, le Daman d'arbre et l'éléphant de forêt (*Loxodonta africana cyclotis*) ainsi que 2 espèces de félins (le léopard; *Panthera pardus* et le chat doré, *Felis aurata*) (Riezebos et Guillaumet, 1994 ; Hoppe-Dominik, 1995).

A l'analyse de la figure 1, il ressort que les primates diurnes restent le groupe zoologique le mieux étudié. Ils sont suivis en cela par les ongulés, parmi lesquels la majorité des travaux ont été consacrés à l'éléphant et au buffle de forêt.

Le tableau IV ne retient que les travaux majeurs. Il s'agit surtout des études au niveau des thèses et des travaux d'expertise. En effet, les travaux de niveau inférieur (maîtrises et diplômes) sont omis. Une trentaine d'auteurs ont contribué à diverses études. Deux tiers des travaux concernent divers aspects de l'écologie et de la biologie des Primates.

Tableau IV Récapitulatif des principaux auteurs par thèmes de recherche sur la faune mammalogique \*.

Groupes zoologiques	Nb. auteurs	Nb. espèce	Dynamique s	Habitat	Niche trophique	Ethologie	Répartition
Bovidae	2	15	Newing	Newing	Newing	Hoppe-Dominik	Newing
Hippopotamidae	1	1	Hentschel	1 to Wing	Hentschel	порре Волини	
Elephantidae	3	1	Hoppe-Dominik	Merz	Alexandre		Merz
Pongidae	8	1	Marchesi	Marchesi	Boesch	Strushaker Rahm Gordon Hannah Radl	Boesch Gagneux
Cercopihecidae	7	5	MC Graw	Holenweg	Watcher Hunkeler	Noe	MC Graw Blank Honer Leumann
Colobidae	7	3			Watcher	Bshary Zuberbulher	Blank Honer
			Jenny	Jenny	Jenny		
Félidae	2	2	,	,	Hoppe-Dominik		
Viverridae	1	8	Hoppe-Dominik		••		
Avifaune	3	234	• •	Thiollay	Gartshore	Ellenberg	

<sup>\*</sup> jusqu'en 1997

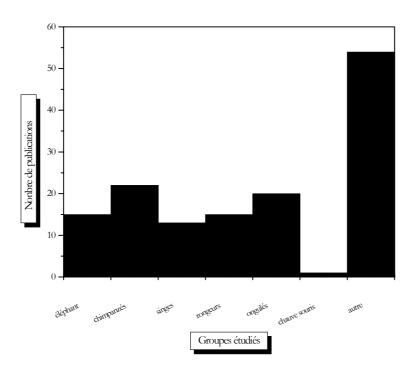


Figure 1 Répartition des publications produites par taxon

#### 4.1.1 L'avifaune

Sur les oiseaux, seulement trois publications ont été produites (Gartshore, 1989; Thiollay, 1985; Balchin, 1988) malgré le fait que le Parc National de Taï représente le site forestier le plus connu ornithologiquement dans la zone guinéenne. En effet 24 espèces, classées "endémiques" ou "presque endémiques" pour la zone forestière guinéenne, existent toutes à Taï. Thiollay (1985) a enregistré 234 espèces sylvestres et Gartshore (1989) en a noté 207 de 1967 à 1984. Sur ces différentes listes, 9 espèces sont considérées comme en danger et 4 menacées d'extinction dans la zone guinéenne (Tableau V).

Au niveau de l'avifaune, la pintade à poitrine blanche (*Agelastes meleagridis*) est de loin, l'espèce la plus importante de Taï. De cette espèce terrestre seulement 2 sites forestiers sont connus à ce jour. Il s'agit de Gola (Sierra-Leone) et de Taï (Allport, 1991). Des études réalisées à Taï, de février 1989 à février 1991, Francis *et al.*, (1992) ont révélé l'existence de populations viables avec des densités d'approximativement 16 ind/km². Ceci démontre à quel point, les populations de Taï sont d'une importance mondiale pour la conservation de l'espèce. L'importance du site de Taï comme zone refuge et de conservation pourrait s'étendre aux autres espèces.

Tableau V Liste des espèces d'oiseaux classés comme prioritaire pour la conservation, et répertoriées sur la liste rouge UICN 1997

Espèces	Nom commun	Famille	Habitat
Melignomon eisentrauti	Indicateur Eisentraut	Indicatoridae	
Phylostrephus leucolepis	Bulbul à ailes tachetés	Pycnonotidae	
Agelastes meleagridis	pintade à poitrine blanche	Numididae	
Melaenornis annamarulae	gobe-mouche du Nimba	Muscicapidae	
Campephaga lobata	échenilleur occidental à fanon	Campephagidae	
Criniger olivaceus	bulbul huppé à barbe jaune	Pycnonotidae	Grandes forêts et
Picathartes gymnocephalus	picatharte chauve de Guinée	Corvidae	galeries forestières Forêts primaires et forêts de montagne
Scotopelia ussheri	chouette pêcheuse d'Ussher	Strigidae	Č
Lamprotornis cupreocauda	merle métallique à dos bleu	Sturnidae	
Illadopsis rufescens	grive akalat à poitrine blanche	Timalidae	
Ceratogymna subcylindrica	calao à joues brunes	Bucerotidae	
Phyllastrephus baumanni	bulbul de Baumann	Pycnonotidae	

Les oiseaux frugivores consomment des graines arillées (touracos, Calaos, merles métalliques) et des fruits de petite taille dont les graines sont avalées et dispersées par endozoochorie (Martin, 1985). Cette classe joue un rôle très important dans la dispersion zoochore. Il n'en reste pas moins qu'une partie des espèces est granivore d'où une prédation de certaines espèces telles que *Pachypodanthium staudtii* (obs. pers.), et certaines espèces comme le picatharte se nourrit de larves.

Parmi les informations sur les oiseaux, on citera Brosset (1982) qui a étudié au Gabon le Bulbul (*Adropadus latirostris*, présent à Taï), Obua (1992) pour l'Uganda, Holbech (1992) pour le Ghana et celui de Jensch (1994) sur le Calao à la Bossématié.

#### RESUME

Le Parc National de Taï représente le site forestier le plus connu dans la zone guinéenne. Toutefois l'absence de programme continu d'observation pénalise ce site qui devrait représenter un observatoire, s'intégrant dans un réseau régional de surveillance ornithologique. En effet, l'on estime le nombre d'espèces d'oiseaux entre 200 et 234. Les espèces classées "endémiques" ou "presque endémiques" pour la zone forestière guinéenne sont représentées par 24 taxons. Au rang de celles-ci, 9 espèces sont considérées en danger et 4 menacées d'extinction dans la zone guinéenne. Ceci montre l'importance du site de Taï comme zone refuge et de conservation prioritaire pour la conservation de la faune avienne.

Les relations oiseaux - plantes, révèlent le manque de données éco-éthologiques locales sur cette classe. Avec un régime proche de celui des singes, ce groupe joue un rôle très important dans la dispersion zoochore. Bien entendu, une partie des espèces est granivore d'où une prédation de certaines espèces. D'autres encore se nourrissent de larves comme c'est le cas pour le picatharte.

# 4.1.2 Les rongeurs

Les *Muridae* sont des granivores, mais certaines espèces consomment plus de pulpe que de graines. Quant aux *Gliridae*, ils ont un régime alimentaire qui est avant tout végétal (graines fruits, bourgeons) même s'ils deviennent omnivores par l'apport d'un complément animal composé d'invertébrés.

Certaines familles de fruits sont très exploitées par les rongeurs. C'est le cas des fruits déhiscents portant des graines arillées (*Myristicaceae*, *Meliaceae*). D'autres avec de petites graines arrondies (*Apocynaceae*, *Anacardiaceae*, *Moraceae* et *Rubiaceae*.) sont dispersées par tous les frugivores par endozoochorie, avec très peu de prédation. Les fruits fibreux, secs avec de grosses graines bien protégées (*Irvingiaceae*, *Pandaceae*, *Oleaceae*) sont d'abord dispersés par les ruminants et les éléphants et secondairement par les rongeurs. Mais ces fruits montrent un faible potentiel de dispersion. Ainsi l'analyse des contenus stomacaux de *Praomys tullbergi* (*Muridae*) indique que 85% des graines issues de ces fruits sont mangées et seulement 1,7% de ces graines restent intactes (Gautier-Hion *et al.*, 1985). La prédation des graines par les écureuils et les Muridés terrestres est donc relativement intense Gautier-Hion (1985a, 1985b).

Pour les prédateurs de graines, la couleur semble ne pas jouer un rôle important dans le choix des fruits. Les *Sciuridae* (écureuils) sont des granivores. Ils choisissent des fruits fibreux et secs avec peu de graines. Les petits rongeurs, avec des besoins énergétiques modestes, semblent peu sélectifs. Au contraire, les grands rongeurs (*Cricetomys eminii, Atherurus africanus*) sont plus sélectifs. En effet, ils préfèrent plutôt les gros fruits fibreux avec une ou deux grosses graines. Ce choix trophique les met en compétition avec les ruminants, encore que ces derniers mangent les fruits entiers alors que les rongeurs consomment essentiellement les graines.

# RESUME

Une vingtaine d'espèce de rongeurs a été inventoriée au PNT. Les *Muridae* représentent plus de 80% des espèces. Les *Muridae* sont essentiellement granivores, mais certaines espèces consomment plus de pulpe que de graines. Les fruits consommés par les rongeurs sont des espèces coriaces ou charnues à gros noyau. Les *Sciuridae* et les *Muridae* terrestres ont une action très intense dans le processus de prédation des graines. En effet, 85% des graines issues des fruits consommés sont détruites contre seulement 1,7% de ces graines qui restent intactes. Ceci confère aux rongeurs un faible potentiel de dispersion. D'une façon générale, les rongeurs interviennent dans un processus de traitement des fruits pour les rendre accessibles à d'autres groupes de consommateurs. Etant en majorité granivores, ils interviennent peu dans les processus de dispersion. Du moins aucune étude de ce type n'a été conduite. La plupart des connaissances sur le régime alimentaire des rongeurs, provient des travaux effectués au Gabon.

# 4.1.3 Les chiropteres

Il est admis que pour les écosystèmes forestiers le nombre moyen d'espèces est de 35 (Thomas, 1982). En 1996, douze espèces ont été identifiées avec les animaux collectés par le Projet OMS-Taï. Les résultats préliminaires de ce projet, confirment pour la première fois, la présence de *Scotonycteris ophiodon* en Côte-d'Ivoire et en particulier dans le PNT.

Tableau VI Liste préliminaire des chiroptères du PNT. (les espèces avec \* ont été mis en évidence récemment en Côte-d'Ivoire)

Famille	Espèces	Régime alimentaire	Niche trophique
	Epomops buettikoferi	Frugivore	Lisière des galeries forestières
	Hypsignathus monstrosus Allen	Frugivore	Canopée des galeries forestières
	Megaloglossus woermanni	Frugivore	
Pteropodidae	*Micropteropus pusillus	Frugivore	
•	Nanonycteris vedkampii	Frugivore	
	Scotonycteris zenkeri	Frugivore	
	* Scotonycteris ophiodon	Frugivore	
	*Eidolon helvum	Frugivore	Canopée
	Myonycteris torquata	Frugivore	Canopée
Rhinolophidae	Rhinolophus alcyone	Insectivore	
	Hipposideros commersoni	Insectivore	
Hipposideridae	Hipposideros cyclops	Insectivore	
**	Hipposideros ruber	Insectivore	
Mollossidae	Tadarida pumila	Insectivore	

En 1997, deux nouvelles espèces étaient mises en évidence, à savoir *Eidolon helvum* et *Micropteropus pusillus*. Ceci porte le nombre d'espèces de Chiroptères identifiées à 14 (Tableau VI). En définitive, une vingtaine d'espèces au moins reste à découvrir.

Ces études ont porté essentiellement sur les Mégachiroptères de la famille des *Pteropodidae* et *Epomophorinae* (Wolton *et al.*, 1982). Les derniers, de mœurs sédentaires, fourragent à la lisière et dans la canopée des galeries forestières. Seul *N. veldkampi* est soupçonné de migrer en saison sèche au moment ou les ressources en fruits sont rares. Quant aux *Roussettini*, ils sont considérés comme des migrateurs.

Les chauves-souris ont une importance écologique en tant que pollinisateurs et disperseurs de graines de nombreuses plantes (Janzen, 1983; Fleming et al., 1977, 1981). Leur régime alimentaire se compose essentiellement de fruits des genres Ficus (Gautier-Hion et Michaloud, 1989; Kalko et al., 1996) et Anthocleista et à un degré moindre Musanga cecropioides et Solanum sp. (Cox et al., 1991). Quand les ressources sont abondantes, les chauve-souris sélectionnent différentes tailles de fruits. Aussi quand l'abondance décroît, la spécialisation de proie est réduite. Le mois de janvier est la période la plus basse en fruits. Dans ce régime, le pollen a une place relativement importante dans le régime des Pteropodidae. Ainsi le pollen et les fleurs de Ceiba pentadra et Parkia biglobosa sont très appréciées par les chauves-souris. Les chiroptères sont donc des pollinisateurs de choix et il est probable que le pollen (43,7% de protéines) soit leur principale source de protéine. Le phénomène de modification du comportement en fonction des saisons a été observé par Cummins et al. (1997).

Quelques caractéristiques majeures permettent de reconnaître les fruits consommables par les chauves-souris. En effet ceux-ci sont charnus et de consistance molle à l'état de maturité (Marshall, 1982, 1983). Ils ont un péricarpe déhiscent et ils restent attachés à l'arbre, même à maturité.

Les chauves-souris dispersent également les semences de nombreuses espèces pionnières jouant ainsi un rôle dans le repeuplement des espaces ouverts (Tableau VII). Elles jouent à cet effet, un rôle clé dans la structuration de la forêt.

Il existe un faible chevauchement de régime entre les oiseaux et les chiroptères. Les premiers dispersent par endozoochorie, posés sur leur support alors que les chauves-souris font la dispersion au vol. Ceci confère un plus grand rayon de dispersion à ces derniers.

Tableau VII Fréquences relatives de quelques espèces consommées par les chiroptères

Espèces fourragées	Epomops	Eidolon	Hypsignathus	Micropteropus	Myomycteris
Ficus sp. (*)	48	0,8	20	48,5	2,6
Solanum verbascifolium	3,4	3,6	47,3	5,9	89,5
Adenia sp.	3,4	0,6	1,8	2,1	1,3
Anthocleista nobilis (*)	1	1,1	5,5	4,2	2,6
Chlorophora excelsa	3,7	1,6	1,8	8,3	0
Cola gigantea (*)	2,3	1,8	0	0	0
Diospyros mespiliformis	1,3	0	14,5	0	0
Smeathania pubescens	2,3	0	0	0	0
Vitex doniana	4	0	1,8	14,5	0

Source : Thomas (1982) (\*): Espèces présentes à Taï

# RESUME

Le nombre d'espèces de chiroptères identifiées est de 14. Il est possible d'identifier encore quelques espèces. Les chauves-souris avec leur régime alimentaire à dominance frugivore, ont une importance écologique en tant que pollinisateurs et disperseurs de graines de nombreuses plantes parmi lesquelles, de nombreuses espèces pionnières. Les chauves-souris jouent ainsi un rôle clé dans le repeuplement et la structuration de la forêt. Malgré un régime alimentaire proche de celui des oiseaux, ils semblent plus efficaces que ces derniers dans la dispersion des semences. En effet, les oiseaux dispersent par endozoochorie, posés sur leur support alors que les chauves-souris font la dispersion au vol. Ceci confère un plus grand rayon de dispersion à ces derniers. Le régime alimentaire des chauves-souris frugivores du PNT est très mal connu. Les figues constituent une grande part de ce régime.

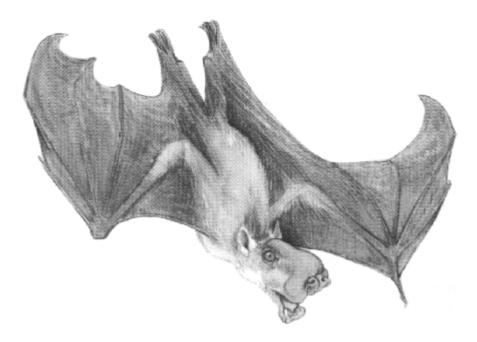


Figure 2 Hysignathus monstruosus

#### 4.1.4 Les insectivores

Le projet OMS-Taï donne une liste préliminaire des Musaraignes du PNT (Tableau VIII). Deux espèces ont pu être identifiées comme étant *Crocidura nimbae* et *Crocidura muricauda*. Il s'agit d'espèces endémiques et rares de l'Afrique de l'Ouest (OMS, 1998).

Tableau VIII Liste préliminaire des insectivores du PNT

Familles	Espèces		
	Crocidura buettikoferi		
	Crocidura denti		
	Crocidura grandiceps		
	Crocidura hildegardea		
Soricidae	Crocidura muricauda		
	Crocidura nimbae		
	Crocidura obscurior		
	Crocidura olivieri		
	Crocidura poensis		
	Crocidura wimmeri		
Tenrecidae	Micropotamogale lamottei		

Au sein des crocidures, *Crocidura wimmeri* est classé comme espèce menacée. Un second taxon qui est aussi classé sur la liste rouge de l'UICN est *Micropotamogale lamottei*, considérée comme espèce endémique du massif forestier ouest ivoirien.

# RESUME

Peu de travaux sont disponibles sur l'ordre des insectivores. Il n'existe pas encore de liste complète des espèces du PNT. C'est parmi ce groupe qu'il est possible de mettre en évidence de nouvelles espèces pour la zone guinéenne ou pour la Côte d'Ivoire. Il existe beaucoup d'espèces endémiques soupçonnées pour le massif forestier ouest. Ce groupe intervient très peu dans les processus écologiques à proprement parler. Seulement, compte tenu de leur caractère assez primitif, ils constituent des clés importantes pour la compréhension de l'histoire des écosystèmes tels que le massif forestier de Taï.

# 4.1.5 Les primates

Les primates représentent le groupe zoologique le mieux étudié du PNT quoique les primates inférieurs que sont les *Lorisidae* et les *Galaginae* soient peu étudiés. Les différentes études s'intéressent plutôt aux Cercopithecidae, aux Colobidae et aux Pongidae dont la survie est menacée à court, moyen et long terme par le braconnage. Les études réalisées dans le PNT ont contribué à inscrire sept espèces de Primates, sur la liste rouge des espèces en danger de l'UICN (tableau IX). Compte tenu de leur forte densité et de la part importante des fruits dans leur régime alimentaire, les Primates sont d'importants vecteurs de dispersion des graines dans une forêt

primaire humide comme celle du PNT (Refisch, non publié; Chapman, 1989, 1998; Gautier-Hion *et al.*, 1993; Garber, 1998; Lambert, 1995).

Des questions majeures s'intéressent à l'effet de la réduction sévère des populations de primates sur la distribution des espèces végétales et de leur renouvellement. Les principales causes à l'origine de la diminution de la densité des Primates restent le braconnage et d'autres actions anthropiques. Les études à venir, s'orientent à la fois vers des thèmes de conservation, mais de plus en plus vers des questions plus fondamentales. Il s'agit de la génétique des populations. Ces données devront permettre de répondre à certaines questions concernant la conservation des espèces menacées ou à statut précaire.

Tableau IX Statut des primates et leur abondance relative. 7 espèces sont menacées ou rares.

Espèces	Abondance relative (%) (1)	Statut
Perodicticus potto	?	A faible risque
Pan troglodytes verus <sup>4</sup>	4,17	Espèce menacée
Cercopithecus petaurista	21,35	A faible risque
Cercopithecus nictitans	?	A faible risque
Cercopithecus mona campbelli	18,23	A faible risque
Cercocebus torquatus atys	7,29	Espèce menacée
Cercopithecus nictitans	?	A faible risque
Piliocolobus badius <sup>1</sup>	7,81	Espèce rare
Colobus polykomos	8,85	Espèce peu menacée
Procolobus verus	8,53	Espèce menacée
Cercopithecus diana diana	23,96	Espèce menacée
Galago demidovii	?	A faible risque
Galago thomasi	?	Espèce rare

<sup>1:</sup> Bshary (1995); 4: Boesch (1994)

#### 4.1.5.1 Cercopithecidae et Colobidae

Piliocolobus badius et Cercopithecus diana, restent les espèces les plus étudiées au sein du Projet Singes. Il existe chez le colobe bai (P. badius) et le cercopithèque diane (C. diana), des associations polyspécifiques comme stratégie de défense anti-prédation. Le colobe bai constitue la proie favorite du chimpanzé (Pan troglodytes verus) (Boesch et Boesch, 1989; Boesch, 1994a, 1994b). Durant la saison de chasse des chimpanzés (septembre-octobre), le taux d'association entre P. badius et C. diana est plus élévé que d'ordinaire. Cette association est rendue possible par une combinaison de facteurs incluant une faible compétition alimentaire, une compatibilité de la taille des territoires et la vigilance totale du groupe de C. diana (Bshary et Noe, 1997; Blank, 1997; Hollenweg et al., 1996). Les périodes de grandes disponibilité en aliments (fruits) de mars à avril donnent lieu à des rencontres de différents groupes, occasionnant parfois de violentes attaques entre ceux-ci.

Pour *Cercopithecus mona*, la liste fournie par Bourlière (1969) montre presque exclusivement des espèces du sous bois.

Les colobes, bien qu'utilisant très différemment les divers items, sont essentiellement folivores et frugivores (figure 3). La folivorie est plus portée sur les

jeunes feuilles, à l'exception de *C. polykomos*, qui mange les jeunes feuilles et les feuilles matures, dans des proportions voisines. Les espèces très consommées sont: *Scytopetalum thieghemi, Strephonema* ainsi que les feuilles d'un certain nombre de lianes (non identifiées). *Colobus polykomos* mange 34 % de feuilles matures et 29 % de fruits (murs et non murs). Dasilva (1994), montre que le régime alimentaire de *C. polykomos* varie en fonction des saisons et que la proportion des feuilles matures est relativement élevée pendant la saison sèche.

Quant à *P. badius*, il mange des jeunes feuilles, des fruits non mûrs et des fleurs. Ce régime se compose de 19,4 % de fruits et 18,7 % de fleurs (boutons floraux) (Holenweg *et al.*, 1996).

Mais même au niveau des 3 espèces de colobes, il n'y a pas une très grande superposition de régime, grâce à une ségrégation des niches (figure 3). Au niveau de la dispersion, les colobes jouent un rôle relativement modeste (Gautier-Hion, 1984). Les recherches récentes à Taï ont montré le rôle du colobe polykomos comme disperseur, contrairement au colobe rouge qui détruirait les graines.

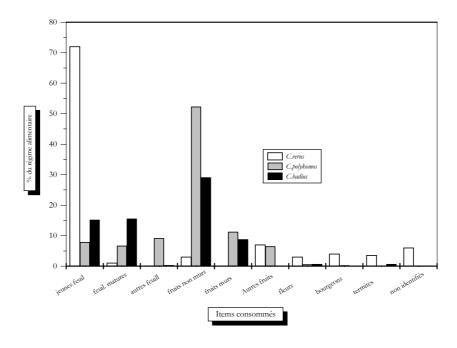


Figure 3 Régime alimentaire des colobes, La majorité du régime est composée de fruits. (Source des données: Koffi (1997).)

Les cercopithèques ont un régime à prédominance frugivore. Ainsi *Cercopithecus diana* est essentiellement frugivore et mange des fruits mures et de petites proies animales, principalement des insectes (Watcher *et al.*, 1997). Les cercopithèques

rejettent les graines des fruits qu'ils consomment (63%) soit sous l'arbre producteur ou à l'écart de celui-ci, quand ils emportent les fruits, quand le reste des graines est avalé en entier et rejetés par endozoochorie (Gautier-Hion, 1984). L'action de ces arboricoles qui prélèvent les premiers les fruits, directement à leur source, est capitale pour les frugivores terrestres que sont les Mangabés (*Cercocebus torquatus*) qui se nourrissent à 78% au sol (Bergmueller, 1998). Du fait de leurs mœurs terrestres, la compétition est réduite entre les mangabés et les primates arboricoles sympatriques.

## Niche écologique

L'état de la forêt influence fortement le peuplement des Primates (Tableau X). En effet, les forêts les mieux conservées abritent la plus grande diversité d'espèces de primates. Lorsque le processus de dégradation de la forêt est amorcé, les premières espèces à disparaître sont dans l'ordre, *P. badius* et *C. polykomos*, non seulement parce qu'elles sont recherchées par les chasseurs, mais aussi parce que les espèces sont très liées aux arbres de grande taille qui deviennent rares dans les forêts dégradées. Suivent ensuite *C. diana* et enfin *C. torquatus atys*.

Ainsi avec la disparition de la zone de protection et de la forêt classée au PNT, l'on assiste à des conséquences marquées sur la présence d'animaux strictement inféodés à la forêt ombrophile. C'est le cas du cercopithèque hocheur (Cercopithecus nictitans), du colobe bai (Piliocolobus badius) et du colobe magistrat (Colobus polykomos). Ces singes sont caractéristiques des strates supérieures des forêts primaires. Mais aussi le cercocèbe à collier blanc (Cercocebus torquatus atys) (Hoppe-Dominik, 1995). Certains types de forêts ne favorisent pas la vie des primates. C'est le cas des formations forestières à Fraké, qui ne facilitent pas leurs déplacements. Ceci à cause de l'espacement existant entre les arbres dont les cimes sont non jointives et surtout par la disposition des branches (Marchesi et al., 1995). Pour P. badius et C. polykomos, les branches sont les supports préférés à toutes les hauteurs de forêt, excepté entre 11 et 20 m. Ces espèces passent environ 80% de leur temps de locomotion entre 21 et 40 m. Cercopithecus diana utilise tous les niveaux de forêt. Ouand à Cercopithecus campbelli. il se déplace dans une zone moins large (20 m et en dessous). Les comportements de locomotion sont influencés par les différences dans les structures de la forêt ou le type d'habitat (Fleagle et Mittermeier, 1980). Il existe une forte corrélation entre le niveau de la forêt (structure) dans laquelle les grands singes sont rencontrés et l'abondance des grands substrats à ce niveau (Mc Graw, 1996). Les grands primates arboricoles ont besoin de supports plus grands sur lesquels se déplacer. Ainsi les singes de cette taille vont tendre vers les grandes forêts où il existe en abondance, ces tailles de supports.

# 4.1.5.2 Pongidae

## Régime alimentaire

La nourriture des chimpanzés est composée de fruits mûrs, de feuilles, de boutons floraux, de fleurs, de bourgeons, d'écorces, de rameaux, de graines (Boesch, 1995). Les fruits durs sont cassées avec des outils. Cinq espèces de noix sont consommées par les chimpanzés de Côte d'Ivoire (Boesch, 1983; Chapman *et al.*, 1995).

Plus de 133 espèces végétales sont exploitées comme source de nourriture. Il existe pour ces animaux, une alimentation secondaire à régime carné (figure 4) constitué de termites, de fourmis, de larves et de nymphes, de jeunes antilopes, de petits cercopithèques et de colobes. Les jeunes ongulés et les petits singes sont chassés collectivement. En effet, les *Pongidae* exercent une forte prédation sur les populations de *C. diana* et de *C. badius*.

Quatre-vingt un pour cent des parties de chasse organisées par les chimpanzés sont orientées vers *P. badius* (Boesch et Boesch, 1989 ; Boesch, 1994).

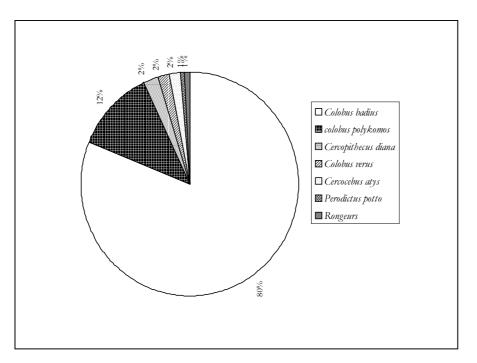


Figure 4 Le spectre des proies des chimpanzés en pourcentage On voit que *Colobus badius* est la proie principale. (Source des données: Hoppe-Dominik, Boesch)

## Niche écologique

A la différence des *Cercopithecidae* et des *Colobidae*, les chimpanzés construisent des nids dans les arbres. La structure de la forêt a ainsi une très grande importance dans le choix de leur habitat. En effet, ils préfèrent des arbres à cimes jointives avec des branches peu rigides pour la confection de leurs nids. Toutefois, ils semblent relativement tolérants quant à la qualité de leur habitat, pour peu qu'il persiste des îlots forestiers suffisamment grands (Marchesi *et al.*, 1995). Bien entendu, il faut des seuils de braconnage tolérables surtout dans les habitats dégradés.

#### RESUME

Les grands primates représentent le groupe zoologique le mieux étudié du Parc National de Taï. Dans l'état actuel des connaissances, c'est certainement au niveau des relations primates-flore que l'on dispose du plus d'informations. Ces travaux ont contribué à inscrire les sept espèces de primates sur la liste rouge des espèces en danger de l'UICN. Compte tenu de leur forte densité et de la part importante des fruits dans leur régime alimentaire, ils représentent d'importants vecteurs de dispersion des graines. Le régime alimentaire des colobidae et des cercopithecidae est bien connu. Ces singes interviennent de façon importante dans les processus de dispersion. Ils ont accès à toutes les strates, donc à tous les types de fruits. L'état de la forêt influence fortement le peuplement des Primates. En effet, les forêts les mieux conservées abritent la plus grande diversité d'espèces de primates. Ainsi les chimpanzés qui construisent des nids dans les arbres (à la différence des autres singes) exigent de grands arbres. Les colobes, sont essentiellement folivores et frugivores. Et ces tendances peuvent évoluer en fonction des saisons. Du fait d'une plus forte folivorie et surtout de la destruction des graines par les colobes rouges, ces derniers jouent un rôle relativement modeste dans la dispersion des semences. Et ceci par rapport aux cercopithèques, qui ont un régime à prédominance frugivore. L'action de ces arboricoles qui prélèvent en premier les fruits, directement à leur source, est capitale pour les frugivores terrestres tel Cercocebus torquatus (le Mangabé). Quant aux chimpanzés, leur nourriture est composée de fruits mûrs, de feuilles, de boutons floraux, de fleurs, de bourgeons, d'écorces, de rameaux, de graines (Boesch, 1995). Les fruits durs sont cassées avec des outils. Les chimpanzés en plus de ce régime végétal, ont un régime carné important et représentent une frange importante des prédateurs.

#### 4.1.6 Les proboscidiens

# **Populations**

L'éléphant de forêt (*Loxodonta africana cyclotis*) est classé sur la liste rouge des espèces menacées (UICN, 1996). Il existerait une population relique dans la partie méridionale du parc estimée à une centaine d'individus (Hoppe-Dominik, 1995). Ce qui correspond à une densité moyenne de 0,07 ind/km² à 0,42 ind/km² avec une densité plus forte de 1,05 à 2,6 ind/km² dans des zones dégradées.

## Niche écologique

Les éléphants montrent une préférence pour les zones de végétations secondaires, le long des pistes forestières. Cette préférence serait liée à l'abondance des espèces appréciées pour leurs fruits, les feuilles et les écorces (Hoppe-Dominik, 1995; Merz, 1981).

## Régime alimentaire et dissémination

L'éléphant apporte une grande contribution à la dissémination des espèces végétales de la forêt, notamment des arbres à gros fruits qui ne peuvent être avalés que par ce pachyderme (Aubréville, 1958; Alexandre, 1978). En moyenne 30 % des plantes ligneuses sont disséminées par l'éléphant dans la forêt de Taï (Alexandre, 1977). Pour une grande partie des grands arbres, l'éléphant est probablement le seul disséminateur et la régénération de ces espèces peut être freinée par sa disparition, comme l'indique Huttel (1975) pour la forêt du Banco. Il est indéniablement l'espèce la plus importante pour la bonne tenue du parc et son rajeunissement. Environ 50 familles végétales sont consommées par l'éléphant. Le régime alimentaire est polymorphe. Il est constitué en partie d'écorce, de racines, de feuilles, de fruits (figure 5). Les écorces de sapotacées et les racines d'Euphorbiacées figurent parmi les taxons les plus appétés.

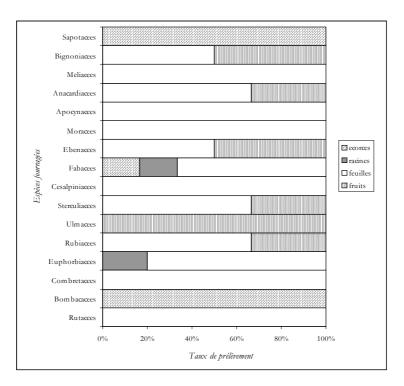


Figure 5 Régime alimentaire de l'éléphant de forêt exprimé en pourcentage de prélèvement par partie de la plante et par famille. Pour les bombacacées et sapotacées, les écorces sont préférées contrairement aux autres familles (Poilecot *et al.*,. 1991).

## RESUME

L'éléphant de forêt est classé sur la liste rouge des espèces menacées. Il existe une population estimée à une centaine d'individus pour le PNT. Cette espèce semble moins marquée par la dégradation de son habitat que par le braconnage, car elle apprécie plutôt les zones de végétations secondaires. Ceci est à mettre en relation avec la plus grande disponibilité des espèces fourragées dans ces zones. L'éléphant apporte une grande contribution à la dissémination des espèces végétales de la forêt, notamment des arbres à gros fruits qui ne peuvent être avalés que par ce pachyderme. En moyenne, 30 % des plantes ligneuses sont disséminées par l'éléphant dans la forêt de Taï. Il est indéniablement l'espèce la plus importante pour la bonne tenue du parc et son rajeunissement. Environ 50 familles végétales sont consommées par l'éléphant. Le régime alimentaire bien connu est polymorphe avec des écorces, des racines, des feuilles et des fruits.

## 4.1.7 Les ongules

Dans cet ordre ou le régime alimentaire est à dominance frugivore, les Tragelaphinae, les Bovidae et Neotraginae sont plutôt folivores et herbivores (Tableau X et XI). Les petits ruminants dont le poids est inférieur à 20-22 kg, sont essentiellement frugivores, à l'exception de *Neotragus batesi* qui est un folivore exclusif (Feer, 1979); les grandes espèces sont surtout des folivores-herbivores, à l'exception de *Cephalophus sylvicultor* qui est un frugivore typique. Le rôle majeur des ongulés dans les processus de dispersion et de régénération des massifs forestiers a été largement démontré (Alexandre, 1982; Feer, 1989; Gautier-Hion *et al.*, 1985).

Parmi les Céphalophes, Le Céphalophe de Maxwell est la plus petite espèce, elle est l'espèce la plus abondante dans les forêts matures et secondaires. Elle consomme des feuilles et des fruits de taille inférieur à 3cm de diamètre (Newing, 1999). Les fruits les plus consommés par cette espèce sont Dialium aubrevillei et Pseudospondias microcarpa. Les fruits et les graines forment au moins 85% de la matière sèche totale de l'alimentation.

Les fruits généralement consommés par les ruminants sont de grande taille, pulpeux, bruns ou jaunes fibreux (*Irvingiaceae, Pandaceae, Olacaceae*). Les graines des fruits de taille moyenne (*Antrocaryon*) sont régurgités au cours de la rumination (Feer, 1989). Quand les fruits ont des graines trop grandes pour être avalées, seules les parties externes sont consommées et les graines sont laissées sur place (*Detarium macrocarpum*). Ainsi la taille des graines dispersées augmente avec la taille de l'animal. En effet, plus l'animal est de grande taille, plus la gamme de fruits dispersés est grande (Gautier-Hion *et al.*, 1985). Le grand céphalophe (*Cephalophus sylvicultor*) est capable d'avaler des graines de grande taille (*Irvingia spp, Mammea africana, Detarium macrocarpum* et *Klainedoxa gabonensis*) (Feer, 1995; Hoffmann, 1993). La majorité des graines ou des noyaux sont de taille suffisamment petite (diamètre minimum inférieur à 2,5 cm) pour être consommés en entier. En moyenne 27 familles sont fourragées par les céphalophes.

L'hippopotame nain (*Hexaprotodon liberiensis*) figure parmi les mammifères endémiques du Parc National de Taï. Vu la dégradation des massifs forestiers, le Parc National de Taï serait le dernier refuge pour ces animaux (Hentschell, 1990). L'espèce est régulièrement rencontrée au bord du fleuve Hana mais aussi dans les zones marécageuses. La population est estimée à 500 individus (Hoppe-Dominik, 1995).

Le buffle de forêt (*Syncerus caffer nanus*) fréquente de préférence les forêts dégradées ouvertes et les lisières. L'espèce pénètre régulièrement dans les espaces cultivés et surtout dans les plantations cacaoyères, mais frèquente aussi les pistes forestières. L'estimation des populations se situe entre 500 et 1500 individus pour le Parc National de Taï.

Tableau X Liste des ongulés du PNT et résumé des connaissances. Les données sur l'écologie et dénombrement sont loin d'être complètes.

Familles et espèces	Familles et espèces Statut Régime alimentaire Niche écologique		Dénombrement	
Suidae				
Hylochoerus meinhertzhagen	D	Omnivore	200 à 500 ind.	
Potamochoerus porcus	V	Omnivore		
Hippopotamidae				
Hexaprotodon liberiensis	1 V	Folivore- herbivore -frugivore Forêts marécageuses	500 ind.	
Tragulidae				
Hyemoschus aquaticus	P	Frugivore - folivore Bord des rivières et fleuves	?	
Bovidae				
Tragelaphus scriptus	P	Folivore-Herbivore	?	
Tragelaphus euryceros	P	Herbivore-Folivore	450 à 1800 ind.	
Syncerus caffer	P	Herbivore-Folivore	500 à 1500 ind.	
Neotragus pygmaeus	P	Folivore-Frugivore	?	
Cephalophus dorsalis	P	Frugivore-Folivore	?	
Cephalophus jentinki <sup>1</sup>	1 D	Frugivore-Folivore	?	
Cephalophus maxwellii	P	Frugivore-Herbivore	?	
Cephalophus niger	V	Forêt primaire + forêt secondaire	?	
Cephalophus ogilbyi	1 P	Frugivore-Herbivore-Folivore	?	
Cephalophus sylvicultor	D	Frugivore + carnivore	?	
Cephalophus zebra	1 D	Frugivore-Folivore	?	

<sup>1 :</sup> espèces endémiques

D: espèce en danger

V: espèce vulnérable

P: espèce peu menacée

<sup>? :</sup> donnée manquante.

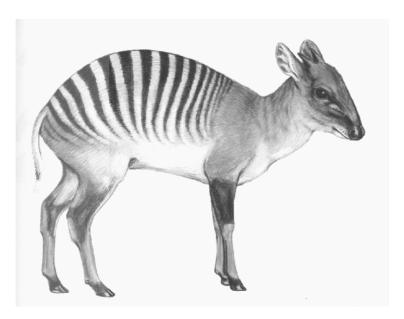


Figure 6 Céphalophe zébré

# RESUME

Les ongulés ont un régime alimentaire à dominance frugivore quoique les *Bovidae* soient plutôt folivores et herbivores. Ce groupe renferme le plus grand nombre de mammifères endémiques. Malgré cela il reste peu étudié. Parmi les 7 espèces de céphalophes recensées, 3 sont endémiques (*C. ogilbyi; C. jentinki et C. zebra*). En outre, leur rôle majeur dans les processus de dispersion et de régénération des massifs forestiers a été largement démontré. Quand les fruits ont des graines trop grandes pour être avalées, seules les parties externes sont consommées et les graines sont laissées sur place. Aussi la taille des graines dispersées augmente-t-elle avec la taille de l'animal. En effet, plus l'animal est de grande taille, plus la gamme de fruits dispersés est grande. Vu la densité que représente cette guilde au sein du PNT, leur action est fondamentale dans le processus de dispersion. Concernant l'hippopotame nain, l'on estime que le PNT est la seule région d'Afrique de l'ouest dans laquelle l'espèce peut encore survivre. Ces animaux devraient y être mieux protégés et étudiés encore plus intensément.

## 4.1.8 Les carnivores

En forêt tropicale humide, les carnivores ne sont pas nombreux. Le léopard (*Panthera pardus*) dont la population estimée de 100 à 150 individus s'est vu consacrer quelques études, concernant son spectre de proie (Hoppe-Dominik, 1984; Dind, 1995) et son habitat (Jenny, 1995, 1996).

La contribution des petits carnivores soupçonnés d'intervenir dans les processus de dispersion, est très mal connue. Pourtant nous savons que la civette peut avoir un régime à base de fruits et pourrait disperser quelques espèces végétales comme *Uapaca heudelotii, Hugonia planchoni* (White et Abernethy, 1996).

*Mellivora capensis* est l'une des espèces de cet ordre dont l'écologie est très mal connue. En effet, la présence du ratel à Taï ne fut confirmée que tout récemment par Hentschell (1992).

C'est aussi le cas pour *Liberiictus kuhni*, observé 3 fois au bord du fleuve Hana. Il vit principalement le long des rivières et dans les zones marécageuses (Hoppe-Dominik, 1995).

Pour *Genetta johnstoni*(figure 7), peu d'informations sont disponibles sur cette espèce menacée (Hoppe-Dominik, 1995).

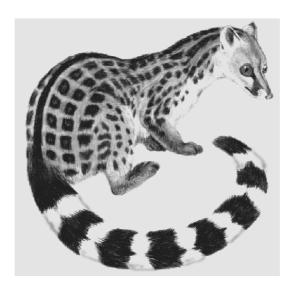


Figure 7 Genette de Johnson, espèce menacée et peu connue

# RESUME

En forêt tropicale humide, les carnivores ne sont pas nombreux. A Taï, seul le léopard (*Panthera pardus*) a été quelque peu étudié sur les 13 espèces présentes. Les carnivores interviennent très peu dans les processus de dispersion et ceci en rapport avec leur régime carné. Peu d'informations sont disponibles sur des espèces considérées comme rares ou en danger. Les informations existantes sont incomplètes.

#### 4.1.9 Les insectes

Bien que nous ne traitions pas des relations faune flore pour le groupe des insectes, car c'est une étude séparée qu'il faudrait réaliser, nous nous permettons de mentionner quelques références générales pour ouvrir des pistes.

Les insectes entrent dans de nombreuses relations de fécondation et de pollinisation, dans le cas des *Araceae* (Beath, 1996; Knecht, 1983), des Ficus (Berg *et al.*, 1992), des *Orchidaceae*, mais aussi des familles de dichotylédones.

Nous citerons les travaux en Afrique de Bolton (1973), Dejean et Durant (1997), Diomande (1980)Ewuim *et al.* (1980), Kerdehue et Hochbey (1997), Levieux (1975-1976), Levieux et Diomande (1978), Taylor (1998), Sallanbanks *et al.* (1992).

Pour ce qui des études en Asie ou en Amérique du Sud, nous citerons Kaspari (1993), Jordal *et al.* (1998), Levey et Byrn (1993), Fiala *et al.* (1996), Brul (1998), Huxley *et al.* (1991).

Bien qu'elles soient peu connues, il existe des plantes myrmécophiles : Canthium subcordatum, Cuviera acutiflora, Gardenia imperialis, Clerodendrum angolense, Clerodendrum capitatum, Vitex grandifolia.

La fourmi très agressive peut protéger la plante vis-à-vis des prédateurs, mais ce n'est pas le cas pour *Cuviera angolensis*. L'hypothèse de symbiose reste discutée par Schnell et De Beaufort (1966)

#### 4.1.10 Discussion

Les vertébrés peuvent être classés en deux groupes. D'une part, les disperseurs de graines et d'autre part les prédateurs de graines. Les premiers ont une action prépondérante concernant la perpétuation des processus écologiques au sein de la forêt de Taï quand les seconds s'opposent à cette action. La stratification des peuplements animaux est très marquée dans les écosystèmes forestiers. Celle-ci est associée à l'exploitation des niches trophiques respectives par les différentes espèces que comportent ces peuplements. Ceci favorise la différentiation des rythmes d'activités et de l'ensemble des caractéristiques étho-écologiques interdépendants qui leurs sont liées. Cette différenciation a un impact fondamental sur les différents schémas possibles de dispersion, de disponibilité des ressources nutritives.

Plus de la moitié des grands arbres dépendent pour la dissémination de leurs semences, des grands animaux frugivores. L'éléphant arrive en tête de ce groupe, suivi par les primates, les ongulés, les chiroptères et les oiseaux (Alexandre, 1978; Feer, 1995; Meijboom, 1997). Ainsi les grands oiseaux et les singes dispersent respectivement 90% à 80% des graines issues des fruits qu'ils consomment. Quant aux Ruminants et Rongeurs (écureuils), ils détruisent environ 70% des graines issues des fruits qu'ils consomment (Meijboom, 1997). Un certain nombre de critères, participent au choix des fruits. Il s'agit de la perception (couleur), de la possibilité offerte quant à la manipulation des fruits. Cette dernière est fonction à la fois du poids des fruits mais aussi de la structure dentaire des espèces prédatrices (Gautier-Hion, 1985).

La disponibilité des fruits est largement dépendante de l'action des autres vertébrés frugivores qui peuvent transformer les fruits. Ainsi l'influence des vertébrés frugivores arboricoles est très importante. Les vertébrés diurnes vivent souvent dans de grands groupes et provoquent de ce fait, plus de chutes de fruits lors de leurs

déplacements. En outre, Il y aurait beaucoup plus d'espèces actives pendant le jour (singes, écureuils, oiseaux) que pendant la nuit (Mégachiroptères, Prosimiens, petits rongeurs, carnivores).

Une compétition potentielle existe autour des espèces majeures qui sont également très consommées par beaucoup de vertébrés. Par exemple, *Polyalthia suaveolens* (oiseaux, singes, petits rongeurs), *Panda oleosa* et *Klainedoxa gabonensis* (écureuils).

Lorsqu'il apparaît une des spécialisations importantes, la disparition d'une espèce animale peut affecter le cycle vital des plantes. Cette spécificité peut être liée au choix trophique. La compétition entre les différentes espèces peut être réduite par des préférences spécifiques d'aliments et différentes stratégies trophiques, les cas les plus connus sont ceux de l'éléphant d'Afrique.

Tableau XI Quelques mammifères du PNT et leur statut. (\*\*:classé sur la liste rouge de l'UICN- ?: statut inconnu

ORDRE	Noms Français	Status	Régimes alimentaires
Famille	-		
Espèces			
CARNIVORES		•	•
Mustelidae			
Aonyx capensis	Loutre à cou tâcheté		Carnivore
Lutra maculicollis	Loutre à joues blanches		Carnivore
Mellivora capensis	Ratel		Carnivore
Herpestidae			
Atilax paludinosis	Mangouste des marais		Carnivore
Crossarchus obscurus	Mangouste brune	**	Carnivore
Liberiictis kuhni	Mangouste du Libéria	**	Carnivore
Herpestes sanguinea	Mangouste rouge	**	Carnivore
Viverridae		**	Carnivore
Civettictis civetta	Civette d'Afrique		Carnivore
Genetta pardina	Genette pardine	**	carnivore
Genetta johnstoni	Genette de Johnston		Carnivore
Nandinia binotata	Nandinie		Carnivore
FELIDAE			
Panthera pardus	Panthère		Carnivore
Felis aurata	Chat doré		Carnivore
CHIROPTERES			
Pteropodidae			
Myonycteris torquata		Rare	Frugivore
Epomos buettikoferi		?	Frugivore
Hypsignathus monstrosus		Non menacée	Frugivore
Megaloglossus woermanni		Non menacée	Frugivore
Micropterus pusillus		?	Frugivore
Nanonycteris vedkampii		?	Frugivore
Scotonycteris zenkeri		Rare	Frugivore
Scotonycteris ophiodon		Rare	Frugivore
Eidolon helvum		Non menacée	Frugivore
Hipposiderinae			
Hipposideros commersi		Non menacée	Insectivore
Hipposideros cyclops		Non menacée	Insectivore
Hipposideros ruber		Non menacée	Insectivore

Tableau XI Quelques mammifères du PNT et leur statut. (\*\*:classé sur la liste rouge de l'UICN- ?: statut inconnu

ORDRE	Noms Français	Status	Régimes alimentaires
Famille			
Espèces CHIPORTERES			
CHIROPTERES Molossidae	+		
Tadarida pumila		Non menacée	Insectivore
Rhinolophinae		Non menacee	msectivore
Rhinolophus alcyone		?	Insectivore
Kninotophus utcyone		1	Hisconvoic
PROBOSCIDIENS			
Elephantidae			
Loxodonta africana	Eléphant d'Afrique	**	Frugivore-folivore
ARTIODACTYLES			
Hippopotamidae			
Hexaprotodon liberiensis	Hippopotame nain	Vulnérable	Folivore-Herbivore-
πεχαρισισαση πουτιεπείε	тпрророгание наш	Vulliciable	Frugivore
Suidae			1.461,010
Hylochoerus meinertzhageni	Hylochère	**	Omnivore
Potamochoerus porcus	Potamochère	vulnérable	Omnivore
Tragulidae			
Hyomoschus aquaticus	Chevrotain aquatique	Non menacée	Frugivore-omnivore
Bovidae			
Cephalophus maxwelli	Céphalophe de Maxwell	Non menacée	Frugivore-Herbivore
Cephalophus niger	Céphalophe noir	Non menacée	Frugivore-Folivore-
			Herbivore
Cephalophus dorsalis	Céphalophe bai	Non menacée	Frugivore-Folivore
Cephalophus zebra	Céphalophe zebré	**	Frugivore-Folivore
Cephalophus ogilby	Céphalophe d'Ogilby	Non menacée	Frugivore-Herbivore-
		**	Folivore
Cephalophus sylvicultor	Céphalophe à dos jaune	**	Frugivore-carnivore
Chephalophus jentinki	Céphalophe de Jentink		Frugivore-Folivore
Neotragus pygmaeus	Antilope royale Guib harnaché	Non menacée Non menacée	Folivore-Frugivore
Tragelaphus scriptus	Bongo	Non menacee Non menacée	Folivore-Herbivore Herbivore-Folivore
Tragelaphus euryceros	Buffle de forêt	Non menacée	Herbivore-Folivore
Syncerus cafer	Buille de loiet	Non menacee	nerbivore-rollvore
INSECTIVORES			
Tenrecidae			
Micropotamogale lamottei	Potamogale de Lamotte	**	Insectivore
RONGEURS			
Muridae			
Dasymys incomtus		?	Granivore
Thamnomys rutilans	Rat à pattes larges	Rare	Granivore-Folivore
Praomys tullbergi	Rat à fourrure molle	Non menacée	Omnivore
Nannomys munitoides			
Mastomys erythroleucus	Rat aux nombreuses Mammelles	?	Frugivore-Granivore- Insectivore
Malagomus longings		Non menacée	Insectivore Insectivore-Granivore
Malacomys longipes Malacomys edwardsi	Rat à longues pattes	Non menacee Non menacée	Insectivore-Granivore
Maiacomys eawarasi Lophuromys sikapusi	Souris à fourrure en brosse	Non menacée	Insectivore
Lopnuromys sikapusi Lemniscomys striatus	Souris zebrée	non menacee	Granivore-Herbivore-
Lemmscomys strutus	Souris Zeoree	•	Folivore

Tableau XI Quelques mammifères du PNT et leur statut. (\*\*:classé sur la liste rouge de l'UICN- ?:

ODDDE	NI TO .	Gt t	D/ t It / t
ORDRE Famille	Noms Français	Status	Régimes alimentaires
Espèces			
RONGEURS			
Muridae	0 111		
Hylomyscus simus	Souris de bois	?	Omnivore
11.1		?	Omnivore
Hylomyscus aeta		?	Frugivore
Hybomys planifrons Dephomys defue	Souris Dephua	1	riugivoie
Autres	Souris Depliua		
	Ecureuil foisseur	Non menacée	Frugivore-Granivore-
Euxerus erythropus	Eculeuli loisseul	Non menacee	Folivore-Insectivore
An am alamana haaanafii	Ecureuil volant de Beecroft	Non menacée	Frugivore-Folivore-
Anomalurops beecrofti	Ecureum voiant de Beecroft	Non menacee	Insectivore
The management and animal anim	Grand Aulacode	Non menacée	Herbivore
Thryonomys swinderianus Artherurus africanus	Athérure africain	Non menacee Non mencée	Frugivore-Herbivore
Cricetomys emini	Rat géant	Non menacée	Frugivore-Granivore-
Criceiomys emini	Kat geant	Non menacee	Folivore
Graphiurus murinus		Non menacée	Omnivore
		Non menacée	Omnivore
Graphiurus hueti	l	Non menacee	Ommivore
PHOLIDOTES			
Uromanis tatradactyla	Pangolin à longue queue	Non menacée	Insectivore
Phataginius tricuspis	Pangolin commun	Non menacée	Insectivore
Smutsia gigantea	Pangolin géant	Vunérable	Insectivore
3.6			
PRIMATES			
Cercopithecidae			
Cercopithecus diana diana	Cercopithèque diane	**	Frugivore-Insectivore
Cercopithecus campbelli	Mone de Campbell	A faible risque	Frugivore-Folivore
Cercopithecus petaurista	Cercopithèque blanc-nez	A faible risque	Frugivore-Folivore
Cercopithecus nictitans	Hocheur	A faible risque	Frugivore-Folivore
C	C	**	Empirora Estiman
Cercocebus torquatus atys	Cercocèbe enfumé		Frugivore-Folivore
Colobidae	Calaba blana at nair	A faible riggue	Emigino and Craminana
Colobus polykomos	Colobe blanc et noir	A faible risque	Frugivoore-Granivore- Folivore
Piliocolobus badius	Calaba bai	Doro	
Fillocolobus baalus	Colobe bai	Rare	Frugivore-Granivore- Folivore
Procolobus verus	Colobe de van Beneden	**	Frugivore-Folivore
	Colobe de van Beneden		riugivoie-rollvoie
Pongidae Pan troglodytes	Chimpanzé	**	Omnivore
Loridae	Chimpanze	1	Ommivore
Perodicticus potto	Potto de Bosman	A faible risque	
Galagonidae	1 ono de Bosiliali	A laible fisque	
Galagoides demidovii	Galago de Demidoff	A faible risque	
Galagoides thomasii	Galago de Thomas	A faible risque	
Guiugoiaes inomasii	Garago de Friorilas	A laible lisque	

# 4.2 SYNTHESE DES ETUDES SUR LA FLORE ET SES INTERACTIONS AVEC LA FAUNE

Sur les 3800 espèces de Côte d'Ivoire qui couvre plusieurs domaines phytogéographiques, la flore du PNT peut être estimée à plus de 1200 espèces selon l'énumération des récoltes réalisées dans le PNT et dans les environs immédiats. Dans notre inventaire, nous n'avons pas pris en compte toutes les nombreuses espèces des milieux forestiers secondaires ou des espèces rudérales qui peuvent être présentes ponctuellement le long des pistes ou dans les zones défrichées autour du Parc. Les inventaires floristiques sur de petites parcelles (1ha) montrent la présence d'environ 100 espèces par hectare. Sur ces parcelles on note la dominance de certaines espèces. Sans vouloir comparer ces données qui ne peuvent pas l'être puisqu'elles ont été effectuées sur des surfaces sans commune mesure, on est en droit d'admettre qu'une très grande partie des espèces sont rares ou peu abondantes. L'existence d'un aussi grand nombre d'espèces rares pose une question au niveau de la conservation.

Mis à part les travaux de Guillaumet (1967), la plupart des études floristiques ont été réalisées dans le PNT au niveau de la station de recherche de Taï. Parmi les études floristiques faisant intervenir une méthode d'inventaire non itinérante on citera: Kahn (1984, 1988), Van Rompaey (1993), Vooren (1987), De Rouw (1991), Ortega (non publié) Chatelain (non publié). Il s'agit dans presque tous les cas d'inventaires des ligneux de plus de 10 cm de diamètre et donc d'une petite partie des espèces.

# 4.2.1 Distribution des espèces et abondance

# 4.2.1.1 Répartition spatiale et édaphique

Dans l'énumération des plantes que nous avons pu faire (annexe A2), de nombreuses espèces ont une distribution limitée dans le PNT à des stations particulières d'un point de vue édaphique: les zones marécageuses ou les inselbergs comme celui du Mont Niénokoué ou encore les forêts galeries comme celle de la Hana et par endroits celle de l'Audrénisrou. Si la prise en compte de ces informations ne peut pas être intégrée dans ce travail, il est nécessaire de noter l'importance de la répartition et de l'abondance de ces espèces dans une relations faune-flore, puisque l'existence d'une relation spécifique conditionnera soit la distribution de l'animal, soit les possibilités de dispersion de l'espèce. Cette problématique sera d'autant plus particulière que l'espèce animale ou végétale sera peu abondante. C'est encore l'étude de Guillaumet (1967) qui fait référence dans la distribution des espèces végétales. Nous mentionnons ci dessous les principaux types de végétation avec quelques espèces caractéristiques, et pensons qu'ils devraient faire l'objet d'une identification au niveau cartographique.

## Espèces présentes sur les dômes granitiques :

Dracaena camerooniana, Citropsis articulata, Strophantus hispidus, Catharanthus roseus, Afrotrilepis pilosa, Hildegardia barteri, Elaephorbia drupifera, Stereospermum sp.

Bien qu'aucune publication ne traite de ce sujet, les observations des guides et des chercheurs confirment la présence d'animaux pour des raisons particulières sur les inselbergs, comme la venue des buffles, des oiseaux ou de certains singes.

# Espèces des bas-fonds :

Ces milieux représentent probablement 30 à 40% de la surface du PNT. Ils sont caractérisés par les palmiers qui constituent certainement la plus grande partie de la végétation des bas-fonds: *Raphia hookeri, Raphia sassandraensis, Eremospatha macrocarpa, Calamus deherratus*. Comme méso- et mégaphanérophytes, l'on y trouve *Sarcocephalus pobeguinii, Nauclea sp., Spondianthus preussii, Protomegabaria stapfiana, Uapaca guineensis, Uapaca paludosa, Cola gigantea, Symphonia globulifera* (considérée comme hydrochore). Toutes ces espèces ont d'ailleurs des fruits abondamment consommés par les animaux.

On notera la présence de *Dactyladenia scabrifolia* localement abondant, mais relativement rare en Côte d'Ivoire.

La structure de ce type de forêt est particulière avec une canopée souvent basse.

#### Espèces des forêts riveraines:

Plagiosiphon emarginatus, Neosleotiospsis kamerunensis.

Malgré le fait que de nombreuses espèces animales sont liées aux abords des rivières (cas des oiseaux), nous n'avons trouvé aucune relation. On notera néanmoins qu'il faudrait prendre en compte des plantes des milieux ouverts et des ripicoles.

# Espèces des zones marécageuses ouvertes :

Ces milieux représentent probablement au moins 10 à 20% de la surface. *Maranthochloa ssp., Hypselopdelphis violaceus, Halopegia azurea* 

## Espèces secondaires des chablis :

La forêt est ponctuée de zones où la végétation correspond à tous les stades de régénération de la forêt. Si les premiers stades sont bien particuliers (*Macaranga hurifolia*, *M. heterophylla*, *Alchornea floribunda*), les stades âgés peuvent aussi se caractériser par la présence d'espèces particulières tels que *Xylopia sp. Anthocleista vogelei*, *Funtumia africana*, *Musanga cecropioides*, *Ceiba pentandra*, *Discoglympremna caloneura* (espèces particulièrement abondantes à Taï). Ces espèces sont consommées et dispersées par de nombreux animaux (singes et surtout oiseaux). Meijboom (1997) mentionne l'importance de la dispersion des graines par les chauves-souris au niveau des chablis, car contrairement aux oiseaux, ils défèquent en vol.

On ajoutera qu'une grande majorité des espèces observées faisant intervenir une relation faune-flore, sont caractéristiques des formations pionnières ou secondaires. A ces principaux types de milieux on pourrait ajouter les sommets d'interfluves à affleurement de rochers granitiques qui couvrent parfois de grandes surfaces et sont dominés par des peuplements à *Hymenostegia afzelii* avec quelques *Saccoglotis gabonensis* et *Cola gigantea*.

Espèces endémiques et abondance:

Certaines de ces espèces endémiques sont abondantes localement: *Didelotia sp., Trichilia cavalliensis,.* D'autres espèces sont plutôt rares comme: *Inhambanella guereensis (Kantou).* 

Sur plus des 120 espèces mentionnées comme en voie d'extinction ou disparues d'après la liste rouge UICN 1997 (Walter et Gillet, 1998), environ 26 espèces seraient présentes dans le PNT.

Mis à part le cas des espèces disséminées par l'éléphant, l'état des connaissances actuelles ne permet pas d'identifier des espèces végétales dont la survie est liée à la présence d'un animal ou à la taille de certaines populations animales.

# 4.2.1.2 Répartition spatiale, stratification

La distribution verticale des plantes et surtout des fruits est un paramètre important pour l'accessibilité des animaux. En effet, les singes vivant dans les parties hautes des arbres peuvent avoir une préférence pour les fruits de certains grands arbres et inversement les céphalophes pourraient préférer certains fruits des arbustes du sousbois. Cependant une grande partie des diaspores des très grands arbres peut être consommée ou dispersée par des animaux terrestres lorsqu'elles tombent à terre.

Tableau XII Répartition verticale des masse foliaires des principales familles végétales sur un transect, avec mention du principal mode de dissémination de la famille

```
Strate supérieure à 32 m
                                     Chrysobalanaceae (zoochore)
                                     Caesalpinaceae (barochore)
                                     Humiriaceae (zoochore)
                                     Mimosaceae (barochore)
Strate de 16 à 32 m.
                           Annonaceae (zoochore)
                           Apocynaceae (anémochore)
                           Anacardiaceae (zoochore)
                           Caesalpinaceae (barochore)
                           Euphorbiaceae (zoochore)
Strate de 8 à 16 m
                    Ebenaceae (zoochore)
                    Annonaceae (zoochore)
                    Medusandraceae
Strate de 4 à 8 m
          Euphorbiaceae (zoochore)
          Melastomataceae
          Annonaceae
          Rubiaceae
         Olacaceae
 Strate de 2 à 4 m
 Euphorbiaceae
 Melastomaraceae
 Ebenaceae
 Annonaceae
 Lecytidaceae
 Rubiaceae
```

Source: Chatelain (non publié)

La connaissance de cette distribution reste prépondérante pour évaluer la disponibilité en nourriture de la forêt primaire par rapport à des milieux secondaires où ces grands arbres ont disparu ou sont encore trop jeunes pour fructifier. Dans ce cas présent, la répartition spatiale de la plante est importante (figure 8).

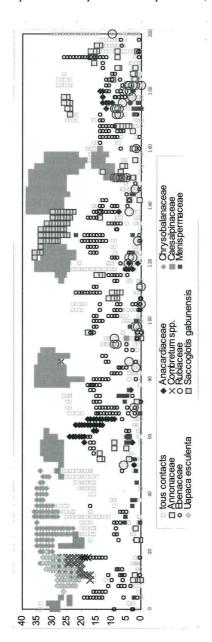


Figure 8 Recouvrement des espèces le long d'un profil linéaire de 200 m

L'abondance des familles et des espèces dans les strates peut être évaluée à l'aide du nombre d'espèces (figure 8 et tableau XII) mais également à l'aide de la densité du recouvrement. Cette dernière mesure montre que sur un inventaire de 200 mètres, le couvert des *Caesalpinaceae* se localise dans la strate supérieure (37% du recouvrement), de même que pour les *Chrysobanalaceae* (20% du recouvrement de la strate >32m). *Les Euphorbiaceae, Melastomataceae* et *Rubiaceae* se situent surtout dans la strate 2-4m, alors que les *Annonaceae, Anacardiaceae et Ebenaceae* ont un fort recouvrement dans la strate 8-16 m.

Ceci montre que la plus grande diversité en fruits est surtout localisée dans les strates inférieures. Par contre, la densité et la disponibilité en fruit sont probablement plus importantes au niveau des grands houppiers de la canopée. Cette constatation est confirmée par les valeurs du tableau XIII, qui montre que le plus grand pourcentage de relations concerne les mégaphanérophytes (mais il ne faut oublier que la majorité des observations concernent les singes).

Tableau XIII Rapport entre le nombre d'espèces consommées et le nombre d'espèces total pour chaque type biologique. On voit que 26% des plantes sont consommées et que les grands arbres sont les plus concernés ou observés.

Type biologique	Nb. de plantes consommées	Pourcentage de plantes consommées	Nb. de plantes total	Pourcentage du total
Chamaephyte	2	5%	37	0%
Géophypte rhizomateux	12	35%	34	1%
Herbacée vivace	3	4%	84	0%
Lianes	30	13%	232	3%
Mégaphanérophyte	145	67%	216	13%
Mésophanérophyte	59	26%	227	5%
Microphanérophyte	31	16%	189	3%
Nanophanérophyte	9	8%	112	1%
Total	291	26%	1131	26%

Guillaumet (1967) montre que les espèces à diaspores endozoochores se localisent dans le sous-bois, les espèces anémochores ainsi que les espèces barochores (*Leguminosae*, *Chrysobalanaceae* etc.) sont plus abondantes dans les strates élevées.

En ce qui concerne la diversité des espèces: à partir de 8 m de hauteur, plus on s'élève plus la diversité diminue. La strate intermédiaire (8-16 m) est certainement la plus riche en espèces mais également en fruits consommés. La strate la plus élevée de la canopée est dominée par les *Chrysobalanacées*. Etant donné que de nombreux fruits et graines tombés au sol, s'entassent, on peut se demander si le rôle des animaux vivant dans le sous bois n'est pas le plus important dans la prédation ou dans la dissémination.

## 4.2.2 Répartition temporelle des ressources : Phénologie

Cet aspect de la disponibilité temporelle des ressources en nourriture pour les animaux est une des bases de la gestion et un élément pour comprendre les phénomènes de compétition. Bien que nous ne traitions pas ce problème, il est néanmoins nécessaire de dire que de manière générale, la floraison des espèces

intervient en fin de saison des pluies (septembre - octobre) et la fructification durant la période sèche (décembre à février). Gone Bi (1999) observe au moins deux types phénologiques : des espèces fructifiant tout au long de l'année, des espèces avec un période relativement brève de fructification.

# 4.2.3 Caractéristique des fruits et importance du mode de dissémination

En ce qui concerne les types de fruits, le tableau XIV montre que la plupart des espèces ont des fruits de type drupe, baie et capsule. Les fruits les plus consommés sont des drupes (fruits charnus avec une paroi ligneuse protégeant la graine. Cette observation est à mettre en relation avec le fait que ce type de fruit possède souvent une grande "amande" qui est consommée.

Tableau XIV Répartition des types de fruits et nombre d'espèces consommées. Le nombre d'items correspond au nombre de plantes ayant ce type de fruit.

Type fruit	Fruit	Nb. items	Nb. sp consommées
Charnu indéhiscent	Drupe	162	35
Charnu indéhiscent	Baie monosperme	41	8
Charnu indéhiscent	Baie polysperme	128	26
Charnu indéhiscent	Faux fruit	27	11
Charnu indéhiscent	Hespéride	0	0
Sec déhiscent	Silique	0	0
Sec déhiscent	Capsule	175	18
Sec déhiscent	Follicule	42	4
Sec déhiscent	Gousse	73	13
Sec indéhiscent	Akène	24	1
Sec indéhiscent	Caryopse	12	0
Sec indéhiscent	Nucule	13	1
Sec indéhiscent	Samare	38	3
Charnu	Capsule charnue	5	0
Sec indéhiscent	Gousse membraneuse	3	0
Sec déhiscent	Méricarpes	49	14
Sec indéhiscent	Monocarpe	6	1
Non classés	•	152	0

En ce qui concerne le type de graines, 44 espèces ont des fruits avec des graines arillées. Parmi les animaux qui consomment les fruits à graines arillées, les observations montrent que le chimpanzé consomme 13 espèces de plantes (13 sur les 131 consommées par ce primate). Les fruits consommés par le *Tockus fasciatus* sont issues de 3 espèces (3/4). Ceux consommés par les oiseaux sont issues de 3 espèces (3/11) et ceux consommés par l'éléphant sont issues de 2 espèces (2/53). Seule une espèce est consommée par les autres primates (*Cercopithecidae*, *Colobidae*).

On compte environ 11 espèces avec des graines rouges, dont 4 sont consommées: *Sterculia oblonga, Tetrochidium didimostemon, Alchornea cordifolia, Hollarhena floribunda.* Mais le faible nombre d'observations sur les oiseaux rend cette constatation peu fiable.

Au niveau de la dissémination des espèces (tableau XV), nous identifions 91 espèces anémochores, il s'agit d'espèces dont les fruits sont des samares ou des gousses

membraneuses ou avec des graines ailées ou poilues. En ce qui concerne la dissémination par les animaux par endozoochorie on note 188 espèces concernées.

Tableau XV Type de dissémination des espèces. L'information concerne uniquement 297 espèces, pour le reste, les informations doivent être vérifiées ou observées

Dissémination	Nombre d'espèces		
Anémochore	91		
Epizoochore	24 (1)		
Hydrochore	2		
Barochore	?10		
Endozoochore	188		

(1) Guillaumet (1967)

Il est bien entendu que les plantes dispersées sont des espèces comestibles pour la plupart. A ce titre,141 espèces sont décrites comme comestibles (Vivier et Faure, 1996) dont 22 pour les graines.

#### 4.2.4 Caractéristiques des familles

La plupart des espèces végétales impliquées dans les relations faune flore ne sont représentées que par un ou deux genres par familles. Cependant la végétation du PNT est composée également de grandes familles comme les *Rubiaceae*, *Euphorbiaceae*, *Leguminosae*, *Apocynaceae*, *Moraceae*, *Annonaceae*. Il est impossible de généraliser à partir d'une espèce, le type de fruit ou le mode de dispersion d'une famille. Par contre, au niveau des genres, il est possible de définir les caractéristiques et d'identifier par recoupement ceux dont les fruits sont probablement consommés ou dispersées par les animaux, mais pour lesquels on ne dispose pas d'observation directe à Taï.

Dans l'analyse des relations les plus évidentes, on peut exclure à priori certaines familles dont les espèces ont un mode de dissémination de leurs fruits de type explosif avec de très petites graines (*Acanthaceae*), des fruits ailés transportés par le vent (*Combretaceae*, *Dioscoreaceae*, *Convolvulaceae*), des graines plumeuses transportées par le vent (*Asteraceae*), ainsi que les fougères. Il est entendu que de nombreuses espèces à l'intérieur d'autres familles ont également ce type de dissémination, mais nous les traiterons de manière spécifique. On pourrait également exclure les familles où la relation faune-flore est de type prédation, puisque le rôle de l'animal (souvent des rongeurs) est ici négatif pour la propagation de l'espèce. Ceci concernerait les gousses à grosses graines des *Caesalpinaceae* et *Papillionaceae*. Mais cela occulterait l'importance nutritionnelle et l'influence régulatrice sur la propagation des espèces végétales.

On notera également qu'un certain nombre de familles n'ont pas de disperseurs décrits, mais la dispersion des graines pourrait très probablement être liée à la présence d'un animal (*Rutaceae*, *Agavaceae*). Nous en discuterons plus précisément.

Acanthaceae (ACA= code de trois lettre de la famille utilisé dans les annexes) Les Acanthaceae sont essentiellement des herbacées du sous-bois forestier. On en compte 31 espèces dont une seule est endémique (Stenandrium buntingii, syn. Crossandra).

Les fruits sont des capsules explosives et les graines sont nombreuses et petites.

La dispersion de ces espèces n'est probablement pas liée à une espèce animale, puisque l'auto-dispersion est importante, mais comme le note Janzen (1984), une dispersion involontaire des petites graines collées aux feuilles est considérable lorsque les animaux broutent celles-ci.

Par contre, la pollinisation et la fécondation dépendent d'insectes à longues langues. *Agavaceae (Dracaenaceae) (AGA)* 

Les Agavaceae sont représentées par 12 espèces appartenant au genre *Dracaena*. Subligneux du sous-bois forestier dont le fruit est une drupe charnue orange avec une graine. Une espèce de savane se trouve sur le Mt Niénokoué *D. camerouniana*. *Dracaena surculosa* est certainement la plus abondante en forêt.

Seuls Gautier-Hion et al. (1985b) notent la dispersion de *Draceana arborea* par les oiseaux.

### Amaranthaceae (AMA)

Il s'agit d'espèces non forestières, les graines s'accrochent à la toison des animaux

#### Anacardiaceae (ANA)

12 espèces, dont 10 appartiennent au genre *Trichoscypha*. On note la présence de 5 espèces endémiques. Il s'agit souvent de petits arbres du sous bois forestier. Les fruits de *Trichoscypha arborea* sont consommés par les singes (Gautier-Hion, 1985b) et par les chimpanzés (Gone Bi, 1999), de par les caractéristiques similaires des autres espèces il est probable que les fruits de *Trichoscypha* soient également consommés.

Les fruits sont des grappes de drupes charnues et rouges, comestibles.

On notera également qu'une des espèces endémiques, *T. cavalliensis* est très abondante dans la forêt du Cavally mais n'apparaît que ponctuellement dans le PNT (obs. pers).

## Anisophylleaceae(ANS)

Une seule espèce : *Anopyxis klaineana* ; c'est un arbre dont la capsule libère des graines ailées qui sont dispersées par le vent. Gautier-Hion *et al.* (1980) et Feer (1989) observent que les graines sont consommées à terre (prédation) par les ruminants.

## Annonaceae (ANN)

Environ 53 espèces : la présence de ces espèces en forêt de Taï est importante dans les strates moyennes pour les arbres et les strates basses pour les lianes. Le genre *Xylopia* est surtout présent au niveau des anciens chablis, ce qui laisse supposer de l'influence de la zoochorie.

Les fruits, sont des méricarpes avec souvent de nombreuses graines arillées, attractives pour les animaux, dont les oiseaux. 14 espèces seraient consommées, et

de nombreuses par les ruminants. Des fruits plus gros (env. 10 cm) comme *Piptostigma (= Brieya)* et *Monodora*, dont le péricarpe est dur, sont consommés par l'éléphant (Alexandre, 1977). On note aussi *Pachyspodanthium staudtii* qui est également dur.

Les espèces consommées sont toutes abondantes, mis à part *Friesoldielsa enghiana*. Bien que nous ne disposions pas d'observations, il est probable que les espèces des genres *Isolona* (monocarpe jaune et charnu pour *Isolona campanulata*), *Artrabotrys* (Gautier-Hion (1985) mentionne la consommation d'un *Artrabotrys sp.*), *Uvaria* (en tous cas *U. afzelii* qui a des graines arillées), *Uvariopsis* (une des trois espèces est consommée par les chimpanzés), *Uvariodendron*, pourraient être dispersés par les oiseaux.

Aucune information n'est disponible pour les espèces endémiques comme *Dennetia* tripetala, *Polyceratocarpus parviflorus*.

### Apocynaceae (APO)

Environ 43 espèces à Taï. On observe trois types de fruits, les uns sont de grandes baies charnues et fibreuses (*Voacanga, Tabernaemontana, Hunteria*), de petits follicules sphériques (*Picralima, Rauwolfia*), les autres des follicules avec des graines poilues disséminées par le vent (*Holarrhena, Funtumia, Alstonia, Baissea, Alafia, Oncinotis, Motandra*). Au Gabon, une espèce de Landolphia (*L. mannii*) est consommée par les Chimpanzés. Les espèces recensées comme commestibles sont: *Landolphia dulcis, L. foretiana, L. hirsuta, L. owariensis*.

Dans les relations faune flore, seuls les genres dont les graines ne sont pas poilues sont concernés.

Parmi les espèces endémiques, *Hunteria simii* est très abondant dans le sous-bois à la hauteur du village de Taï.

# Araceae (ARA)

Il y a 28 espèces d'Aracées à Taï, dont vraisemblablement 3 endémiques. Les fruits des aracées sont des baies charnues et colorées (rouge) contenant une à trois graines. Il est admis que la pollinisation est réalisée par les insectes (diptères) et la dispersion est effectuée par les oiseaux (Steentoft, 1988), mais les observations sont presque inexistantes comme le note Knecht (1983). Elle note cependant la présence d'insectes comme les *Nitidulidae* et *Drosophilidae*.

Les espèces comme *Culcasia liberica*, *C. angolensis*, *C. glandulosa et Cercertis afzelii* sont des lianes qui grimpent très haut sur les arbres, alors que *Culcasia longevaginata* ou *C. seretii* sont plutôt localisés au niveau du sol.

Une espèce un peu particulière, *Anchomanes difformis*, localisée plutôt en lisière est consommée.

Guillaumet (1967) note que ces espèces ont besoin d'un milieu forestier primaire pour se développer, et pourraient constituer ainsi de bons indicateurs sur l'état de fermeture de la forêt.

#### Asclepiadaceae (ASC)

Cette famille est connue pour avoir une pollinisation spécialisée par les insectes, mais la dispersion se fait par le vent grâce à des graines poilues contenues dans des

follicules secs. Nous avons répertorié 3 espèces, des lianes, mais une sous estimation du nombre d'espèces est probable.

#### Balanitaceae(BAL)

Une seule espèce, *Balanites wilsoniana*, dont la drupe jaune est dispersée par l'éléphant (rapporté par Alexandre (1977) pour une étude en savane) (Chapman *et al.*, 1992).

#### Begoniaceae (BEG)

Il y a 5 espèces qui ont été inventoriées, mais il en existe probablement plus. Aucune relation avec la faune n'est envisagée. Il s'agit d'herbacées pérennes, de petite dimensions.

## Bignoniaceae (BIG)

Les bignogniacées sont connues pour être pollinisées par les chauves-souris (Ayensu, 1974). Si *Kigelia* est dispersé par de nombreux mammifères dont l'éléphant, la seule espèce de forêt sempervirente (*Stereospermum acuminatissimum*) a une dispersion anémochore. Cette famille est essentiellement néotropicale.

#### Bombacaceae (BOM)

Cette famille est également connue pour être pollinisée par les chauves-souris et dispersée par le vent. A Taï, on observe 3 espèces dont une est réellement forestière ombrophile : *Bombax brevicuspe*. Les fruits contiennent un nombre très important de graines qui sont consommées.

# Boraginaceae (BOR)

On dénombre 2 espèces forestières, peu abondantes dont les fruits sont des drupes non colorées. La dispersion des drupes sèches est probablement effectuée par les oiseaux mais elle n'est pas décrite.

Les espèces du genre *Cordia* en Amérique sont considérées comme anémochores (Roth, 1987).

# Burseraceae (BRS)

Les deux seules espèces (*Canarium schweintfurtii* et *Dacryodes klaineana*) sont largement distribuées et consommées. Les fruits sont des drupes fibreuses et charnues dont la pulpe est consommée par les oiseaux, les primates, les céphalophes, et pour *Dacryodes*, également par l'homme.

#### Caesalpiniaceae (CSL)

Nous avons compté 51 espèces dont 6 font l'objet d'une observation. Il s'agit pour la plupart de grands arbres. Bien que 8 espèces soient endémiques, il semble que seul *Stachyothyrsus stapfiana* (Kaoué), *Anthonotha sassandraensis, Didelotia idea* et *Duparketia orchidacea* sont rares.

Les graines de plusieurs genres sont consommées (*Detarium, Dialium, Anthonotha*) par les animaux en général, et en particulier par les rongeurs et les singes (prédation).

Les grandes graines des espèces du genre *Gillbertiodendron*, liées aux bas-fonds, sont consommées au Gabon par les gros rongeurs (Hart, 1995; Blake *et al.*, 1997).

La dissémination est souvent barochore et *seuls Amphimas pterocarpoides*, *Guibourtia ehie*, *Stemonocoleus micranthus* ont une dissémination anémochore grâce à leur gousse membraneuse.

Certaines espèces comme *Guibourtia* ont cependant des graines avec arille rouge, ce qui laisserait prévoir une dispersion animale (oiseaux ou singes).

La pollinisation des légumineuses en général est effectuée par les insectes.

# Capparaceae (CPP)

Deux espèces (*Bucholzia coriacea*) peu abondantes mais répandues en forêt primaire. Nous n'avons pas d'observation confirmant une consommation.

# Chrysobalanaceae (CHR)

A Taï, on mentionnera 10 espèces qui sont surtout des mégaphanérophytes, abondants. Les fruits sont des baies monospermes de taille moyenne, fibreuses, qui tombent à terre et sont consommés par les éléphants, mais également par d'autres animaux (Prance et Mori, 1983). On mentionnera une espèce liée aux bas-fonds : Dactyladenia scabrifolia.

La prédation par les rongeurs et *Potamocherus porcus* est mentionnée par White (1994) pour *Maranthes glabra*, et vu la faible différence morphologique des fruits du genre *Maranthes*, on peut penser que la prédation ne se limite pas à cette espèce. Même si aucune information n'est disponible sur les espèces du genre *Dactyladenia* (anciennement *Acioa*), nous pouvons faire la même supposition.

#### Clusiaceae (Guttiferae)(CLU)

Il y a 9 espèces dont 4 sont consommées par des animaux. Les fruits sont charnus, ils contiennent de grandes graines. L'odeur de beurre rance de *Pentadesma* suggère que la fleur est pollinisée par les chauves souris.

Les genres *Mammea* et *Pentadesma* sont dispersées par les éléphants (unique disperseur), alors que *Garcinia Kola* et *Garcinia afzelii* sont les seules espèces de la liste rouge UICN entrant dans une relation faune-flore décrite. L'éléphant serait un disséminateur ainsi que d'autres animaux. La diminution de la survie de ces deux espèces est essentiellement due à la destruction humaine pour la fabrication de curedents et au très faible taux de régénération par germination.

La plupart de ces espèces sont présentes au niveau des bas-fonds, seule *Symphonia globulifera* est strictement liée à ce milieu humide, et elle aurait une dispersion également hydrochore (Roth, 1987).

# Combretaceae (CMB)

On dénombre 24 espèces dont la pollinisation et la dissémination sont assurées par le vent. Les fruits sont membraneux et ailés. Parmi toutes ces espèces, seule le fruit de *C. racemosum* serait mangé par les primates (Gautier-Hion *et al.*, 1980), alors que la graine de *Terminalia* serait consommée par les oiseaux (Steentoft, 1988). Par contre les feuilles de plusieurs espèces sont consommées par l'éléphant.

### Commelinaceae (CMM)

Il s'agit d'herbacées du sous-bois forestier, on compte 19 espèces, mais il n' y a qu'une seule information qui existe : le fruit de *Palissota hirsuta* est mangé par le Cercopithèque mone. Il est probable que les petites baies charnues de la plupart des espèces du genre *Palissota*, ainsi que les capsules loculicides des autres genres, soient consommées par les oiseaux (?).

### Connaraceae (CNN)

On compte 11 espèces lianescentes dont deux sont endémiques. Les fruits (follicules charnus et colorés) contiennent une graine arillée (pseudo arille). Il est étonnant de voir qu'aucune mention de consommation n'est faite dans la littérature mis à part pour *Agelaea paradoxa* et *Rourera minor* par les chimpanzés. Au Gabon, Breteler (1992) mentionne la dispersion des graines par les oiseaux. Il faut dire que l'observation d'une consommation de lianes n'est pas évidente en forêt.

### Convolvulaceae

12 espèces lianescentes dont les fruits sont dispersés par le vent à l'aide des calices accrescents recouvrant le fruit (Mangenot, 1951).

## Cucurbitaceae (CUC)

Sur 8les espèces présentes dans la zone, une seule espèce de forêt: *Telfairia occidentalis*. Un gros fruit dispersé par les animaux (?)

### Cyperaceae (CYP)

Cette famille comporte plus de 30 espèces présentent à Taï. Cette famille qui présente peu d'intérêt dans les relations faune-flore, mis à part que les akènes peuvent représenter une source de nourriture pour les oiseaux. On notera uniquement que les feuilles de *Scleria boivinii* sont consommées par les chimpanzés. L'abondance de *Mapania ssp.* et *Hippolytrum* est faible vis-à-vis des autres types de forêts ivoiriennes.

### Dichapetalaceae (DCH)

Cette famille est représentée par 10 espèces d'arbustes sarmenteux, dont l'abondance locale est parfois importante.

Malgré la faible taille des drupes (env. 1 cm), non colorées et fibreuses, Gautier-Hion (1985b) note la dispersion par les singes de deux espèces de *Dichapetalum* (*D. integripetalum et D. monbuttense*) au Gabon. Bien qu'aucune mention n'existe pour la Côte d'Ivoire, on pourrait penser que les espèces sont également dispersées par les animaux.

## Dilleniaceae (DLL)

A Taï on rencontre 4 espèces, qui sont des lianes ligneuses atteignant la canopée. Les fruits sont des capsules et contiennent de petites graines à arilles rouges. Aucune mention de consommation des fruits ou des graines n'existe, mais le type de graines nous amène à penser à l'existence d'une dispersion par les oiseaux ou les singes.

### Dioscoreaceae (DSC)

Il y a 9 espèces de lianes. Les fruits sont des samares disséminées par le vent. Une prédation des tubercules est probable.

### Ebenaceae (EBN)

On note la présence de 12 espèces qui sont plutôt des arbustes et des arbres de petite taille. *Diospyros sanza-minika*, *Diospyros soubreana* et *Diospyros manni* sont particulièrement abondants à Taï, mais malgré cela, les informations sont presque inexistantes sur la consommation de ces espèces. En période de fructification, on note la consommation des graines de *D. sanza minika*. Dans le cas de *D. mannii* qui caractérise cette forêt, il semble que c'est l'arille qui entoure la graine qui soit plus appréciée que la graine. Une étude plus fine de la consommation de cette espèce serait probablement intéressante, puisque celle-ci est la plus abondante dans le PNT. Au Gabon, les fruits de *D. chevalieri*, *D. mannii et D. sanza-minika* sont consommés par les chimpanzés et les gorilles (White, 1994), bien que Tutin (1996) note que la pilosité du fruit de *D. manni* limite sa consommation bien que les poils s'enlèvent très rapidement.

Snow (1981) observe que les fruits de *Diospyros* ne sont jamais consommés par les oiseaux en Amérique.

## Euphorbiaceae (EUP)

C'est une des familles les plus abondantes en nombre d'individus et en espèces. On note la présence de 81 taxons, la plupart de ces taxons sont dioïques et un bon nombre est dispersé par les animaux (17 observations). Les fruits sont généralement des capsules ou des drupes

Au Gabon, *Drypetes gossweileileri* et *D. spinosodentata* ont des graines consommées par les grands rongeurs et dispersés par les singes (Gautier-Hion, 1985). Il est probable que les espèces guinéennes de ce genre aient le même type de dissémination, d'autant que *D. afzelii* a un fruit charnu et arillé. Il est également probable que toutes les espèces du genre *Macarang*a aient une dispersion de type zoochore.

Parmi les Euphorbiaceae abondantes de la forêt, *Uapaca heudelotii* et *U. guineensis* ont des fruits consommés par un large spectre d'animaux. Les autres espèces répertoriées, mis à part *Maesobotrya barteri*, sont plutôt liées aux milieux forestiers secondaires.

## Fabaceae (voir papillonaceae)

### Flacourtiaceae (FLC)

On compte 6 espèces à Taï dont une qui est endémique et peu abondante : *Keayodendron bridelioides*. Cette espèce est d'ailleurs consommée par le chimpanzé (Gone Bi, 1999)

Les fruits sont capsulaires et contiennent de nombreuses graines. Les fruits du genre Caloncoba semblent être consommés par les Céphalophes et les singes (prédation) alors que ceux du genre *Scotellia* seraient consommés par les oiseaux.

### Hernandiaceae (HRN)

Une espèce : *Illigera vespertillo*, dont la graine est disséminée par le vent.

### *Hippocrateaceae (HPP)*

On compte 30 espèces, les genres *Rourea*, *Hippocratea*, ont des fruits secs avec des graines ailées disséminées par le vent, une autre partie, le genre *Salacia*, a des fruits charnus de couleur orange. Aucune mention n'est faite sur la dispersion de ce genre. En effet les fruits sont souvent visibles et intacts en forêt.

### Humiriaceae (HUM)

La dispersion du *Saccoglotis* est liée à l'éléphant exclusivement (Alexandre, 1978) mais les fruits sont consommés par les primates. On notera que cette espèce est très abondante par endroits et que sa graine, particulière, est consommée par les Mangabés.

## Hypericaceae (HYP)

Bien qu'étant une espèce non forestière, et qu'aucune mention ne soit faite sur sa dispersion, il est probable que les oiseaux sont des disséminateurs. Les fruits sont de petite taille, orangés et abondants.

### Icacinaceae (ICA)

Environ 13 espèces lianescentes sont répertoriées à Taï. Les fruits sont de petites drupes souvent colorées du jaune au rouge. Les caractéristiques du fruit (comme les *Lauraceae*) permettent de penser que la dissémination par les oiseaux est probable.

### Irvingiaceae (IRV)

A Taï on compte deux espèces du genre *Irvingia*. Leurs fruits sont de grande dimension et le mésocarpe pulpeux et fibreux est consommé par les animaux (l'homme utilise également sa graine).

### Lauraceae (LAU)

Selon Snow (1981) et Wheelwright (1986), sur des observations en Amérique du Sud, c'est l'archétype des fruits dispersés par les oiseaux spécialisés.

A Taï, on note deux espèces du genre Beilchmedia, arbuste du sous-bois.

### Lecythidaceae (LCY)

Deux espèces, *Petersiantus macrocarpus*: un grand arbre dont les fruits ailés sont disséminés par le vent. Et un arbuste du sous bois dont le fruit cauliflore est charnu, *Napoleona vogeli*. Il est probable que la dissémination se fait par endozoochorie. La dissémination des *Lecytidaceae* est sous les néotropiques très importante et efficace, en particulier par les animaux (Prance et Mori, 1983).

### Leeacea (LEE)

Une seule espèce pantropicale, abondante dans les milieux forestiers ouverts. Les baies noires et juteuses ont probablement une dispersion par les oiseaux.

### Loganiaceae (LOG)

Les graines de certaines espèces du genre *Strychnos* sont toxiques, la chair du fruit est consommée et la graine est évacuée. La consommation de 3 espèces à été observée: la graine et le fruit de *S. dinklagei, S. camptoneura* sont consommées par les céphalophes (Feer, 1989) et *S. dinklagei* par les chimpanzés (Goné Bi, 1999).

Mis à part les espèces du genre *Anthocleista*, espèces pionnières, il s'agit d'espèces forestières (13) dont deux (?) sont endémiques.

## Malpighiaceae (MLP)

Cinq espèces lianescentes dont les fruits ailés sont disséminés par le vent.

## Malvaceae (MLV)

Plus de cinq espèces à Taï (probablement 12 ?), localisées dans les zones ouvertes ou secondaires. Les fruits sont des capsules sèches.

## Marantaceae (MAR)

Ces espèces herbacées semblent jouer un rôle important de nourriture au Gabon durant la période de faible disponibilité en fruits.

Quatre des 6 genres sont consommés, la présence d'une pulpe et d'une arille sucrée rend ces fruits rouges potentiellement consommables par toute une série d'animaux dont les oiseaux. White *et al.* (1997) mentionnent qu'en période sèche où les fruits sont peu abondants, les feuilles et tiges de *Maranthaceae* sont une source de nourriture non négligeable.

### Medusandraceae (MED)

Il y a 3 espèces du genre *Soyauxia*. Ce sont des arbres de taille moyenne avec un fruit capsulaire, rouge pour l'espèce *S. grandifolia*. Aucune information sur la dissémination ou la propagation.

## Melastomataceae (MLS)

On dénombre 25 espèces dont deux sont exclusivement localisées sur le Mont Niénokoué (*Dinophora spenneroides Heteropsis jacquesii*). Cette famille est connue pour avoir des fruits dispersés par les oiseaux en Amérique du Sud (Ellison., 1993; Stiles et Rosseli, 1993).

*Memmecylon lateriflorum* et *Warneckea guineensis* sont des espèces très abondantes dans le sous-bois du PNT.

## Meliaceae (MEL)

Dix-neuf espèces, toutes arborescentes. La dispersion de ces espèces est variable : il y a présence d'une arille chez *Guarea tessmanii, Trichilia* ce qui laisse présager plutôt une dispersion par les oiseaux; et une dispersion par le vent pour *Lovoa trichiloides*. Pour *Entandrophragma ssp.* Guillaumet observe une dispersion anémochore et zoochore lorsque le fuit immature tombe à terre.

La prédation des graines de *Carapa procera* par les rongeurs est mentionnée par Forget (1996). Plusieurs espèces sont dispersées par les oiseaux en Amérique du Sud (Pannel et White, 1985).

### Menispermaceae (MNS)

Il y a 18 espèces de lianes de petite taille. Cette famille est connue pour être l'une des préférées des oiseaux en Amérique du Sud (Snow, 1981); en effet les fruits sont de petites baies souvent colorées. Mais nous ne disposons d'aucune mention de dispersion.

### Mimosaceae (MIM)

Il y a 22 espèces dont plusieurs endémiques. La pollinisation est effectuée souvent par les Souimanga. Les fruits sont des gousses contenant des graines peu attractives pour les animaux, mis à part le genre *Afzelia*, dont les graines sont arillées, mais peu présentes en forêt non dégradée.

La pollinisation du *Parkia* est assurée par les chauves-souris (Hopkins, 1998) et les graines des gousses sont mangées par les singes (obs. pers.)

#### *Moraceae (MOR)*

On observe 33 espèces dont 15 appartiennent au genre *Ficus* (9 sont semi-épiphytes) Les moraceae sont connues pour représenter une source d'alimentation importante pour la faune. Cette observation est nuancée par Gautier-Hion et Michaloud (1989) qui montrent que le nombre d'individus par rapport à l'hectare en forêt africaine est faible par rapport aux forêts Sud-Américaines. Il reste cependant que de nombreux animaux consomment les fruits, comme les primates, les chauves-souris ou les oiseaux. Pour ce dernier groupe animal, Snow (1981) observe que la consommation des fruits de *Ficus* est typiquement africaine, ce qui est confirmé par Christy, 1997). A Taï, les observations concernent uniquement une consommation par les chimpanzés, ce qui est loin d'être représentatif.

Les genres *Dorstenia et Neosleotiopsis* sont autochores (Guillaumet 1967). Pour la pollinisation, Berg *et al.* (1992) fournissent une liste commentée des insectes pollinisateurs par espèces.

### Myristicaceae (MYR)

Une seule espèce : *Pycnanthus angolensis*, est un arbre abondant à Taï comme dans la plupart des forêts. Sa graine est consommée par de nombreux animaux.

## Ochnaceae (OCH)

Sur les 13 espèces aucune n'est mentionnée comme étant consommée. Les fruits colorés (drupes noires) et de petite taille sont consommés par les oiseaux Steentoft (1988)

Il s'agit d'arbustes du sous-bois forestier.

## Olacaceae (OLC)

Les fruits de presque toutes les espèces d'Olacaeae sont consommés. Les fruits sont des drupes avec souvent un calice accrescent coloré (*Heisteria parvifolia*). Ces espèces sont toutes très abondantes dans le PNT et dans le reste des forêts sempervirentes et semi-décidues ivoiriennes.

On citera *Coula edulis*, dont la graine est consommée par la plupart des animaux et par l'homme.

### Oleaceae (OLE)

Il y a 2 espèces des genres *Linociera* et *Jaminium*. Les baies ne semblent pas consommées (?).

### Orchidaceae (ORC)

On note 30 espèces dont la plupart sont localisées sur les inselbergs. L'importance de cette famille dans les relations faune-flore intervient uniquement au niveau du rôle des insectes pour la pollinisation.

### Palmae (=Arecaceae) (PAL)

La dissémination des graines est assurée par les oiseaux, en particulier pour Laccospermae laevae, Ancitsrophillum secondiflorum qui est disséminé par les Calaos (White et Abernethy, 1996). Snow (1981) observe cependant que mis à part Ealeis guineensis, le rôle des oiseaux serait négligeable. Au vu des observations récentes on peut supposer qu'il s'agit plutôt d'un manques de données.

### Pandaceae (PAN)

Les fruits sont des drupes sèches. Deux espèces abondantes: *Microdesmis puberula* et un arbre, *Panda oleosa* dont la chaire nauséabonde du fruit est consommée par le chimpanzé.

## Papillionaceae (=Fabaceae) (PPL)

On cite 34 espèces à Taï. Il s'agit essentiellement de lianes dont les fruits sont des gousses de petite taille sans caractéristiques particulières.

Pour les oiseaux, cette famille ne présenterait pas de réel intérêt, en tous cas dans les néotropiques (Snow, 1981).

### Passifloraceae (PAS)

Au moins 9 espèces dont de nombreuses lianes mis à part un arbuste du sous-bois *Adrosiphonia adenostegia*. Cette dernière espèce est endémique alors que les autres ont une large distribution. Les fruits sont des capsules sèches colorées contenant des graines arillées.

## Piperaceae (PIP)

Il y a 2 espèces très abondantes, mais seul *Piper guineensis* entre dans une relation (consommé par le chimpanzé). Il est probable que *Pothomorphe umbellata* entre dans le même genre de relation (?).

## Poaceae (POA)

On compte 27 espèces dont la plus abondante est *Streptogyne crinita*, avec ses fruits qui se collent aux toisons des animaux.

# Pteridophyta (PT)

Il est admis que la dispersions des fougères ne dépend pas des animaux mais plutôt de l'eau et du vent. On note la présence d'au moins 19 espèces.

## Rhizophoraceae (RHZ)

Une seule espèce : Anisophyllea meniaudii.

## Rosaceae (voir Chrysobalanaceae)

### Rubiaceae (RUB)

Les rubicaceae sont très abondantes en forêt de Taï (comme dans la zone tropicale en général) puisqu'on y compte environ 140 taxons, dont 12 endémiques Il s'agit pour la plupart d'arbustes et d'herbacées, les arbres représentent à peine 3% des espèces, et sont liés aux zones hygrophiles de la forêt. Parmi les mésophanérophytes il faut citer *Corynanthe* qui domine dans la strate moyenne, alors que les *Geophila* couvrent le sol.

Les fruits sont des petites baies faiblement charnues mais colorées, avec deux graines (*Canthium, Ixora,..*). Les *Nauclea* et *Mitragyna* ont des fruits composés et très charnus qui sont d'ailleurs consommés par presque tous les animaux. Le fruit de *Rothmannia* est gros et charnu, par contre pour *Corynanthe* le fruit est presque ailé. La pollinisation est effectuée par les insectes, en particulier pour *Mussaenda* qui est pollinisé par les papillons (Steentoft, 1988).

On mentionnera que la dispersion des graines a été traitée par Bremer et Erikson (1992).

### Rutaceae (RUT)

A Taï on note 8 espèces dont une endémique (Vepris tabouensis= Araliopsis)

Les fruits des Rutaceae sont des drupes colorées (jaune orange).

Aucune observation sur l'Afrique de l'Ouest n'est disponible. Les fruits de cette famille, proches des lauraceae sont pourtant consommés par les oiseaux en Amérique du Sud. Il s'agit probablement d'un manque d'observations.

### Santalaceae (SAN)

Pour *Okoubaka klaineana*, Guillaumet (1967) note la très forte prédation des graines tombées à terre.

## Sapindaceae(SAP)

Au moins 21 espèces. Les graines ont pour la plupart des arillées sucrées, ce qui en fait des espèces potentiellement consommables par les animaux et les oiseaux en particulier.

Le genre *Chytranthus* est plus particulier avec des infrutescences en grappes souvent à la base du tronc. Pollinisation par des insectes du sous bois et dispersion par des petits animaux terrestres (?).

On notera que les fruits du genre *Blighia* sont largement consommées et les graines entourées d'une arille sont excrétées.

## Sapotaceae (SPT)

On compte 18 espèces dont 2 endémiques. Les fruits sont charnus, pulpeux (baies), et souvent colorés (jaune) et se rencontrent abondamment par terre dans le sous bois. Sept espèces sont consommées dont 3 par les chimpanzés et 5 par l'éléphant. Il est probable que toutes les espèces soient consommées par les animaux. On notera cependant des différences de spécialisation pour les espèces avec de très gros fruits (Omphalocarpum et Inhambanella), de gros fruits (Tiegemella et Richardella) et de fruits moyens avec les Chrysophyllum, Manilkara et Donella). Dans le cas de gros

fruits, Alexandre (1977) confirme la dispersion unique par l'éléphant, et le problème de conservation se pose pour ces espèces en particulier le Kantou qui est peu abondant.

### Scytopetalaceae (SCY)

Une seule espèce, avec un fruit rouge dont la graine est mangée par les mangabés et le fruit par les chimpanzés (dispersion).

### Simaroubaceae (SIM)

Deux espèces, *Gymnostemon zaizou* et *Hannoa klaineana*. Les fruits de ces grands arbres ont des drupes charnues. Il est probable que les gros mammifères participent à leur dissémination (?). (*Balanites wilsoniana* est classé dans les *Balanitaceae*). La présence de *Mannia simaroubopsis* est incertaine à Taï.

## Sterculiaceae (STR)

Au moins 20 espèces à Taï. Dans cette famille on note deux types distincts de fruits et de dispersion, des fruits contenant de lourdes graines (Cola ssp.) et des fruits ou graines ailées (samares pour *Tarrietia* et graines ailées pour *Mansonia*, *Pterygota* et *Nesogordonia*). En forêt de Taï, c'est surtout le genre *Cola* qui domine.

Bien qu'il n'y ait pas de nectar dans les fleurs, la pollinisation par les fourmis est usuelle (Steentoft, 1988), des études ont été réalisées au Ghana dans les plantations de *Cola nitida* (Belshaw et Bolton, 1994) et confirment cela.

Sur les 8 espèces de *Cola*, dont deux sont endémiques, ont un fruit avec des caractéristiques suffisamment proches pour être dispersées de la même manière.

Dans le cas des graines ailées aucune prédation n'est mentionnée, mis à part la présence de galles.

## Thymelaeaceae (TYM)

Trois espèces d'arbustes ou petits arbres, avec des fruits colorés secs.

## Tiliaceae (TIL)

On compte 12 espèces à Taï. 4 espèces sont consommées par les chimpanzés, mais surtout pour leurs feuilles, en effet, les fruits, peu attractifs pour les primates, sont de petites drupes non colorées et non charnues. On aurait plutôt une prédation par les rongeurs ou les oiseaux.

## Ulmaceae (ULM)

La présence des *Celtis* à Taï est fort localisée, il s'agit en effet d'espèces de la forêt semi-décidue. Bien que nous ayons trouvé aucune mention de consommation, il est probable que les dupes de ces grands arbres sont consommées par les oiseaux.

Le genre *Trema*, en tous cas, est fortement consommé par les oiseaux (Snow, 1981). Mais cette espèce est localisée dans les milieux secondaires.

## Verbenaceae (VRB)

Pour *Vitex doniana*, White observe que les fleurs attirent de nombreuses abeilles et souimangas et que les fruits sont mangés par les chimpanzés et les éléphants. Cette espèce n'est cependant pas présente à Taï, mais d'autres le sont.

## Violaceae (VIO)

Espèces communes du sous-bois forestier, le type de fruit (capsule explosive) du genre *Rinorea* fait penser que la dissémination ne fait pas intervenir les animaux. Selon Gautier-Hion (1985) les fruits seraient néanmoins dispersés par de petits rongeurs au Gabon.

### Vitaceae (VIT)

Les baies colorées de ces lianes du genre *Cissus* semblent consommés par de nombreux animaux au Gabon. Ces espèces sont localisées essentiellement dans les zones forestières ouvertes ou secondaires. On compte 10 espèces.

## Zingiberaceae (ZIN)

Cette famille se rencontre préférentiellement dans les zones ouvertes ou les basfonds. Sur les 16 espèces, seules 3 ont été observées pour leur consommation. En ce qui concerne le genre *Aframomum*, bien qu'uniquement *A. angustifolium* et *A. danielii* soient consommé par le chimpanzé, il est probable que les fruits de toutes les espèces attirent les ongulés de type potamochère (obs. pers à Madagascar), d'autant que ces espèces se localisent dans les endroits humides et ouverts.

## RESUME

Nous avons décrit les principales caractéristiques des fruits et le rôle des animaux dans la dissémination ou la prédation des espèces par familles. Nous avons également essayé d'identifier les espèces les plus abondantes ou celles localisées dans des milieux particuliers, ainsi que les espèces endémiques afin de mettre en évidence les familles et taxons pour lesquelles il serait nécessaire d'avoir plus d'informations

Les observations dont on dispose sur la dispersion des graines montrent l'importance de la propagation par ingurgitation par les animaux (endozoochorie) avec 188 espèces, alors que la propagation par le vent (anémochorie) concernerait 91 espèces. Mais contrairement à la dispersion par le vent, le nombre d'espèces dispersées par les animaux est certainement sous estimé par manque de connaissances.

Les fruits les plus consommés sont de type drupacés; une grande partie des graines arillées ne sont pas consommées.

# 5. DISCUSSION GENERALE

Il nous paraît fondamental de présenter les relations connues sous différents aspects en intégrant le problème des relations. Nous essayons dans ce chapitre de résumer les informations sur la flore, la faune, et sur l'endémisme, pour finir en traitant le type de relations proprement dites, cela afin de répondre aux questions posées par les gestionnaires. Dans la mesure du possible, nous mettons en évidence des propositions de recherche qui pourraient permettre de compléter les réponses encore lacunaires (Tableau XIX).

### 5.1 DISCUSSION FLORE

## 5.1.1 Diversité floristique et biologie des espèces

On compte environ 307 espèces végétales sur 1300 qui sont consommées par les animaux. La plupart de ces espèces sont communes à toutes les forêts africaines (Gabon, Cameroun, Ouganda) et se retrouvent citées dans toutes les études. On pourra définir une liste d'espèces dont les fruits sont consommés par presque tous les groupes d'animaux et dont la dissémination est assurée (tableau XVII). Parmi ces genres, un nombre d'espèce peut être extrait comme potentiellement disséminé par les animaux, mais dont la rareté de celles-ci rend l'observation difficile.

Au niveau flore, il reste tout de même plusieurs espèces très abondantes pour lesquelles la dissémination zoochore est probable bien que l'on ne dispose d'aucune observations. Parmi ces espèces on citera *Diospyros soubreana*, *Caloncoba brevipes*, etc.

On notera cependant qu'une espèce disséminée par le vent peut avoir un rôle dans le régime alimentaire de plusieurs animaux, en particulier les rongeurs qui mangent ces graines à terre (cas de *Terminalia superba, Piptadeniastrum africanum* et *Anopyxis klaineana* cités par Gautier-Hion *et al.*, 1985). De même pour les gousses explosives, la relation faune flore concerne uniquement la prédation et non la dissémination, puisque les graines sont parfois consommées par les rongeurs.

Dans le cas des espèces dont les fruits sont de type capsule explosive, l'implication dans une relation est à exclure. Il s'agit souvent d'un groupe d'espèces abondantes dans le sous-bois, on citera entre autres les *Rinorea ssp.* et les *Acanthaceae*.

Comme nous l'avons mentionné (chapitre 4.3.2) seul ¼ des espèces avec graines arillées sont consommées, alors que ces graines montrent une attractivité importante pour les animaux. On a donc à faire probablement avec un manque d'informations.

La liste des plantes du PNT présentée ici est certainement loin d'être complète, cependant l'absence de quelques espèces dans l'inventaire nous paraît infime par rapport aux lacunes concernent l'écologie et la biologie de certaines espèces.

De la même manière que pour la faune, les observations disponibles concernent un nombre restreint d'espèces (187 sp. d'animaux). Au niveau de la flore on retrouve un ensemble de plantes qui sont soit appétantes pour presque tous les animaux, soit abondantes et ayant une fructification importante tout au long de l'année.

L'absence de référence pour certaines plantes reste parfois surprenante (tableau XVI). Si dans le cas d'espèces proches d'un même genre on peut supposer un manque de distinction dû à la difficulté d'identification (par exemple pour les *Chrysobalanaceae*), dans le cas de certains genres présentant des caractères des diaspores "consommables", l'absence de données mériterait d'être vérifiée.

Tableau XVI Nombre total d'espèces dans le PN de Taï par familles et nombre d'espèces dont la consommation a été observée. Ne sont représentées que les familles consommées. (!: famille avec sous-estimation certaine des observations)

Famille	Nombre espèces total	Nombre espèces consommées	Famille	Nombre espèces total	Nombre espèces consommées
Agavaceae	32	2	Meliaceae	19	5!
Anacardiaceae	2	3!	Mimosaceae	22	6
Annonaceae	53	14!	Moraceae	33	14
Anisophylleaceae	1	1	Maranthaceae	20	5
Apocynaceae	43	7	Melastomataceae	25	2*
Araceae	28	1	Myristicaceae	2	1
Bignoniaceae	4	1	Myrtaceae	2	1
Balanophoraceae	1	1	Octoknemaceae	1	1
Bombacaceae	3	2	Olacaceae	7	4
Burseraceae	2	2	Palmae	11	5
Chrysobalanaceae	11	4!	Pandaceae	3	2
Clusiaceae	9	5!	Pandanaceae	2	1
Combretaceae	24	1	Papilionaceae	34	3
Connaraceae	11	2!	Rhizophoraceae	1	1
Capparaceae	3	1	Rubiaceae	146	9!
Caesalpiniaceae	51	7	Rutaceae	8	1!
Cyperaceae	30	1	Sapindaceae	21	2!
Ebenaceae	12	3!	Sapotaceae	20	7!
Euphorbiaceae	81	14!	Sterculiaceae	23	13
Flacourtiaceae	8	3	Tiliaceae	12	3
Irvingiaceae	7	3	Ulmaceae	4	1
Lauraceae	2	1	Zingiberaceae	16	3
Lecythidaceae	3	2	-		
Linaceae	3	2			
Loganiaceae	24	4			

## 5.1.2 Propagation des espèces végétales (réponse question 1)

Pour répondre à la première question qui est "La diminution de l'abondance de certains animaux peut elle influencer la pérennité de certaines espèces végétales?", nous devions identifier les espèces potentiellement consommées ou dispersées par les groupes d'animaux à Taï. Notre réflexion s'est basée sur les résultats de Gautier-Hion (1985, 1985b) réalisés au Gabon, résumant la relation type d'animaux / type de fruits. Aussi, dans un premier temps nous avons essayé de représenter le spectre de types de fruits pour chaque groupe et chaque espèce. Mais les résultats d'une telle approche ne mettent en évidence aucune dominance d'un type de fruit plutôt qu'un autre: la diversité est grande et surtout le nombre d'observations est très réduit. Sur la base des données dont nous disposons, il est donc impossible de sélectionner sur la base de critères de fruits, les plantes qui sont potentiellement consommées par des groupes d'animaux.

Les travaux d'Alexandre (1978) nous permettent de définir une liste d'espèces dont la dissémination est limitée exclusivement à la présence d'un seul animal, l'éléphant. Ce type d'information est bien entendu essentiel, puisque la disparition de cette espèce entraîne la perte de la dissémination de l'espèce végétale. La plupart des espèces citées par Alexandre ont de grandes graines, et comme le mentionne Foster (1986), ce type de relation s'observe souvent dans ce cas.

Il est admis que les populations d'espèces dioïques ont une plus grande fragilité. Parmi celles-ci on citera les *Euphorbiaceae*, mais cette famille est composée d'espèces particulièrement abondantes. Comment ces espèces peuvent-elles survivre et quelles sont les premières espèces menacées lors de la dégradation du milieu du fait de leur spécialisation? Comme le montre Hovestadt (1997), elles doivent avoir une stratégie de dispersion à longue distance pour survivre. A l'opposé, si cette hypothèse n'est pas réalisée, il s'agit probablement de reliques.

La pollinisation reste un aspect complètement sous-étudié. Elle est pourtant fondamental dans la survie des populations.

S'il n'est pas possible d'identifier des espèces végétales dont la survie serait directement liée à la présence d'animaux, les observations (chapitre 4.3.2) montrent clairement l'importance de la zoochorie dans les mécanismes de dispersion. En ce qui concerne les espèces endémiques, seulement 18 espèces sur 80 on une dispersion anémochore ou barochore.

En répondant à la question posée, il est nécessaire de se rappeller l'importance aussi de la destruction des plantules et des graines par les animaux (tableau XVII), ainsi, la diminution de prédateurs peut avoir une influence positive sur la flore, ce qui amènerait probablement d'ailleurs un déséquilibre.

Tableau XVII Espèces dont les fruits ou les graines sont consommées par plusieurs groupes faunistiques. Un petit nombre d'espèces sont très importantes pour la plupart des groupes zoologiques.

Espèces	Oiseaux	Ruminants	Primates	Chauves- souris	Eléphants	Suidae	Sciuridae (écureuils)
Uapaca ssp.		*	*		*	*	
Polyaltia spp.		*	*				*
Canarium schweinfurtii	*	*	*				
Mammea africana		*	*	*	*		*
Heisteria parvifolia	*		*		*		*
Chrysophyllum beguei		*			*		*
Panda oleaos		*	*		*		*
Coula edulis		*	*		*		*
Macaranga barteri	*		*				*
Pycnanthus angolensis	*		*		*		*
Myrianthus arboreus		*	*		*		
Sacoglotis gabonensis			*	*	*		
Klainedoxa gabonensis		*	*		*		*

## 5.1.3 Répartition spatiale et phénologie (réponse à la question 3)

La question de savoir "Quelles sont les plantes qui influencent le plus la migration des animaux par une forte proposition de nourriture et à un certain moment de l'année? nécessite de répondre premièrement à l'attractivité de la plante, à sa distribution dans le parc et puis à sa phénologie, autrement dit la période durant laquelle la plante porte ses fruits. Du fait que des études phénologiques sont en cours (Goné Bi, en publication) et que les connaissances sont très fragmentaires, il est difficile de répondre à cette question précisement, mais seulement à la première partie de celle-ci. Il nous semblerait nécessaire de sélectionner les plantes les plus utilisées par les animaux pour effectuer des inventaires d'abondance et de phénologie à différents endroits du Parc.

La phénologie est d'une importance capitale pour la répartition des animaux dans le parc. Mais dans les forêts tropicales, celle-ci est assez disparate. Il est donc hasardeux d'établir sans observations spécifiques des calendriers de phénologie, au contraire des espèces des milieux tempérés qui sont sous l'influence de saisons bien marquées. Par contre dans la majorité des forêts tropicales il existe une saisonnalité de la fructification. En effet, la grande saison des pluies et dans une moindre mesure, la petite saison sèche (de septembre à janvier) représentent les périodes de plus grande abondance en fruits.

Les grands arbres et leurs lianes ont une saisonnalité peu marquée. Pour les petits arbres et arbustes, l'évolution du nombre d'espèces en fructification présente un pic en septembre.

L'absence relative de spécificité entre les fruits et les consommateurs donne à la plupart des espèces végétales zoochores, une vaste gamme de consommateurs susceptibles de prendre le relais de la dispersion (Emmons, 1981; Dubost, 1985; Gautier-Hion *et al.*, 1985).

Comme mentionné plus haut, la réponse à cette question sur la disponibilité des ressources nécessite des informations spatiales sur les types de végétation. Mis à part nos observations personnelles fragmentaires sur la dominance de certaines espèces en certains sites, on ne dispose d'aucune donnée sur la répartition des espèces. L'utilisation d'une carte de la végétation permettrait d'estimer la présence de plantes en fonction des types de végétation. Sur une telle base, les données phénologiques auraient une valeur pour la gestion.

## Propositions concernant la flore:

- ☐ Établir une carte de la végétation du PNT sur la base d'une image LANDSAT ou radar, ainsi qu'avec l'aide des informations topographiques
- □ Poursuivre l'étude phénologique.
- Affiner nos connaissances sur la biologie de reproduction des espèces sensibles

#### 5.2 DISCUSSION FAUNE

L'étude synthétique sur les forêts tropicales de Meijboom (1997) montre le rôle que joue la faune dans les processus de reproduction des espèces végétales, tant au niveau de la pollinisation (insectes, chauves-souris) qu'au niveau de la dispersion des semences (oiseaux, mammifères) ou de la germination. En retour, le rôle des plantes dans la survie des animaux est plus évident puisque la plupart en sont consommateurs. Seulement la spécialisation de certaines espèces animales pour certaines plantes est encore méconnue. Des études comme celles de Howe (1993) ou de Estrada et Fleming (1986) sur les oiseaux mettent en évidence cette spécialisation en fonction de la disponibilité des ressources. Celle-ci est un critère essentiel dans la survie des populations (Terborgh, 1990). En effet, la dégradation forestière ou l'état de secondarisation influence considérablement l'équilibre des populations (Hoppe-Dominik, 1990).

## 5.2.1 Régime alimentaire (réponse question 2)

La réponse à la question "La modification de l'abondance de certains plantes peut elle influencer la pérennité de certaines espèces animales?" concerne le régime alimentaire, qui est sous l'effet de nombreux facteurs. Ainsi les petits rongeurs avec des besoins énergétiques modestes, semblent peu sélectifs. Le choix est aussi lié aux caractéristiques physiques de l'aliment. Toutefois, avec une abondance des ressources nutritives, la sélection de régime atteint son niveau le plus élevé. Aussi quand l'abondance décroît, la spécialisation de la proie est réduite. Les primates sont considérés comme des animaux à régime alimentaire sélectif. Boesch (1992) montre que la communauté des chimpanzés de Taï semble avoir une spécialisation de proies. Quant aux Bovidés, ils sont considérés comme des opportunistes (Feer, 1989). En effet, ces derniers peuvent changer de régime en fonction des saisons et en relation avec les sources alimentaires. On assiste à un régime frugivore en saison des pluies et folivore en saison sèche. En général, il y a un faible chevauchement de régime entre les différents groupes se partageant l'espace. Cela aussi bien sous la régulation des rythmes d'activité que sur la spéciation des régimes. On assiste à des migrations temporaires ou saisonnières, suite à une forte disponibilité de nourriture dans un site. Certaines espèces sont de mœurs sédentaires alors que d'autres sont soupçonnées de migrer en saison sèche au moment où les ressources en fruits sont faibles. C'est le cas pour quelques chauves-souris (Thomas, 1982).

## 5.2.1.1 Relations oiseaux - flore

La corrélation entre richesse alimentaire et présence n'est pas toujours perceptible. Toutefois la taille de la couronne est un facteur prépondérant et discriminant au niveau des niches trophiques. L'espèce la plus abondante est souvent préférée (Davidar et Morton, 1986). Bien entendu, les oiseaux ne sont pas des frugivores sélectifs. Les caractéristiques des diaspores jouent un rôle important. En effet, le nombre de disperseurs est réduit pour les gros fruits et les grosses graines Hovestadt (1997).

### Propositions concernant les oiseaux :

Etudier ou faire des recherches sur :

- ☐ L'écologie des oiseaux endémiques du PNT.
- ☐ Le choix des sites et la ségrégation de la faune avienne.
- Le régime alimentaire et les stratégies de chasse des rapaces du PNT.

### 5.2.1.2 Relations primates - flore

Les Primates sont considérés comme des animaux à régime alimentaire sélectif.

Dans l'état actuel des connaissances, c'est certainement au niveau des relations primates - flore que l'on dispose du plus d'informations. Les recherches récentes ont montré le rôle du colobe polykomos comme disperseur, contrairement au colobe rouge qui détruirait les graines. Dans l'ensemble les primates restent de grands disperseurs.

Les Primates sont considérés comme des animaux à régime alimentaire sélectif. Pour éviter la compétition et la superposition des niches trophiques, les colobes préfèrent les fruits non mûrs alors que les cercopithèques recherchent les fruits mûrs. Les chimpanzés en plus du régime végétal, ont un régime carné important et représentent une frange importante des prédateurs.

## **Propositions concernant les primates:**

Nous ne voyons aucun point particulier à ajouter par rapport aux projets existants.

### 5.2.1.3 Relations ruminants (ongulés) - flore

Les Bovidés forestiers sont en majorité frugivores et / ou folivores. L'éléphant est le plus grand disperseur, donc un garant incontournable de la survie du massif forestier de Taï. Au niveau des exigences de l'habitat, l'espèce n'est pas trop exigeante du point de vue de la forêt. Il n'a pas besoin d'un climax. Toutefois, le braconnage constitue la plus grave menace des populations qui survivent dans le PNT.

En définitive, la forte baisse des effectifs ces dernières années serait-elle le fait du braconnage ou est-ce qu'il y a déjà une influence perceptible d'une population devenue trop petite pour être viable? Les populations de Taï sont-elles viables à long terme? Cette question est essentielle et des études spécifiques sur cet aspect devront être menées.

Le braconnage est une menace qui touche fortement toutes les espèces mais plus particulièrement les céphalophes (Caspary, 1999).

Les Bovidés forestiers sont en majorité frugivore ou folivore. Ce groupe renferme le plus grand nombre de mammifères endémiques. Malgré cela il reste peu étudié. Les *Cephalophinae* du PNT comptent parmi les familles avec le plus d'endémicité. Des 7 espèces recensées, les 3 espèces endémiques (*C. ogilbyi; C. jentinki et C. zebra*) paraissent se confiner à la forêt non perturbée (Riezebos et Guillaumet, 1994). En effet, une étude des adaptations des céphalophes aux perturbations de l'environnement débutée en 1989, n'a pu être menée jusqu'à terme (Newing, 1990).

Les céphalophes qui sont des opportunistes (Feer, 1989) peuvent changer de régime en fonction des périodes de l'année et en relation avec les sources alimentaires. En effet, en saison de fructification, leur régime alimentaire est constitué de 90 % de fruits (saison sèche). Alors qu'en saison pauvre en fruits, celui-ci devient majoritairement folivore. Seulement leur action n'est possible que lorsque les espèces arboricoles provoquent la chute des fruits. Vu la densité que représente cette guilde au sein du PNT, leur action est fondamentale dans le processus de dispersion. Cette situation doit aussi être la même pour l'éléphant.

Concernant l'hippopotame nain, Hoppe-Dominik (1995) estime sa population à 500 individus. Le PNT est la seule région de l'Afrique de l'Ouest dans laquelle l'espèce peut encore survivre. Ces animaux devraient y être protégés et étudiés encore plus intensément. Ils figurent parmi les grands disperseurs.

## Propositions concernant les ongulés:

- Reprendre l'étude sur l'éco-éthologie des différentes espèces de céphalophe.
- Etudier le statut et les menaces qui pèsent sur les céphalophes endémiques du PNT
- ☐ Etudier la dynamique et le turn-over des populations de céphalophes.

## 5.2.1.4 Relations rongeurs - flore

Les rongeurs interviennent dans un processus de traitement des fruits pour mettre à la disposition des autres groupes de frugivores, des parties et les graines de certains gros fruits (Gautier-Hion, 1985a). Les connaissances sont très réduites pour ce groupe.

L'étude des rongeurs du PNT donne une liste assez complète des rongeurs (Dosso, 1975, 1983). Etant en majorité granivores, ils interviennent peu dans les processus de dispersion. Du moins aucune étude de ce type n'a été conduite.

## **Propositions les rongeurs:**

- ☐ Etudier le peuplement des rongeurs et identifier des espèces indicatrices en fonction de la fragmentation des massifs forestiers.
- ☐ Les rongeurs peuvent-ils être des réservoirs d'agents pathogènes dans le PNT ?

# 5.2.1.5 Relations chauves-souris - flore

Le régime alimentaire des chauves-souris frugivores du PNT est très mal connu à ce jour. Seules 4 espèces ont été identifiées comme consommatrices de plantes.

Les figues constituent une grande part du régime alimentaire (Gautier-Hion, 1980). C'est le cas pour 2 chiroptères frugivores : *Hypsignathus monstrosus* et *Epomops sp.* Cela signifie que les figues sont des sources importantes de nutrition pour les chauves-souris. Toutefois, *Eidelon helvum* est un grand disperseur de *Strombosia* alors que *Saccoglotis* est dispersé de façon importante par *Hypsignathus montrosus* (Koné, 1996 ; Gautier-Hion, 1980).

### Propositions concernant les chauves souris:

- ☐ Faire un recensement exhaustif des peuplements en chiroptères du PNT.
- Etudier la migration des chiroptères de Taï: méthodes d'approche et d'évaluation.
- Quelles sont les exigences alimentaires et le choix des structures forestières en rapport avec la disponibilité en ressources nutritives.

## 5.3 DISCUSSION SUR LES RELATIONS CONNUES

Dans le PNT on pourrait observer au moins 307 relations qui concernent 187 plantes et 19 espèces animales. Ces chiffres ne signifient pas grand chose mais restent certainement bien en dessous de la réalité lorsque l'on voit que la majorité des informations dont on dispose proviennent du groupe des primates.

En ce qui concerne le type de relations, c'est surtout celles de type "fruit mangé, graine excrétée" qui domine avec 120 plantes, puis "fruit mangé, graine mangée" avec 56 plantes (pour 6 d'entre ces dernières, l'observation mentionne précisément que la graine est mangée).

Le tableau XVII montre le nombre de plantes consommées pour les espèces animales, ces valeurs sont proches ce celles observées par Gautier-Hion en Afrique centrale (Tableau XVIII). On voit que des informations ne sont disponibles que pour le chimpanzé et l'éléphant. L'état des connaissances touche uniquement des plantes très abondantes et des animaux de forme ou de comportement spectaculaire comme l'éléphant ou le chimpanzé, mais qui ne sont de loin pas les seuls à présenter un intérêt pour l'écosystème. A ce titre, il nous paraît primordial de mettre en place une stratégie d'étude du régime alimentaire des animaux en utilisant des études éthologiques mais aussi des méthodes d'analyse des contenus stomacaux.

Tableau XVII Taux de consommation des espèces végétales par groupes zoologiques. Valeurs issues de ce travail de synthèse qui montre la disparité entre les groupes zoologiques.

Par famille ou par	Nombre d'espèces	Items (nombre) disséminés	Items (nombre) avec
groupe de familles	(items)		prédation
Pongidae	135	59	26
Cercopithecidae	11	4	6
Colobidae	7	1	2
Elephantidae	49	33	3
Chiroptères	4	4	0
Oiseaux	25	22	2
Rongeurs	21	9	12
Insectes	2	-	
Suidae	3	1	2
Bovidae	38	7	31
Par espèces			
Damans	4	4	
Calao ssp.	6	6	0
Cephalophus dorsalis	34	3	31
Viverra civetta	2	1	1

Au niveau des plantes, l'état des connaissances est important bien que des lacunes existent sur la présence de certaines espèces et surtout sur l'abondance et la distribution de celles-ci. Sur ce point il nous paraît nécessaire d'effectuer des études complémentaires dans divers axes. Comme attendu initialement, au niveau de l'état des connaissances sur le PNT, et cela même si on prend en considération les informations observées dans les parcs nationaux du Gabon et de l'Ouganda, il existe des lacunes importantes qui empêchent la mise en place d'une stratégie de conservation cohérente. A ce titre il est important de mentionner que la plupart des études réalisées en Amérique tropicale sont difficilement applicables en Afrique, car au niveau des familles communes et des genres on observe des situations très différentes, même lorsque des comparaisons sont possibles. Pour les plantes c'est le cas des *Moraceae*, des *Lauraceae* et des *Melastomataceae*.

Tableau XVIII Nombre d'espèces dont les fruits et les graines sont dispersées ou détruites par différents groupes zoologiques. Source : Gautier-Hion *et al.*, 1985.

Groupes	Dispersion	Neutre	Prédation
Oiseaux	32	0	4
Petits rongeurs	14	0	51
Ecureuils	7	0	34
Grands rongeurs	12	4	28
Ruminants	13	8	37
Primates	59	10	2

## 5.4 ENDEMISME ET ESPECES MENACEES

Sur les 1300 plantes et 360 mammifères et oiseaux que compte le PNT, il est entendu que les espèces menacées ou endémiques doivent être étudiées avant toute chose afin d'évaluer l'importance que ces espèces représentent pour le maintien de l'écosystème ou les menaces de disparitions qui planent sur elles. Pour ce qui est des plantes seules 5 entreraient dans une relation et pour les animaux, l'estimation du dénombrement n'est connu que pour 4 espèces d'ongulés et 8 espèces de primates.

## 5.4.1 Endémisme et flore

Pour le PNT, nous évaluons à 80 le nombre d'espèces endémiques dites sassandriennes sur les 163 espèces citées par Guillaumet (1967). Cette évaluation est relative et se base sur nos connaissances. Cependant il faut noter qu'une bonne partie des espèces sassandriennes est limitée à la zone côtière.

D'après les observations réalisées par les chercheurs, seules 5 espèces endémiques seraient consommées, dont 4 par les chimpanzés et une par l'éléphant. On ajoutera que ces espèces sont relativement abondantes (*Calpocalyx aubrevillei*, *Chrysophyllum taiense*, *Keayodendron*, *Mussaenda sp.*). Ces chiffres sont certainement loin d'exprimer la réalité et démontrent bien le manque de connaissances que nous avons de la biologie de la faune. On pourrait probablement ajouter des espèces comme *Gilbertiodendron splendidum*, dont les graines pourraient être mangées par les potamochères, *Trichoscypha cavalliensis* et *T. chevalieri*, dont les graines sont dispersés par les oiseaux. Pour les espèces endémiques rares, nous estimons leur nombre à une vingtaine sur les 80 espèces.

En fait, de ces 80 espèces sassandriennes, 14 ont une dispersion barochore (*Caesalpinaceae*), 4 espèces ont une dispersion anémochore et environ 42 ont des fruits pouvant présenter une attractivité pour les animaux (*Rubiaceae*, *Anacardiaceae*, *Meliaceae*, etc.). Le reste des espèces ont de petits fruits secs (*Acanthaceae*, *Violaceae*, *Cyperaceae*). Ces chiffres indiquent l'important rôle que pourraient avoir les animaux dans une propagation des espèces.

### 5.4.2 Endémisme et faune

Comme nous avons pu le mentionner dans le chapitre 4.1, sur les 360 espèces animales observées à Taï, 25 sont endémiques et au moins 18 espèces sont sur la liste rouge UICN. Parmi celles-ci, les singes sont presque tous cités sur cette liste, et sont reconnus comme de grands disperseurs. Ainsi leur conservation va de paire avec celle des plantes dont ils se nourrissent et qu'ils propagent.

Au sein des groupes zoologiques, le potentiel d'espèces à découvrir est grand et il est vraisemblable que de nombreuses espèces parmi celles-ci seront endémiques. Ce potentiel est important au niveau des insectivores et des chiroptères, mais aussi au niveau de l'avifaune.

## 5.5 DISCUSSION SUR LE BIO-MONITORING

La définition d'espèces bio indicatrices, base du biomonitoring, nécessite la bonne connaissance de la biologie et de l'écologie des espèces. Ainsi, l'observation de la diminution de l'abondance d'une espèce à faible tolérance écologique (liée à une écologie particulière) indique que soit le braconnage est en augmentation ou que le prélèvement de cette espèce est trop important, ou encore que le milieu naturel a été modifié. Pour évaluer de telles causes, il est donc bien entendu nécessaire de disposer d'un minimum de connaissance sur la tolérence de l'espèce en question. L'utilisation d'espèces endémiques ou menacées comme bioindicateurs est la première étape de sélection de bioindicateurs, puisqu'il s'agit en principe d'espèces que l'on désir maintenir. Cependant, lors de la disparition de l'espèce menacée il sera peut être trop tard de mettre en place un plan d'action, mais surtout, l'observation d'une espèce menacée, par définition peu abondante, pose un problème d'observation. L'identification d'espèces bio indicatrices dont l'abondance est réelle ou l'observation aisée est donc souhaitable.

Concernant les plantes, il est aisé de définir plus de 10 espèces liées uniquement à des milieux forestiers secondarisés et 10 espèces liées ne pouvant subsister que dans une forêt primaire. Pour ce qui est des animaux le problème est plus complexe, car la capacité de réaction de l'espèce par rapport au changement du milieu peut être plus rapide.

Il est indispensable que l'identification des bio-indicateurs à l'intérieur de chaque groupe repose sur des critères objectifs et cette condition peut constituer une limite majeure. Mais aussi, il peut s'agir de la répartition spatiale des espèces, en fonction de leurs exigences écologiques. Ainsi l'éléphant, le buffle, le potamochère, le chimpanzé et la panthère sont plus sensibles à la préservation de la surface

forestière. Alors que la modification de l'état de la canopée est surtout indiquée par la présence des primates. Cette méthode qui est utilisée dans les forêts classées de l'Est (Waitkuwait *et al.*, 1995, doit être adaptée dans un espace aussi complexe que le PNT.

Cette étape pourrait être complètée par un Système d'Information Géographique (SIG) permettant une meilleure gestion de l'information disponible sur la faune et la flore. En effet, cette méthode permet d'évaluer les menaces qui pèsent sur la conservation et d'envisager des solutions. L'on accède ainsi aux premières indications sur l'état qualitatif et quantitatif des populations animales.

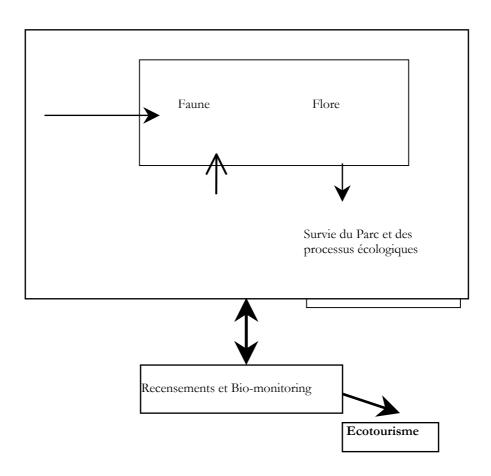


Figure 9 Diagramme d'actions et bénéfices du suivi scientifique

Le développement du biomonitoring peut donc fournir des informations à plusieurs échelles pour l'évaluation de l'état du parc, mais également pour l'écotourisme (Figure 9), puisque connaissant la présence d'une grande population d'arbres en fruit à un certain moment et connaissant l'atttirance d'un animal pour ces fruits, il est alors aisé de ce rendre à un endroit particulier pour des observations. Mais là encore, l'utilisation de données cartographiques est utile.

Tableau XIX Proposition de nouveaux axes de recherche en faune

Groupes zoologiques	Axes de recherches prioritaires	Axes de recherche secondaires
Ongules**	Bovidae endémiques  1. Etude de leur biologie et leur écologie  2. Actions de protection  3. Elevage et reintroduction  4. Identification des types de perturbations de la forêt et l'effet du braconnage sur l'éco-éthologie des espèces.  5. Disponibilité des sources de nourriture et dynamique des populations.  6. Structure du sous-bois et des lieux potentiels de refuge pour les espèces en danger.	Céphalophe de jentink Céphalophe zébré Céphalophe d'ogilby Choeropsis liberiensis Chevrotain aquatique
Avifaune*	Biologie et écologie d'une espèce nidicole : la pintade à poitrine blanche ( <i>Agelastes</i> )	<ul> <li>Structure de la forêt et composition de l'avifaune</li> <li>Occupation des niches trophiques</li> <li>Associations plurispécifiques</li> <li>Nidification des espèces</li> </ul>
Carnivores	Biologie et écologie des espèces	Le ratel : Mellivora La loutre
Chiropteres*	Etude des peuplements	Biologie et écologie
Proboscidiens***	Densités de peuplement et espaces vitaux	Survie de l'éléphant et capacité limite au PNT
Insectivores	Etude des peuplements	Biologie et écologie
Reptiles	Etude des peuplements	Biologie et écologie

<sup>\*</sup> Agent de dispersion non négligeable : intervient dans les processus de régénération de la forêt.

<sup>\*\*</sup> Agent de dispersion important lié à leur densité.

<sup>\*\*\*</sup> Leur disparition entraînerait la disparition de la forêt primaire par arrêt des processus de régénération. Agent de dispersion très important surtout pour les grandes essences.

## RESUME des PROPROSITIONS de RECHERCHE FAUNE

Le tableau XIX résume les points sur lesquels un besoin de connaissance nous paraît important. L'absence de données sur la biologie des espèces est flagrant, de même le besoin d'informations sur certains groupes comme les oiseaux ou les chiroptères, grands disperseurs, nous paraît être nécessaire. Nous avons distingué arbitrairement des axes prioritaires et secondaires. Il n'en reste pas moins délicat de définir des axes prioritaires étant donné qu'il a été impossible de démontrer l'influence prépondérante d'un groupe d'animaux dans les mécanismes de dispersion du fait de la disparité de l'état des connaissances pour ces groupes, en particulier entre les primates et le reste des animaux.

## RESUME des PROPROSITIONS de RECHERCHE FLORE

La plupart des études réalisées dans le PNT concernent la faune, et les connaissances sur les espèces végétales consommées ou dispersées sont issues de ces projets. On remarquera que les lianes sont souvent absentes des listes de plantes ainsi que les espèces rares ou montrant des difficultés d'identification. La cause en est malheureusement la difficulté d'observation.

Si l'inventaire floristique complet reste une base à toute étude, il n'est pas suffisant. La compréhension des mécanismes de mouvement des populations animales nécessite plusieurs séries d'informations. La première étape est la réalisation d'une carte de la végétation pour localiser la présence potentielle des plantes par milieux. Des données quantitatives sur la densité des espèces réparties dans les classes de cette carte ainsi que des informations phénologiques nous paraissent être la seconde priorité, car sans une composante spatiale, ces informations sont relativement pauvres pour la gestion.

## 6. CONCLUSIONS

Cette étude regroupe et précise les relations qui observées entre la faune et la flore dans le PNT. Les recherches menées depuis le années 1960 ont permi d'avoir aujourd'hui une vision assez précise des richesses du PNT. En replaçant le PNT dans le contexte de déforestation et de braconnage intensif de l'Afrique de l'Ouest, on peut mieux se rendre compte du rôle que joue les relations faune flore dans le maintien de l'équilibre naturel. En effet, dans la majorité des fragments forestiers autour du parc et dans la plupart des forêts classées de Côte d'Ivoire, la forêt est complètement dégradée et appauvrie et les animaux sont devenus rares., et pour assobrir le tableau la régénération forestière naturelle est aujourd'hui problématique. Ainsi, au vu de toutes les relations existant entre les plantes et les animaux (1/4 des plantes de Taï entrent dans une relation), de la dépendance des plantes vis à vis des animaux et de la dépendance des animaux vis à vis des plantes et du milieu dans lequel ils vivent, on conçoit mieux l'origine de l'échec de la reconstitution et le danger que la perte de quelques espèces pourrait représenter.

En revenant à la problématique du PNT qui n'est pas aussi tragique, mais qui pourrait le devenir; on observe que les résultats des nouvelles recherches s'attachent pour la majorité à comprendre les relations entre les organismes. Ainsi, on peut constater que les objectifs des axes de recherche visent à répondre aux questions fondamentales posées par le gestionnaire, à savoir le fonctionnement de l'écosystème. A titre d'exemple, les études qui ont été réalisés sur les primates en considérant leur biologie, sociologie, éthologie, écologie ou régime alimentaire, permettent actuellement de mieux comprendre les exigences de conservation du milieu (taille des territoires, structure de la forêt comme habitat) pour leur préservation, mais également d'évaluer l'influence de leur présence sur la dispersion des graines et donc le maintien de la forêt. Le rôle de l'éléphant dans la dispersion et la régénération des espèces est également bien connu et montre à quel point il est nécessaire de prendre en considération l'écosystème dans son ensemble.

Les connaissances acquisent, nécessaires aux gestionnaires, ont été longues à acquérir par rapport à la rapidité de transformation du milieu, mais elles permettent maintenant de comprendre l'influence que peuvent avoir les espèces entre elles, et on peut actuellement démontrer que ces connaissances de base débouchent sur des politiques de conservation bien réelles. Mais si l'état des connaissances est relativement élevé, tant pour la faune que pour la flore, il ne faut pas oublier que l'éléphant peut cacher la forêt, que les espèces endémiques, protégées ou spectaculaires représentent une petite partie des espèces et des relations. Qu'en est -il du rôle des rongeurs, des chauves souris ou des oiseaux ? qui représentent la plus grande partie des espèces, et si les rongeurs sont tant des destructeurs de semences, ils restent avec les oiseaux et les chauves-souris de grands disperseurs et surtouts des animaux très nombreux. Les résultats montrent qu'il est nécessaire de poursuivre les recherches entreprises, car nous ne pouvons pas répondre à pas mal de questions.

On peut néanmoins répondre à certains points généraux comme l'existence de relations co-évolutives qui présenteraient un point fragile pour la conservation. S'il est probable que de telles relations existent, elles sont très rares dans le PNT. Mis à part les informations issues des travaux d'Alexandre (1977) sur l'éléphant, on ne peut identifier aucune nouvelle relation étroite de dispersion.

L'identification de relations moins spécifiques est également problématique pour de nombreux groupes d'animaux, puisque on manque pour ceux-ci de connaissances de base sur leur biologie, leur niche écologique ou leur taux de reproduction, qui sont des facteurs déterminants pour présupposer de leur implication dans des mécanismes de dispersion, et proposer des bioindicateurs.

Pour la faune, les propositions d'étude concernent presque tous les groupes d'animaux et montrent l'importance d'intégrer l'aspect faune et flore pour répondre aux besoins de gestion du milieu naturel complexe qu'est le PNT.

Ces deux points essentiels démontrent que les nombreuses nouvelles observations sur le régime alimentaire devraient être complétées par des recherches sur la biologie des espèces et sur la régénération de espèces végétales.

Sur la base des observations réalisées à Taï, il est extrêmement difficile de tirer des conclusions sur le rôle d'un groupe animal vis-à-vis de la propagation de plantes ou l'attractivité de plantes pour certains animaux, mis à part pour des familles particulières de végétaux sur lesquelles nous reviendrons plus loin. Les données disponibles sont limitées et concernent surtout les primates, puis l'éléphant, qui ne sont pourtant pas les seuls disperseurs. Aussi tirer des conclusions reviendrait-t-il à biaiser les données puisqu'il est certain qu'un grand nombre d'espèces de petite taille jouent un grand rôle (rongeurs et oiseaux) bien que les rongeurs soient plutôt considérés comme prédateurs et les oiseaux comme disperseurs. Néanmoins, les informations sur les modes de dissémination des espèces conjugués avec les relations montrent que les mécanismes de dispersions liés aux animaux sont prépondérants.

Pour la flore, bien que l'on dispose d'une liste des plantes de Taï, l'abondance et la répartition de celles-ci au sein du Parc est presque inconnue, sauf pour la zone de la station de recherche de Taï. Il est donc difficile de prédire le rôle des plantes dans la variation de distribution spatio-temporelle des animaux, et il est de plus en plus certain qu'une meilleure connaissance des points cités ci-dessus permettrait de comprendre mieux le fonctionnement de l'écosystème.

# 7. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Adam, J.G. (1971). Flores descriptive des Monts Nimba, Côte d'Ivoire, Guinée, Libéria. CNRS, Paris, France.
- Aké Assi, L. et Pfeffer, P. (1975). Parc National de Taï, inventaire de la faune et de la flore. BDPA, Abidjan-Paris, Côte d'Ivoire-France.
- Aké Assi, L. (1984). Flore de la Côte d'Ivoire. Thèse Uni. Abidjan, Côte d'Ivoire. 6 vol.
- Alexandre, D.Y. (1977). Etude du rôle des céphalophes forestiers dans la dissémination de Solanum verbascifolium dans l'ouest ivoirien. ORSTOM Adiopodoumé, Côte d'Ivoire.
- Alexandre, D.Y. (1978). Le rôle disséminateur des éléphants en forêt de Taï, Côte d'Ivoire. T*erre et Vie* 32: 47-72.
- Alexandre, D.Y. (1982). La dispersion de Solanum verbascifolium en Côte d'ivoire: rôle des céphalophes. *Terre et Vie*: 36: 293-295.
- Allport, G.A. (1991). The status and conservation of threatened birds in the upper guinea forest. *Bird conservation international* 1: 53-74.
- Alvarez-Buylla, E.R. and Garcia-Barrios, R. (1991). Seed and forest dynamics- a theorical framework and a exemple from the neotropics. *American Naturalist* 137:133-154.
- Appanah, S. (1990). 'Plant.Pollinator interactions in Malaysian rain forest', pp. 85-101 in K.S. Bawa and M. Hadley (eds.), *Reproductive ecology of tropical forest plants*. Man and Biosphère series, UNESCO, Paris, France.
- Armbruster, W.S. (1995). Plant-animal interactions. *Plant-Animal Encyclopedia of Environnemental Biology*, vol.3: 93-102.
- Aubréville, A. (1958). A la recherche de la forêt en Côte d'Ivoire. *Bois Forêt des Trop.* 57: 12-27.
- Aubréville, A. (1959). *La flore forestière de Côte d'Ivoire*. vol. I, II, III. CTFT, Nogent sur Marne, France.
- Avénard J.M. (1971). 'Aspects de la géomorhologie', in J.M. Avenard, M. Eldin, E. Adjanouhoun, Guillaumet et A. Perraud, *Le milieu naturel de Côte d'Ivoire*. Mémoires ORSTOM n°50, Paris, France.
- Ayensu, E.S. (1974). Plant and bat interactions in West Africa. *Annals of the Missouri Botanical Gard*en 61: 702-727.
- Balchin, C.S. (1988). Recent observations of birds from Ivory Coast. *Malimbus* 10: 201-206
- Beath, D.D.N. (1996). Pollination of Amorphophallus johnsonii (Araceae) by Carrion beetles (Phaeochrous amphus) in a Ghanaian rain forest. *J. Trop. Ecol.*:12: 409-419.
- Belshaw, R. and Bolton, B. (1994). A survey of the leaf litter ant fauna in Ghana, West Africa (Hymenoptera: Formicidae). *Journal of Hymenoptera* 3: 5-16.
- Berg, C.C. and Wiebes, J.T. (1992). African fig trees and fig wasps. North Holland.
- Bergmüller, R. (1998). *Nahrungsokologie der Rauchgrauen Magabe (cercocebus torquatus atys). Ein Schlussel zur socialen organisation*? DEA Nürnberg Friedrich Alexander Univ.

- Blake, S. and Fay, J.M. (1997). Seed production by Gilbertodendron dewevrei in the Nouabalé-Ndoki National Park Congo and its implication for large mammals. *J. Trop. Ecol.* 14: 885-891.
- Blank, C. (1997). Eine polyspezifische assoziation zwischen roten stummelaffen (colobus badius) und dianameerkatzen (Cercopithecus diana) im Taï Nationalpark, Elfenbeinkuste (west africa): der einflub assoziation auf die futterwahl des beiden partnerspezies. Diplôme.
- Boesch, C. (1990). First hunters of the forest. New scientists 126: 38-41.
- Boesch, C. (1992). Forest chimps as a model for hominid hunters? New scientists 480.
- Boesch, C. (1994). Chimpanzees-red colobus monkeys: A predator-prey system. *Animal behaviour* 47: 1135-1148.
- Boesch, C. (1994). Cooperative hunting in wild chimpanzees. *Animal behaviour* 48: 653-667.
- Boesch, C. (1995). Innovation in Wild chimpanzees (Pan troglodytes). *International journal of primatology* 16(1): 1-16.
- Boesch, C. and Boesch-Achermann, H. (2000). *The Chimpanzees of the Taï Forest, Behavioural Ecology and Evolution*. Oxford University Press, Oxford, UK.
- Bolton, B. (1973). The ants genera of West Africa. A synoymic synopsis with keys. *Bull. Br. Mus. Nat. Hist. Ent.* 27: 319-368.
- Bourlière, F., Bertrand, M. et Hunkeler, C. (1969). L'écologie de la Mone de Lowe (Cercopithecus campbelli Lowei) en Côte d'Ivoire. *Terre et V*ie: 23 : 135-163.
- Bousquet, B. (1978). Un parc de forêt dense en Afrique. Le Parc National de Taï (Côte d'Ivoire). *Bois et Forêt des Tropiques* 179: 27-46.
- Bremer, B. and Erikson, O. (1992). Evolution of fruit characteristics and dispersal modes in the tropical family of Rubiaceae. *Biological Journal of Linnean Society* 40: 89-102.
- Brosset, A. (1982). The social life of African forest Yellow-Whiskened Greenbul, Andropadus latirostris. *Z. Tierpsychol.* 60: 239-255.
- Brul, C.A. *et al.* (1998). Stratification of ants (Hymenoptera, Formicidae) in a primary rain forest in Sabah. Borneo. *J. Trop. Ecol.* 14: 285-297.
- Bshary, R. (1995). Rote stummelaffen, Colobus badius und diana meekatzen Cercopithecus diana, im Taï-Nationalpark, Elfenbeikuste: wozu assozieren sie? Dissertation, Universitat Munchen.
- Bshary, R. and Noé, R. (1997). Anti-predator behavior of red colobus monkeys in the presence of chimpanzees. *Ecol sociobiol*. 41: 321-333.
- Caspary, H.U., Prouot, C. et Koné, I. (1999). Aménagement de la faune sauvage dans la région du Parc National de Taï dan le contexte chasse, commercialisation et consommation du gibier. Rapport redigé pour Tropenbos-CI et PACPNT.
- Chapman, C.A. (1989). Primate seed dispersal: the fate of dispersed seeds. *Biotropica* 21: 341-356.
- Chapman, C.A. (1995). Primate seed dispersal: Coevolution and conservation implications. *Evolutionary Anthropology* 4 (3): 74-82.
- Chapman, C.A. and Chapman, J.L. (1996). Frugivory and the rate of dispersed and non dispersed seed in six african tree species. *J. Trop. Ecol* 12: 491-504.
- Chapman, C.A. and Onderdonk, D.A. (1998). Forests without primates: Primate/plant dependancy. *Am. J. of Primatology* 45 (1): 127-141.

- Chapman, C.A., Chapman, L.J. and Wrangham, R.W. (1992). Balanites wilsoniana: elephant dependant dispersal? *Journ. of Tropical Ecology* 8: 275-283.
- Chatelain, C., Gautier, L. et Spichiger, R. (1996). A recent forest history fragmentation in Sothern Ivory Coast. *Biodiversity and Conservation* 5: 37-53.
- Cox, P.A., Elmquvist, T.E, Pierson, E.D and Rainey, W.E. (1991). Flying foxes as strong indicators in south pacific island ecosystems: a conservation hypothesis. *Conservation biology* 5(4): 448-454.
- Cummins, G.S. and Bernard, R.T.F. (1997). Rainfall food abundance and timing of partution in african bats. *Oecologia* 111(3): 309-317.
- Dasilva, G.L. (1994). Diet of colobus polykomos in Tiwaï island: selection of food in relation to its seasonal abundance and nutritional quality. *International journal of primatology* 15: 655-680.
- Davidar, P. and Morton, E.S. (1986). The relationship between fruit crop sizes and fruit removal rates by birds. *Ecology* 67: 262-265.
- De Rouw, A. (1991). *Rice, weeds and shifting cultivation in a tropical rain forest. A study of vegetation dynamics*. Privately published by Anneke De Rouw, 74, rue Alésia, 75014 Paris, France.
- De Rouw, A., Vellema, H.C. and Blokhuis, W.A. (1990). Land unit survey of the Taï region, South-West Côte d'Ivoire. Tropenbos Technical Series 7. Tropenbos, Ede, the Netherlands.
- Dejean, A., Durand, J.L. and B. Bolton (1997). Ants in hability Cubitermes termitaries in African rain forests. *Biotropica* 28(46): 701-714.
- Denslow, J.L, Moermond, T.C. and Levey, D.J. (1986). 'Spatial components of fruit display in understory trees and shrubs', pp. 38-44 in A. Estrada and T.H. Fleming (eds.), *Frugivores and seed dispersal*.
- Dind, F. (1995). Etude d'une population cible de léopards (Panthera pardus) en forêt tropicale humide (Parc National de Taï, Côte d'Ivoire). Diplome. Université de Lausanne, Suisse.
- Diomande, T. (1980). Les fourmis terricoles de forêt. Peuplement de la forêt de Téké. *Annales de l'Universite d'Abidjan*, ser. E 13: 111-130.
- Dirzo, R. and Dominguez, C.A. (1986). 'Seed shadows, seed predation and the advantages of dispersal', pp. 237-249 in: A. Estrada and T.H. Fleming (eds.), *Frugivory and seed dispersal ecological and evolutionary aspects*. Dr. W. Junk Publishers, Dordrecht, the Netherlands.
- Dosso, H. (1975). Liste préliminaire des Rongeurs de Taï (5°53'N, 7°25'W), Côte d'ivoire. *Mammalia* 39 (3): 515-517.
- Dosso, H. (1983). Etude des rongeurs de forêts hygrophiles conservées et de zones anthropisées de la Côte-d'Ivoire méridionale. Thèse d'état n°74, Université d'Abidjan, Côte d'Ivoire.
- Dubost, G. (1984). Comparison of the diet of frugivorous forest ruminants of Gabon. *J. Mammology* 65: 298-316.
- Dunbar, R.I.M. (1988). 'Evolution of Grouping Patterns', pp. 106-150 in J. Lazarus (ed.), *Primates Social Systems*. Groom Helm, London-Sydney, UK-Australia.
- Eisenberg, J.F., Muckenhirn, N.A. and Rudran, R. (1972). The relation between ecology and social structure in primates. *Science* 176(4037): 863-874.
- Ellison, A.M. *et al.* (1993). Seed and seeding ecology of neotropical melastomataceae. *Ecology* 74: 1733-1749.

- Emmons, L.H. (1981). Ecology and ressource partitioning among nine species of African rain forest squirrels. *Ecol. monogr.* 50: 31-54.
- Emmons, L.H. Gautier-Hion, A. and Dubost, G. (1983). Community structure of the frugivorous folivorous forest mammals of Gabon. *Journal of Zoological Society of London* 199: 209-222.
- Endress, P. (1996). *Diversity and evolutionary biology of tropical flowers*. Cambridge Tropical biology series, UK.
- Eriksson, O. and Ehrlen, J. (1991). Phenological variation in fruit characteristics in vertebrate dispersed plants. *Oecologia* 86: 463-470.
- Estrada, A. and Fleming, T.H. (1986). *Frugivores and seed dispersal*. Task for vegetation science 15. Junk eds., the Netherlands.
- Ewuim, S.C. *et al.* (1980). Ants of forest and fallow plots in Nigeria. *Biotropica* 29(1): 93-100.
- Feer, F. (1989). Comparaison des régimes alimentaires de Cephalophus callipygus et C.dorsalis, bovidae sympatriques de la forêt sempervirente africaine. *Mammalia* 53(4): 563-604.
- Feer, F. (1995). Seed dispersal in African forest ruminants. *J. of Tropical Ecology* 11: 683-689.
- Fiala, B., Maschwitz, U. and Linsenmair, K.E. (1996). Macaranga caladiifolia. A new type of ant-plant among southeast Asian mymecophytic macaranga species. *Biotropica* 28(3): 408-413.
- Fleagle, J.G and Mittermeier, R.A. (1980). Locomotor behavior, body size and comparative ecology of seven surinam monkeys. *Am. J. Phys. Anthropol.* 52:301-314
- Fleming, T.H. and Heithaus, E.R. (1977). An experimental analysis of the food location behavior of frugivores bats. *Ecology* 58: 619-627.
- Fleming, T.H. and Heithaus, E.R. (1981). Frugivorous bats, seed shadows and structure of tropical forests. *Biotropica* 13: 45-53.
- Forget, P.M. (1996). Removal seeds of Carapa procera by rodents and their rate in rain forest in French Guinea. *J. Trop. Ecol.* 12: 751-761.
- Foster, S.A. (1986). On the adaptative value of large tropical moist forest trees: a review and synthesis. *Botanical review* 52: 260-299.
- Francis, I., Penford, M., Gartshore, M. and Jaramello, A. (1992). The white breasted guineafowl Agelastes meleagrides in Taï National Park, Côte d'Ivoire. *Bird Cons. Int.* 2: 25-60.
- Frankie, G.W. (1975). 'Tropical forest phenology and pollinator-plant coevolution', pp. 192-209 in L.E. Gibert and P.H. Raven (eds.), *Coevolution of animals and plants*. Univ. Austin, Texas, USA.
- Gagneux, P., Boesch, C. and Woodruff, S. (1997). Microsatellite scoring errors associated with noninvasive genotyping based on nuclear DNA amplified from shed hair. *Molecular Eology* 6: 861-868.
- Galat-Luong, A et Galat, G. (1978). Abondance relative et associations plurispécifiques des primates diurnes du parc national de Taï (Côte d'ivoire). ORSTOM.
- Garber, P.A. and Lambert, J.E. (1998). Introduction to primate seed dispersal: Primates as seed dispersers: Ecological processes and directions for future research. *Am. J. of Primatology* 45 (1): 3-8.

- Gartshore, M. (1989). An Avifaunal survey of Taï National park. International council for bird preservation. *Study paper* 39. Oekologisches Station Univertität Würzburg, Germany.
- Gautier, L., Aké Assi, L., Chatelain, C. and Spichiger, R. (1999). 'Ivoire: a geographic information system for biodiversity management in Côte d'Ivoire', pp. 183-194 in J. Timberlake and S. Kativu (eds.), *African plants: biodiversity, taxonomy and uses*. Royal Botanic Gardens, Kew, UK.
- Gautier-Hion, A. (1984). Mutualism between a leguminous tree and large african monkeys as pollinators. *Beha. Ecol. Sociobiol.* 34: 203-210.
- Gautier-Hion, A. (1985). Coadaptation entre rythmes de fructification et frugivorie en forêt tropicale du Gabon: mythe ou réalités. Revue d'écologie (Terre et Vie) 40: 405-434.
- Gautier-Hion, A. (1990). 'Interactions among fruit and vertebrate fruit eaters in a Africa tropical rain forest', pp. 219-230 in K.S. Bawa and M. Hadley (eds.), *Reproductive ecology of tropical forest plant*. Man and Biosphere Series, UNESCO, Paris, France.
- Gautier-Hion, A., Duplantier, J.M., Quris, R., Feer, F., Sourd, C., Decoux, J.P., Emmons, L., Dubost, G.C., Hechestweiler, P., Moungazi, P., Roussilhon, C. and Thiollay, J.M. (1985b.). Fruit as a basis of fruit and seed dispersal in a tropical forest vertabrate community. *Oecologia* 65: 324-337.
- Gautier-Hion, A. and Michaloud, G. (1989). Are figs always keystone ressource for tropical frugivorous vertebrate? A test in Gabon. *Ecology* 70: 1826-1833.
- Gautier-Hion, A., Emmons, L.H. and Dubost, G. (1980). A comparison of the diet of three major groups primary consumers of Gabon. *Oecologia* 45: 82-189.
- Gautier-Hion, A., Gautier, J.P., and Maisels, F. (1993). Seed dispersal versus seed predation: an inter-site comparision of two related African monkeys. Second International Symposium Workshop on Frugivores and Seed dispersal: Ecological and Evolutionary Aspects, Catemaco, Mexico, June 1991. Vegetatio: 107/108: 237-244.
- Gilbert (1980). 'Food web organisation and conservation of neotropical diversity', in M.E. Soulé and B.A. Wilcox (eds), *Conservation biology, an evolutionnary ecological perspective*. Sinauer Ass. INC, Sunderland, Massachusetts, USA.
- Guillaumet, J.L. (1967). Recherches sur la flore et la végétation du bas-Cavally. (Côte d'Ivoire). Mémoire ORSTOM, Paris, France.
- Glé, D. (1991). Méthodes d'estimation des densités de populations animales appliquées aux céphalophes du Parc National de Taï (Sud-ouest de la Côte d'Ivoire). DEA. Université d'Abidjan, Côte d'Ivoire.
- Goné Bi, .Z. (1998). Phénologie et distribution des plantes dont les fruits sont consommés par les chimpanzé au Parc National de Taï. Mémoire de DEA, Univ. Abidjan, Côte d'Ivoire.
- Gordon, M. (1997). Watch out, bands of marauding chimps are about. *New scientist* 2017: 17.
- Hart, T.B. (1995). Seed, seeding and sub canopy survival monodominant and mixed forest of the Huvi Forest, Africa. *J. Trop. Ecol.* 11: 443-459.
- Hentschel, K. (1990). *Untersuchungen zu Status, Oekologie und Erhaltung des Zwergflusspferdes in der Elfenbeinküste*. Thèse. Université Braunschweig.

- Hladik, A. and Miquel, S. (1990). 'Seeedling types and plant establishment in an African rain forest', pp. 261-282 in K.S. Bawa and M. Hadley (eds.), *Reproductive ecology of tropical forest plants*. MAB vol. 7, Paris, France.
- Hladik, A. and Mitja, D. (1998). 'The ecology of tropical forest, tree seedling', pp. 173-192 in M.D. Swaine (ed.). Vol. 17. Paris.
- Hoffmann, T. (1993). Etude comparée sur les préférences alimentaires des céphalophes en Côte d'Ivoire et au Ghana. Université Würzburg, Allemagne.
- Holbech, L.CH. (1992). Effects of selective logging on rainforest birds communities in Western Ghana. Thesis Univ. Copenhagen, Denmark.
- Hollenweg, A.K, Noé, R. and Schabel, M. (1996). Waser's gas model applied to associations between red colobus and diana monkeys in the Taï national park, Ivory coas. *Folia primatology* 67: 125-136.
- Holl, K.D. and Lulow, M.E. (1997). Effect of species, habitat and distance from edge on post dispersal seed predation in a tropical rain forest. *Biotropica* 29(4): 459-469.
- Hopkins, H.C.F. (1998). 'Bat pollinisation and taxonomy in Parkia', pp. 31-55 in H.C.F. Hopkins, C.R. Huxley et al. (eds.), The biological monograph. The importance of field studies and functional systems for taxonomy and evolution for tropical plants.
- Hoppe-Dominik, B. (1984). Etude du spectre de proies de la panthère, Panthera pardus, dans le parc national de Taï en Côte d'ivoire. *Mammalia* 48 (4): 477-487.
- Hoppe-Dominik, B. (1989). *Préférences d'habitat et demande alimentaire du buffle nain, Syncerus caffer nanus, dans la forêt tropicale humide de Côte d'Ivoire.* Thèse Univ. Braunschweig, Allemagne.
- Hoppe-Dominik, B. (1990). On the occurence of the honey-badger (Mellivora capensis) and the viverrids in the ivory coast. Mustelid and Viverrid. *Conservation Newsletter*.
- Hoppe-Dominik, B. (1995). L'état actuel des effectifs des grands mammifères dans l'ensemble du Parc National de Taï. GmbH-GTZ, DPN, Abidjan, Côte d'Ivoire.
- Hovestadt, T. (1997). Fruchtmerkmale, endozoochore Samenausbreitung und ihre Bedeutung für die Zusammensetzung der Planzengemeinshaft. Wissentschaft und Technik Verlag, Berlin.
- Howe, H.F. (1977). Bird activity and seed dispersal of a tropical wet forest tree. *Ecology* 58: 539-550
- Howe, H.F. (1982). Ecology of seed dispersal. *Annual review of ecology and systematics* 13: 201-208.
- Howe, H.F. (1993). Aspects of variation in a neotropical seed dispersal system. Second International Symposium on Frugivores and Seed dispersal: Ecological and evolutionary aspects, Catemaco, Mexico, June 1991. Vegetatio 107/108: 149-162.
- Howe, H.F. and Westley, L.C. (1988). *Ecological relationships of plants and animals*. Oxford Univ. Press, UK.
- Howe, H.F. and De Steven, D. (1979). Fruit production, migrant bird visitation and seed dispersal of Guarea glabra in Panama. *Oecologia* 39: 185-196.
- Hutchinson, J. and Dalziel, J.M. (1975). *Flora of West Tropical Africa*. Ed. 2, vol I-III. Crown Agents for Oversea Governments and Administrations, London, UK.

- Huttel, C. (1975). Recherches sur l'écosystème de la forêt sub-équatoriale de basse Côte d'Ivoire III.: inventaire et structure de la végétation ligneuse. *Rev. Ecol. Appl.* (Terre et Vie) 29(2): 178-191.
- Huxley, C.R. and Cutler, D.F. (1991). *Ant-Plant interactions*. Oxford Univ. Press, UK.
- Janzen, D.H. (1970). Herbivors and number of tree species in a tropical forest. *American Naturalist*: 104: 501-528.
- Janzen, D.H. (1978). 'Seeding pattern of tropical trees', pp. 83-128 in P.B. Tomlinson and M.H. Zimmerman (eds.), *Tropical trees as living systems*. Cambridge, UK.
- Janzen, D.H. (1983). Seed and pollen dispersal by animals. *Biological Journal of Linnean Society* 20: 103-113.
- Janzen, D.H. (1984). Dipersal of small seeds by herbivores: foliage is the fruit. *American Naturalist* 123: 338-353.
- Jenny, D. (1995). Rainforest leopards and man. Cat News 22: 2-4.
- Jenny, D. (1996). Spatial organisation of leopards Panthera pardus in Taï National Park, Ivory Coast: in rain forest habitat a "tropical haven"? *Journal zool. London* 240: 427-440.
- Jensch, D. (1994). La distribution des graines dans la FC Bossématié par Tockus semifasciatus. Rapport de stage SODEFOR/GTZ Abengourou, Côte d'Ivoire.
- Johns, A.D. (1988). Effects of selective timber extraction on rain forest structure and composition and some consequences for frugivores and folivores.
- Jordal, B.H. & L.R. Kirkendall (1998). Ecological relationships of a guild of tropical beetles breeding in Cecropia petioles in Costa Rica. *J. Trop. Ecol.*: 153-156.
- Jordano, P. (1992). Fruits and frugivory. In: Fenner, M. (eds.), Seeds the ecology of regeneration in plant communities. CAB International, Wallingford, UK.
- Julliot, C. (1994). Frugivory and seed dispersal by red howler monkeys: evolutionary aspect. *Reviews of Ecology* (Terre et Vie) 49: 331-341.
- Julliot, C. (1996). Fruit choice by red howler monkeys (Alouatta seniculus) in a tropical rain forest. *Am. Jour. of Primatology* 40 (3): 261-282.
- Julliot, C. (1997). Impact of seed dispersal by red howler monkeys Alouatta seniculus on the seedling population in the understorey of tropical rain forest. *J. of Ecology* 85 (4): 431-440.
- Kahn, F. (1984). 'Structure quantitative, architecture et dynamique de la forêt', pp. 185-193 in J.L. Guillaumet (ed.), Recherche et aménagement en milieu forestier humide, le projet de Taï. UNESCO, Paris, France.
- Kahn, F. (1988). La reconstitution de la forêt tropicale du sud de la Côte d'Ivoire. Mémoires ORSTOM 97, Paris, France.
- Kalko, E.K.V., Herre, E.A. and Handley, J.C.O. (1993). Relation of fig fruit characteristics to fruit eating bats in the new and old world tropics. *J. of Biogeography* 23:565-576.
- Kaplin, B., Munyaligoga, V. and Moermond, T.C. (1993). Seed dispersal by two species of African monkeys: potential for regeneration of human disturbed forest. Annual meeting of the Ecological Society of America: Ecology and Global Sustainability, Madison, USA, July 31-August 4, 1993. Bulletin of the Ecological Society of America 74 (no. 2 Suppl.): 301.
- Kaplin, B.A. and Moermond, T.C. (1998). Variation in seed handling by two species of forest monkeys in Rwanda. *Am. Jour. of Primatology* 45 (1): 83-101.

- Kaplin, B.A., Munyaligoga, V. and T.C. Moermond (1998). The influence of temporal changes in fruit availability on diet composition and seed handling in blue monkeys (Cercopithecus mitis doggetti). *Biotropica* 30(1): 56-71.
- Kasenene, J.M. (1984). The influence of selective logging on rodent populations and the regeneration of selected trees species in Kibale Forest, Uganda. *Trop. Ecol.* 25: 179-195.
- Kaspari, M. (1993). Removal of seeds from neotropical frugivor dropping: ants response to seed number. *Oecologia* 95: 81-88.
- Keith, S; Urban, E.K and Fry, C.H. (1992). *The birds of Africa*. Academic Press, London UK, Vol IV.
- Kerdehue, C., Hochbey, M.E. and Rasplus, J.Y. (1997) Active pollination of Ficus sur by two sympatric Fig Wasp species in West Africa. *Biotropica* 29(1): 69-76.
- Kingdom, J. (1997). *The Kingdom field guide to African Mammals* Academic Press, San Diego, USA.
- Knecht, M. (1983). Les Araceae de Côte d'Ivoire. Phanerog. Monogr. 17.
- Koenig, A., Beise, J., Mukesh, K.C. and Ganzhorn, J.U. (1998). When females should compete for food. Testing hypotheses about resource density, distribution, size, and quality with Hanuman Langurs (Presbytis entellus). *Behav. Ecol. and Sociobiol.* 42: 225-237.
- Koffi, D.A. (1997). Différenciation de la niche écologique entre le colobe de Van beneden (Colobus verus) et les autres colobes du Parc National de Taï (Côte d'Ivoire). Mémoire de DEA. Université de Cocody, Côte d'Ivoire.
- Koné, I. (1997). Le choix des sites d'appels sexuels par le mâle du mégachiroptère Hypsignathus monstrosus dans le Parc national de Taï. Mémoire de DEA, Univ. Abidjan, Côte d'Ivoire.
- Krebs, J.R. and Davies, N.B. (1987). 'Parental Care and Mating System', in *An Introduction to Behavioural Ecology*. Second edition. Blackwell Scientific Publications, London, UK.
- Lambert, J.E. (1995). Feeding behavior of common chimpanzees and redtail monkeys: Seed dispersal in the Kibale Forest, Uganda. Sixty-forth Annual meeting of the American Association of Physical Anthropologists, Oakland, California, USA, March 1995. *Am. J. of Physical Anthropology* (Suppl. 20): 128.
- Lambert, J.E. (1997). Digestive strategie, fruit processing and seed dispersal in chimpanzees (Pan troglodus) and redtail monkeys (Cercopithecus ascarius) of Kibale National Park, Ouganda. PhD-thesis. University of Illinois, USA.
- Lambert, J.E. and Garber, P.A. (1998). Evolutionary and ecological implications of primate seed dispersal *Am. J. of Primatology* 45 (1): 9-28.
- Lauginie, F. (1995). Problèmes liés à la conservation de la grande faune en Afrique. L'exemple des grands mammifères du Parc National de la Comoé. Thèse.
- Lebrun, G. et A. Stork (1991-97). Enumeration des plantes à fleurs d'Afrique tropicale. *Conservatoire et Jardin botaniques de Genève*. vol .1 à 4.
- Lee, P.C, Thornback, J. and Bennett, E. (1988). *Threatened primates of Africa*. The ICBP/IUCN Red Data Book. IUCN, Gland, Switzerland.
- Leumann, L. (1994). Mixed species association of red colobus (colobus badius) and diana monkeys (cercopithecus diana) with particular emphasis on the context of predation. Master thesis. University of Zurich, Switzerland.

- Levey, D.J. (1987). Seed size and handing technics of avian frugivorous. *American Naturalist* 129: 471-485.
- Levey et al. (1983). Fruit choice birds: effects of fruit type and accessibility. *Ecology* 65: 844-850.
- Levey, D.J. and Byrn, M.M. (1993). Complex ant plant interactions: rain forest ants as secondary dispersers and post dispersal seed predator. *Ecology* 74: 844-850.
- Lévieux, J. (1975). La nutrition de fourmis tropicales. I. Cycle d'activité et régime alimentaire de Camponotus solon Forel (Hymenoptera Formicidae). *Insectes Sociaux* 22 : 381-390.
- Lévieux, J. (1976). La nutrition des fourmis tropicales, IV: Cycle d'activite et régime alimentaire de Platythyrea conradti Emery (Hymenoptera Formicidae, Myrmicina). Annales de l'Université d'Abidjan, ser. E 9: 352-365.
- Lévieux, J. and Diomande, T. (1978). The nutrition of granivorous ants. *Insects sociaux* 25: 127-140.
- Liebermann, D., Hall, D. and Swaine, M.D. (1979). Seed dispersal by baboons in the Shai Hills, Ghana. *Ecology* 60: 65-75.
- Lucas, P.W. and Corlett, R.T. (1998). Seed dispersal by long-tailed macaques. *Am. J. of Primatology* 45 (1): 29-44.
- Marchesi, P., Marchesi, N., Fruth, B. and Boesch, C. (1995). Census and distribution of chimpanzees in Côte d'Ivoire. *Primates* 36(4): 593-609.
- Marshall, A.G. (1983). Bats, flowers and fruit: evolutionary relationships in the Old World. *Biological Journal of the Linnean Society* Vol 20: 115-135.
- Marshall, A.G. (1985). Old world phytophageous bats (Megachiroptères) and their food plants: a survey. *Zoological Journal of Linnean Society* 83: 351-369.
- Marshall, A.G. and McWilliam, A.N. (1982). Ecological observations on epomorphrine fruit bats (Megaciroptera) in West African savanna woodland. *Journal of Zoological Society of London* 198: 53-67.
- Martin, T.E (1985). Ressource selection by tropical frugivorous birds: intergration multiple interaction. *Oecologia* 66: 563-573.
- McGraw, W.S. (1996). Cercopithecid locomotion, support use, and support availability in the Taï forest, Ivory Coast. *Amer. Jour. of Phys.* Anthrop. 100: 507-522.
- McGraw, W.S. and Noé, R. (1995). The Taï monkey project, Ivory coast. *African primates* 1(1): 17-19.
- Meijboom, M.J. (1997). Animal functions in tropical rain forests. Werkdocument IKC Natuurbeheer nr. W-145, Wageningen, the Netherlands.
- Merz, G. (1981). Recherches sur la biologie de nutrition et les habitats préférés de l'éléphant de forêt, Loxodonta africana cyclotis Matchie, 1900. *Mammalia*: 45(3): 299-312.
- Merz, G. (1981). Movment patterns and group size of the african forest elephant Loxodonta africana cyclotis in the Taï Natioanal Park, Ivory coast. *African journal of ecology*.
- Merz, G. and Hoppe-Dominik, B. (1991). Distribution and status of the forest elephant in the Ivory coast, west africa. *Pachiderm* 11: 22-24.
- Mittermeier, R.A. and Roosmalen, M.G.M. van. (1981). Preliminary Observations on Habitat Utilization and Diet in Eigth Surinam Monkeys. *Folia Primatol*. 36: 1-39.

- Miura, S., Yasuda, M.and Ratnam, L.C. (1997). Who steals the fruits? Monitoring frugivory of mammals in a tropical rain forest. *Malayan Nature*.
- Monza, J-P. de (1997). L'atlas. Pour la conservation des forêts tropicales d'Afrique. UICN, Gland, Suisse.
- Muhlenberg, M., Slowik, J. et Waitkuwait, W.E. (1993). *Réhabilitation des forêts classées dans l'Est de la Côte d'Ivoire*. SODEFOR-GTZ, Côte d'Ivoire.
- Murray, D.R. (1986). Seed dispersal. Acad, Press, Sydney, Australia.
- Newing, H. (1990). Préférence d'habitat et effet du dérangement de l'habitat sur les céphalophes du parc national de Taï, Côte d'ivoire. *Rapport annuels CSRS* (1990-1991): 60-64.
- Newing, H. (1994). Behavioural ecology of duikers in forest and secondary growth. Taï (Côte d'Ivoire). PhD-thesis. University of Stirling, UK.
- Obua, J.O. (1992). The influence of fruit profiles on avian feeding strategies of Kibale forest reserve, Uganda. Makerere University, Kampala, Uganda.
- OMS (1998). Projet OMS forêt de Taï. Rapport intermédiaire. Abidjan, Côte d'Ivoire. Pannel, C.M. and Whitem F. (1985). Bird dispersal and some derived evolutionary
- trends in a tropical plant family, the meliaceae. *Notes from de Forest herbarium* 3, Univ. of Oxford, UK.
- Poilecot, P., Bonfou, K., Dosso, H., Lauginie, F., N'Dri, K., Nicole, M. et Sangaré, Y. (1991). Un écosystème de savane soudanienne: le Parc National de la COMOE, Côte d'Ivoire. MAB-UNESCO, note technique 2.
- Prance, G.T. and Mori, S.A. (1983). 'Dispersal and distrinution of Lecytidaceae and Chrysobalanaceae', pp. 163-186 in K. Kubitzki (ed.), *Dispersal and distribution*. An international symposium. P. Parey, Hamburg and Berlin, Germany.
- Rahm, U. (1972). Distribution and ecology of mammals in the african rain forest. *Acta tropica* 29 (4) 452-473.
- Real, L. (1983). Pollination biology. London, Academic Press, UK.
- Refisch, J. (1997). *Influence du braconnage sur les populations de singe dans le parc national de Taï et les effets sur la végétation*. PACPNT, Côte d'Ivoire.
- Refisch, J., Koné, I. (submitted). L'influence du braconnage sur les singes et les effets sécondaires sur la végétation. Programme d'Accompagnement d'écologie tropicale, GTZ.
- Renner, S.S., Behnke, H.D., Esser, K., Kubitzki, K., Runge, M. and Ziegler, H. (1992). 'Special Topics: I. Seed dispersal', in *Progress in Botany, Structural botany, physiology, genetics, taxonomy and geobotany* 53: 435-453. Springer Verlag, New York, USA.
- Riezebos, E.P. et Guillaumet, J.L. (1994). *Le parc national de Taï, Côte d'Ivoire. 1. Synthèse des connaissances*. Tropenbos series 8. La Fondation Tropenbos, Wageningen, Pays-Bas.
- Roth, H.H and Hoppe-Dominik, B. (1990). *Antelopes. Global survey and regional action plans. Part 3 west and central Africa*. IUCN, Gland, Switzerland.
- Roth, H.H et Hoppe-Dominik, B. (1987). Répartition et statut des grands mammifères en Côte d'Ivoire. *Mammalia*: 51(1) 89-109.
- Roth, I. (1987). Stratification of a tropical forest as seen in dispersal types. Junk Verlag, Boston, USA.
- Roubik, D.W. (1993). Tropical pollinator in the canopy and understory. Field data and theory for stratum preference. *J. Insect. Beharviour* 6: 659-674.

- Sallanbanks, R. and Courtney, S.P. (1992). Frugivory, seed predation, and insect-vertabrate interactions. *Annual Review of Enthomology* 37: 377-400.
- Schnell, R. et Beaufort, F.G. de. (1966). Contribution à l'étude des plantes à myrmécodomaties de l'Afrique intertropicale Dakar. *Mém. IFAN* n° 75: 2-66.
- Schupp, E.W. (1988). Seed and early seedling predation in the forest understory and in treefall gap. *Oikos* 51: 71-78.
- Schupp, E.W. (1993). Quantity, quality and the effectiveness of seed dispersal by animals. *Vegetatio* 107/108: 15-29.
- Snow, D.W. (1981). Tropical frugivorous birds and their food plants: a world survey. *Biotropica* 13: 1-14.
- Steentoft, M. (1988). Flowering plants in West Africa. Cambridge Univ. Press, UK.
- Stiles, E.W. (1992). 'Animals as seed disperser', pp. 87-104 in M. Fenner (ed.), *Seeds the ecology of regeneration in plant communities*. CAB International, Wallingford, UK.
- Stiles, F.G. and Rosselli, L. (1993). Consumption of fruit of the Melastomataceae by birds: how diffuse is coevolution? *Vegetatio* 107: 57-74.
- Stoner, K.E. (1996). Habitat selection and seasonal patterns of activity and foraging of mantled howling monkeys (Alouatta palliata) in Northeastern Costa Rica. *International Journal of Primatology* 17 (1).
- Strushsaker, T.T. and Hunkeler, P. (1971). Evidence of tool-using by chimpanzees in the Ivory coast. *Folia primatologica* 15: 212-219.
- Subramanga, S. and Radhamani, T.R. (1993). Pollination by birds and bats. *Curr. Scien.* 65: 201-209.
- Swain, M.D. (1996). *The ecology of tropical forest seeding*. UNESCO, Man and Biosphere 17, Paris, France.
- Taylor, B. (1998). Ants of West Africa. CBIOL, FIBIOL FRES. Nottingham. http://ibis. life. nottingham. ac.uk.
- Terborgh, J. (1990). 'Seed and fruit dispersal-commentary', pp. 181-190 in K.S. Bawa.and M. Hadley (eds.), *Reproductive ecology of tropical forest plant*. Man and biosphere series. UNESCO, Paris, France.
- Thiollay, J.M. (1985). The birds of Ivory Coast. Malimbus: 7: 1-59.
- Thomas, D.W. (1982). The ecology of an African savannah fruit bat community: ressource partinionnig. Aberdeen Uni., UK.
- Tutin, C.E.G. (1996). Protecting seeds from primates: exemples from Diospyros ssp. in the Lopé Réserve, Gabon. *J. Trop. Ecol* 12: 371-385.
- UNESCO. (1984). 'Recherche et aménagement en milieu forestier tropical humide: le projet Taï de Cote d'Ivoire', in J.L. Guillaumet, G. Couturier et H. Dosso (eds.). Notes techniques du MAB 15, Paris, France.
- UNESCO. (1994). Contribution à la connaissance de la végétation du Parc National de Taï. Réalisation d'une clé de détermination des caractères végétatifs et analyse phytoécologique d'un type de forêt. Ecole National de génie rural, Eaux et forêts de Montpellier, France.
- Van der Pijl, L. (1982). *Principles of dispersal* in hight plants. Springer Verlag, Berlin, Germany.
- Van Rompaey, R.S.A.S. (1993). Forest gradients in West Africa. A spatial gradient analysis. PhD-thesis. Wageningen Agricultural University, the Netherlands.
- Vasuadeva, R. (1993). Plant-pollinator interactions. Curr. Scien. 65: 198-201.

- Vivier, J et Faure, J.J. (1996). Fruitiers sauvages d'Afrique, espèces du Cameroun. CTA, Paris, France.
- Vooren, A.P. (1987). 'Development versus forest conservation: avoiding a conflict in the Taï region (Ivory coast)', pp. 130-137 in C.F. van Beusekom, C.P. van Goor and P. Schmidt (eds.), *Wise utilisation of tropical rain forest lands*. Tropenbos Scientific Series 1. The Tropenbos Foundation, Ede, the Netherlands.
- Waitkuwait, W.E. et Singo, B. (1995). Programme d'aménagement des forêts classées de l'Est et de la protection de la nature. Liste des animaux des forêts classées de l'Est. Fiche technique 3. GTZ-SODEFOR, Abengourou, Côte d'Ivoire.
- Walter, K.S. and Gillet, H.J. (1998). 1997 UICN Red list of Threatened plants. UICN, Gland, Switzerland.
- Watcher, B., Schabel, M. and Noe, R. (1997). Diet overlap and polyspecific associations of red colobus and diana monkeys in the Taï National Park, Ivory coast. *Ethology* 103: 514-526..
- Wheelwright, N.T. (1985). Fruit size, gape width and diets of fruit eating birds. *Ecology* 66: 808-818.
- Wheelwright, N.T. (1986). A seven year study of individual variation in fruit production in tropical bird dispersal tree species in the family of Lauraceae. *Task for vegetation science* 15: 19-39.
- Wheelwright, N.T. and Okians, G.H. (1982). Seed dispersal by animals: problems with terminology and constraints on coevolution. *Am. Nat* 119: 402-413.
- White, L.J. (1994). Pattern of fruit fall phenology in the Lopé Réserve, Gabon. *J. Trop Ecol.* 10: 289-312.
- White, L.J. et Abernethy, K. (1996). *Guide de la végétation de la réserve de la Lopé Gabon*. ECOFAC, Libreville, Gabon.
- Whitney, K.D., Fogiel, M.K., Lamperti, A.M., Holbrook, K.M., Stauffer, D.J., Hardesty, B.D., Parker, V.T. and Smith, T.B. (1998). Seed dispersal by Ceratogymna hornbills in the Dja Reserve, Cameroon. *J. Trop. Ecol.* 14: 351-371.
- Willson, M.F. (1992). 'The ecology of seed dispersal', pp. 61-85 in M. Fenner (ed.), Seeds the ecology of regeneration in plant communities. CAB International, Wallingford, UK.
- Wolton, R.J. *et al.* (1982). Ecological behavioural studies of the Megachiroptera at Mt Nimba, Liberia. *Mammalia* 46: 419-448.
- Wrangham, R.W., Chapman, C.A. and Chapman, L.J. (1994). Seed dispersal by forest chimpanzees in Uganda. *J. of Tropical Ecology* 10 (3): 355-368.
- Zuberbuhler, K., Noé, R. and Seyfarth, R.M. (1997). Diana monkey long-distance calls: message for conspecifics and predators. *Anim. Behav.* 53: 589-604.

## **ANNEX 1** Description de la Base de Données Faune-Flore

Les données récoltées lors de cette étude ont été saisie dans une base de donnée relationnelle (ACCESS 97 pour Windows) spécialement mise en place. Outre la facilité de consultation des informations pour une espèce puisque il s'agit toujours de données ayant un aspect faune et flore, l'intérêt principal est surtout la possibilité de mise à jour des informations, car de nombreux résultats d'études ne sont pas encore disponibles, car ils sont soit en cours de réalisation, soit non publiés.

#### Description générale

Nous avons distingué plusieurs étapes d'entrée et d'extraction des informations de la base de donnée. Les sources de données principales étant les tables (thésaurus des taxons) faune et flore ainsi que les références bibliographiques qui permettent d'identifier l'origine des informations. Ces tables sont liées à des tables secondaires contenant des informations sur les caractéristiques de ces taxons (type de fruit, régime alimentaire, famille, mots clés) (figure 10). Les résultats de l'étude sont condensés dans la table centrale qui regroupe les relations entre la faune et la flore d'après les données bibliographiques consultées. Cette dernière table est elle même en liaison avec une table (thésaurus secondaire) définissant le type de relation faune-flore.

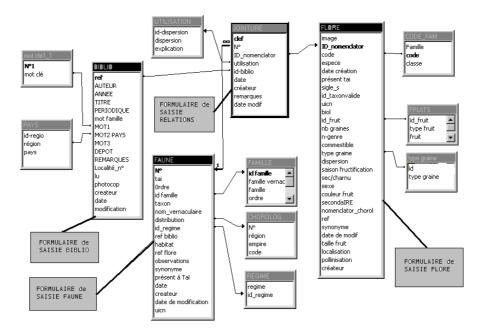


Figure 10 Structure relationnelle de la base de donnée. Les tables principales ont un titre noirci, les tables secondaires ont un titre grisé.

La saisie des données de ces tables nécessite une hiérarchie stricte par étapes qui est réalisée par le biais des formulaires. En effet, le remplissage des informations relationnelles nécessite que les tables faune, flore et bibliographie soient misent à jour en priorité, cela répond à la logique des thésaurus. Ce n'est qu'ensuite que les relations peuvent être décrites via le formulaire "relations". Les tables secondaires ne sont nécessaires que pour apporter des informations complémentaires mais néanmoins essentielles. Les enregistrements de ces tables sont identifiés par des valeurs numériques : les ID-\*, afin de réduire la taille des données et de réduire le risque d'erreurs de copie des données. L'intégrité de la base dépend du fait qu'il ne faut plus modifier le ID une fois que celui-ci est créé.

#### **Description des tables**

- 1. Flore : contient les taxons avec leurs caractéristiques (présence à Taï, type biologique, type de fruit, nombre de graines, couleur du fruit, synonymes, distribution géographique et mise à jour taxonomique). La table est liée aux tables type de fruit, bibliographie et famille.
- 2. Faune : contient les taxons des animaux, elle a même structure que la table flore, mais avec des champs sur le type d'habitat, le régime alimentaire, la référence de l'observation à Taï). La table est liée aux tables régime alimentaire, famille et bibliographie.
- 3. Jointure : c'est la table contenant les relations faune-flore ; elle a des relations "plusieurs à plusieurs" et l'organe végétal utilisé dans la relation. Ainsi une espèce végétale peut être présente plusieurs fois de même qu'une espèce animale. Ces données sont entrées par le formulaire et stockées sous forme numérique. Pour chaque enregistrement il y a une référence bibliographique.
- 4. Bibliographie : contient les références bibliographiques. Cette table est liée à la table "mot1" et "mot2pays". Il est important de spécifier le créateur de l'enregistrement.
- 5. Utilisation : contient la liste des organes végétaux mangés, utilisés ou transportés par les animaux. Il s'agit donc du type d'interaction. Le champ numérique ID-dispersion est stocké dans la table "jointure".

Table "utilisation"

Id-dispersion	Dispersion	Explication
1	Fruit mangé, graine mangée	destruction
2	Fruit mangé, graine excrétée	dispersion zoophile
3	Tige sucée	•
4	Feuille mangée	
5	Fleur Sucée	pollinisation
6	Pollinisée	pollinisation
7	Graine promenée par crochets	dipersion
8	Fruit parasité	_
9	Écorce parasité	
10	Bois mangé	
11	Dispersion général	dispersion
12	Graine mangée	destruction

Table "régime alimentaire"

Id-regime	Régime	
1	Nectarivore	
2	Insectivore	
3	Frugivore	
4	Folivore	
5	Carnivore	
6	Frugivore-folivore	
7	Xylivore	
8	Autres	
9	Herbivore	
10	Rhizomivore	
11	Omnivore	
12	Granivore	
13	Insectivore et frugivore	

- Fruit : contient les types de fruits. Le champs numérique "Id\_fruit est stocké dans la table flore.
- 7. Pays : contient la liste des pays et régions dans lesquels les études citées dans la bibliographie ont été réalisées. Ceci permettra une recherche rapide de l'origine des données et la sélection des données de Taï.

#### Echange de données entre chercheurs

Cet échange peut être réalisé soit par l'envoi d'une copie générale du fichier de la base de données, soit table par table via une extraction en format EXCEL d'une table. La présence de champs "créateur", "date de saisie" et "date modification" permet de retrouver la personne qui a saisi un enregistrement, soit pour l'informer d'une erreur soit pour une question. (important pour la biblio surtout), et surtout pour mettre à jour les données entre différents utilisateurs. Cette mise à jour est essentielle tant qu'il n'y a pas de centralisation de l'information via un réseau.

#### **Corrections**

Les relations étant basées sur les ID\_\*, il est possible de faire des corrections sur les autres champs sans modifier l'intégrité de la table (corrections orthographiques ou mise à jour d'autres champs du même ID.etc.)

#### Etat de la base et problèmes

Le but de cette étude n'étant pas la réalisation d'une base de donnée complète, mais l'utilisation d'un outil, de nombreux champs sont encore incomplets.

Par exemple au niveau de la table "Flore", les taxons validés d'après Lebrun et Storck portent le code "o", et les extractions des requêtes, listes et états se font sur le critère "o"

Lorsque un taxon n'est pas validé, ou qu'il est un synonyme (code "s") il n'apparaît donc pas.

Les données ci-dessous correspondent à une extraction de la base de donnée. Nous avons choisi de faire figurer quatre listes qui condensent à notre avis toute l'information que l'on recherche pour un animal ou pour un végétal.

## **Consultation et utilisation**

La base de donnée en format Access 97 peut être téléchargée sur les sites de Tropenbos et du CSRS, elle est également disponible sur CD-ROM au CSRS à Abidjan.

www.tropenbos.nl www.csrs.ch

Les données des annexes ci-dessous correspondent à une extraction de la base de donnée. Nous avons choisi de faire figurer quatre listes qui condensent à notre avis toute l'information que l'on recherche pour un animal ou pour un végétal.

## ANNEX 2 Liste des Plantes de Taï

Les colonnes contiennent une extraction partielle de la base de donnée:

- Un astérisque (\*) correspond à l'existence d'une relation.
- Le taxon valide, selon Lebrun & Storck (1997)
- Lorsque un nom de taxon est présent en italique en dessous, il s'agit du synonyme
- La chorologie:

GC-SZ = Soudano-Guinéenne

GC = Guinéo-Congolaise

GCW = Guinéenne

GWs1 = Sassandrienne s1

Pal = Paleotropicale

Neo = Neotropical

Pan = Pan tropical

GWs2 = Sassandrienne s2

GWs3 = Sassandrienne s3

GWs4 = Sassandrienne s4

GWs5 = Sassandrienne s5

- Un code de l'état de conservation:

exe = espèce disparue ou en voie de disparition

v= espèce vulnérable

r = espèce rare

- mtn = caractéristique du Mont Niénokoué

riv. = bord de rivières

- Le type biologique :

h = herbacée

ch = chamaephyte

na = nanophanérophyte

1 = liane

mi = microphanérophyte

me = mésophanérophyte

mg = mégaphanérophyte

épi = épiphyte

 $G = g\acute{e}ophyte$ 

Gr = géophyte rhizomateux

 $Gb = g\acute{e}ophyte bulbeux$ 

- Le type de fruit (capsule, drupe etc.)
- La couleur du fruit

charnu = fruit charnu

sec =fruit sec

taille du fruit (en cm)

Espèce	Synonyme	Chorologie	Type fruit-couleur-type graine-taille
Acanthace		GWs3	na; capsule, , , , sec
Asystasi	a decipiens Heine	GC	na; capsule, , , , sec
Asystasi	a vogeliana Benth.	GC	na; capsule, , , , sec
Barleria	oenotheroides Dum. Cours.	GC-SZ	na; capsule, , , , sec
Crossano	dra flava Hook.	GC	Ch; capsule, , , , sec
Diclipter	a alternans Lindau	GC mtn	Ch; capsule, , , , sec
Diclipter	ra eliotti C. B. Cl.	GC-SZ	Ch; capsule, , , , sec
Diclipter	a laxispica Lindau	GC	Ch; capsule, , , , sec
Elytraria	ivorensis Dokosi	GWs3	Ch; capsule, , , , sec
Elytraria	marginata Vahl	GC	Ch; capsule, , , , sec
	ila odora (Nees) T. Anders.	GCW	na; capsule,,,, sec
	piokoensis V. A. W. Graham	GC	ch; capsule, , sec
Adhath	odha maculata C. B. Cl.		, <u>r</u> ,,,,,
Justicia t	enella (Nees) T. Anders.	GC-SZ	Ch; capsule, , , , sec
	eria brevior C. B. Cl.	GC	h; capsule, , , , sec
	eria elegans (P. Beauv.) T. Anders.	GC	na; capsule, , , , sec
	athis alopecuroides (Vahl) R. Br. ex	GC-SZ	Ch; capsule, , , , sec
Griseb.	anns diopecuroides (vain) it. Bi. ex	GC-5Z	cn, capsare, , , , see
	cia combretoides (A. Chev.) Benoist	GCW	LmP; capsule, , , , sec
	sis imbrica (Forsk.) Sweet	GC-SZ	na; capsule, , , , sec
	nthus batanganus (G. Braun & K.	GC	Ch; capsule, , , , sec
Schum.)		GC	cn, capsare,,,,see
	nthus nematosiphon (Lindau) Rendle	GC	Ch; capsule, , , , sec
et Britter	ž , , , ,	00	, <b>p</b> ,,,,
	anthemum tunicatum (Afzel.) Milne-	GC	na; capsule, , , , sec
Redhead		GC	na, capsare, , , , see
	nthus virens (Nees) Milne-Redhead	GC	na; capsule, , , , sec
	orimuloides (T. Anders. ex Benth.)	GC riv	na; capsule, , , , sec
Heine	initialoides (1. 7 mders. ex Bentin.)	GC IIV	nu, cupsuic, , , , sec
	eongoensis C. B. Clark	GC exe	na; capsule,,,, sec
	nopsis capitata E. A. Bruce	GC VAC	ch; capsule,,,,sec
	gynopsis paludosa Mangenot et Aké As		cii, capsuic,,,,sec
	rium buntingii (S. Moore) Vollesen	GCW	H; capsule, , , , sec
	andra buntingii S. Moore	GC W	ii, capsuic, , , , sec
	ium guineensis (Ness) Vellesen	GWs5	H; capsule, , , , sec
	dersia anachoreta Heine	GCW	Na; capsule, , , , sec
	gia chrysops Hook.		
		GC mtn	Lmp; capsule, , , , sec
	dia colorata C. B. Cl.	GWs2	Na; capsule, , , , sec
wnither	dia lateritia Hook.	GWs2	Na; capsule, , , , sec
A gavagaa			
Agavaceae	a adamii Hepper	GC	Ma: baia monosp. rouga oranga sac
			Me; baie monosp., rouge orange, sec Me; baie monosperme, orange, 2,
	a arborea (Willd.) Link	GC	
	a aubryana Brongn. Ex C. J. Morren	GCW	Na; baie monosperme, rouge , ,
Dracaena	a camerooniana Bak.	GC-SZ	Na; baie monosp., rouge orange, , 1.5,
Dracae	na mayumbensis Hua	mtn	
	a cerasifera Hua	GC	na; baie monosperme, rouge, , ,
		GC	na, baie monosperme, rouge, , ,
	na scoparia A. Chev.	GC	na: baja monosparmo, rougo
	a congoensis Hua		na; baie monosperme, rouge,
	a cristula W. Bull.	GCW	na; baie monosperme, rouge,,
	na elliotii Bak.	CC	Mi. baia manana
	a mannii Bak.	GC	Mi; baie monosperme, orange, , ,
	na perrottetii Bak.	CC	
	a ovata Ker Gawler	GC	mi; baie monosperme, orange, , ,
	a phrynioides Hook.	GC	na; baie monosperme, orange, , 1.5,
	a surculosa Lindl.	GC	na; baie monosperme, orange, , ,
Blutapar	on vermiculare (L.) Mears	GC mtn	ch; akène,,,,sec

Espèce Synonyme		Chorologie	Type fruit-couleur-type graine-taille
Amaranthaceae		7	
Philoxerus vermicularis (	L.) P. Beauv.		
Cyathula prostrata var. Ped	licella (C.B. Cl.)	GC	ch; akène, , , , sec
Cavaco	` ′		
Cyathula pedicellata C.B	. Cl.		
Amaryllidaceae			
Crinum jagus (Thompson)	Dandy	GC-SZ	gt; capsule, , , , sec
Crinum scillifolium A. Ch		GWs1	ha; capsule, , , , sec
forme de C. Jagus ?			., <u>r</u> ,,,,,
Scadoxus longifolius (De	Wild. & Th. Dur.)	GC	gb; capsule,,,, sec
Friis & Nordas	,		
Haemanthus longitubus (	C. H. Wright		
Scadoxus multiflorus (Mar	tyn) Raf.	GC- SZ	gr; capsule,,,,sec
Haemanthus multiflorus	Martyn		
Anacardiaceae			
* Lannea welwitschii (Hiern	) Engl.	GC	mg; drupe, , , , charnu
* Pseudospondias microcarp		GC-SZ	mg; drupe, violet, , , charnu
Trichoscypha arborea (A.		GC	mg; drupe, rouge, , 0.8, charnu
Trichoscypha baldwinii Ke		GWs3	me; drupe, rouge, , ,
Trichoscypha beguei Aubr		GCW	me; drupe, rouge, , ,
Trichoscypha cavalliensis		GWs3	me; drupe, rouge, , ,
Trichoscypha chevalieri A	ubrév. & Pellegr.	GWs3	me; drupe, rouge, , ,
Trichoscypha oba Aubrév.		GC	me; drupe, rouge, , ,
Trichoscypha preussii Eng		GC	me; drupe, rouge, , ,
Trichoscypha smeathmann	ii Keay	GCW	me; drupe, rouge, , ,
Trichoscypha smythei Hut		GCW mtn	me; drupe, rouge, , ,
Ancistrocladaceae			
Ancistrocladus abbreviatus	Airy Shaw	GC mtn	Lmp; ,,,,
Ancistrocladus barteri Sc.	Elliot	GCW	LmP; , , , ,
Anisophylleaceae			
* Anopyxis klaineana (Pierr	e) Engl.	GC	mg; capsule, , gr. ailée, , sec
Annonaceae			
Annickia polycarpa (DC.)	van Setten et Maas	GC	me; méricarpes, , , ,
Artabotrys insignis Engl. &	& Diels	GC	Lmp; méricarpes, rouge, , , charnu
Artabotrys jollyanus Pierre	e ex Engl. & Diels	GC	Lmp; méricarpes, rouge, , , charnu
Artabotrys oliganthus Eng		GC	Lmp; méricarpes, rouge, , , charnu
Artabotrys velutinus Sc. E	lliot	GC	Lmp; méricarpes, rouge, , , charnu
Cleistopholis patens (Bent	h.) Engl. & Diels	GC	mg; méricarpes, , , , 1
Dennetia tripetala Bak. f.	, •	GC mtn	na; ,,,,
* Enantia polycarpa (DC.) E	ngl. & Diels	GC	mi; méricarpes, rouge, , ,
* Friesodielsia enghiana (Di	els) Verdc.	GC	mi; méricarpes, roux, , ,
Popowia mangenotii Silla	ins		
Friesodielsia hirsuta (Bent	h.) van Steenis	GC mtn	LmP; méricarpes, , , ,
Friesodielsia velutina (Spr	ague et Hutch.) van	GC	LmP; méricarpes,,,,
Steenis	•		
* Hexalobus crispifolius A.		GC-SZ	mg; méricarpes, rouge, , , charnu
Hexalobus salicifolius Eng		GC-SZex	me; méricarpes, roux, , 2.5,
Isolona campanulata Engl.		GC	me; monocarpe, jaune, , , charnu
Isolona cooperi Hutch. & I		GCW	na; monocarpe, jaune, , ,
Record	-		
Isolona dewevrei Engl. et	Diels	GC mtn	me; monocarpe, , , ,
Isolona soubreana A. Chev		GCW	

Espèce S	ynonyme	Chorologie	Type fruit-couleur-type graine-taille
	elliotianum (Engl. Et Diels) R.E.		
Fries	emotianum (Engl. Et Diels) K.E.	GCW mtn	me; méricarpes, , , ,
	II: - 4: F 1		
	m elliotianum Engl. & Diels) Sprag		Y
	xis barteri (Baill.) Verdc.	GC	Lmp; ,,,,
	xis schweinfurthii (Engl. et Diels)	GC	Lmp; méricarpes, roux, , ,
Verdc.			
Monanthota	xis stenopetala (Engl. & Diels)	GC	me; méricarpes, , , ,
Verdc.			
<ul> <li>Monodora b</li> </ul>	revipes Benth.	GC	me; monocarpe, , , , charnu
Monodora te	enuifolia Benth.	GC	me; monocarpe, , , , charnu
Neostenanth	era gabonensis (Engl. & Diels)	GC	me; méricarpes, roux, , ,
Exell			, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
Neostenanth	era hamata (Benth.) Exell	GCW mtn	mg; méricarpes, , , ,
	thium staudtii (Engl. & Diels)	GC	mg; méricarpes, gris, , ,
Engl. & Die		GC	ing, mericurpes, gris, , ,
		GWs3	mi: máricamas aranga ahamay
	fugax A. Chev. ex Hutch. et	GWS	mi; méricarpes, orange, , , charnu
Dalz.	D W.11		
	iculata De Wild.	~~	, .
* Polyalthia ol		GC	me; méricarpes, noir, , ,
	arpus parviflorus (Bak. f.) Ghesq.	GWs5	me; méricarpes, orange, , ,
Uvaria afzel	ii Sc. Elliot	GC	Lmp; méricarpes, jaune, gr. arillée, ,
Uvaria anon	oides Bak. f.	GC	lmg; méricarpes, , , ,
	nannii Engl. & Diels	GC	Lmp; méricarpes, , , ,
Uvaria muri	cata Pierre ex Engl. et Diels	GC	Lmp; méricarpes, , , ,
	(Dunal) A. DC.	GC	Lmp; méricarpes, orange, , ,
Uvaria thom	asii Sprague et Hutch.	GC mtn	Lmp; méricarpes, , , ,
	insculptum Spargue & Hutch.	GC	me; méricarpes, jaune, , ,
	pierreanum Engl.	GC	me; méricarpes, ocre, , 0.4,
	on angustifolium R. E. Fries	GC	na; méricarpes, , , ,
	on calophyllum R. E. Fries	GC	me; méricarpes, , , ,
	on occidentalis Le Thomas	GCW	me; méricarpes, , , ,
	ongensis Robyns & Ghesq.	GWs4	me; ,,,,
	globulifera Keay	GCW	
	guineensis Keay	GCW	me; ,,,,
	tiflora (Dunal) A. Rich.	GCW	me; méricarpes, , , , Lmp; méricarpes, vert, , ,
	niopica (Dun.) A. Rich.	GC-SZ	mg; méricarpes, , gr. arillée, ,
	otii Engl. et Diels	GCWexe	me; follicule simple, , gr. arillée, ,
	viflora (A.Rich.) Benth.	GC-SZ	me; méricarpes, , gr. arillée, ,
	ntasii Engl. & Diels	GC	mg, méricarpes, , gr. arillée, ,
	dtii Engl. & Diels	GC	mg; méricarpes, , gr. arillée, ,
<ul> <li>* Xylopia villo</li> </ul>	osa Chipp.	GC	mg; méricarpes, , , ,
Apiaceae			
Eryngium fo	etidum L.	GC	Н;,,,,
Apocynaceae			
Alafia barter		GC	LmP; follicule simple, gr. poils, , sec
Alstonia boo	onei (DC.) Willd.	GC	mg; follicule simple, , gr. papus , sec
Baissea leon		GC	LmP; follicule,,,,
	tiflora A. DC.	GC-SZ	LmP; follicule simple, , gr. papus , sec
	rata K. Schum. ex Stapf	GC	Lmp; follicule,,,,sec
	ubsessilis (Benth.) Stapf	GWs5	na; méricarpes, jaune, gr.
	(=) > mp1	mtn	arillée,charnu
Catharanthu	s roseus (L.) G. Don	Pan mtn	na; , , , ,
	a leonensis (Stapf) Pichon	GCW	LmP; baie polysperme, jaune, , ,
	ricana (Benth.) Stapf	GCW	mg; follicule simple, , gr. papus , sec
	floribunda (G. Don) Dur & Schinz	GC-SZ	mg; follicule simple, , gr. papus , see
Tuntena Sin	nii (Stapf) H. Huber	GWs2	mi; follicule simple, orange, , , charnu

Espèce Synonyme	Chorologie	Type fruit-couleur-type graine-taille
Hunteria umbellata (K. Schum.) Hall. f.	GC	me; follicule simple, , , charnu
* Landolphia dulcis (R. Br. ex Sabine) Pichon	GC-SZ	Lmp; baie polysperme, orange, , ,
	GC-SZ GC	Lmp; baie polysperme, jaune, , ,
* Landolphia foretiana (Jumelle) Pichon		
Landolphia hirsuta (Hua) Pichon	GC-SZ	LmP; baie polysperme, orange, , ,
Landolphia incerta (K. Schum.) Persoon	GC	LmP, baie polysperme, orange, , ,
Landolphia leptantha (K. Schum.) Persoon	GC	lme; baie polysperme, orange, , , 2
Aphanostylis leptantha (K. Schum.) Pierre	~ ~~~	
Landolphia membranacea (Stapf) Pichon	GCW	Lmp; baie polysperme, orange, charnu
Landolphia micrantha (A. Chev.) Pichon	GCW	Lmp; baie polysperme, orange, charnu
Landolphia nitida Persoon	GC	lme; baie polysperme, orange, , charnu
Anthoclitandra nitida (Stapf) Pichon		
* Landolphia owarensis P. Beauv.	GC	LmP; baie polysperme, orange, charnu
Motandra guineensis (Thonn.) A. DC.	GC-SZ	Lmp; follicule simple, , , , sec
Oncinotis glabrata (Baill.) Stapf. Ex Hiern	GC	l; follicule simple, , , ,
* Picralima nitida (Stapf) Th. et H. Dur.	GC	me; baie polysperme, , , 12, charnu
Pleiocarpa mutica Benth.	GC	me; baie monosperme, orange, , charnu
Pleiocarpa tricarpellata Stapf	GC	na; baie monosperme, orange, , charnu
Pleioceras barteri Baill.	GC	me; follicule simple, , , ,
* Rauvolfia vomitoria Afzel.	GC-SZ	mi; baie monosperme, rouge, , ,
Strophanthus gratus (Hook.) Baill.	GC	l; follicule simple, vert, gr. papus, sec
Strophanthus hispidus DC.	GC-SZ	l; follicule simple, gr. papus, sec
	mtn	
Strophanthus sarmentosus DC.	GC-SZ	LmP; follicule simple, vert, gr. papus,
* Tabernaemontana crassa Benth.	GC	me; baie polysperme, vert, , , charnu
Tabernaemontana glandulosa (Stapf) Pichon	GC	Lmp; baie polysperme, orange, charnu
Voacanga africana Stapf.	GC	me; baie polysperme, vert, gr. arillée, ,
Voacanga bracteata Stapf	GC	na; baie polysperme, , , ,
Voacanga psilocalyx Pierre ex Stapf	GC	mi; baie polysperme, , , ,
Voacanga bracteata var. zenkeri (Stapf) H. I	Huber	
Voacanga thouarsii Roem. ex Schultes	GC-SZ	me; baie polysperme, noir, , , charnu
Araceae		
Amorphophallus accrensis N. E. Br.	GWs3	hg; baie monosperme, , , ,
Amorphophallus staudtii (Engl.) N. E. Br.	GC	G; baie monosperme, , , ,
* Anchomanes difformis (Blume) Engl.	GC	G; baie monosperme, , , ,
Anubias gigantea A. Chev	GC riv.	Gr baie monosperme, , , ,
Cercestis afzelii Schott	GC	Lmp; baie monosperme, , , ,
Cercestis dinklagei Engl.	GC	L ,baie, rouge, ,
Cercestis stigmaticus N. E. Br.		, , , , , ,
Cercestis ivorensis A.Chev.	GCW	Ep; baie monosperme, , , ,
Cercestis taiensis Bogner et Knecht	GWs3	Ch; baie monosperme, rouge, , ,
•	mtn	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
Culcasia annetii N'Tépé Nyamé	GC	Lmp; baie polysperme, rouge, , ,
Culcasia barombensis N. E. Br.	GC	l; baie polysperme, rouge, , ,
Culcasia angolensis Schott		, 1 , 1 , 2 , , ,
Culcasia glandulosa Hepper	GCW	Lmp; baie polysperme, rouge, , 0.5,
Culcasia liberica N. E. Br.	GCW	Lmp; baie polysperme, rouge, , ,
Culcasia longevaginata Engl.	GCW	na; , , , ,
Culcasia mannii (Hook. f.) Engl.	GC	1; , , , ,
Culcasia parviflora N. E. Br.	GC	l; baie polysperme, rouge, , ,
Culcasia piperoides A.Chev.	GC	l; baie polysperme, rouge, , ,
Culcasia saxatilis A. Chev.	GC	na; baie polysperme, rouge, , ,
Culcasia scandens Beauv.	GC	Lmp; baie monosperme, , , ,
Culcasia seretii De Wild.	GC	Lmp; baie polysperme, rouge, , ,
Culcasia striolata Engl.	GC	Ch; baie polysperme, rouge, , 2.5,
Culcasia tenuifolia Engl.	GC	; baie polysperme, rouge, , ,
Culcasia tepoensis A. Chev. ex Knecht	GCW	l; baie polysperme, rouge, , ,
		, <u>r - J-r,,,,,</u>

Espèce	Synonyme	Chorologie	Type fruit-couleur-type graine-taille
Lasiomor	pha senegalensis Schott.	GC	gr; baie monosperme, rouge, , , charnu
Cyrtospe	erma senegalense (Schott.) Engl.		
Nephthyt	is afzelii Schott	GC	Gr; baie monosperme, jaune, , ,
* Rhaphido	phora africana N. E. Br.	GC	LmP; baie polysperme, , , ,
Araliaceae			
Cussonia	arborea Hochst. ex A. Rich.	GC mtn	me; ,,,,
Cussonia	a barteri Seemann		
Cussonia	bancoensis Aubrév. et Pellegr.	GC	mg; ,,,,
Asclepiada	ceae		
	a daemia (Forsk.) Chiov.	Pal	lme; follicule simple, , gr. papus , sec
Secamone	e afzelii (Schultes) K. Schum.	GC	lna; follicule simple, , gr. papus ,
Tylophora	a oculata N. E. Br.	GC	ln; follicule simple, , gr. papus ,
Asteraceae			
Eclipta pr	ostata (L.) L.	GC-SZ	th; ,, gr. papus ou poilus,,
	onyzoides L. f.	GC	; , , gr. papus ou poilus, ,
	rocumbens (Lour.) Merr.	GC mtn	l; , , gr. papus ou poilus, ,
	sarmentosa (Blume) DC.		
	cordata (Brum.) B. L. Robinson	GC	lna; akène, , gr. papus ou poilus, ,
	conferta Benth.	GC	me; akène, , gr. papus ou poilus, ,
	guineensis Benth.	GC-SZ	na; akène, , gr. papus ou poilus, ,
	stellulifera (Benth.) C. Jeffrey	GC	na; akène, , gr. papus ou poilus, ,
	titanophylla Brenan	GCW	na; akène, , gr. papus ou poilus, ,
vernoma	transpriy na Brenan	Ge II	na, akene, , gr. papas oa ponas, ,
Balanitacea	ne		
	wilsoniana Dawe & Sprague	GC	mg; drupe, jaune, , ,
Balanopace	eae		
	ia sanguinea Vahl	GC	G ; ,,,,
Begoniacea	e		
Begonia e	eminii Warb.	GC	epi; , , gr. ailée,
Begonia 1	nacrocarpa Warb.	GC	h; , , gr. ailée, ,
	nildbraedii Gilg	GC	h; , , gr. ailée, ,
	oxyloba Welw. Ex Hook. f.	GC	h ,,,,
	polygonoides Hook. f.	GWs5	epi; , , gr. ailée, ,
	quadrialata Warb.	GC	h; , , gr. ailée, ,
Degoma	Addardada Waro.	GC .	n, ,, gr. unoc, ,
Bignoniace			
	fricana (Lam.) Benth.	GC-SZ	me; baie polysperme, , , 8, charnu
	a campanulata P. Beauv.	GC mtn	mg; follicule simple,gr. ailée, , sec
Stereospe	rmum acuminatissimum K. Schum.	GC mtn	mg; follicule simple, , gr. ailée, , sec
Bombacace	eae		
* Bombax l	previcuspe Sprague	GC	mg; capsule, gr. poilus, 3.5, sec
	ouonopozense P. Beauv.	GC	mg; capsule, , gr. poilus, ,
	ntandra (L.) Gaertn.	GC-SZ	mg; capsule, , gr. poilus, ,
Boraginace	eae		
	atythyrsa Baker	GC	mg; drupe, , , ,
	negalensis Juss.	GC	mg; drupe, brun, , 1.5, sec
	gnei Hutch. et Dalz.	GCW	me; drupe, , , ,
	achyphylla C. H. Wright	GCW	me; drupe, brun, , , sec

Espèce Synonyme	Chorologie	Type fruit-couleur-type graine-taille
Burseraceae		
<ul> <li>* Canarium schweinfurthii Engl.</li> </ul>	GC	mg; drupe, violet, , 3.5, charnu
* Dacryodes klaineana (Pierre) Lam.	GC	mg; drupe, orange, , 2.5, charnu
Cactaceae		
Rhipsalis baccifera (J. Mill.) W. T. Stearn	GC	Ep;,,,,charnu
Caesalpiniaceae	~~	
Amphimas pterocarpoides Harms	GC	mg; gousse, , gr. ailée, ,sec
Anthonotha crassifolia (Baill.) Léonard	GC-SZ	me; gousse, , , ,sec
* Anthonotha fragans (Bak. f.) Exell &	GC	mg; gousse, , , , sec
Hillcoat		
* Anthonotha macrophylla P. Beauv.	GC	mg; gousse, , , , sec
Anthonotha sassandrensis Aubrév. &	GWs2	mg; gousse, , , , sec
Pellegr.	CCW	
Berlinia occidentalis Keay	GCW	mg; gousse, , , ,
* Bussea occidentalis Hutch.	GCW	mg; gousse, , , ,
Cassia alata L.	GC (Pan)	mi; gousse, , , ,
Cassia aubrevillei Pellegr.	GC	me; gousse,,,0,
Cassia mimosoides L. Cassia podocarpa Guill. & Perr.	GC-SZ	hnp; gousse, , , ,
1 1	GC CWa4	me; gousse, , , ,
Childowia sanguinea Hoyle	GWs4	mg; gousse, , , ,
Copaifera salikounda Heckel	GCW	mg; gousse, , gr. arillée, ,
Crudia klainei Pierre ex De Wild.	GCW	me; gousse, , , ,
Crudia senegalensis Planch. ex Benth. Cynometra ananta Hutch. & Dalz.	GC	me; gousse,,,,
ž	GCW	mg; gousse, , , , sec
* Cynometra megallophylla Harms Daniellia ogea (Harms) Rolfe ex Holl.	GCW	mg; gousse, , , , sec
* Daniellia thurifera Benn.	GC GCW	mg; gousse, , , ,
* Detarium senegalense J. F. Gmel.	GC-SZ	mg; gousse, , , ,
* Dialium aubrevillei Pellegr.	GC-SZ GCW	mg; gousse, , , , sec
* Dialium dinklagei Harms	GCW	mg; gousse, , , , sec
* Dialium guineense Willd.	GC	mg; gousse, , gr. arillée, , sec
Didelotia brevipaniculata (Aubrév. &	GWs1	mg; gousse, , , , sec
Pellegr.) Léonard	GWSI	ing, gousse,,,,see
Didelotia engleri Dinkl. & Harms	GWs1	mg; gousse, , , , sec
Didelotta engleri Bilati & Harris  Didelotta idae Léonard, Oldeman & De Wit	GWs2	mg; gousse, , , , sec
Distemonanthus benthamianus Baill.	GC GC	mg; gousse, , , ,
Duparquetia orchidacea Baill.	GWs5	mg; gousse, , , ,
Erythrophleum ivorense A. Chev.	GC	mg; gousse, , , ,
* Gilbertiodendron bilineatum (Hutch &	GCW	me; gousse, , , , 1
Dalz.) Léonard	GC II	ine, gousse, , , , 1
Gilbertiodendron limba (Scott Elliot)	GCW	me; gousse, brun, , , sec
Léonard	GC II	me, gousse, oran, , , see
Gilbertiodendron preussii (Harms) Léonard	GWs4	me; gousse, , , ,
Gilbertiodendron robysianum Aubrév. &	GWs1	me; gousse, , , ,
Pellegr.	3 11 31	ine, gousse, , , ,
* Gilbertiodendron splendidum (A. Chev. ex	GCW	me; gousse, , , , sec
Hutch. & Dalz.)	3011	me, gousse,,,,see
Griffonia simplicifolia (Vahl ex DC.) Baill.	GC	l; gousse, noir, , , sec
Guibourtia ehie (A. Chev.) J. Léonard	GC	mg; gousse membraneuse, , ,
* Hymenostegia afzelii (Oliv.) Harms	GC	me; gousse,,,,
Isomacrolobium vignei (Hayle) Aubrév. &	GC	mg; gousse, , , , sec
Pellegr.		C, G,,,,,
Anthonotha vignei (Hoyle) Léonard		
Plagiosiphon emarginatus J. Léonard	GWs2	mi; gousse, , ,
Polystemonanthus dinklagei Harms	GWs2	me; gousse, , , ,
		, 5 ,,,,

Espèce	Synonyme	Chorologie	Type fruit-couleur-type graine-taille
Stachyot	thyrsus stapfiana J. Léonard &	GWs1	mg; gousse,,,,
Voorhoe	eve		
	stapfiana (A. Chev.) Pellegr.		
Stemono	ocoleus micranthus Harms	GC	mg; gousse membraneuse, , , ,
Capparac	eae		
	zia coriacea Engl.	GC	mg; baie polysperme, jaune, 7, charnu
	a eminens Hook. f.	GCW	ln; baie polysperme, , , , charnu
Ceratophy	yllaceae		
Ceratopl	hyllum demersum L.	GC	me; drupe,,,,
Chrysobal	lanaceae		
	denia scabrifolia (Hua) Prance &	GCexe	me; drupe, , , 2.5, charnu
White			_
	scabrifolia Hua		
	elaeosperma (Mildbr.) Prance &	GC	me; drupe, , , 3,
White			
	ania elaeosperma	~~	
	ipula butayei De Wild.	GC	mg; drupe, roux, , 8,
	a butayei (De Wild.) Brenan es aubrevillei (Pellegr.) Prance	GCW	may drawa aharmay
	ri aubrevillei Pellegr.	GCW	mg; drupe, , , , charnu
	es chrysophylla ((Oliv.) Prance	GC	mg; drupe, brun, , 6, charnu
	ri chrysophylla Oliv.		
	es glabra (Oliv.) Prance	GC	mg; drupe, vert, , 3, charnu
	ri glabra Oliv.		
	congensis F.Didr.	GC	me; drupe, , , ,
	excelsa Sabine	GC	mg; drupe, gris, , 4,
Parina	ri holstii Engl.		
Clusiaceae			
Allanbla	ickia floribunda Oliv.	GC	mg; baie polysperme, orange, , 10,
* Garcinia	afzelii Engl.	GC-SZ exe	me; baie polysperme, orange, 2, charnu
Garcinia	gnetoides Hutch. & Dalz	GC	me; baie polysperme, jaune, , 2, charnu
<ul> <li>* Garcinia</li> </ul>	ı kola Heckel	GCexe	me; baie polysperme, orange, 6, charnu
Garcinia	ı ovalifolia Oliv.	GC	me;baie polysp. orange; 1,5, charnu
Garcinia	smeathmannii (Planch. &Triana)	GC	mg; baie polysperme, jaune, , 2, charnu
Oliv.			
	ia polyantha Oliv.		
	a africana Sabine	GC	mg; drupe, brun, , 10, charnu
	carpus africanus Oliv.		
	sma butyracea Sab.	GC-SZ	me; baie polysperme, roux, , 11, charnu
* Sympho	nia globulifera L. f.	GC	mg; baie polysperme, orange, , 4,
Combreta			
	tum bipindense Engl. et Diels	GC	me; samare, , , ,
	tum comosum G. Don	GCW	Lmp; samare, , , ,
	tum cuspidatum Planch. ex Benth.	GC	Lmp; samare, , , ,
	tum demeusei De Wild.	GC	LmP; samare, , , ,
	tum dolichopetalum Engl. & Diels	GC	me; samare, , , ,
	tum fuscum Planch. ex Benth.	GC	Lmp; samare, , , ,
	tum grandiflorum G. Don	GCW	LmP; samare, , , ,
	tum homalioides Hutch. & Dalz.	GC	LmP; samare, , gr. ailée, ,
	tum marginatum Engl. et Diels	GC	LmP; samare, , gr. ailée, ,
	tum mucronatum Schum. et Thonn.	GC	Lmp; samare, , , , 1
	tum multinervium Exell	GC	LmP; samare, , , ,
Combret	tum oyemense Exell	GC	LmP; samare, , , ,

	GL 1	T. C :: 1
Espèce Synonyme	Chorologie	Type fruit-couleur-type graine-taille
Combretum paniculatum Vent.	GC-SZ	l; samare, , , ,
Combretum platypterum (Welw.) Hutch. & Dalz.	GC	Lmp; samare,,,,
* Combretum racemosum P. Beauv.	GC	LmP; samare, , , ,
Combretum rhodanthum Engl. et Diels	GC	Lmp; samare, , , ,
Combretum zenkeri Engl. & Diels	GC	Lmp; samare, , , ,
Pteleopsis hylodendron Mildbr.	GC exe	mg; samare, , gr. ailée, ,
Strephonema pseudocola A. Chev.	GCW	mg; drupe, orange, , ,
Terminalia ivorensis A. Chev.	GC	mg; samare, , , ,
Terminalia superba Engl. & Diels	GC	mg; samare,,,,
Commelinaceae		
Aneilema beniniense (P.Beauv.) Kunth	GC	na; capsule, , , ,
Aneilema umbrosum (Vahl) Kunth	GC	na; capsule , , , ,
	marais	, <sub>F</sub> , , , ,
Buforrestia mannii C. B. Cl.	GC	ch; capsule, , , ,
Buforrestia obovata Brenan	GCW	ch; capsule, , , ,
Commelina africana L.	GC	ch; capsule, , , ,
Commelina capitata Benth.		h: aansula
	GC	h; capsule, , , ,
Commelina congesta C. B. Cl.	GC .	ch; capsule, , , ,
	mairais	
Commelina forskalaei Vahl	GC mtn	h; capsule, , , ,
Cyanotis lanata Benth.	GC	h; capsule, , , ,
Floscopa africana (P. Beauv.) C. B. Cl.	GC mtn	ch; capsule, , , ,
Palisota barteri Hook.	GC	hnp; baie polysperme, rouge, , , charnu
Palisota bracteosa C. B. Cl.	GC	gr; baie polysperme, rouge, , ,
* Palisota hirsuta (Thunb.) Engl.	GC	gr; baie polysperme, noir, , , charnu
Pollia condensata C. B. Cl.	GC	ha; capsule, bleu, , ,
Polyspatha paniculata Benth.	GC	hnp; capsule, , , 0.3,
Stanfieldiella imperforata (C. B. Cl.) Brenan	GC	na; capsule, , , 0.3,
Compositae		
Spilanthes filicaulis (Schum. & Thonn.) C.	GC	h; ,,,,
D. Adams		
Connaraceae		
Agelaea paradoxa var. paradoxa Gilg Castanola paradoxa (Gilg) Hutch. & Dalz.	GC	lme; follicule simple, , gr. arillée, ,
Agelaea pentagyna (Lam.) Baill.  Agelaea trifolia (Lam.) Baill.	Pal	l; follicule simple, , gr. arillée, 1.6,
Cnestis corniculata Lam.	GC	l; follicule simple, rouge, gr. arillée, 2,
Cnestis ferruginea Vahl ex DC.	GC	
		l; follicule simple, , gr. arillée, ,
* Connarus africanus Lam.	GC	LmP; follicule simple,rouge,gr.arillée, 4,
Hemandradenia chevalieri Stapf	GC	me; ollicule simple, orange, gr. arillée,
Manotes expansa Sol. ex Planchon Manotes longiflora Bak.	GWs2	Lmp; follicule simple, , gr. arillée, ,
Rourea minor (Gaertn.) Alston	GC-SZ	l; follicule simple, rouge, gr. arillée, ,
Santaloides afzelii (R. Br. ex Planch.) Schelle		i, iometic simple, rouge, gr. timee, ,
Rourea solanderi Bak.	GWs2	l; follicule simple, , gr. arillée, ,
Spiropetalum heterophyllum (Back.) Gilg.		
Spiropetalum triplinerve Stapf Rourera?	GC	Lmp; follicule simple, , gr. arillée, ,
Convolvulaceae	~~	
Bonamia thunbergiana (Roem. & Schult.) F.N. Williams	GC	l; capsule, , , , sec
Calycobolus africanus (G. Don) Heine	GC	l; capsule, , gr. "ailée", , sec

Calycobolus heudelotii (Bak ex Oliv.) Heine Ipomoea involucata P. Beauv. Ipomoea mauritiana Jacq. Ipomoea mauritiana Jacq. Inc. Sc. S. Imc. (apsule,, see Inc. (apsule,, see In		GL 1	T. C. 12. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.
Ipomoea involucrata P. Beauv.   GC-SZ   Imc, capsule,, sec   Ipomoea involucrata P. Beauv.   GC-SZ   Imc, capsule,, sec   Inc, capsule   Inc, capsule,, sec   Inc, capsule   Inc, capsule,, sec   Inc, capsule   Inc, capsule,, sec   Inc, capsule, gr. ailée, .sec   Inc, capsule, gr. ailée, sec   Inc, c	Espèce Synonyme	Chorologie	Type fruit-couleur-type graine-taille
Impromea mauritiana Jacq   Merremia umbellata (L.) Hallier f.   GC   Ina; capsule, , , , sec   Ina; capsule, , , , sec   Ina; capsule, gr. ailée, gr. ailée, gr. ailée, sec   Ina; capsule, gr. ailée, gr. ailée, gr. ailée, gr. ailée, sec   Ina; capsule, gr. ailée, sec			
Metremia umbellata (L.) Hallier f.  Neuropeltis acuminata (P. Beauv.) Benth. Neuropeltis velutina Hall. F.  Stictocardia beraviensis (Vattke) Hallier f.  Cucurbitaceae  Lagenaria brevilfora (Benth.) Roberty Adenopus brevilfora (Benth			
*Neuropeltis acuminata (P. Beauv.) Benth. Neuropeltis prevosteoides Mangenot (GCW) I; capsule, gr. ailée, sec Ina; capsule, gr. ailée, sec I; capsule, gr. ailée, sec I; capsule, gr. ailée, sec Ina; akène, gr. sec Ina; akè			
Neuropeltis prevosteoides Mangenot Neuropeltis velutina Hall. F. Stictocardia beraviensis (Vattke) Hallier f. GC  Cucurbitaceae  Lagenaria breviflora (Benth.) Roberty Adenopus breviflorus Benth. Momordica cissoides Benth. Ruthalicia longipes (Hook. f.) Jeffrey Physedra longipes Hook. f. Telfairia occidentalis Hook. F.  Telfairia occidentalis Hook. F.  Telfairia occidentalis Hook. F.  Telfairia occidentalis Hook. F.  Cyperaceae Afrotrilepis pilosa (Boeck.) J. Raynal Cyperus fertilis Boeck. Cyperus tonkinensis C. B. Cl. Fimbristylis dichotoma (L.) Vahl Hypolytrum heteromorphum Nelmes GC Hypolytrum poecilolepis Nelmes Kyllinga pumila Michx. Mapania baldwinii Nelmes Mapania inderi Hutch. ex Nelmes Mapania inderi Hutch. ex Nelmes Mapania macrantha (Böck.) Pieffer Mapania wiperba C. B. Cl. Mariscus cylindristachyus Steud. Mariscus alternifolius auct. Rhynchospora corymbosa (L.) Britt Scleria depressa (C. B. Cl.) Nelmes Scleria depressa (C. B. Cl.) Nelmes GC-SZ Scleria naumanniana Böck.  Dichapetalum heudelotti (Planch. ex Oliv.) Baill. Dichapetalum heudelotti (Planch. ex Oliv.) Baill. Dichapetalum heudelotti (Planch. ex Oliv.) Baill. Dichapetalum marvifiolum Engl. Dichapetalum pallidum (Oliv.) Engl. Dichapetalum pallidum (Oliv.) Engl. Dichapetalum stauditi Engl. GC Lmp; drupe, , ,   l; capsule, , gr. ailée, , see lma; capsule, , gr. ailée, , see lha; capsule, , gr. ailée, , see lha; capsule, , gr. ailée, , see lha; capsule, , gr. ailée, , see h; biaie polysperme, orange, gr.arillée, 7 l; biaie polysperme, orang			
Neuropeltis velutina Hall. F. Stictocardia beraviensis (Vattke ) Hallier f.  Cucurbitaceae  Lagenaria breviflora (Benth.) Roberty  Adenopus breviflorus Benth.  Momordica cissoides Benth.  GC l; baie polysperme, orange, gr. arillée, 7  Lipair ellevation, pr. see  Lipair elle			
Stictocardia beraviensis (Vattke ) Hallier f. GC			
Cucurbitaceae  Lagenaria breviflorus Benth.  Momordica cissoides Benth.  Ruthalicia longipes (Hook. f.) Jeffrey Physedra longipes Hook. f.  Ruthalicia longipes Hook. f.  Ruthalicia longipes Hook. f.  Ruthalicia longipes Hook. f.  Ruthalicia longipes Hook. f.  Telfairia occidentalis Hook. F.  Cyperaceae  Afrotrilepis pilosa (Boeck.) J. Raynal Cyperus fertilis Boeck.  Cyperus fertilis Boeck.  Cyperus haspan L.  Cyperus tonkinensis C. B. Cl.  Fimbristylis dichotoma (L.) Vahl Hypolytrum heteromorphum Nelmes GC h; akène, ,, sec Hypolytrum poecilolepis Nelmes GC h; akène, ,, sec Hypolytrum poecilolepis Nelmes GC h; akène, ,, sec Kyllinga pumila Michx.  Mapania baldwinii Nelmes GCW h; akène, ,, sec Mapania iororanisty J. Raynal Mapania inderi Hutch. ex Nelmes Mapania macrantha (Bock) Pfeiffer Mapania susperba C. B. Cl.  Mariscus cylindristachyus Steud.  Mariscus alternifolius auct.  Rhynchospora corymbosa (L.) Britt Scleria baivinii Steud.  GC Lin; akène, ,, sec  Bavallia ceae  Davallia ceae  Davallia chaerophylloides (Poir.) Steud.  Dichapetalum angolense Chodat Dichapetalum heudelotii (Planch. ex Oliv.)  Baill.  Dichapetalum bellomy (Div.) Engl.  Dichapetalum pavifolium Engl.  Dichapetalum pavifolium Engl.  GC Lmp; drupe, ,,  Element tacheté, 10,  Ime; baie polysperme, orange, grarillée, 7  I; baie polysperme, rouge, 5, 2  Ir; baie polysperme, rouge, 5, 2  Ir; baie polysperme, rouge, 5, 2  Ime; baie polysperme, rouge, 5, 2  I; baie polysperme, rouge, 5, 2  Ime; baie polysperme, rouge, 15, 2  Ime; baie polysperme, rouge, 15, 2  Ime; baie polysperme, rouge, 15, 2  Ime; ba			
Lagenaria breviflora (Benth.) Roberty Adenopus breviflorus Benth. Momordica cissoides Benth. Ruthalicia longipes (Hook. f.) Jeffrey Physedra longipes (Hook. f.) Jeffrey Physedra longipes Hook. F. Telfairia occidentalis Hook. F. GC lme; baie polysperme, orange, gr.arillée, 7 Irelfairia occidentalis Hook. F. GC lme; baie polysperme, ocre, ,15, charnu  Cyperaceae Afrotrilepis pilosa (Boeck.) J. Raynal Cyperus fertilis Boeck. GC exe h; akène, ,, sec Cyperus haspan L. Cyperus tonkinensis C. B. Cl. GC h; akène, ,, sec Hypolytrum heteromorphum Nelmes Hypolytrum heteromorphum Nelmes GC h; akène, ,, sec Kyllinga pumila Michx. GC mtn Hypolytrum poecilolepis Nelmes GC h; akène, ,, sec Kyllinga pumila Michx. GC mtn Hypania la orandrum Nelmes GCW h; akène, ,, sec Mapania vorensis (J. Raynal) J. Raynal Mapania porcinadrum Nelmes GCW h; akène, ,, sec Mapania invorensis (J. Raynal) J. Raynal Mapania macrantha (Bock.) Pfeiffer Mapania superba C. B. Cl. Mariscus cylindristachyus Steud. GC Mariscus cylindristachyus Steud. GC Mariscus alternifolius auct. Rhynchospora corymbosa (L.) Britt GC-SZ b; akène, ,, sec Scleria boivinii Steud. GC Scleria depressa (C. B. Cl.) Nelmes Scleria boivinii Steud. GC Scleria depressa (C. B. Cl.) Nelmes GC-SZ gr; akène, ,, sec Scleria naumanniana Böck.  GC Mtn Dichapetalum angolense Chodat Dichapetalum angolense Chodat Dichapetalum heudelotii (Planch. ex Oliv.) Baill. Dichapetalum heudelotii var. ngondense (Engl.) Bret. Dichapetalum palidum (Oliv.) Engl. GC Lmp; drupe, ,, Engl.  Dichapetalum parvifolium Engl. Dichapetalum stauditi Engl. GC Lmp; drupe, ,, Engl. Dichapetalum stauditi Engl. GC Lmp; drupe, ,, Dichapetalum stauditi Engl. GC Lmp; drupe, ,, Dichapetalum stauditi Engl. GC Lmp; drupe, ,, Dichapet, ,, Dichapetalum stauditi Engl. GC Lmp; drupe, ,, Dichapet, ,, Dichapetalum stauditi Engl. GC Lmp; drupe, ,, Dichapet, ,, Dichapetalum stauditi Engl. GC Lmp; drupe, ,, Dichapetalum stauditi Engl.	Stictocardia beraviensis (Vattke ) Hailler I.	GC	ina; capsule, , , , sec
Adenopus breviflorus Benth.  Momordica cissoides Benth. Ruthalicia longipes (Hook. f.) Jeffrey Physedra longipes Hook. f. Telfairia occidentalis Hook. F.  Cyperaceae Afrotrilepis pilosa (Boeck.) J. Raynal Cyperus fertilis Boeck. Cyperus haspan L. Cyperus haspan L. Cyperus hokinensis C. B. Cl. Fimbristylis dichotoma (L.) Vahl Cyperus tonkinensis C. B. Cl. Fimbristylis dichotoma (L.) Vahl Cyperus tonkinensis C. B. Cl. Fimbristylis dichotoma (L.) Vahl Cyperus haspan L. Cyperus haspan L. Cyperus haspan L. Cyperus haspan L. Cyperus tonkinensis C. B. Cl. Fimbristylis dichotoma (L.) Vahl Cyperus tonkinensis C. B. Cl. Fimbristylis dichotoma (L.) Vahl CG. Ch.; akène, , , sec Cyprus haspan L. Cyperus tonkinensis C. B. Cl. Fimbristylis dichotoma (L.) Vahl CG. Ch.; akène, , , sec Cyperus haspan L. Cyperus tonkinensis C. B. Cl. Cyperus tonkiensis C. B. Cl. Cyperus tonkinensis C. B. Cl. Cyperus tonkiensis C			
Momordica cissoides Benth. Ruthalicia longipes (Hook, f.) Jeffrey Physedra longipes Hook, f. Telfairia occidentalis Hook, F.  Cyperaceae Afrotrilepis pilosa (Boeck,) J. Raynal Cyperus fertilis Boeck. Cyperus faspan L. Cyperus faspan L. Cyperus fonkinensis C. B. Cl. Fimbristylis dichotoma (L.) Vahl Hypolytrum heteromorphum Nelmes Cyllinga pumila Michx. Mapania baldwinii Nelmes Mapania civorensis (J. Raynal) J. Raynal Mapania ivorensis (J. Raynal) J. Raynal Mapania macrantha (Böck,) Pfeiffer Mapania superba C. B. Cl. Mariscus cylindristachyus Steud. Mariscus alternifolius auct. Rhynchospora corymbosa (L.) Britt Seleria depressa (C. B. Cl.) Nelmes Scleria depressa (C. B. Cl.) Nelmes GC-SZ Scleria heterosphylloides (Poir.) Steud.  Dichapetalum angolense Chodat Dichapetalum heudelotii (Planch, ex Oliv.) Baill Dichapetalum heudelotii var. ngondense (Engl.) Bret. Dichapetalum pallidum (Oliv.) Engl. Dichapetalum pallidum (Oliv.) Engl. Dichapetalum partifolium Engl. Dichapetalum partifolium Engl. Dichapetalum partifolium Engl. Dichapetalum staudtii Engl.  GC Lmp, drupe,,,, Lmp,	Lagenaria breviflora (Benth.) Roberty	GC	lme; baie polysperme, vert tacheté, 10,
Ruthalicia longipes (Hook. f.) Jeffrey Physedra longipes Hook. f. Telfairia occidentalis Hook. F.  Cyperaceae Afrotrilepis pilosa (Boeck.) J. Raynal Cyperus fertilis Boeck. Cyperus fertilis Boeck. Cyperus tonkinensis C. B. Cl. Fimbristylis dichotoma (L.) Vahl Hypolytrum heteromorphum Nelmes GC h; akène, ,, sec Hypolytrum poecilolepis Nelmes Kyllinga pumila Michx. Mapania baldwinii Nelmes Mapania vorensis (J. Raynal) J. Raynal Mapania inderi Hutch. ex Nelmes Mapania macrantha (Böck.) Pfeiffer Mapania susperba C. B. Cl. Mariscus quirmitatha (J. Britt Rhynchospora corymbosa (L.) Britt Scleria depressa (C. B. Cl.) Nelmes GC-SZ	Adenopus breviflorus Benth.		
Physedra longipes Hook, f. Telfairia occidentalis Hook, F.  GC lme; baie polysperme, ocre, 15, charnu  Cyperaceae  Aftorilepis pilosa (Boeck.) J. Raynal Cyperus fertilis Boeck. Cyperus fertilis Boeck. Cyperus fertilis Boeck. Cyperus haspan L. Cyperus tonkinensis C. B. Cl. Fimbristylis dichotoma (L.) Vahl GC h; akène, , , , sec Hypolytrum heteromorphum Nelmes GC h; akène, , , , sec Hypolytrum poecilolepis Nelmes GC h; akène, , , , sec Kyllinga pumila Michx. GC mtn Hypolytrum heteromorphum Nelmes GC h; akène, , , , sec Kyllinga pumila Michx. GC mtn H; akène, , , , sec GCW h; akène, , , , sec Mapania coriandrum Nelmes GCW h; akène, , , , sec Mapania luderi Hutch. ex Nelmes Mapania invorensis (J. Raynal) J. Raynal Mapania superba C. B. Cl. Mariscus cylindristachyus Steud. Mariscus cylindristachyus Steud. Mariscus alternifolius auct. Rhynchospora corymbosa (L.) Britt Scleria depressa (C. B. Cl.) Nelmes GC-SZ Scleria depressa (C. B. Cl.) Nelmes GC-SZ Scleria depressa (C. B. Cl.) Nelmes GC-SZ GC-SZ Gr; akène, , , , sec GC-SZ GC-SZ Gr; akène, , , , sec GC-SZ G	Momordica cissoides Benth.	GC	l;baie polysperme, orange, gr.arillée, 7
Telfairia occidentalis Hook. F.  Cyperaceae  Afrotrilepis pilosa (Boeck.) J. Raynal Cyperus fertilis Boeck. Cyperus haspan L. Cyperus tonkinensis C. B. Cl. Fimbristylis dichotoma (L.) Vahl  Hypolytrum heteromorphum Nelmes Hypolytrum poecilolepis Nelmes Kyllinga pumila Michx. Mapania baldwinii Nelmes Mapania vorensis (J. Raynal) J. Raynal Mapania ilinderi Hutch. ex Nelmes Mapania avuperba C. B. Cl. Mariscus cylindristachyus Steud. Mariscus alternifolius auct. Rhynchospora corymbosa (L.) Britt Scleria boivinii Steud. Scleria depressa (C. B. Cl.) Nelmes Scleria naumanniana Böck.  CC SC mtn Scleria depressa (C. B. Cl.) Nelmes GC-SZ gr; akène, , , , sec Scleria naumanniana Böck.  CC Mr; akène, , , , sec Msène, , , sec Msène, , , sec		GC	l; baie polysperme, rouge, , 5, 2
Afrotrilepis pilosa (Boeck.) J. Raynal Cyperus fertilis Boeck. Cyperus tanspan L. Cyperus tonkinensis C. B. Cl. Fimbristylis dichotoma (L.) Vahl Hypolytrum heteromorphum Nelmes Hypolytrum poecilolepis Nelmes Kyllinga pumila Michx. Mapania baldwinii Nelmes Mapania coriandrum Nelmes Mapania ivorensis (J. Raynal) J. Raynal Mapania inderi Hutch. ex Nelmes Mapania imacrantha (Böck.) Pfeiffer Mapania superba C. B. Cl. Mariscus cylindristachyus Steud. Mariscus cylindristachyus Steud. Mariscus cylindristachyus Steud. Mariscus cylindristachyus Steud. Mariscus alternifolius auct. Rhynchospora corymbosa (L.) Britt Scleria depressa (C. B. Cl.) Nelmes Scleria naumanniana Böck.  Davalliaceae Davallia chaerophylloides (Poir.) Steud.  Dichapetalum angolense Chodat Dichapetalum heudelotii (Planch. ex Oliv.) Baill. Dichapetalum martineaui Aubrév. & Pellegr. Dichapetalum martineaui Aubrév. & Pellegr. Dichapetalum martineaui Aubrév. & Pellegr. Dichapetalum martifolium Engl. Dichapetalum parvifolium Engl. GC Lmp; drupe,,,, Ecc h; akène,,,, sec h; akène,,,, sec h; akène,,,, sec GC-SZ gr; akène,,,, sec h; akène,,,, sec Mapania martineaui Aubrév. & Pellegr. Dichapetalum martineaui Aubrév. & Pellegr. Dichapetalum parvifolium Engl. GC LmP; drupe,,,, Dichapetalum staudtii Engl. GC LmP; drupe,,,, LmP; drup		GC	lme; baie polysperme, ocre, ,15, charnu
Afrotrilepis pilosa (Boeck.) J. Raynal Cyperus fertilis Boeck. Cyperus tanspan L. Cyperus tonkinensis C. B. Cl. Fimbristylis dichotoma (L.) Vahl Hypolytrum heteromorphum Nelmes Hypolytrum poecilolepis Nelmes Kyllinga pumila Michx. Mapania baldwinii Nelmes Mapania coriandrum Nelmes Mapania ivorensis (J. Raynal) J. Raynal Mapania inderi Hutch. ex Nelmes Mapania imacrantha (Böck.) Pfeiffer Mapania superba C. B. Cl. Mariscus cylindristachyus Steud. Mariscus cylindristachyus Steud. Mariscus cylindristachyus Steud. Mariscus cylindristachyus Steud. Mariscus alternifolius auct. Rhynchospora corymbosa (L.) Britt Scleria depressa (C. B. Cl.) Nelmes Scleria naumanniana Böck.  Davalliaceae Davallia chaerophylloides (Poir.) Steud.  Dichapetalum angolense Chodat Dichapetalum heudelotii (Planch. ex Oliv.) Baill. Dichapetalum martineaui Aubrév. & Pellegr. Dichapetalum martineaui Aubrév. & Pellegr. Dichapetalum martineaui Aubrév. & Pellegr. Dichapetalum pallidum (Oliv.) Engl. GC Lmp; drupe,,,, Ecc ki, akène,,,, sec h; akène,,,, sec h; akène,,,, sec GC-SZ gr; akène,,,, sec gr; akène,,,, sec GC-SZ mi; drupe,,,, GC Lmp; drupe,,,, GC mi; drupe,,,, Engl. Dichapetalum martineaui Aubrév. & Pellegr. Dichapetalum martineaui Aubrév. & Pellegr. Dichapetalum pallidum (Oliv.) Engl. GC LmP; drupe,,,, Engl. Dichapetalum staudtii Engl. GC Lmp; drupe,,,,	Cyperaceae		
Cyperus fertilis Boeck. Cyperus haspan L. Cyperus tonkinensis C. B. Cl. Fimbristylis dichotoma (L.) Vahl  Hypolytrum heteromorphum Nelmes GC h; akène, , , , sec Hypolytrum poecilolepis Nelmes GC h; akène, , , , sec Kyllinga pumila Michx. GC mtn Mapania baldwinii Nelmes GCW h; akène, , , , sec Kyllinga pumila Michx. GC mtn Mapania coriandrum Nelmes GCW h; akène, , , , sec Mapania viorensis (J. Raynal) J. Raynal Mapania ivorensis (J. Raynal) J. Raynal Mapania imderi Hutch. ex Nelmes Mapania macrantha (Böck, ) Pfeiffer Mapania superba C. B. Cl. Mariscus cylindristachyus Steud. Rhynchospora corymbosa (L.) Britt Scleria boivinii Steud. Scleria depressa (C. B. Cl.) Nelmes Scleria naumanniana Böck.  Davalliaceae Davalliaceae Davallia chaerophylloides (Poir.) Steud.  Dichapetalum amolense Chodat Dichapetalum heudelotii (Planch. ex Oliv.) Baill. Dichapetalum marrineaui Aubrév. & Pellegr. Dichapetalum marrineaui Aubrév. & Pellegr. Dichapetalum marrineaui Aubrév. & Pellegr. Dichapetalum pollongum (Hook. f. ex Benth.) Engl.  **Dichapetalum parvifolium Engl. Dichapetalum staudtii Engl.  **GC** Lmp; drupe, , ,   GC** Lmp; drupe, , ,   Engl.  **Dichapetalum parvifolium Engl.** GC** Lmp; drupe, , ,   Engl.** Dichapetalum staudtii Engl.** GC** Lmp; drupe, , ,   Engl.** Dichapetalum staudtii Engl.** GC** Lmp; drupe, , ,   Engl.** Lmp; drupe		Pal mtn	ha; akène
Cyperus haspan L. Cyperus tonkinensis C. B. Cl. Fimbristylis dichotoma (L.) Vahl  Hypolytrum heteromorphum Nelmes GC h; akène,,,, sec Hypolytrum poecilolepis Nelmes GC h; akène,,,, sec Hypolytrum poecilolepis Nelmes GC h; akène,,,, sec Hypolytrum poecilolepis Nelmes GC mtn h; akène,,,, sec Kyllinga pumila Michx. GC mtn h; akène,,,, sec GC mtn h; akène,,,, sec Mapania baldwinii Nelmes GCW h; akène,,,, sec Mapania ivorensis (J. Raynal) J. Raynal GWs5 h; akène,,,, sec Mapania ilnderi Hutch. ex Nelmes Mapania macrantha (Böck.) Pfeiffer GWs4 h; akène,,,, sec Mapania superba C. B. Cl. Mariscus cylindristachyus Steud. GC h; akène,,,, sec Mariscus alternifolius auct. Rhynchospora corymbosa (L.) Britt GC-SZ h; akène,,,, sec Scleria depressa (C. B. Cl.) Nelmes GC-SZ gr; akène,,,, sec Scleria naumanniana Böck. GC-SZ gr; akène,,,, sec Scleria naumanniana Böck. GC-SZ gr; akène,,,, sec  Davalliaceae Davallia chaerophylloides (Poir.) Steud. GC Lmp; drupe,,,, Dichapetalum dewevrei De Wild. & Th. Dur. Dichapetalum dewevrei De Wild. & Th. Dur. Dichapetalum heudelotii (Planch. ex Oliv.) Baill. Dichapetalum martineaui Aubrév. & Pellegr. Dichapetalum martineaui Aubrév. & Pellegr. Dichapetalum martineaui Aubrév. & Pellegr. Dichapetalum pallidum (Oliv.) Engl. GC LmP; drupe,,,, EC LmP; drupe,,,, Engl.  Dichapetalum pallidum (Oliv.) Engl. Dichapetalum parvifolium Engl. Dichapetalum staudtii Engl. GC LmP; drupe,,,,			
Cyperus tonkinensis C. B. Cl. Fimbristylis dichotoma (L.) Vahl GC h; akène, , , , sec mtn  Hypolytrum heteromorphum Nelmes Hypolytrum poecilolepis Nelmes GC h; akène, , , , sec Hypolytrum poecilolepis Nelmes GC h; akène, , , , sec Kyllinga pumila Michx. GC mtn h; akène, , , , sec Kyllinga pumila Michx. GC mtn h; akène, , , , sec Mapania baldwinii Nelmes Mapania coriandrum Nelmes GCW h; akène, , , , sec Mapania ivorensis (J. Raynal) J. Raynal GWs5 h; akène, , , , sec Mapania macrantha (Böck.) Pfeiffer Mapania superba C. B. Cl. Mariscus cylindristachyus Steud. Mariscus alternifolius auct. Rhynchospora corymbosa (L.) Britt GC-SZ h; akène, , , , sec Scleria depressa (C. B. Cl.) Nelmes GC-SZ gr; akène, , , , sec Scleria naumanniana Böck. GC-SZ gr; akène, , , , sec Scleria naumanniana Böck. GC-SZ gr; akène, , , , sec  Davalliaceae Davalliaceae Dichapetalum dewevrei De Wild. & Th. Dur. Dichapetalum dewevrei De Wild. & Th. Dur. Dichapetalum heudelotii (Planch. ex Oliv.) Baill. Dichapetalum heudelotii var. ngondense (Engl.) Bret. Dichapetalum martineaui Aubrév. & Pellegr. Dichapetalum martineaui Aubrév. & Pellegr. Dichapetalum pallidum (Oliv.) Engl. GC LmP; drupe, , , , Engl.  Bichapetalum palrifolium Engl. GC LmP; drupe, , , Dichapetalum palridum (Oliv.) Engl. Dichapetalum parrifolium Engl. GC LmP; drupe, , , Dichapetalum palrifolium Engl. GC LmP; drupe, , , Dichapetalum parrifolium Engl. GC LmP; drupe, , , Dichapetalum palrifolium Engl. GC LmP; drupe, , ,	**		h akène sec
Fimbristylis dichotoma (L.) Vahl  Hypolytrum heteromorphum Nelmes Hypolytrum poecilolepis Nelmes GC h; akène, , , , sec Hypolytrum poecilolepis Nelmes GC h; akène, , , , sec Kyllinga pumila Michx. Mapania baldwinii Nelmes GCW h; akène, , , , sec Mapania coriandrum Nelmes GCW h; akène, , , , sec Mapania ivorensis (J. Raynal) J. Raynal Mapania linderi Hutch. ex Nelmes GCW h; akène, , , , sec Mapania isuperba C. B. Cl. Mariscus cylindristachyus Steud. Mariscus alternifolius auct. Rhynchospora corymbosa (L.) Britt GC-SZ h; akène, , , , sec Scleria boivinii Steud. GC lna; akène, , , , sec Scleria naumanniana Böck. GC-SZ gr; akène, , , , sec Scleria haumanniana Böck. GC-SZ gr; akène, , , , sec Scleria haumanniana Böck. GC-SZ gr; akène, , , , sec C-SZ gr; akène, , , , sec GC-SZ gr; akène, , , , sec GC-SZ gr; akène, , , , sec GC-SZ gr; akène, , , , sec Scleria haumanniana Böck. GC-SZ gr; akène, , , , sec GC-SZ gr; akène, , , sec GC-SZ gr; akène, , , , sec GC-SZ gr; akène, , , , sec GC-S			h akène 1
Hypolytrum heteromorphum Nelmes GC h; akène,,,, sec Hypolytrum poecilolepis Nelmes GC h; akène,,,, sec Kyllinga pumila Michx. GC mtn h; akène,,,, sec Mapania baldwinii Nelmes GCW h; akène,,,, sec Mapania ivorensis (J. Raynal) J. Raynal Mapania ivorensis (J. Raynal) J. Raynal Mapania inderi Hutch. ex Nelmes Mapania inderi Hutch. ex Nelmes Mapania macrantha (Böck.) Pfeiffer Mapania superba C. B. Cl. Mariscus cylindristachyus Steud. Mariscus cylindristachyus Steud. Mariscus alternifolius auct. Rhynchospora corymbosa (L.) Britt GC-SZ Scleria boivinii Steud. Scleria boivinii Steud. GC Scleria dapressa (C. B. Cl.) Nelmes GC-SZ GC-SZ GC-SZ Gr; akène,,,, sec  Davalliaceae Davalliaceae Davallia chaerophylloides (Poir.) Steud. GC Mariscus chemicalum angolense Chodat Dichapetalum angolense Chodat Dichapetalum dewevrei De Wild. & Th. Dur. Dichapetalum heudelotii (Planch. ex Oliv.) Baill. Dichapetalum heudelotii var. ngondense (Engl.) Bret.  Dichapetalum martineaui Aubrév. & Pellegr. Dichapetalum martineaui Aubrév. & Pellegr. Dichapetalum pallidum (Oliv.) Engl. GC LmP; drupe,,,, Engl.  * Dichapetalum pallidum (Oliv.) Engl. Dichapetalum parvifolium Engl. Dichapetalum parvifolium Engl. Dichapetalum staudtii Engl. GC Lmp, drupe,,,, June Chapetalum staudtii Engl. GC Lmp, drupe,,,, June Chapetalum, and the price of			
Hypolytrum heteromorphum Nelmes Hypolytrum poecilolepis Nelmes GC h; akène, , , , sec Kyllinga pumila Michx. GC mth h; akène, , , , sec Mapania baldwinii Nelmes GCW h; akène, , , , sec Mapania coriandrum Nelmes GCW h; akène, , , , sec Mapania ivorensis (J. Raynal) J. Raynal Mapania iinderi Hutch. ex Nelmes GCW h; akène, , , , sec Mapania iinderi Hutch. ex Nelmes GCW h; akène, , , , sec Mapania superba C. B. Cl. Mariscus cylindristachyus Steud. Mariscus alternifolius auct. Rhynchospora corymbosa (L.) Britt GC-SZ h; akène, , , , sec Scleria depressa (C. B. Cl.) Nelmes GC-SZ gr; akène, , , , sec Scleria naumanniana Böck.  Davalliaceae Dichapetalum angolense Chodat Dichapetalum dewevrei De Wild. & Th. Dur. Dichapetalum dewevrei De Wild. & Th. Dur. Dichapetalum heudelotii (Planch. ex Oliv.) Baill. Dichapetalum martineaui Aubrév. & Pellegr. Dichapetalum martineaui Aubrév. & Pellegr. Dichapetalum pallidum (Oliv.) Engl. GC LmP; drupe, , , Engl.  * Dichapetalum pallidum (Oliv.) Engl. Dichapetalum parvifolium Engl. Dichapetalum parvifolium Engl. Dichapetalum staudtii Engl. GC Lmp; drupe, , , Dichapetalum parvifolium Engl. Dichapetalum staudtii Engl. GC Lmp; drupe, , , Dichapetalum staudtii Engl. GC Lmp; drupe, , , Dichapetalum staudtii Engl. GC Lmp; drupe, , ,	i monstyns dienotoma (E.) vam		ii, akeiie, , , , see
Hypolytrum poecilolepis Nelmes Kyllinga pumila Michx. Mapania baldwinii Nelmes Mapania coriandrum Nelmes GCW h; akène, , , , sec Mapania ivorensis (J. Raynal) J. Raynal Mapania inderi Hutch. ex Nelmes Mapania linderi Hutch. ex Nelmes Mapania macrantha (Böck.) Pfeiffer Mapania superba C. B. Cl. Mariscus cylindristachyus Steud. Mariscus alternifolius auct. Rhynchospora corymbosa (L.) Britt Scleria boivinii Steud. Scleria depressa (C. B. Cl.) Nelmes GC-SZ	Hypolytrum heteromorphum Nelmes		h: akène sec
Kyllinga pumila Michx. Mapania baldwinii Nelmes Mapania coriandrum Nelmes Mapania rooriandrum Nelmes Mapania ivorensis (J. Raynal) J. Raynal Mapania ivorensis (J. Raynal) J. Raynal Mapania inderi Hutch. ex Nelmes Mapania linderi Hutch. ex Nelmes Mapania inderi Hutch. ex Nelmes Mapania macrantha (Böck.) Pfeiffer Mapania superba C. B. Cl. Mariscus cylindristachyus Steud. Mariscus cylindristachyus Steud. Mariscus alternifolius auct. Rhynchospora corymbosa (L.) Britt Scleria boivinii Steud. Scleria depressa (C. B. Cl.) Nelmes Scleria naumanniana Böck.  Bavalliaceae Davalliaceae Davallia chaerophylloides (Poir.) Steud.  Bichapetalum angolense Chodat Dichapetalum dewevrei De Wild. & Th. Dur. Dichapetalum heudelotii (Planch. ex Oliv.) Baill. Dichapetalum heudelotii var. ngondense (Engl.) Bret.  Dichapetalum martineaui Aubrév. & Pellegr. Dichapetalum martineaui Aubrév. & Pellegr. Dichapetalum pallidum (Oliv.) Engl. Scleria drupe,,,, Engl.  * Dichapetalum parvifolium Engl. Dichapetalum parvifolium Engl. GC Lmp; drupe,,,, Dichapetalum parvifolium Engl. GC Lmp; drupe,,,, Dichapetalum parvifolium Engl. GC Lmp; drupe,,,, Dichapetalum staudtii Engl. GC Lmp; drupe,,,,			
Mapania baldwinii Nelmes Mapania coriandrum Nelmes Mapania coriandrum Nelmes Mapania ivorensis (J. Raynal) J. Raynal Mapania linderi Hutch, ex Nelmes Mapania linderi Hutch, ex Nelmes Mapania macrantha (Böck.) Pfeiffer GWs4 Mapania superba C. B. Cl. Mariscus cylindristachyus Steud. Mariscus alternifolius auct. Rhynchospora corymbosa (L.) Britt GC-SZ Scleria boivinii Steud. Scleria depressa (C. B. Cl.) Nelmes Scleria naumanniana Böck.  Davallia chaerophylloides (Poir.) Steud.  Dichapetalum angolense Chodat Dichapetalum dewevrei De Wild. & Th. Dur. Dichapetalum heudelotii (Planch. ex Oliv.) Baill. Dichapetalum heudelotii var. ngondense (Engl.) Bret. Dichapetalum martineaui Aubrév. & Pellegr. Dichapetalum pallidum (Oliv.) Engl. Dichapetalum parvifolium Engl. GC Lmp; drupe,,,, EGC Lmp; drupe,,,,			
Mapania coriandrum Nelmes Mapania ivorensis (J. Raynal) J. Raynal GW\$5 h; akène, , , , sec Mapania inderi Hutch. ex Nelmes GCW h; akène, , , , sec Mapania macrantha (Böck.) Pfeiffer GW\$4 h; akène, , , , sec Mapania superba C. B. Cl. Mariscus cylindristachyus Steud. Mariscus alternifolius auct. Rhynchospora corymbosa (L.) Britt GC-SZ h; akène, , , , sec  * Scleria boivinii Steud. Scleria depressa (C. B. Cl.) Nelmes Scleria depressa (C. B. Cl.) Nelmes GC-SZ gr; akène, , , , sec Scleria naumanniana Böck.  Davalliaceae Davallia chaerophylloides (Poir.) Steud.  GC mtn epi; , , , ,  Dichapetalum angolense Chodat Dichapetalum dewevrei De Wild. & Th. Dur. Dichapetalum heudelotii (Planch. ex Oliv.) Baill. Dichapetalum heudelotii var. ngondense (Engl.) Bret.  Dichapetalum martineaui Aubrév. & Pellegr. Dichapetalum martineaui Aubrév. & Pellegr. Dichapetalum pallidum (Oliv.) Engl. Engl.  * Dichapetalum pallidum (Oliv.) Engl. Dichapetalum parvifolium Engl. GC Lmp; drupe, , ,  Engl.  * Dichapetalum parvifolium Engl. GC Lmp; drupe, , ,  Dichapetalum staudtii Engl.			
Mapania ivorensis (J. Raynal) J. Raynal Mapania linderi Hutch. ex Nelmes Mapania macrantha (Böck.) Pfeiffer Mapania superba C. B. Cl. Mariscus cylindristachyus Steud. Mariscus alternifolius auct. Rhynchospora corymbosa (L.) Britt Scleria boivinii Steud. Scleria depressa (C. B. Cl.) Nelmes Scleria naumanniana Böck.  CC-SZ GC-SZ G			ii, akeiie, , , , sec
Mapania linderi Hutch. ex Nelmes Mapania macrantha (Böck.) Pfeiffer Mapania superba C. B. Cl.  Mariscus cylindristachyus Steud.  Mariscus alternifolius auct. Rhynchospora corymbosa (L.) Britt  * Scleria boivinii Steud. Scleria depressa (C. B. Cl.) Nelmes Scleria naumanniana Böck.  * GC-SZ  * GC-SZ  * gr; akène, , , , sec Scleria naumanniana Böck.  * GC-SZ  * gr; akène, , , , sec Scleria naumanniana Böck.  * GC-SZ  * GC-SZ  * gr; akène, , , , sec Scleria naumanniana Böck.  * GC-SZ  * GC-SZ  * GR-SZ  * G	•		n; akene, , , , sec
Mapania macrantha (Böck.) Pfeiffer  Mapania superba C. B. Cl.  Mariscus cylindristachyus Steud.  Mariscus alternifolius auct.  Rhynchospora corymbosa (L.) Britt  * Scleria boivinii Steud.  Scleria depressa (C. B. Cl.) Nelmes Scleria naumanniana Böck.  * GC-SZ  Scleria naumanniana Böck.  * GC-SZ  GC-SZ  GC-SZ  Gr; akène, , , , sec  Scleria naumanniana Böck.  * GC-SZ  Br; akène, , , , sec  GC-SZ  Gr; akène, , , , sec  Scleria naumanniana Böck.  * GC-SZ  Br; akène, , , , sec  Scleria naumanniana Böck.  GC mtn  GC LmP; drupe, , ,  Dichapetalum angolense Chodat  Dichapetalum dewevrei De Wild. & Th. Dur.  GC Lmp; drupe, , , ,  Baill.  Dichapetalum heudelotii (Planch. ex Oliv.)  Baill.  Dichapetalum heudelotii var. ngondense  (Engl.) Bret.  Dichapetalum martineaui Aubrév. & Pellegr.  Dichapetalum oblongum (Hook. f. ex Benth.)  Engl.  * Dichapetalum pallidum (Oliv.) Engl.  Dichapetalum parvifolium Engl.  GC LmP; drupe, , , ,  Dichapetalum parvifolium Engl.  GC Lmp; drupe, , , ,  Dichapetalum staudtii Engl.  GC Lmp; drupe, , , ,  Lmp; drupe, , , ,			
Mapania superba C. B. Cl.  Mariscus cylindristachyus Steud.  Mariscus alternifolius auct. Rhynchospora corymbosa (L.) Britt  * Scleria boivinii Steud. Scleria depressa (C. B. Cl.) Nelmes Scleria depressa (C. B. Cl.) Nelmes Scleria naumanniana Böck.  * GC-SZ gr; akène, , , , sec  Scleria naumanniana Böck.  GC-SZ gr; akène, , , , sec  Scleria naumanniana Böck.  * GC-SZ gr; akène, , , , sec  Bavallia chaerophylloides (Poir.) Steud.  * GC mtn epi; , , ,  Dichapetalaceae  Dichapetalum angolense Chodat Dichapetalum dewevrei De Wild. & Th. Dur. Dichapetalum heudelotii (Planch. ex Oliv.)  Baill.  Dichapetalum heudelotii (Planch. ex Oliv.)  Baill.  Dichapetalum martineaui Aubrév. & Pellegr. Dichapetalum martineaui Aubrév. & Pellegr. Dichapetalum bellotium (Oliv.) Engl.  Bichapetalum pallidum (Oliv.) Engl. CGC Lmp; drupe, , ,  Bichapetalum parvifolium Engl.  GC Lmp; drupe, , ,  Dichapetalum parvifolium Engl.  GC Lmp; drupe, , ,  Dichapetalum staudtii Engl.  GC Lmp; drupe, , ,  Dichapetalum staudtii Engl.  GC Lmp; drupe, , ,			
Mariscus cylindristachyus Steud.  Mariscus alternifolius auct. Rhynchospora corymbosa (L.) Britt  * Scleria boivinii Steud. Scleria depressa (C. B. Cl.) Nelmes Scleria naumanniana Böck.  * GC-SZ gr; akène, , , , sec Scleria naumanniana Böck.  * GC-SZ gr; akène, , , , sec Scleria naumanniana Böck.  * GC-SZ gr; akène, , , , sec Scleria naumanniana Böck.  * GC-SZ gr; akène, , , , sec  * Davalliaceae Davallia chaerophylloides (Poir.) Steud.  * GC mtn epi; , , ,  Dichapetaluceae  Dichapetalum angolense Chodat Dichapetalum dewevrei De Wild. & Th. Dur. Dichapetalum heudelotii (Planch. ex Oliv.) Baill. Dichapetalum heudelotii (Planch. ex Oliv.) Baill. Dichapetalum heudelotii var. ngondense (Engl.) Bret.  Dichapetalum martineaui Aubrév. & Pellegr. Dichapetalum oblongum (Hook. f. ex Benth.) Engl.  * Dichapetalum pallidum (Oliv.) Engl. Dichapetalum parvifolium Engl. GC LmP; drupe, , , ,  Dichapetalum parvifolium Engl. GC LmP; drupe, , , ,  Dichapetalum parvifolium Engl. GC Lmp; drupe, , , ,		GWs4	h; akėne, , , , sec
Mariscus alternifolius auct. Rhynchospora corymbosa (L.) Britt GC-SZ h; akène, , , , sec  * Scleria boivinii Steud. GC lna; akène, , , , sec Scleria depressa (C. B. Cl.) Nelmes GC-SZ gr; akène, , , , sec Scleria naumanniana Böck. GC-SZ gr; akène, , , , sec Scleria naumanniana Böck. GC-SZ gr; akène, , , , sec  Davalliaceae Davallia chaerophylloides (Poir.) Steud. GC mtn epi; , , , ,  Dichapetaluceae Dichapetalum angolense Chodat GC LmP; drupe, , , ,  Dichapetalum dewevrei De Wild. & Th. Dur. GC Lmp; drupe, , , ,  Baill. Dichapetalum heudelotii (Planch. ex Oliv.) GC Lmp; drupe, , , ,  Baill. Dichapetalum heudelotii var. ngondense GC mi; drupe, , , ,  (Engl.) Bret.  Dichapetalum martineaui Aubrév. & Pellegr. Dichapetalum oblongum (Hook. f. ex Benth.) GC na; drupe, , , ,  Engl.  * Dichapetalum pallidum (Oliv.) Engl. GC LmP; drupe, , , ,  Dichapetalum parvifolium Engl. GC Lmp; drupe, , , ,  Dichapetalum staudtii Engl. GC Lmp; drupe, , , ,		CC	h: akène
Rhynchospora corymbosa (L.) Britt  * Scleria boivinii Steud. Scleria depressa (C. B. Cl.) Nelmes Scleria naumanniana Böck.  * GC-SZ gr; akène, , , , sec Scleria naumanniana Böck.  * GC-SZ gr; akène, , , , sec Scleria naumanniana Böck.  * GC-SZ gr; akène, , , , sec Scleria naumanniana Böck.  * GC-SZ gr; akène, , , , sec  * Boxallia chaerophylloides (Poir.) Steud.  * GC mtn epi; , , ,  * Dichapetalaceae  Dichapetalum angolense Chodat Dichapetalum dewevrei De Wild. & Th. Dur. Dichapetalum heudelotii (Planch. ex Oliv.) Baill. Dichapetalum heudelotii (Planch. ex Oliv.) Baill. Dichapetalum heudelotii var. ngondense (Engl.) Bret.  * Dichapetalum martineaui Aubrév. & Pellegr. Dichapetalum oblongum (Hook. f. ex Benth.) Engl.  * Dichapetalum pallidum (Oliv.) Engl. Dichapetalum parvifolium Engl.  GC LmP; drupe, , , ,  Dichapetalum parvifolium Engl.  GC LmP; drupe, , , ,  Dichapetalum parvifolium Engl.  GC Lmp; drupe, , , ,		GC	ii, akciic,,,,
* Scleria boivinii Steud.  Scleria depressa (C. B. Cl.) Nelmes Scleria naumanniana Böck.  **GC-SZ** gr; akène,,,, sec Scleria naumanniana Böck.  **GC-SZ** gr; akène,,,, sec  **Bovalliaceae**  Davallia chaerophylloides (Poir.) Steud.  **GC** mtn** epi; ,,,,  Dichapetaluceae*  Dichapetalum angolense Chodat Dichapetalum dewevrei De Wild. & Th. Dur. Dichapetalum heudelotii (Planch. ex Oliv.) Baill. Dichapetalum heudelotii var. ngondense (Engl.) Bret.  Dichapetalum martineaui Aubrév. & Pellegr. Dichapetalum oblongum (Hook. f. ex Benth.) Engl.  **Dichapetalum pallidum (Oliv.) Engl. Dichapetalum parvifolium Engl. Dichapetalum parvifolium Engl.  GC** LmP; drupe,,,,  mi; drupe,,,,  CG** na; drupe,,,,  LmP; drupe,,,,  Dichapetalum parvifolium Engl.  GC** LmP; drupe,,,,  Dichapetalum parvifolium Engl.  GC** LmP; drupe,,,,  Dichapetalum staudtii Engl.  GC** LmP; drupe,,,,		CC 87	h: akàna sao
Scleria depressa (C. B. Cl.) Nelmes Scleria naumanniana Böck.  Davalliaceae Davallia chaerophylloides (Poir.) Steud.  Dichapetalaceae Dichapetalum angolense Chodat Dichapetalum dewevrei De Wild. & Th. Dur. Dichapetalum heudelotii (Planch. ex Oliv.) Baill. Dichapetalum heudelotii var. ngondense (Engl.) Bret.  Dichapetalum martineaui Aubrév. & Pellegr. Dichapetalum pallidum (Oliv.) Engl.  * Dichapetalum parvifolium Engl.  Bichapetalum parvifolium Engl.  GC Dichapetalum parvifolium Engl.  GC Dichapetalum staudtii Engl.	• • •		
Scleria naumanniana Böck.  GC-SZ gr; akène,,,, sec  Davalliaceae Davallia chaerophylloides (Poir.) Steud.  GC mtn epi; ,,,,  Dichapetalaceae Dichapetalum angolense Chodat Dichapetalum dewevrei De Wild. & Th. Dur. Dichapetalum heudelotii (Planch. ex Oliv.) GC Lmp; drupe,,,,  Baill. Dichapetalum heudelotii var. ngondense (Engl.) Bret.  Dichapetalum martineaui Aubrév. & Pellegr. Dichapetalum oblongum (Hook. f. ex Benth.) Engl.  * Dichapetalum pallidum (Oliv.) Engl. Dichapetalum parvifolium Engl. GC LmP; drupe,,,,  GC LmP; drupe,,,,  Engl.  * Dichapetalum parvifolium Engl. GC LmP; drupe,,,,  Dichapetalum parvifolium Engl. GC Lmp; drupe,,,,			
Davalliaceae Davallia chaerophylloides (Poir.) Steud.  Dichapetalaceae Dichapetalum angolense Chodat Dichapetalum dewevrei De Wild. & Th. Dur. Dichapetalum heudelotii (Planch. ex Oliv.) Baill. Dichapetalum heudelotii var. ngondense (Engl.) Bret. Dichapetalum martineaui Aubrév. & Pellegr. Dichapetalum oblongum (Hook. f. ex Benth.) Engl.  * Dichapetalum pallidum (Oliv.) Engl. Dichapetalum parvifolium Engl. GC LmP; drupe,,,,  mi; drupe,,,,  GC na; drupe,,,,  Engl.  * Dichapetalum pallidum (Oliv.) Engl. Dichapetalum parvifolium Engl. GC LmP; drupe,,,,  Dichapetalum staudtii Engl. GC Lmp; drupe,,,,			
Davallia chaerophylloides (Poir.) Steud.    Dichapetalaceae	Scieria naumanniana Bock.	GC-SZ	gr; akene, , , , sec
Dichapetalaceae  Dichapetalum angolense Chodat  Dichapetalum dewevrei De Wild. & Th. Dur.  Dichapetalum heudelotii (Planch. ex Oliv.)  Baill.  Dichapetalum heudelotii var. ngondense  (Engl.) Bret.  Dichapetalum martineaui Aubrév. & Pellegr.  Dichapetalum oblongum (Hook. f. ex Benth.)  Engl.  * Dichapetalum pallidum (Oliv.) Engl.  Dichapetalum parvifolium Engl.  GC  LmP; drupe,,,,  ardrupe,,,,  LmP; drupe,,,,  bichapetalum parvifolium Engl.  GC  LmP; drupe,,,,  LmP; drupe,,,,  CC  LmP; drupe,,,,  Dichapetalum parvifolium Engl.  GC  LmP; drupe,,,,			
Dichapetalum angolense Chodat  Dichapetalum dewevrei De Wild. & Th. Dur. Dichapetalum heudelotii (Planch. ex Oliv.)  Baill.  Dichapetalum heudelotii var. ngondense (Engl.) Bret.  Dichapetalum martineaui Aubrév. & Pellegr.  Dichapetalum oblongum (Hook. f. ex Benth.)  Engl.  * Dichapetalum pallidum (Oliv.) Engl.  Dichapetalum parvifolium Engl.  GC  LmP; drupe,,,,  mi; drupe,,,,  for na; drupe,,,,  Engl.  * Dichapetalum parvifolium Engl.  GC  LmP; drupe,,,,  LmP; drupe,,,,  for Lmp; drupe,,,,  Lmp; drupe,,,,,  Dichapetalum staudtii Engl.  GC  Lmp; drupe,,,,	Davallia chaerophylloides (Poir.) Steud.	GC mtn	epi; ,,,,
Dichapetalum dewevrei De Wild. & Th. Dur. Dichapetalum heudelotii (Planch. ex Oliv.)  Baill. Dichapetalum heudelotii var. ngondense (Engl.) Bret.  Dichapetalum martineaui Aubrév. & Pellegr. Dichapetalum oblongum (Hook. f. ex Benth.) Engl.  * Dichapetalum pallidum (Oliv.) Engl. Dichapetalum parvifolium Engl.  GC Lmp; drupe,,,,  na; drupe,,,,  Engl.  * Dichapetalum parvifolium Engl. Dichapetalum staudtii Engl.  GC Lmp; drupe,,,,  Lmp; drupe,,,,  Lmp; drupe,,,,			
Dichapetalum dewevrei De Wild. & Th. Dur. Dichapetalum heudelotii (Planch. ex Oliv.)  Baill. Dichapetalum heudelotii var. ngondense (Engl.) Bret.  Dichapetalum martineaui Aubrév. & Pellegr. Dichapetalum oblongum (Hook. f. ex Benth.) Engl.  * Dichapetalum pallidum (Oliv.) Engl.  Dichapetalum parvifolium Engl.  GC Lmp; drupe,,,,  na; drupe,,,,  Engl.  * Dichapetalum parvifolium Engl.  GC LmP; drupe,,,,  Dichapetalum staudtii Engl.  GC Lmp; drupe,,,,		GC	LmP; drupe, , , ,
Dichapetalum heudelotii (Planch. ex Oliv.)  Baill.  Dichapetalum heudelotii var. ngondense  (Engl.) Bret.  Dichapetalum martineaui Aubrév. & Pellegr.  Dichapetalum oblongum (Hook. f. ex Benth.)  Engl.  * Dichapetalum pallidum (Oliv.) Engl.  Dichapetalum parvifolium Engl.  GC  LmP; drupe,,,,  LmP; drupe,,,,  Dichapetalum staudtii Engl.  GC  Lmp; drupe,,,,  Lmp; drupe,,,,	Dichapetalum dewevrei De Wild. & Th. Dur.	GC	Lmp; drupe , , , ,
Baill. Dichapetalum heudelotii var. ngondense GC mi; drupe, , , , (Engl.) Bret.  Dichapetalum martineaui Aubrév. & Pellegr. Dichapetalum oblongum (Hook. f. ex Benth.) GC na; drupe, , , ,  Engl.  * Dichapetalum pallidum (Oliv.) Engl. GC LmP; drupe, , , ,  Dichapetalum parvifolium Engl. GC lna; drupe, , , ,  Dichapetalum staudtii Engl. GC Lmp; drupe, , , ,	Dichapetalum heudelotii (Planch. ex Oliv.)	GC	
(Engl.) Bret.  Dichapetalum martineaui Aubrév. & Pellegr.  Dichapetalum oblongum (Hook. f. ex Benth.) GC na; drupe, , , ,  Engl.  * Dichapetalum pallidum (Oliv.) Engl. GC LmP; drupe, , , ,  Dichapetalum parvifolium Engl. GC lna; drupe, , , ,  Dichapetalum staudtii Engl. GC Lmp; drupe, , , ,	Baill.		
(Engl.) Bret.  Dichapetalum martineaui Aubrév. & Pellegr.  Dichapetalum oblongum (Hook. f. ex Benth.) GC Engl.  * Dichapetalum pallidum (Oliv.) Engl. GC Dichapetalum parvifolium Engl. GC Dichapetalum staudtii Engl. GC LmP; drupe,,,, Lmp; drupe,,,, Lmp; drupe,,,,	Dichapetalum heudelotii var. ngondense	GC	mi; drupe, , , ,
Dichapetalum martineaui Aubrév. & Pellegr.  Dichapetalum oblongum (Hook. f. ex Benth.) GC na; drupe, , , ,  Engl.  * Dichapetalum pallidum (Oliv.) Engl. GC LmP; drupe, , , ,  Dichapetalum parvifolium Engl. GC lna; drupe, , , ,  Dichapetalum staudtii Engl. GC Lmp; drupe, , , ,			-
Dichapetalum oblongum (Hook. f. ex Benth.)  Engl.  * Dichapetalum pallidum (Oliv.) Engl.  Dichapetalum parvifolium Engl.  Dichapetalum staudtii Engl.  GC  LmP; drupe,,,,  lna; drupe,,,,  Lmp; drupe,,,,	· • /		
Engl.  * Dichapetalum pallidum (Oliv.) Engl.  Dichapetalum parvifolium Engl.  Dichapetalum staudtii Engl.  GC  LmP; drupe,,,,  lna; drupe,,,,  Lmp; drupe,,,,			na; drupe,
* Dichapetalum pallidum (Oliv.) Engl. GC LmP; drupe, , , , Dichapetalum parvifolium Engl. GC lna; drupe, , , , Dichapetalum staudtii Engl. GC Lmp; drupe, , , ,			,
Dichapetalum parvifolium Engl. GC lna; drupe, , , , Dichapetalum staudtii Engl. GC Lmp; drupe, , , ,		GC	LmP: drune
Dichapetalum staudtii Engl. GC Lmp; drupe,,,,			lna: drune
	Dichapetalum toxicarium (G. Don) Baill.	GC	Lmp; drupe, , , , sec

Fanèce Synanyma	Chorologie	Type fruit-couleur-type graine-taille
Espèce Synonyme  Dilleniaceae	Chorologie	Type fruit-content-type grame-tame
Tetracera affinis Hutch	GCW	l; capsule, , gr. arillée, ,
Tetracera alnifolia Willd.	GC-SZ	l; capsule, , gr. arillée, ,
Tetracera podotricha Gilg	GC-SZ	i, capsuic, , gr. armee, ,
Tetracera podoritcha Giig Tetracera leiocarpa Stapf	GCW	l; capsule, , gr. arillée, ,
Tetracera potatoria Afzel. ex G. Don	GC W	l; capsule, , gr. arillée, ,
Tetracera potatoria Atzer. ex G. Don	GC	i, capsule, , gr. armee, ,
Dioncophyllaceae		
Triphyophyllum peltatum (Hutch & Dalz.)	GCW	lmg; , , , ,
Airy Shaw	GCW	mig, ,,,,
Ally bliaw		
Dioscoreaceae		
Dioscorea bulbifera L.	GC-SZ	l; capsule, gr. ailée, , , , sec
Dioscorea burkilliana Miège	GC-5Z	l; capsule, gr. ailée , , , , sec
Dioscorea minutiflora Engl.	GC	l; capsule, gr. ailée , , , , sec
Dioscorea multiflora Pax	GC	i, capsuic, gr. alice, , , , see
Dioscorea mangiora Fax	GC	l; capsule, gr. ailée , , , , sec
Dioscorea liebrechtsiana De Wild.	GC	i, capsule, gr. alice, , , , sec
	CC 67	11:14-
Dioscorea sansibarensis Pax	GC-SZex	l; capsule, gr. ailée , , , , sec
* Dioscorea smilacifolia De Wild.	GC	l; capsule, gr. ailée , , , , sec
Eb		
Ebenaceae Diospyros canaliculata De Wild.	GC	me; baie polysperme, , , 3, charnu
	GC	me, bate potysperme, , , 3, chamu
Diospyros cauliflora  * Diospyros chavalieri De Wild	CCW	mir hais nalvanamas haun 2 ahamu
* Diospyros chevalieri De Wild.	GCW	mi; baie polysperme, brun, , 3, charnu
Diospyros cooperi (Hutch. & Dalz.) F. White	GCW	me; baie polysperme, jaune, , 2, charnu
Maba gavi Aubrév. & Pellegr.	C.C.	1 : 1 25
Diospyros kamerunensis Gürke	GC	me; baie polysperme, orange,3.5,
		charnu
* Diospyros mannii Hiern	GC	me; baie polysperme,orange, ,5, charnu
Diospyros ivorensis Aubrév. & Pellegr.		
Diospyros physocalycina Gürke	GC	me; baie polysperme, rouge, 2.5,
		charnu
Diospyros xanthochlamys Gürke		
* Diospyros sanza-minika A. Chev.	GC	me; baie polysperme, jaune, 4.5,charnu
Diospyros soubreana F. White	GC	mi; baie polysperme, rouge, , 1,
Maba soubreana (F.White) Aubrév.		
Diospyros vignei F. White	GCWexe	mi; baie polysperme, rouge, 2.5, charnu
Maba graboensis Aubrév.		
Diospyros viridicans Hiern	GC	me; baie polysperme, rouge, 1.8, charnu
Diospyros kekemi Aubrév. & Pellegr.		
Erythroxylaceae		
Erythroxylum mannii Oliv.	GC	mg; drupe, rouge, , 1,
Front subjective		
Euphorbiaceae	00.07	
* Alchornea cordifolia Müll. Arg.	GC-SZ	mi; capsule, rouge, , , sec
Alchornea floribunda Müll. Arg.	GC	mi; capsule, , , , sec
Amanoa bracteosa Planch.	GC	me; capsule , , , ,2.7
Anthostema aubryanum Baill.	GC	mg; capsule, vert, , 3, sec
Antidesma laciniatum Müll. Arg.	GC	mi; drupe, rouge, , 0.7, charnu
Antidesma membranaceum Müll. Arg.	GC-SZ	mi; drupe, noir, , ,
Antidesma oblonga (Hutch.) Keay	GCW	mi; drupe, rouge, , ,
Antidesma rufescens Tul.	GC-SZ	mi; drupe, , , ,
Argomuellera macrophylla Pax	GC	na; ,,,,
Pychnocoma hutschinsonii Beille		
Bridelia grandis Pierre ex Hutch.	GC	mg; drupe, , , 0.7,

Bridelia micrantha (Hochst.) Baill.	GC	mi; drupe, , , ,
Espèce Synonyme	Chorologie	Type fruit-couleur-type graine-taille
Cleistanthus libericus N. E. Br.	GCW	me; capsule, , , ,
Cleistanthus polystachyus Planch.	GC	me; capsule, , , ,
Croton penduliflorus Hutch.	GC	me; capsule, , , , sec
Crotonogynopsis akeassi J. Leonard	GCWexe	mi; capsule, , , , sec
Discoclaoxylon hexandrum (Müll. Arg.) Pax	GC	mi; capsule, , gr. ailée, ,
& Hoffm.		
Claoxylon hexandrum Müll. Arg		
* Discoglypremna caloneura (Pax) Prain	GC	mg; capsule, , gr. arillée, , charnu
Drypetes aframensis Hutch.	GC	me; drupe , , , ,
Drypetes afzelii (Pax ) Hutch.	GCW	mi; drupe, roux, , ,
Drypetes aubrevillei Leandri	GCW	me; drupe, , , ,
Drypetes aylmeri Hutch. & Dalz.	GCW	me; drupe, blanc, , ,
Drypetes chevalieri Beille	GC	mi; drupe, orange, , , charnu
Drypetes gilgiana (Pax) Pax & K. Hoffm.	GC	mi; drupe, orange, , 1.8, sec
Drypetes ivorensis Hutch. & Dalz.	GCW	mi; capsule, rouge, , , charnu
Drypetes klainei Pierre ex Pax	GWs4	me; drupe, , , ,
Drypetes laciniata (Pax ) Hutch.	GWs4	me; drupe, , , ,
	exe	
Drypetes obanensis S. Moore	GC3	me; drupe,,,,
Drypetes parvifolia (Müll. Arg.) Pax & K.	GCW mtn	mi; drupe, rouge, , , charnu
Hoffm.		
Drypetes pellegrini Léandri	GC	mi; drupe, , , ,
Drypetes preussii (Pax ) Hutch.	GC3	mi; drupe , , , ,
Elaeophorbia grandifolia (Haw.) Croizat	GC-SZ	mg; drupe, jaune, , ,
Erythrococca africana Baill.	GC	mi; capsule, , , ,
Erythrococca anomala (Juss. ex Poir.) Prain	GC	mi; capsule, , gr. arillée, ,
Euphorbia deightonii Croizat	GC mtn	mi; capsule,,,,
Exoecaria guineensis (Benth.) Müll. Arg. Sapium guineense (Benth.) O. Ktze	GC-SZ	na; drupe,,,,
Grossera vignei Hoyle	GC	me; capsule, , , ,
* Hymenocardia acida Tul.	GC-SZ	mi; samare, , gr. ailée, ,
Hymenocardia lyrata Tul.	GCW	me; samare, , , ,
11) menovarana 1 jinua 1 un	mtn	e, ballare, , , ,
* Macaranga barteri Müll. Arg.	GC	mi; capsule, , , ,
Macaranga heterophylla (Müll. Arg.) Müll.	GC	mi; capsule, rose, , ,
Arg.	00	,,, , , ,
Macaranga hurifolia Beille	GC	mi; capsule, , , 0.3,
Macaranga schweinfurthii Pax	GC	mi; , jaune, , ,
* Maesobotrya barteri (Baill.) Hutch.	GC	me; drupe, rouge, , 0.6, charnu
Maesobotrya barteri var sparsiflora (Sc.	GCW	mi; drupe, rouge, , 0.6, charnu
Elliot) Keay	Ge !!	ini, drupe, rouge, , o.o, enama
* Mallotus oppositifolius (Geisel.) Müll. Arg.	GC-SZ	mi; capsule, , , , sec
* Manniophyton fulvum Müll. Arg.	GC	l; capsule, , , ,
Mareya micrantha (Benth.) Müll. Arg.	GC	mi; capsule, rose, , 0.8,
Martretia quadricornis Beille	GC	me; capsule, , , ,
Mildbreadia paniculata Pax	GWs4	mi; capsule, , , ,
Necepsia afzelii Prain	GWs4	me; capsule, vert, , , sec
Oldfieldia africana Benth. & Hook. f.	GWs2	mg; drupe, , , 2.5, sec
Phyllanthus amarus Schum. & Thoon.	Pan	mi; , , , ,
* Phyllanthus muellerianus (O. Ktze.) Exell	GC	mi; baie monosperme, rouge, , ,
Phyllanthus odontadenius Müll.Arg.	GC	na; capsule, , , ,0.2
Protomegabaria stapfiana (Beille) Hutch.	GC	me; capsule, vert, , , sec
Pseudagrostistachys africana (Müll. Arg.) Pax		me; , , , ,
& Hoffm.	GC	ше, ,,,,
Rycnocoma macrophylla Benth.	GC	mi; capsule, , , ,
* Ricinodendron heudelotii (Baill.) Pierre ex	GC	mg; drupe, jaune, . 3, sec
Heckel	GC	mg, drupe, jaune, , 3, sec
TICORCI		

Sapium aubrevillei Léandri	GWs2	me; drupe,,,,
Espèce Synonyme	Chorologie	Type fruit-couleur-type graine-taille
Spondianthus preussii Engl.	GC-SZ	mg; capsule, rouge, , , sec
* Tetrorchidium didymostemon (Baill.) Pax & K. Hoffm.	GC	mi; capsule, , , 0.7, sec
Tetrorchidium oppositifolium (Pax) Pax & K. Hoff.	GC	mi; capsule, , , ,
Thecacoris stenopetala (Müll. Arg.) Müll. Arg.	GC	mi; capsule, , , ,
Tragia benthamii Bak.	GC	h; capsule, , , ,
Tragia spathulata Benth.	GC	lna; capsule, , , ,
* Uapaca esculenta A. Chev. ex Aubrév. & Léandri	GC	mg; drupe,,,,
* Uapaca guineensis Müll. Arg.	GC	mg; drupe, , , ,
* Uapaca heudelotii Baill.	GC	me; drupe, , , ,
<ul> <li>* Uapaca paludosa Aubrév. &amp; Léandri</li> </ul>	GC	mg; drupe, , , ,
Flacourtiaceae		
Caloncoba brevipes (Stapf) Gilg	GWs2	me; capsule, vert, , 3.5, charnu
Dasylepis brevipedicellata Chipp	GCW	me; capsule, , , , sec
Dasylepis assinensis A. Chev. ex Hutch. & Da		
Dovyalis zenkeri Gilg  Dovyalis afzelii Gilg	GC	mi; capsule, , , 3,
<ul> <li>* Keayodendron bridelioides (Mildbr. Ex</li> </ul>	GWs1	mg; capsule, orange, , 2,
Hutch. & Dalz.) Léandri		
Drypetes sassandraensis Aubrév.		
<ul> <li>Scottellia klaineana var. klaineana Pierre</li> </ul>	GC	mg; capsule, , gr. arillée, 0.6,
Scottellia coriacea A. Chev. ex Hutch. & Dalz.		
* Scottellia klaineana var. mimfiensis (Gilg)	GC	mg; capsule, , gr. arillée, 0.8,
Pellegr.		
Scottellia chevalieri Chipp		
Hernandiaceae		
Illigera pentaphylla Welw.	GC	l, samare,,,
Illigera vespertilio (Benth.) Bak. f.	GC	l; samare, , , , sec
inigera vesperano (Benai, ) Bak. 1.	GC	i, sumare, , , , see
Hippocrateaceae		
Apodostigma pallens (Planch. ex Oliv.) R.	GC-SZ	Lmp; follicule simple, , gr. ailée, , sec
Wilczek	00 52	
Hippocratea pallens Planch. ex Oliv.		
* Cuervea macrophylla (Vahl) R. Wilczek ex N.	GC	LmP; follicule simple, , , 15, sec
Hallé		,
Hippocratea myriantha Oliv.	GC mtn	lmg; follicule simple, , gr. ailée, , sec
Hippocratea vignei Hoyle	GCW	lmg; méricarpes, , gr. ailée, , sec
Loeseneriella apocynoides var. Guineensis N.	GC	l; méricarpes, , gr. ailée, , sec
Hallé		,
Loeseneriella guineensis Hutch. & Moss		
Loeseneriella clematoides (Loes.) R. Wilczek	GC	LmP; méricarpes, , gr. ailée, ,
Ex N. Hallé		
Loeseneriella iotrichia (Loes.) N. Hallé	GC	l; méricarpes, , gr. ailée, , sec
Loeseneriella rowlandii (Loes.) N. Hallé	GC	Lmp; méricarpes, , gr. ailée, , sec
Prionostemma unguiculata (Loes.) N. Hallé	GC	LmP; méricarpes, , gr. ailée, , sec
Simirestis unguiculata (Loes.) N. Hallé		,
Reissantia indica (Willd.) N. Hallé	GC	Lmp; méricarpes, , gr. ailée, , sec
Reissantia indica var. astericantha (N. Hallé)	GC	l; méricarpes, , gr. ailée, , sec
N. Hallé		-,peo, , <b>5</b> 1. and , , oe
Reissantia astericantha N. Hallé		
Rourea thomsonii (Bak.) Jongkind	GC	lme; follicule simple, , gr. ailée, , sec
Jaundea pinnata (P. Beauv.) Schellenb.		, romean ompre, , gr. anec, , see
r		

GC	Lmp; baie polysperme, , , ,
Chorologie	Type fruit-couleur-type graine-taille
GC	Lmp; baie polysperme, orange, charnu
GC	Lmp; baie polysperme, , , ,
GC	Lmp; baie polysperme, orange, charnu
GC	Lmp; baie polysperme, orange, charnu
GC	Lmp; baie polysperme, orange, charnu
GC	Lmp; baie polysperme, orange, charnu
	Lmp; baie polysperme, orange, charnu
	Lmp; baie polysperme, , , ,
	Lmp; , orange, , ,
	Lmp; baie polysperme, orange, charnu
	Lmp; baie polysperme, orange, charnu
	Lmp; , , , ,
	Lmp; baie polysperme, orange, charnu
	l; baie polysperme ,orange , , ,0.7
GC	Lmp; , , gr. ailée, ,sec
GCexe	me; drupe, , , 2,
GC	mg; drupe, , , 2.5,
Pan	mi; drupe, , , , sec
GC	mi; drupe, rouge, , ,
	l; drupe, jaune, , ,
	lme; drupe, rouge, , 0.8,
	me; drupe, jaune, , ,
	lme; drupe, , , ,
GCW	me, drupe,,,,
CWa4	lmar dmma
GW84	lme; drupe, , , ,
GC	l; drupe, orange,,,,2
GC	mi; drupe, rouge, , 1.5,
GCW	mi; drupe, , , ,
	lmg; drupe, , , , charnu
GC	lme; drupe, , , ,
GC	mg; drupe, vert, , 8, charnu
~~	
	mg; drupe, , , 15, charnu
	mg; drupe, , , 15, charnu
	mg; drupe, , , 10, charnu
$\mathbf{GC}$	mg; drupe, vert, , 7, charnu
GC	mg; drupe, , , ,
GC	mg; capsule, , gr. arillée, ,
GC	ha; nucule, , , , sec
	Chorologie GC

Espèce Synonyme	Chorologie	Type fruit-couleur-type graine-taille
Solenostemon graniticola A. Chev.	GC-SZ	ha; nucule, , , , sec
•	mtn	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
Solenostemon repens (Gürke) Morton	GWs5	ha; nucule, , , , sec
Coleus carnosus A. Chev.		
Lamiaceae		
Solenostemon monostachyus (P. Beauv.)	GC-SZ	th; nucule, , , ,
Briq.		
Lauraceae		
* Beilschmiedia mannii (Meisn.) Benth.&	GC	mg; drupe, orange, , , charnu
Hook.		
Lecythidaceae	~~	
* Napoleonaea vogelii Hook. & Planch.	GC	me; baie polysperme, ocre, , 7, charnu
Napoleonae leonensis Hutch. & Dalz.		
* Petersianthus macrocarpus (Beauv.) Liben	GC	mg; samare, , gr. ailée, ,
Combretodendron africanum (Benth.) Exell		
•		
Leeaceae	D	h., h.:
Leea guineensis G.Don	Pan	ha; baie monosperme, , , ,
Lentibulariaceae		
Utricularia andogensis Welw. ex Hiern	GC mtn	ch; , , , 0,
Othediana andogensis weiw. ex mem	GC IIIIII	CII, , , , , 0,
Liliaceae		
Chlorophytum alismifolium Baker	GC-SZ	ha; , , , ,
Chlorophytum orchidastrum Lindl.	GC	h; ,,,,
Chlorophytum togoense Engl.	GC	h ,,,,
emerophytum togothot Engli	Ge	. , , , ,
Linaceae		
Hugonia afzelii R. Br. Ex Planch.	GC	mi; drupe, , , ,
* Hugonia planchonii Hook. f.	GC	lme; drupe, , , ,
* Hugonia platysepala Oliv.	GC	lme; drupe, orange, , , charnu
		, 1 , 2 , , ,
Loganiaceae		
* Anthocleista nobilis G. Don	GCW	me; baie polysperme, , , 2.5,
* Anthocleista vogelii Planch.	GC	me; baie polysperme, , , ,3
* Strychnos aculeata Solered.	GC	lmg; baie polysperme, jaune, , , 10,
Strychnos afzelii Gilg	GC	lmg; baie monosperme,,,,
Strychnos barteri Solered.	GC	lmg; baie 1-2gr., orange, , 2.2,
Strychnos campicola Gilg ex Leeuwenberg	GC	lmg; , orange, , 1.6,
* Strychnos camptoneura Gilg & Busse	GC	lmg; baie polysperme, , , ,
Strychnos congolana Gilg	GC	LmP; , jaune, , 10,
Strychnos cuminodora Leeuwenberg	GCW	Lmp; baie polysperme ,orange , , ,1.5
Strychnos densiflora Baill.	GC	LmP; baie ,orange , , ,1.2
* Strychnos dinklagei Gilg	GCW	LmP; ,,,,
Strychnos floribunda Gilg	GC	LmP; baie, orange, , 1.4,
Strychnos icaja Baill.	GC	
Strychnos longicauda Gilg	GC	LmP; , orange, , 1.1,
Strychnos malacoclados C. H. Wright	GC	LmP; , orange, , 1.8, charnu
* Strychnos nigritana Bak.	GC	LmP; , , , 6.7, charnu
Strychnos soubrensis Hutch. & Dalz.	GC	lmg; ,,,,
Strychnos usambarensis Gilg Usteria guineensis Willd.	GC GC-SZ	LmP; baie ,orange , , ,1.5 LmP; capsule, , gr. ailée, 1.4,
Strychnos densiflora Baill.  * Strychnos dinklagei Gilg Strychnos floribunda Gilg Strychnos icaja Baill. Strychnos longicauda Gilg Strychnos malacoclados C. H. Wright  * Strychnos nigritana Bak.	GC GCW GC GC GC GC GC	LmP; baie ,orange , , ,1.2 LmP; , , , , LmP; baie ,orange , , 1.4, lmg; baie , jaune , ,3 , charnu LmP; ,orange , ,1.1, LmP; ,orange , ,1.8, charnu LmP; , , , 6.7, charnu

Malpighiaceae Acridocarpus longifolius (d. Don) Hook. f. Acridocarpus longifolius (d. Don) Hook. f. Acridocarpus plagiopterus Guill. & Petr. Flabellaria paniculata Cav. Heteropteris leona (Cav.) Exell  Malvaceae Hibiscus asper Hook. f. Hibiscus somoensis A. Chev. ex Hutch & GC-SZ Dalz. Hibiscus scotellii Bak. f. Hibiscus scotellii Bak. f. Hibiscus scotellii Bak. f. Hibiscus scotellii Bak. f. GC-SZ Cd-SZ Cd-SZ Hibiscus scotellii Bak. f. GC-SZ Hibiscus scotellii Bak. f. GC-SZ Hibiscus scotellii Bak. f. GC-SZ Cd-SZ Cd-S			
Acridocarpus logisfolius (d. Don) Hook f. Acridocarpus plagisopterus Guill. & Perr. Flabellaria paniculata Cav. Heteropteris Ieona (Cav.) Exell  Malvaccae Hibiscus asper Hook. f. Hibiscus comoensis A. Chev. ex Hutch & GWslev Hibiscus sterculiifolius (Guill. & Perr.) Steud. Sida acuta Burm. F. Urena lobata L.  Marantaccae  * Halopegia azurea (K. Schum.) K. Schum. Hypselodelphys violacea (Ridley) Milne-Redh. Maranthochloa congensis Var. Pubescens Léonard & Mallenders Maranthochloa congensis var. Pubescens Léonard & Maranthochloa couspidata (Rosc.) Milne-Redh. Maranthochloa cuspidata (K. Schum.) Milne-Redh. Maranthochloa purpurea (Ridl.) Milne-Redh. Maranthochloa purpurea (Ridl.) Milne-Redh. Maranthochloa purpurea (Ridl.) Milne-Redh. Marantochloa purpurea (Ridl.) Milne-Redh. Maranthochloa flilpes (Benth.) Hutch.  * Maranthochloa couspidata (Rosc.) Milne-Redh. Maranthochloa purpurea (Ridl.) Milne-Redh. Maranthochloa purpurea (Ridl.) Milne-Redh. Maranthochloa purpurea (Ridl.) Milne-Redh. Maranthochloa purpurea (Ridl.) Milne-Redh. Marantochloa purpurea (Ridl.) Milne-Redh. Sacrophrynium microstachyum (Benth.)  * Sacrophrynium prionogonium (K. Schum.) K. Schum. Sacrophrynium prionogonium (K. Schum.) K. Schum. Sacrophrynium prionogonium (K. Schum.) K. Schum. Sacrophrynium prionogonium (K. Schum.) GC  Trachyphrynium braunianum (K. Schum.) Bak.  Medusandraceae Soyauxia floribunda Hutch. Soyauxia grandifolia Gilg. & Stapf GCW  Melastomataceae Calvoa monticola A. Chev. ex Hutch. & Dalz.  Calvoa trochainii Jac. Fél. C. (ganti-bolivari Brenan & Guinea Dicellandra barteri Hook. f. Dichaenthera afficana Hook. f.	Espèce Synonyme	Chorologie	Type fruit-couleur-type graine-taille
Acridocarpus plagiopterus Guill. & Perr. Flabellaria paniculata Cav. Heteropteris leona (Cav.) Exell  Malvaceae Hibiscus asper Hook. f.  Hibiscus comoensis A. Chev. ex Hutch & GC-SZ Hibiscus scotellii Bak. f. Hibiscus sterculiifolius (Guill. & Perr.) Steud. Sida acuta Burm. F. Urena lobata L.  GC-SZ Hibiscus sterculiifolius (Guill. & Perr.) Steud. Sida acuta Burm. F. Urena lobata L.  GC-SZ Haiscus sterculiifolius (Guill. & Perr.) Steud. GC-SZ Hibiscus sterculiifolius (Guill. & Perr.) Steud. GC-SZ Ch; capsule, , , , sec GC-SZ Ch; capsule, , gr. arillée, , sec GC-SZ Ch; capsule, rouge, gr. arillée, , sec GC-SZ Ch; capsule, rouge, gr. arillée, , sec GC-SZ Ch; capsule, rouge, gr. arillee, , sec GC-SZ Chia capsule, rouge, gr. arillee, , sec GC-SZ Calva monticola A. Chev. ex Hutch. & Dalz Calva trochainii Jac. Fél. Cr. grati-bolivari Brenam & Guinea Dic		CC	1 27
Flabellaria paniculata Cav. Heteropteris leona (Cav.) Exell GC l; samare,			
Heteropteris leona (Cav.) Exell  Malvaceae Hibiscus asper Hook. f.  Hibiscus comoensis A. Chev. ex Hutch & GWs1ex Dalz. Hibiscus sterculiifolius (Guill. & Perr.) Steud. Sida acuta Burm. F. Urena lobata L.  GC-SZ Haiscus sterculiifolius (Guill. & Perr.) Steud. Sida acuta Burm. F. Urena lobata L.  GC-SZ Haiscus sterculiifolius (Guill. & Perr.) Steud. GC-SZ Haiscus sterculiifolius (Guill. & GC-SZ Haiscus sterculiifolius (Guill. & GC-SZ Haiscus sterculiifolie, p. see GC-SZ Haiscus sterculiifolius (Grasull., p. see GC-SZ Haiscus sterculiifolius (Grasull., p. see GC-SZ Haiscus sterculiifolius (GC-SZ Haiscus sterculiifolius (GC-SZ Haiscus sterculiifolie, p. see GC-SZ Haiscus sterculiifolius (GC-SZ Haiscus sterculiifolius (GC-SI) (GC-SC-SC) Haiscus sterculiiifolius (GC-SI) (GC-SC-SC) Haiscus sterculiifolius (GC-SI) (GC-SC			
Malvacea Hibiscus asper Hook. f.  Hibiscus comoensis A. Chev. ex Hutch & Dalz. Hibiscus scotellii Bak. f. Hibiscus sterculiifolius (Guill. & Perr.) Steud. Sida acuta Burm. F. Urena lobata L.  Halopegia azurea (K. Schum.) K. Schum. Haranthochloa congensis Léonard & GC Haranthochloa congensis V. Gomenard & GC Haranthochloa congensis V. Gomenard & GC Haranthochloa cuspidata (Rosc.) Milne-Redh. Maranthochloa leucantha (K. Schum.) Milne-Redh. Maranthochloa leucantha (K. Schum.) Milne-Redh. Magaphrynium distans Hepper Megaphrynium distans Hepper Megaphrynium macrostachyum (Benth.) Milne-Redh. Sarcophrynium prionogonium (K. Schum.) K. Schum. Thalia welwitschii Ridley Thauntacoccus daniellii (Bennet) Benth. Trachyphrynium braunianum (K. Schum.) Bak.  Medusandracea Soyauxia floribunda Hutch. Soyauxia grandifolia Gilg. & Stapf Soyauxia velutina Hutch. & Dalz. Calvoa monticola A. Chev. ex Hutch. & Dalz. Calvoa trochainii Jac. Fél. Solexia difficund Hook. f. Dichaenthera afficana (Hook. f.) Sakersia difficund Hook. f. Dichaenthera afficana (Hook. f.) Dichaenthera afficana (Hook. f.)  GC Sur, capsule,,,,sec ch; capsule,,,,sec ch; capsule,,,,sec ch; capsule,,,,sec dh; capsule,,,,sec dh; capsule,,,,sec GC-SZ ha; capsule,,,, gr. arillée,, charnu gr; baie polysperme, blanc,, 0.5, gr; capsule, rouge, gr. arillée, 0.8, gr; capsule, rouge, gr. arillée, 0.8, gr; capsule, rouge, gr. arillée, 0.7, hp; capsule, rouge, gr. arillée, 0.7, hp			
Hibiscus comoensis A, Chev. ex Hutch & Dalz.  Hibiscus scotellii Bak. f. Hibiscus seteruliifolius (Guill. & Perr.) Steud. Sida acuta Burm. F. Urena lobata L.  Marantaceae  * Halopegia azurea (K. Schum.) K. Schum.  Hypselodelphys violacea (Ridley) Milne- Redh.  Trachyphrynium violaceum Ridley  * Maranthochloa congensis Léonard & GC Marantacholoa congensis Léonard & GC Maranthochloa congensis Léonard & GC Maranthochloa congensis Var. Pubescens Léonard & Mullenders Maranthochloa cuspidata (Rosc.) Milne-Redh. Maranthochloa cuspidata (Rosc.) Milne-Redh. Maranthochloa leucantha (K. Schum.) Milne-Redh. Maranthochloa leucantha (K. Schum.) Milne-Redh. Maranthochloa purpurea (Ridl.) Milne-Redh. Magaphrynium distans Hepper  * Megaphrynium marostachyum (Benth.)  * Sarcophrynium prionogonium (K. Schum.) K. Schum.  * Sarcophrynium prionogonium (K. Schum.) K. Schum. Thalia welwitschii Ridley  * Medusandraceae  Soyauxia floribunda Hutch. Soyauxia grandifolia Gilg. & Stapf Soyauxia velutina Hutch. & Dalz. Calvoa monticola A. Chev. ex Hutch. & Dalz. Calvoa trochainii Jac. Fél.  * Sakersia africana Hook. f.	Tieteropteris icona (Cav.) Excii	GC	i, samare, rouge, , ,
Hibiscus comoensis A, Chev. ex Hutch & Dalz.  Hibiscus scotellii Bak. f. Hibiscus seteruliifolius (Guill. & Perr.) Steud. Sida acuta Burm. F. Urena lobata L.  Marantaceae  * Halopegia azurea (K. Schum.) K. Schum.  Hypselodelphys violacea (Ridley) Milne- Redh.  Trachyphrynium violaceum Ridley  * Maranthochloa congensis Léonard & GC Marantacholoa congensis Léonard & GC Maranthochloa congensis Léonard & GC Maranthochloa congensis Var. Pubescens Léonard & Mullenders Maranthochloa cuspidata (Rosc.) Milne-Redh. Maranthochloa cuspidata (Rosc.) Milne-Redh. Maranthochloa leucantha (K. Schum.) Milne-Redh. Maranthochloa leucantha (K. Schum.) Milne-Redh. Maranthochloa purpurea (Ridl.) Milne-Redh. Magaphrynium distans Hepper  * Megaphrynium marostachyum (Benth.)  * Sarcophrynium prionogonium (K. Schum.) K. Schum.  * Sarcophrynium prionogonium (K. Schum.) K. Schum. Thalia welwitschii Ridley  * Medusandraceae  Soyauxia floribunda Hutch. Soyauxia grandifolia Gilg. & Stapf Soyauxia velutina Hutch. & Dalz. Calvoa monticola A. Chev. ex Hutch. & Dalz. Calvoa trochainii Jac. Fél.  * Sakersia africana Hook. f.	Malyaceae		
mth GWs1ex ch; capsule,,,, sec Dalz. Hibiscus scotellii Bak. f. Hibiscus sterculiifolius (Guill. & Perr.) Steud. Sida acuta Burm. F. Urena lobata L. GC-SZ GC-SZ Ha; capsule,,,, sec GC-SZ Ha; capsule,,,, sec  Marantaceae Halopegia azurea (K. Schum.) K. Schum. GC Hapoegia azurea (K. Schum.) K. Schum. GC Haranthochloa congensis Léonard & GC Mullenders Maranthochloa congensis Léonard & GC Mullenders Maranthochloa congensis Léonard & GC Mullenders Maranthochloa congensis Léonard & GC GC Gr; capsule, , gr. arillée,, gr. arillée,, gr. capsule, , gr. arillée,, gr. capsule, , gr. arillée, gr. capsule, rouge, gr. arillée, gr. capsule, rouge, gr. arillée, 0.8, gr. capsule, rouge, gr. arillée, 0.8, gr. capsule, rouge, gr. arillée, 0.7, h; capsule, rouge, gr. arillée, 0.7, h; capsule, rouge, gr. arillée, 2.5, hnp; capsule, rouge, gr. arillee, 1.5, GC gr. capsule, rouge, gr. arillee, 2.5, hp; biae polysperme, blanc, 0.5, gr. capsule, rouge, gr. arillée, 0.7, h; capsule, rouge, gr. arillée, 2.5, hp; capsule, rouge, gr. arill		GC-SZ	ch; capsule, sec
Dalz. Hibiscus scotellii Bak. f. Hibiscus sterculiifolius (Guill. & Perr.) Steud. Sida acuta Burm. F. Urena lobata L.  Marantaceae Halopegia azurea (K. Schum.) K. Schum. Hypselodelphys violacea (Ridley) Milne- Redh. Trachyphrynium violaceum Ridley Maranthochloa congensis Léonard & Mullenders Maranthochloa cuspidata (Rosc.) Milne-Redh. Maranthochloa cuspidata (Rosc.) Milne-Redh. Maranthochloa filipes (Benth.) Hutch. Maranthochloa leucantha (K. Schum.) Milne-Redh. Maranthochloa purpurea (Ridl.) Milne-Redh. Maranthochloa purpurea (Ridl.) Milne-Redh. Megaphrynium macrostachyum (Benth.) Megaphrynium macrostachyum (Benth.) Sarcophrynium prionogonium (K. Schum.) K. Schum. Sarcophrynium prionogonium (K. Schum.) K. Schum. Sarcophrynium prionogonium (K. Schum.) Thalia welwitschii Ridley  Medusandraceae Soyauxia floribunda Hutch. Soyauxia grandifolia Gilg. & Stapf GCW  Melastomataceae Calvoa monticola A. Chev. ex Hutch. & Dalz.  Melastomataceae Calvoa monticola an (Hook. f.) JacFélix Salersia africana (Hook. f.)  GCC  cignicapsule, , , , sec  dr.; capsule, , gr. arillée, , charnu  GC gr; capsule, , gr. arillée, , gr. arill	1		, 1 ,,,,,
Hibiscus scotellii Bak. f. Hibiscus sterculiifolius (Guill. & Perr.) Steud. Sida acuta Burm. F. Urena lobata L.  Marantaceae Halopegia azurea (K. Schum.) K. Schum. Hypselodelphys violacea (Ridley) Milne- Redh. Trachyphrynium violaceum Ridley Maranthochloa congensis Léonard & Mullenders Maranthochloa congensis Léonard & Mullenders Maranthochloa cuspidata (Rosc.) Milne-Redh. Maranthochloa cuspidata (Rosc.) Milne-Redh. Maranthochloa cuspidata (Rosc.) Milne-Redh. Maranthochloa cuspidata (Rosc.) Milne-Redh. Maranthochloa leucantha (K. Schum.) Milne- Redh. Maranthochloa purpurea (Ridl.) Milne-Redh. Maranthochloa purpurea (Ridl.) Milne-Redh. Megaphrynium distans Hepper Megaphrynium marostachyum (Benth.) Milne-Redh. Sarcophrynium prionogonium (K. Schum.) K. Schum. Sarcophrynium prionogonium (K. Schum.) K. Schum. Thalia welwitschii Ridley GC GC Gr; capsule, rouge, gr. arillée, 0.7, hp; capsule, rouge, gr. arillée, 2.5, mille Prionogonium K. Schum. Thalia welwitschii Ridley GC	Hibiscus comoensis A. Chev. ex Hutch &	GWs1ex	ch; capsule, , , , sec
Hibiscus sterculiifolius (Guill. & Perr.) Steud. Sida acuta Burm. F. GC ha; capsule, , , , sec Warantaceae  * Halopegia azurea (K. Schum.) K. Schum. Hypselodelphys violacea (Ridley) Milne- Redh. Trachyphrynium violaceum Ridley  * Maranthochloa congensis Léonard & GC gr; capsule, gr. arillée, , dharnu Maranthochloa congensis Léonard & GC gr; capsule, gr. arillée, , Mullenders Maranthochloa congensis var. Pubescens Léonard & Mullenders Maranthochloa cuspidata (Rosc.) Milne-Redh. Maranthochloa cipidata (Rosc.) Milne-Redh. Maranthochloa purpurea (Ridl.) Milne-Redh. Maranthochloa purpurea (Ridl.) Milne-Redh. Megaphrynium distans Hepper  * Megaphrynium macrostachyum (Benth.) Milne-Redh.  * Sarcophrynium prionogonium (K. Schum.) K. Schum. Sarcophrynium prionogonium (K. Schum.) K. Schum. Thalia welwitschii Ridley  Thaumatococcus daniellii (Bennet) Benth. Trachyphrynium braunianum (K. Schum.) Bak.  Medusandraceae Soyauxia floribunda Hutch. Soyauxia grandifolia Gilg. & Stapf Soyauxia redictional (Benta) GC me; capsule, rouge, gr. arillée, 1.5, arcapsule, rouge, gr. arillée, 2.5 Melastomataceae Calvoa monticola A. Chev. ex Hutch. & Dalz. GC epi; capsule, rouge, gr. arillée, 1.5, sec GC epi; capsule, rouge, gr. arillée, 1.5, sec GC gr; capsule, rouge, gr. arillée, 1.5, sec GC gr; capsule, rouge, gr. arillée, 1.5, sec GC me; capsule, rouge, gr. arillée, 1.5, sec GC me; capsule, rouge, gr. arillée, 1.5, sec GC gr; capsule, rouge, gr. arillée, 1.5, sec GC gr; capsule, rouge, gr. arillée, 1.5, sec GC me; capsule, rouge, gr. arillée, 1.5, sec GC gr; capsule, rouge, gr. arillée, 1.5, sec GC epi; capsule, rouge, gr. arillée, 1.5, sec GC epi; capsule, rouge, gr. arillée, 1.5, sec GC epi; capsule, gr. arillée, 1.5, sec GC epi	Dalz.		
Sida acuta Burm. F. Urena lobata L.  Marantaceae  * Halopegia azurea (K. Schum.) K. Schum.  * Hypselodelphys violacea (Ridley) Milne- Redh.  Trachyphrynium violaceum Ridley  * Maranthochloa congensis Léonard & Mullenders  Maranthochloa congensis var. Pubescens Léonard & Mullenders  Maranthochloa cuspidata (Rosc.) Milne-Redh. Maranthochloa [Benth.] Hutch.  * Maranthochloa [Benth.] Hutch.  Megaphrynium distans Hepper  * Megaphrynium distans Hepper  * Megaphrynium macrostachyum (Benth.)  Milne-Redh.  * Sarcophrynium prionogonium (K. Schum.) K.  Schum.  Sarcophrynium prionogonium (K. Schum.) K.  Schum.  Thalia welwitschii Ridley  Medusandraceae  Soyauxia floribunda Hutch.  Soyauxia grandifolia Gilg. & Stapf Soyauxia velutina Hutch. & Dalz.  Calvoa trochainii Jac. Fél.  C. ignati-bolivari Brenan &Guinea  Dicelaanthe a fricana Hook. f.) JacFélix  Sakersia africana Hook. f.	Hibiscus scotellii Bak. f.	GC-SZ	
Marantaceae  * Halopegia azurea (K. Schum.) K. Schum.  * Hypselodelphys violacea (Ridley) Milne-Redh.  Trachyphrynium violaceum Ridley  * Maranthochloa congensis Léonard & GC gr; capsule, , gr. arillée, , Maranthochloa congensis Var. Pubescens Léonard & Mullenders  Maranthochloa cuspidata (Rosc.) Milne-Redh. Maranthochloa cuspidata (Rosc.) Milne-Redh. Maranthochloa euspidata (Rosc.) Milne-Redh. Maranthochloa leucantha (K. Schum.) Milne-Redh. Maranthochloa purpurea (Ridl.) Milne-Redh. Maranthochloa purpurea (Ridl.) Milne-Redh. Megaphrynium distans Hepper  Megaphrynium prionogonium (K. Schum.) K. Schum.  * Sarcophrynium prionogonium (K. Schum.) K. Schum.  Thalia welwitschii Ridley  Thaumatococcus daniellii (Bennet) Benth. Trachyphrynium braunianum (K. Schum.) Bak.  Medusandraceae Soyauxia floribunda Hutch. Soyauxia grandifolia Gilg. & Stapf Soyauxia velutina Hutch. & Dalz.  Calvoa trochanini Jac. Fél. C. ignati-bolivari Brenan &Guinea Dicellandra barteri Hook. f. Dichaenthera africana Hook. f.)  Maranthochloa cuspidata (Rosc.) Milne-Redh. GC gr; capsule, , gr. arillée, , gr; capsule, rouge, gr. arillée, 0.8, gr; capsule, rouge, gr. arillée, 0.7, h; capsule, rouge, gr. arillée, 2.5, hnp; capsule, rouge, gr. arillee, 2.5, mir capsule, rouge, gr. arillee, 2.5, gr; capsule, gr. arillee, 2.5, mir capsule, gr. arillee, 2.5, gr; capsule, rouge, gr. arillee, 2.5, mir capsule, gr. ar	Hibiscus sterculiifolius (Guill. & Perr.) Steud.	GC-SZ	
Marantaceae  * Halopegia azurea (K. Schum.) K. Schum.  * Hypselodelphys violacea (Ridley) Milne-Redh.  * Trachyphrynium violaceum Ridley  * Maranthochloa congensis Léonard & GC gr; capsule, , gr. arillée, , Mullenders  Maranthochloa congensis var. Pubescens Léonard & Mullenders  Maranthochloa cuspidata (Rosc.) Milne-Redh. Maranthochloa filipes (Benth.) Hutch.  * Maranthochloa fulipes (Benth.) Hutch.  Maranthochloa purpurea (Ridl.) Milne-Redh. Maranthochloa purpurea (Ridl.) Milne-Redh. Maranthochloa purpurea (Ridl.) Milne-Redh. Marantochloa purpurea (Ridl.) Milne-Redh.  * Sarcophrynium prionogonium (K. Schum.) K. Schum.  * Sarcophrynium prionogonium (K. Schum.) K. Schum.  Thalia welwitschii Ridley  GC gr; capsule, rouge, gr. arillée, 2.5, Milne-Redh.  GC gr; capsule, rouge, gr. arillée, 0.7, h; capsule, rouge, gr. arillée, 2.5, hnp; capsule, rouge, gr. arillee, 2.5, hnp; capsule, rouge, gr. arillee, 2.5, hp; capsule, rouge, gr. arill			
* Halopegia azurea (K. Schum.) K. Schum.  * Hypselodelphys violacea (Ridley) Milne- Redh.  * Trachyphrynium violaceum Ridley  * Maranthochloa congensis Léonard & GC gr; capsule, , gr. arillée, ,  Mullenders  Maranthochloa congensis var. Pubescens Léonard & Mullenders  Maranthochloa cuspidata (Rosc.) Milne-Redh. Maranthochloa clusipidata (Rosc.) Milne-Redh. Maranthochloa flipes (Benth.) Hutch.  * Maranthochloa flipes (Benth.) Hutch.  * Maranthochloa purpurea (Ridl.) Milne-Redh. Megaphrynium distans Hepper  * Megaphrynium distans Hepper  * Megaphrynium prionogonium (K. Schum.) K. Sarcophrynium prionogonium (K. Schum.) K. Sarcophrynium prionogonium var.  * Sarcophrynium prionogonium var.  * Sarcophrynium prionogonium var.  * Sarcophrynium brianginium var.  * GC gr; capsule, rouge, gr. arillée, 0.7,  * hp; capsule, rouge, gr. arillée, 0.7,  * hg; capsule, rouge, gr. arillée, 0.7,  * hg; baie polysperme, rouge, gr. arillée, 0.7,  * hg; baie polysperme, rouge, gr. arillée, 0.7,  * hg; baie polysperme, rouge, gr. arillée, 1.5,  * hg; capsule, rouge, gr. arillée, 2.5,  * hg; capsule, rouge, gr. arillée, 2.5,  * hg; capsule, rouge, gr. arillée, 2.5,  * hg; capsule, rouge, gr.	Urena lobata L.	GC-SZ	ha; capsule, , , , sec
* Halopegia azurea (K. Schum.) K. Schum.  * Hypselodelphys violacea (Ridley) Milne- Redh.  * Trachyphrynium violaceum Ridley  * Maranthochloa congensis Léonard & GC gr; capsule, , gr. arillée, ,  Mullenders  Maranthochloa congensis var. Pubescens Léonard & Mullenders  Maranthochloa cuspidata (Rosc.) Milne-Redh. Maranthochloa clusipidata (Rosc.) Milne-Redh. Maranthochloa flipes (Benth.) Hutch.  * Maranthochloa flipes (Benth.) Hutch.  * Maranthochloa purpurea (Ridl.) Milne-Redh. Megaphrynium distans Hepper  * Megaphrynium distans Hepper  * Megaphrynium prionogonium (K. Schum.) K. Sarcophrynium prionogonium (K. Schum.) K. Sarcophrynium prionogonium var.  * Sarcophrynium prionogonium var.  * Sarcophrynium prionogonium var.  * Sarcophrynium brianginium var.  * GC gr; capsule, rouge, gr. arillée, 0.7,  * hp; capsule, rouge, gr. arillée, 0.7,  * hg; capsule, rouge, gr. arillée, 0.7,  * hg; baie polysperme, rouge, gr. arillée, 0.7,  * hg; baie polysperme, rouge, gr. arillée, 0.7,  * hg; baie polysperme, rouge, gr. arillée, 1.5,  * hg; capsule, rouge, gr. arillée, 2.5,  * hg; capsule, rouge, gr. arillée, 2.5,  * hg; capsule, rouge, gr. arillée, 2.5,  * hg; capsule, rouge, gr.	Manantanaa		
* Hypselodelphys violacea (Ridley) Milne-Redh.  * Maranthochloa congensis Léonard & GC gr; capsule, , gr. arillée, ,  Mullenders  Maranthochloa congensis var. Pubescens Léonard & Mullenders  Maranthochloa cuspidata (Rosc.) Milne-Redh. Maranthochloa luspidata (Rosc.) Milne-Redh. Maranthochloa luspidata (Rosc.) Milne-Redh. Maranthochloa luspidata (Rosc.) Milne-Redh. Maranthochloa lucuantha (K. Schum.) Milne-Redh. Maranthochloa purpurea (Ridl.) Milne-Redh. Megaphrynium distans Hepper  * Megaphrynium macrostachyum (Benth.) Milne-Redh. Sarcophrynium prionogonium (K. Schum.) K. Sarcophrynium prionogonium var.  Frionogonium K. Schum.  Thalia welwitschii Ridley  Thaumatococcus daniellii (Bennet) Benth. Bak.  Medusandracea  Soyauxia floribunda Hutch. Soyauxia grandifolia Gilg. & Stapf Soyauxia velutina Hutch. & Dalz.  Medastomatacea  Calvoa monticola A. Chev. ex Hutch. & Dalz Calvoa trochainii Jac. Fél.  C. ignati-bolivari Brenan & Guinea Dicellandra barteri Hook. f. Dichaenthera africana Hook. f. Jenathera africana Hook. f.  GC gr; capsule, , gr. arillée, , gr; capsule, , gr. arillée, , gr; capsule, rouge, gr. arillée, 0.7, h; capsule, rouge, gr. arillée, 2.5, hnp; capsule, rouge, gr. arillée, 2.5, hnp; capsule, rouge, gr. arillee, 2.5, hp; baie polysperme, rouge, 3, gr; capsule, rouge, gr. arillée, 2.5, hp; baie polysperme, rouge, 3, gr; capsule, 7, gr; capsule, 7		CC	gr. cancula gr arilláa charnu
Redh. Trachyphrynium violaceum Ridley  * Maranthochloa congensis Léonard & Mullenders  Maranthochloa congensis var. Pubescens Léonard & Mullenders  Maranthochloa congensis var. Pubescens Léonard & Mullenders  Maranthochloa cuspidata (Rosc.) Milne-Redh. Maranthochloa cuspidata (Rosc.) Milne-Redh. Maranthochloa leucantha (K. Schum.) Milne-Redh. Maranthochloa leucantha (K. Schum.) Milne-Redh. Maranthochloa purpurea (Ridl.) Milne-Redh. Megaphrynium distans Hepper  * Megaphrynium macrostachyum (Benth.) Milne-Redh.  * Sarcophrynium prionogonium (K. Schum.) K. Schum.  Sarcophrynium prionogonium (K. Schum.) K. Schum.  Thalia welwitschii Ridley  Thaumatococcus daniellii (Bennet) Benth. Trachyphrynium braunianum (K. Schum.) Bak.  Medusandraceae  Soyauxia grandifolia Gilg. & Stapf Soyauxia grandifolia Gilg. & Stapf Soyauxia grandifolia Gilg. & Stapf Calvoa monticola A. Chev. ex Hutch. & Dalz  Calvoa trochainii Jac. Fél.  Calvoa trochainii Jac. Fél. Cignati-bolivari Brenan & Guinea  Dicelaanthera africana (Hook. f.) JacFélix Sakersia africana Hook. f.  GC gr; capsule, , gr. arillée, , gr; capsule, rouge, gr. arillée, 0.8, gr; capsule, rouge, gr. arillée, 0.8, gr; capsule, rouge, gr. arillée, 0.8, gr; capsule, rouge, gr. arillée, 2.5, hnp; capsule, rouge, gr. arillée, 2.5, me; capsule, rouge, gr. arillée, 2.5, gr; capsule, rouge, gr. arillée, 2.5, gr; capsule, rouge, gr. arillée, 3. GC me; capsule, rouge, gr. arillée, 2.5, me; capsule, rouge, gr. arillée, 2.5			
* Maranthochloa congensis Léonard & GC gr; capsule, , gr. arillée, ,  Mullenders  Maranthochloa congensis var. Pubescens Léonard & Mullenders  Maranthochloa cuspidata (Rosc.) Milne-Redh. Maranthochloa cuspidata (Rosc.) Milne-Redh. Maranthochloa cuspidata (Rosc.) Milne-Redh. Maranthochloa filipes (Benth.) Hutch.  * Maranthochloa purpurea (Ridl.) Milne-Redh. Marantochloa purpurea (Ridl.) Milne-Redh. Megaphrynium distans Hepper  * Megaphrynium macrostachyum (Benth.) Milne-Redh.  * Sarcophrynium prionogonium (K. Schum.) K. Schum.  Sarcophrynium prionogonium (K. Schum.) K. Schum.  Thalia welwitschii Ridley  Thaumatococcus daniellii (Bennet) Benth. Trachyphrynium braunianum (K. Schum.) Bak.  Medusandraceae  Soyauxia floribunda Hutch. Soyauxia grandifolia Gilg. & Stapf Soyauxia velutina Hutch. & Dalz.  Calvoa monticola A. Chev. ex Hutch. & Dalz Calvoa trochainii Jac. Fél.  C. ignati-bolivari Brenan & Guinea Dicellandra barteri Hook. f. Dichaenthera africana (Hook. f.) JacFélix Sakersia africana Hook. f. Dichaenthera africana (Hook. f.) JacFélix Sakersia africana Hook. f.  GC gr; capsule, , gr. arillée, , gr; capsule, , gr. arillée, , gr; capsule, rouge, gr. arillée, 0.7, hn; capsule, rouge, gr. arillée, 2.5, hnp; capsule, rouge, gr. arillee, , hnp; capsule, rouge, gr. aril		GC	gi, baic polyspernic, blanc, , 0.3,
* Maranthochloa congensis Léonard & Mullenders  Maranthochloa congensis var. Pubescens Léonard & Mullenders  Maranthochloa cuspidata (Rosc.) Milne-Redh. Maranthochloa cuspidata (Rosc.) Milne-Redh. Maranthochloa filipes (Benth.) Hutch. Redh.  Maranthochloa purpurea (Ridl.) Milne-Redh. Megaphrynium distans Hepper  * Megaphrynium macrostachyum (Benth.) Milne-Redh.  * Sarcophrynium prionogonium (K. Schum.) K. Schum.  Sarcophrynium prionogonium (K. Schum.) K. Schum.  Thalia welwitschii Ridley  Thaumatococcus daniellii (Bennet) Benth. Trachyphrynium braunianum (K. Schum.) Bak.  Medusandraceae Soyauxia floribunda Hutch. Soyauxia grandifolia Gilg. & Stapf Soyauxia velutina Hutch. & Dalz.  Melastomataceae Calvoa monticola A. Chev. ex Hutch. & Dalz Calvoa trochainii Jac. Fél. C. ignati-bolivari Brenan & Guinea Dicellandra barteri Hook. f. Dichaenthera africana (Hook. f.) JacFélix Sakersia africana Hook. f. Dichaenthera africana (Hook. f.) JacFélix Sakersia africana Hook. f.  Milne-Redh. GC mr, capsule, , gr. arillée, , gr. capsule, oruge, gr. arillée, , gr. capsule, rouge, gr. arillée, 0.8, gr. capsule, rouge, gr. arillée, 0.7, hp; capsule, rouge, gr. arillée,			
Mullenders Maranthochloa congensis var. Pubescens Léonard & Mullenders Maranthochloa cuspidata (Rosc.) Milne-Redh. Maranthochloa cuspidata (Rosc.) Milne-Redh. Maranthochloa filipes (Benth.) Hutch.  * Maranthochloa leucantha (K. Schum.) Milne-Redh. Maranthochloa purpurea (Ridl.) Milne-Redh. Marantochloa purpurea (Ridl.) Milne-Redh. Megaphrynium distans Hepper  * Megaphrynium macrostachyum (Benth.) Milne-Redh.  * Sarcophrynium prionogonium (K. Schum.) K. Sarcophrynium prionogonium var.  Sarcophrynium prionogonium var.  GC  GC  GC  GC  GC  GC  Mingaphrynium prionogonium (K. Schum.) K. Sarcophrynium prionogonium var.  GC  GC  GC  GC  GC  GC  GC  GC  GC  G		GC	or cansule or arillée
Maranthochloa congensis var. Pubescens Léonard & Mullenders  Maranthochloa cuspidata (Rosc.) Milne-Redh. Maranthochloa filipes (Benth.) Hutch.  * Maranthochloa filipes (Benth.) Hutch. Maranthochloa purpurea (Ridl.) Milne-Redh. Maranthochloa purpurea (Ridl.) Milne-Redh. Marantochloa purpurea (Ridl.) Milne-Redh. Megaphrynium distans Hepper Megaphrynium macrostachyum (Benth.) Milne-Redh. Sarcophrynium prionogonium (K. Schum.) K. Schum. Sarcophrynium prionogonium var. Prionogonium K.Schum. Thalia welwitschii Ridley  Thaumatococcus daniellii (Bennet) Benth. Trachyphrynium braunianum (K. Schum.) Bak.  Medusandraceae Soyauxia floribunda Hutch. Soyauxia grandifolia Gilg. & Stapf Soyauxia velutina Hutch. & Dalz.  Melastomataceae Calvoa monticola A. Chev. ex Hutch. & Dalz Calvoa trochainii Jac. Fél. C. ignati-bolivari Brenan & Guinea Dicellandra barteri Hook. f. Dichaenthera africana (Hook. f.) JacFélix Sakersia africana Hook. f.  Maranthochloa cuspidata (Rosc.) Milne-Redh. GC gr; capsule, rouge, gr. arillée, 0.7, hp; capsule, rouge, gr. arillée, 0.7, hp; capsule, rouge, gr. arillée, 2.5, hnp; capsule, rouge, gr. arillée, 2.5, hp; capsule, rouge, gr. arillée, 2.		30	gr, empoure, , gr. urmee, ,
Léonard & Mullenders Maranthochloa cuspidata (Rosc.) Milne-Redh. Maranthochloa filipes (Benth.) Hutch.  * Maranthochloa filipes (Benth.) Hutch.  * Maranthochloa leucantha (K. Schum.) Milne-Redh. Maranthochloa purpurea (Ridl.) Milne-Redh. Megaphrynium distans Hepper Megaphrynium macrostachyum (Benth.)  * Megaphrynium prionogonium (K. Schum.) K. Sarcophrynium prionogonium (K. Schum.) K. Schum.  Sarcophrynium prionogonium var. Prionogonium K. Schum.  Thalia welwitschii Ridley  Thaumatococcus daniellii (Bennet) Benth. Trachyphrynium braunianum (K. Schum.)  Bak.  Medusandraceae Soyauxia floribunda Hutch. Soyauxia grandifolia Gilg. & Stapf Soyauxia velutina Hutch. & Dalz.  Melastomataceae Calvoa monticola A. Chev. ex Hutch. & Dalz Calvoa trochainii Jac. Fél.  C. ignati-bolivari Brenan & Guinea Dicellandra barteri Hook. f. Dichaenthera africana (Hook. f.) JacFélix Sakersia africana Hook. f.  Dichaenthera africana Hook. f. Dichaenthera africana Hook. f. Dichaenthera africana Hook. f. Dichaenthera africana Hook. f. Dichaenthera africana Hook. f. Dichaenthera africana Hook. f. Dichaenthera africana Hook. f. Dichaenthera africana Hook. f. Dichaenthera africana Hook. f. Dichaenthera africana Hook. f. Dichaenthera africana africana Hook. f. Dichaenthera africana Afouinea Dicellandra barteri Hook. f. Dichaenthera africana africana (Hook. f.) JacFélix Sakersia africana Afouinea Dicelandra barteri Hook. f. Dichaenthera africana (Hook. f.) JacFélix Sakersia africana Afouinea Dicelandra barteri Hook. f. Dichaenthera africana (Hook. f.) JacFélix Sakersia africana Afouinea Dicelandra barteri Hook. f. Dichaenthera africana (Hook. f.) JacFélix Sakersia africana Afouinea Dicelandra barteri Hook. f. Dichaenthera africana (Hook. f.) JacFélix Sakersia africana Afouinea Dicelandra barteri Hook. f. Dichaenthera africana (Hook. f.) JacFélix		GC	gr: cansule, gr. arillée.
Maranthochloa filipes (Benth.) Hutch.  * Maranthochloa leucantha (K. Schum.) Milne-Redh. Redh. Marantochloa purpurea (Ridl.) Milne-Redh. Megaphrynium distans Hepper  * Megaphrynium macrostachyum (Benth.) Milne-Redh.  * Sarcophrynium prionogonium (K. Schum.) K. Schum. Sarcophrynium prionogonium var. Prionogonium K.Schum. Thalia welwitschii Ridley  Thaumatococcus daniellii (Bennet) Benth. GC  Medusandraceae Soyauxia floribunda Hutch. Soyauxia grandifolia Gilg. & Stapf Soyauxia velutina Hutch. & Dalz.  Melastomataceae Calvoa monticola A. Chev. ex Hutch. & Dalz Calvoa trochainii Jac. Fél.  C. ignati-bolivari Brenan & Gilinea  Maranthochloa [ucantha (K. Schum.) Milne-Redh. GC  GC  gr; capsule, rouge, gr. arillée, 0.7, h; capsule, rouge, gr. arillée, 2.5, hnp; capsule, rouge, gr. arillée, 2.5, hnp; capsule, rouge, gr. arille GC  gr; capsule, rouge, gr. arille gr; capsule, rouge, gr. arillée, 2.5, hnp; capsule, rouge, gr. arillee, 3.5, hnp; capsule, rouge, gr. arillee, 4			S,,,
Maranthochloa filipes (Benth.) Hutch.  * Maranthochloa leucantha (K. Schum.) Milne-Redh. Redh. Marantochloa purpurea (Ridl.) Milne-Redh. Megaphrynium distans Hepper  * Megaphrynium macrostachyum (Benth.) Milne-Redh.  * Sarcophrynium prionogonium (K. Schum.) K. Schum. Sarcophrynium prionogonium var. Prionogonium K.Schum. Thalia welwitschii Ridley  Thaumatococcus daniellii (Bennet) Benth. GC  Medusandraceae Soyauxia floribunda Hutch. Soyauxia grandifolia Gilg. & Stapf Soyauxia velutina Hutch. & Dalz.  Melastomataceae Calvoa monticola A. Chev. ex Hutch. & Dalz Calvoa trochainii Jac. Fél.  C. ignati-bolivari Brenan & Gilinea  Maranthochloa [ucantha (K. Schum.) Milne-Redh. GC  GC  gr; capsule, rouge, gr. arillée, 0.7, h; capsule, rouge, gr. arillée, 2.5, hnp; capsule, rouge, gr. arillée, 2.5, hnp; capsule, rouge, gr. arille GC  gr; capsule, rouge, gr. arille gr; capsule, rouge, gr. arillée, 2.5, hnp; capsule, rouge, gr. arillee, 3.5, hnp; capsule, rouge, gr. arillee, 4	Maranthochloa cuspidata (Rosc.) Milne-Redh.	GC	gr; capsule, , gr. arillée, ,
Redh. Marantochloa purpurea (Ridl.) Milne-Redh. Megaphrynium distans Hepper  * Megaphrynium macrostachyum (Benth.) Milne-Redh.  * Sarcophrynium prionogonium (K. Schum.) K. Schum. Sarcophrynium prionogonium var. Prionogonium K.Schum. Thalia welwitschii Ridley  * GC  * Medusandraceae Soyauxia floribunda Hutch. Soyauxia grandifolia Gilg. & Stapf Soyauxia velutina Hutch. & Dalz.  * Melastomataceae Calvoa monticola A. Chev. ex Hutch. & Dalz Calvoa trochainii Jac. Fél. C. ignati-bolivari Brenan & Guinea Dicellandra barteri Hook. f. Dichaenthera africana (Hook. f.) JacFélix Sakersia africana Hook. f.  * GC mtn gr;capsule, rouge, gr. arillée, 0.7, h; capsule, rouge, gr. arillée, 2.5, hnp; capsule, rouge, gr. arillée, 2.5, hnp; capsule, rouge, gr. arille gr; capsule, rouge, gr. arille gr; capsule, gr. arille gr; capsule, gr. arille gr; capsule, gr. arille gr; capsule, rouge, gr. arillée, 2.5, hnp; capsule, rouge, gr. arille gr; capsule, rouge, gr. arille gr; capsule, gr. arille gr; capsule, rouge, gr. arille gr; capsule, gr. arille	Maranthochloa filipes (Benth.) Hutch.	GC	
Marantochloa purpurea (Ridl.) Milne-Redh. Megaphrynium distans Hepper  * Megaphrynium macrostachyum (Benth.) Milne-Redh.  * Sarcophrynium prionogonium (K. Schum.) K. Schum. Sarcophrynium prionogonium var. Prionogonium K.Schum. Thalia welwitschii Ridley  Thaumatococcus daniellii (Bennet) Benth. Trachyphrynium braunianum (K. Schum.) Bak.  Medusandraceae Soyauxia floribunda Hutch. Soyauxia grandifolia Gilg. & Stapf Soyauxia velutina Hutch. & Dalz.  Melastomataceae Calvoa monticola A. Chev. ex Hutch. & Dalz Calvoa trochainii Jac. Fél.  C. ignati-bolivari Brenan & Guinea Dicellandra barteri Hook. f. Dichaenthera africana (Hook. f.) JacFélix Sakersia africana Hook. f.  Medusandraceae (Rod.)  Melastomataceae (Rod.)  Melastomataceae (Rod.)  Soyauxia qarnidichia Gilg. & Stapf GCW (Rod.)  GC (Rod.)  Melastomataceae (Rod.)  GC (Rod.)  Melastomataceae (Rod.)  C. ignati-bolivari Brenan & Guinea Dicellandra barteri Hook. f. Dichaenthera africana (Hook. f.) JacFélix Sakersia africana Hook. f.	* Maranthochloa leucantha (K. Schum.) Milne-	GC	gr;capsule, rouge, gr. arillée, 0.8,
Megaphrynium distans Hepper  * Megaphrynium macrostachyum (Benth.) Milne-Redh.  * Sarcophrynium prionogonium (K. Schum.) K. Schum. Sarcophrynium prionogonium var. Prionogonium K. Schum. Thalia welwitschii Ridley  Thaumatococcus daniellii (Bennet) Benth. Trachyphrynium braunianum (K. Schum.) Bak.  Medusandraceae Soyauxia floribunda Hutch. Soyauxia grandifolia Gilg. & Stapf Soyauxia velutina Hutch. & Dalz.  Melastomataceae Calvoa monticola A. Chev. ex Hutch. & Dalz Calvoa trochainii Jac. Fél. C. ignati-bolivari Brenan & Guinea Dicellandra barteri Hook. f. Dichaenthera africana (Hook. f.) JacFélix Sakersia africana Hook. f.  Milne-Redh. h; capsule, rouge, gr. arillée, , hnp; capsule, rouge, gr. arillée, 2.5, hnp; capsule, rouge, ,, ,  gr; capsule, rouge, gr. arille gr; capsule, rouge, gr. arille gr; capsule, gr. arille gr; capsule, rouge, gr. arille gr; capsule, rouge, gr. arille gr; capsule, gr. arille gr	Redh.		
* Megaphrynium macrostachyum (Benth.) Milne-Redh.  * Sarcophrynium prionogonium (K. Schum.) K. Schum. Sarcophrynium prionogonium var. Prionogonium K. Schum. Thalia welwitschii Ridley  Thaumatococcus daniellii (Bennet) Benth. Trachyphrynium braunianum (K. Schum.) Bak.  Medusandraceae Soyauxia floribunda Hutch. Soyauxia grandifolia Gilg. & Stapf Soyauxia velutina Hutch. & Dalz.  Melastomataceae Calvoa monticola A. Chev. ex Hutch. & Dalz Calvoa trochainii Jac. Fél. C. ignati-bolivari Brenan & Guinea Dicellandra barteri Hook. f. Dichaenthera africana (Hook. f.) JacFélix Sakersia africana Hook. f.  Milne-Redh. hnp; capsule, rouge, gr. arillée, 2.5,  mg; capsule, rouge, , , ,  gr; capsule, rouge, gr. arille pgr; capsule, y, , sec pgr; capsule, y, y, sec		GC mtn	
Milne-Redh.  * Sarcophrynium prionogonium (K. Schum.) K. Schum.  Sarcophrynium prionogonium var.  Sarcophrynium prionogonium var.  Frionogonium K. Schum.  Thalia welwitschii Ridley  GC  marais  Thaumatococcus daniellii (Bennet) Benth.  Trachyphrynium braunianum (K. Schum.)  Bak.  Medusandraceae  Soyauxia floribunda Hutch.  Soyauxia grandifolia Gilg. & Stapf  Soyauxia velutina Hutch. & Dalz.  GC  GC  mi; capsule, rouge, ,,  marais  hgr; baie polysperme, rouge, , 3,  I; capsule, orange, gr. arillée, 1.5,  Bak.  Medusandraceae  Soyauxia grandifolia Gilg. & Stapf  GCW  mi; capsule, ,, 2,  me; capsule, rouge, ,, sec  me; capsule, ,,, sec  GCW  me; capsule, ,,, sec  GCH  Calvoa monticola A. Chev. ex Hutch. & Dalz  GCH  GCH  me; capsule, ,,, sec  GCH  GCH  me; capsule, ,,, sec  GCH  GCH  me; capsule, ,,, sec  GCH  GCH  GCH  GCH  GCH  GCH  GCH  GC			
* Sarcophrynium prionogonium (K. Schum.) K. GC gr; capsule, rouge, , , Schum. Sarcophrynium prionogonium var. Prionogonium K.Schum. Thalia welwitschii Ridley GC gr; capsule, rouge, gr. arille , , , marais Thaumatococcus daniellii (Bennet) Benth. GC hgr; baie polysperme, rouge, , 3, Trachyphrynium braunianum (K. Schum.) GC l; capsule, orange, gr. arillée, 1.5, Bak.  **Medusandraceae** Soyauxia floribunda Hutch. GCW mi; capsule, , , 2, me; capsule, rouge, , , sec Soyauxia velutina Hutch. & Dalz. GC me; capsule, , , , sec Calvoa monticola A. Chev. ex Hutch. & Dalz GWs2 epi; capsule, , , , sec Calvoa trochainii Jac. Fél. GWs2 epi; capsule, , , , sec Calvoa trochainii Jac. Fél. GCW pichaenthera africana (Hook. f.) JacFélix GC me; capsule, , , gr. arillée, , me; capsule, , gr. arillée, , me; capsule, , gr. papus ou poilus, , Sakersia africana Hook. f.		GC	hnp; capsule, rouge, gr. arillée, 2.5,
Schum. Sarcophrynium prionogonium var. Prionogonium K.Schum. Thalia welwitschii Ridley  GC marais  Thaumatococcus daniellii (Bennet) Benth. Trachyphrynium braunianum (K. Schum.) Bak.  Medusandraceae Soyauxia floribunda Hutch. Soyauxia grandifolia Gilg. & Stapf Soyauxia velutina Hutch. & Dalz.  Calvoa monticola A. Chev. ex Hutch. & Dalz Calvoa trochainii Jac. Fél. C. ignati-bolivari Brenan & Guinea Dicellandra barteri Hook. f. Dichaenthera africana (Hook. f.) JacFélix Sakersia africana Hook. f.  GC gr; capsule, rouge,gr. arille gr; baie polysperme, rouge, 3, lt; capsule, orange, gr. arillée, 1.5, marais  GC hgr; baie polysperme, rouge, 3, lt; capsule, orange, gr. arillée, 1.5, me; capsule, , , , sec me; capsule, , , , sec epi; capsule, , , , sec		~~	
Sarcophrynium prionogonium var. Prionogonium K.Schum. Thalia welwitschii Ridley  GC		GC	gr; capsule, rouge, , ,
Prionogonium K.Schum. Thalia welwitschii Ridley  GC		CC	
Thalia welwitschii Ridley  Thaumatococcus daniellii (Bennet) Benth. Trachyphrynium braunianum (K. Schum.) Bak.  Medusandraceae  Soyauxia floribunda Hutch. Soyauxia grandifolia Gilg. & Stapf Soyauxia velutina Hutch. & Dalz.  Melastomataceae  Calvoa monticola A. Chev. ex Hutch. & Dalz Calvoa trochainii Jac. Fél. C. ignati-bolivari Brenan & Guinea Dicellandra barteri Hook. f. Dichaenthera africana (Hook. f.) JacFélix Sakersia africana Hook. f.  Mery; baie polysperme, rouge, , 3 l; capsule, , , , 2 l; capsule, , , 2, mi; capsule, , , , sec me; capsule, , , , sec me; capsule, , , , sec epi; capsule, , , , sec		GC	gr; capsule, rouge,gr. arme
Thaumatococcus daniellii (Bennet) Benth. Trachyphrynium braunianum (K. Schum.) Bak.  Medusandraceae Soyauxia floribunda Hutch. Soyauxia grandifolia Gilg. & Stapf Soyauxia velutina Hutch. & Dalz.  Melastomataceae Calvoa monticola A. Chev. ex Hutch. & Dalz Calvoa trochainii Jac. Fél. C. ignati-bolivari Brenan & Guinea Dicellandra barteri Hook. f. Dichaenthera africana (Hook. f.) JacFélix Sakersia africana Hook. f.  Merr; baie polysperme, rouge, , 3, l; capsule, orange, gr. arillée, 1.5, mi; capsule, , , 2, mi; capsule, , , , sec me; capsule, , , , sec epi; capsule, , gr. arillée, , me; capsule, , gr. papus ou poilus, ,		CC	ar cancula ar arilla
Thaumatococcus daniellii (Bennet) Benth. Trachyphrynium braunianum (K. Schum.) Bak.  Medusandraceae Soyauxia floribunda Hutch. Soyauxia grandifolia Gilg. & Stapf Soyauxia velutina Hutch. & Dalz.  Melastomataceae Calvoa monticola A. Chev. ex Hutch. & Dalz Calvoa trochainii Jac. Fél. C. ignati-bolivari Brenan & Guinea Dicellandra barteri Hook. f. Dichaenthera africana (Hook. f.) JacFélix Sakersia africana Hook. f.  Ticapsule, orange, gr. arillée, 1.5, BCC mi; capsule, , , , 2, me; capsule, rouge, , , sec me; capsule, , , , sec epi; capsule, , , , sec	Thana werwitsein Ridicy		,gr. capsure ,gr. arme , , ,
Trachyphrynium braunianum (K. Schum.) Bak.  Medusandraceae Soyauxia floribunda Hutch. Soyauxia grandifolia Gilg. & Stapf Soyauxia velutina Hutch. & Dalz.  Melastomataceae Calvoa monticola A. Chev. ex Hutch. & Dalz Calvoa trochainii Jac. Fél. C. ignati-bolivari Brenan & Guinea Dicellandra barteri Hook. f. Dichaenthera africana (Hook. f.) JacFélix Sakersia africana Hook. f.  BCW mi; capsule, , , 2, me; capsule, rouge, , , sec me; capsule, , , , sec epi; capsule, , , , sec	Thaumatococcus daniellii (Rennet) Renth		har: baje polysperme rouge 3
Medusandraceae Soyauxia floribunda Hutch. Soyauxia grandifolia Gilg. & Stapf GCW Mei capsule, , , 2, Melastomataceae Calvoa monticola A. Chev. ex Hutch. & Dalz Calvoa trochainii Jac. Fél. C. ignati-bolivari Brenan & Guinea Dicellandra barteri Hook. f. Dichaenthera africana (Hook. f.) JacFélix Sakersia africana Hook. f.  Medusandraceae GCW Mi; capsule, , , 2, me; capsule, rouge, , , sec me; capsule, , , , sec epi; capsule, , , , sec capsule, , gr. arillée, , me; capsule, , gr. papus ou poilus, ,	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
Soyauxia floribunda Hutch.  Soyauxia grandifolia Gilg. & Stapf Soyauxia velutina Hutch. & Dalz.  Melastomataceae  Calvoa monticola A. Chev. ex Hutch. & Dalz Calvoa trochainii Jac. Fél. C. ignati-bolivari Brenan & Guinea  Dicellandra barteri Hook. f. Dichaenthera africana (Hook. f.) JacFélix Sakersia africana Hook. f.  Mi; capsule, , , 2, me; capsule, rouge, , , sec me; capsule, , , , sec epi; capsule, , , , sec epi; capsule, , , , sec epi; capsule, , , , sec capsule, , , , sec epi; capsule, , , , sec epi; capsule, , , , sec epi; capsule, , , , sec		GC	i, capsure, orange, gr. armee, 1.5,
Soyauxia floribunda Hutch.  Soyauxia grandifolia Gilg. & Stapf Soyauxia velutina Hutch. & Dalz.  Melastomataceae  Calvoa monticola A. Chev. ex Hutch. & Dalz Calvoa trochainii Jac. Fél. C. ignati-bolivari Brenan & Guinea  Dicellandra barteri Hook. f. Dichaenthera africana (Hook. f.) JacFélix Sakersia africana Hook. f.  Mi; capsule, , , 2, me; capsule, rouge, , , sec me; capsule, , , , sec epi; capsule, , , , sec epi; capsule, , , , sec epi; capsule, , , , sec capsule, , , , sec epi; capsule, , , , sec epi; capsule, , , , sec epi; capsule, , , , sec			
Soyauxia grandifolia Gilg. & Stapf Soyauxia velutina Hutch. & Dalz.  Melastomataceae Calvoa monticola A. Chev. ex Hutch. & Dalz Calvoa trochainii Jac. Fél. C. ignati-bolivari Brenan & Guinea Dicellandra barteri Hook. f. Dichaenthera africana (Hook. f.) JacFélix Sakersia africana Hook. f.  Melastomataceae CgC me; capsule, , , , sec epi; capsule, , , , sec			
Soyauxia velutina Hutch. & Dalz.  Melastomataceae Calvoa monticola A. Chev. ex Hutch. & Dalz Calvoa trochainii Jac. Fél. C. ignati-bolivari Brenan & Guinea Dicellandra barteri Hook. f. Dichaenthera africana (Hook. f.) JacFélix Sakersia africana Hook. f.  GC me; capsule, , , , sec epi; capsule, , , , sec epi; capsule, , , , sec epi; capsule, , , gr. arillée, , me; capsule, , gr. papus ou poilus, ,			
Melastomataceae Calvoa monticola A. Chev. ex Hutch. & Dalz Calvoa trochainii Jac. Fél. C. ignati-bolivari Brenan & Guinea Dicellandra barteri Hook. f. Dichaenthera africana (Hook. f.) JacFélix Sakersia africana Hook. f.  Melastomataceae  GWs3 epi; capsule, , , , sec epi; capsule, , , , sec epi; capsule, , , gr. arillée, , me; capsule, , gr. papus ou poilus, ,			
Calvoa monticola A. Chev. ex Hutch. & Dalz Calvoa trochainii Jac. Fél. C. ignati-bolivari Brenan & Guinea Dicellandra barteri Hook. f. Dichaenthera africana (Hook. f.) JacFélix Sakersia africana Hook. f.  GWs2 epi; capsule, , , , sec	Soyauxia velutina Hutch. & Dalz.	GC	me; capsule, , , ,
Calvoa monticola A. Chev. ex Hutch. & Dalz Calvoa trochainii Jac. Fél. C. ignati-bolivari Brenan & Guinea Dicellandra barteri Hook. f. Dichaenthera africana (Hook. f.) JacFélix Sakersia africana Hook. f.  GWs2 epi; capsule, , , , sec	Malastamatagaa		
Calvoa trochainii Jac. Fél.  C. ignati-bolivari Brenan &Guinea  Dicellandra barteri Hook. f.  Dichaenthera africana (Hook. f.) JacFélix  Sakersia africana Hook. f.  GWs2  epi; capsule, , , , sec  epi; capsule, , gr. arillée, , me; capsule, , gr. papus ou poilus, ,		GWs3	eni: cansule sec
C. ignati-bolivari Brenan &Guinea Dicellandra barteri Hook. f. Dichaenthera africana (Hook. f.) JacFélix Sakersia africana Hook. f.  GC epi; capsule, , gr. arillée, , me; capsule, , gr. papus ou poilus, ,			
Dicellandra barteri Hook. f. GC Dichaenthera africana (Hook. f.) JacFélix Sakersia africana Hook. f.  GC epi; capsule, , gr. arillée, , me; capsule, , gr. papus ou poilus, ,		J 11 34	орт, опроше, , , , эес
Dichaenthera africana (Hook. f.) JacFélix GC me; capsule, , gr. papus ou poilus, , Sakersia africana Hook. f.	8	GC	epi: capsule. gr. arillée
Sakersia africana Hook. f.			
			,, , , , , , , , , , , , , , , ,
p, out porjopetitie, , , ,	Dinophora spenneroïdes Benth.	GC mtn	l; baie polysperme, , , ,

Espèce	Synonyme	Chorologie	Type fruit-couleur-type graine-taille
	s jacquesii (A. Chev.) Aké Assi	GCW	na; capsule, , gr. arillée, ,
	jacquesii A. Chev.		.,
	s rotundifolia (Smith) JacFél.	GC	h; capsule, , , , sec
Dissoti	s rotundifolia (Smith) Triana		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
Lijndeni	a barteri (Hook.f.) Bremer	GCexe	me ,,,,
Метес	ylon dinklagei		
	a mannii Hook. f.	GCexe	epi; baie polysperme, , , ,
	themum mannii		
	mastrum capitatum (Vahl) A. & R.	GC mtn	me, baie polysperme, , ,
Fern.			
	s erecta (Guill. & Perr.) Dandy	~~	
	rlon afzelii G. Don	GC	mi; baie polysperme, violet, , ,
	olon aylmeri Hutch. & Dalz.	GC	mi; baie polysperme, violet, , , sec
2	vlon golaense Bak.	GWs2	mi; baie polysperme, violet, , , sec
	vlon lateriflorum (G. Don) Brem.	GC	mi; baie polysperme, violet, , , sec
	don polyanthemos Hook. f. don sessilis A.Chev.	GC	mi; baie monosperme, noir, , , mi; baie polysperme, violet, , ,
	dra blakeoides var. fleuryana (Jac	GCW GC	mi; baie polysperme, , , , sec
Fél.) Jac		GC	iii, baie porysperiie, , , , sec
,	ylon fleuryi JacFél.		
	na akeassii Jac Fél.	GC	na; baie polysperme, , , ,
	na coronatum Benth.	GCW	na; baie polysperme, , , ,
	na hirtum P. de B.	GC	na; baie polysperme, , , ,
	na involucratum Benth.	GCW	na; baie polysperme, , , 0, sec
Warnecl	kea guineensis (Keay) Jac Fél.	GC	mi; capsule, , , ,
	ylon guineense Keay		, <u>r</u> , , , ,
•	, o		
Meliaceae			
	procera DC.	GC-SZ	me; capsule, , , , charnu
	ia capensis Sparrm.	GC-SZ	mg; drupe,,,,
	ophragma angolense (Welw.) C. DC.	GC	mg; capsule, , gr. ailée, , sec
	ophragma candollei Harms	GC	mg; capsule, , gr. ailée, , sec
	ophragma cylindricum (Sprague)	GC	mg; capsule, , gr. ailée, ,
Sprague	1 (7.75 0.9 )	~~	1 77
	ophragma utile (Dawe & Sprague)	GC	mg; capsule, , gr. ailée, , sec
Sprague		CC	1 1 11/
	cedrata (A. Chev.) Pellegr.	GC	mg; capsule, jaune, gr. ailée, , sec
	ia cedrata A. Chev. eonensis Hutch. et Dalz.	GWs2	may compula arongo ar ailéa
	hompsonii Sprague & Hutch.	GW82 GC	me; capsule, orange, gr. ailée, , mg; capsule, orange, gr. arillée, ,
	ora mangenotiana Aké Assi et	GWs3	me; , , , ,
Lorougn	•	GWS	me, ,,,,
	nthoteca (Welw.) C. DC.	GC	mg; capsule, brun, gr. ailée, , sec
	ichilioides Harms	GC	mg; capsule, , gr. ailée, , sec
	martineaui Aubrév. & Pellegr.	GC	mg; capsule, , , ,
	ornithothera De Wilde	GCW1	me; capsule, , , ,
	prieureana A. Juss.	GC	me; capsule, rose, gr. arillée, ,
	tessmannii Harms	GC	mg; capsule, rouge, gr. arillée, ,
	ia lanata A. Chev.		C, 1 , 0,0,
Turraea ad	janohounii Aké Assi	GWs3	na; capsule, , , ,
			-
Menisper			
	etalum chevalieri (Hutch. & Dalz.)	GC	l; drupe, vert, , ,
Troupin		~~	
* Rhigioca	arya racemifera Miers	GC	l; méricarpes, rouge, , 1, 2
Sphenoc	entrum jollyanum Pierre	GC	mi; drupe, orange, , ,

Stephania dinklagei (Engl.) Diels	GC	l; méricarpes, jaune, , , 2
Tiliacora dinklagei Engl.	GC	l; méricarpes, , , ,
Espèce Synonyme	Chorologie	Type fruit-couleur-type graine-taille
Tiliacora leonensis (Sc. Elliot) Diels	GCW	l; méricarpes, , , ,
Triclisia macrophylla Oliv.	GC	lmg; méricarpes, , , ,
Triclisia patens Oliv.	GCW	l; méricarpes , jaune, , ,
Mimosaceae		
Acacia kamerunensis Gand.	GC	lme; gousse , , , ,
Acacia pennata (Linn.) Willd.	GC	lme; gousse, , , ,
Adenopodia scelerata (A. Chev.) Brenan	GC	lmg; gousse, , , ,
Entada scelerata A. Chev.		
Afzelia bella Harms	GCW	mg; gousse, , gr. arillée, ,
* Albizia dinklagei (Harms) Harms	GCW	me; gousse membraneuse, , , ,
Samanea dinklagei (Harms) Keay	~~	1
Albizia ferruginea (Guill. & Perr.) Benth.	GC	mg; gousse membraneuse, , , ,
Aubrevillea kerstingii Pellegr.	GC	mg; gousse membraneuse, , gr. ailée, ,
* Calpocalyx aubrevillei Pellegr.	GWs2	mg; gousse, , , ,
* Calpocalyx brevibracteatus Harms	GC	mg; gousse, , , ,
Cathormion altissimum (Hook. f.) Hutch. &	GC	me; gousse, , , ,
Dandy * Entada gigas (L.) Fawcett & Rendle	CC	li gauga
	GCexe GC	l; gousse, , , ,
Entada mannii (Oliv.) Tisserant Mimosa pigra L.	GC-SZ	lme; gousse, , , , ha; gousse, , , ,
Newtonia aubrevillei (Pellegr.) Keay	GC-SZ GCW	mg; gousse, , gr. ailée, ,
Newtonia duparquetiana (Baill.) Keay	GU W GWs5	mg; gousse, , gr. ailée, ,
* Parkia bicolor A. Chev.	GC	mg; gousse, jaune, , , sec
* Pentaclethra macrophylla Benth.	GC	me; gousse, , , , sec
* Piptadeniastrum africanum (Hook.) Brenan	GC	mg; gousse, , gr. ailée, , sec
* Tetrapleura chevalieri (Harms) Bak. f.	GCW	mg; gousse, , , ,
* Tetrapleura tetraptera (Schum. & Thonn.)	GC	mi; gousse, , , , charnu
Taub.	GC	iii, gousse, , , , enama
* Xylia evansii Hutch.	GCW	mg; gousse, brun, , ,
•		
Moraceae		
* Antiaris toxicaria subsp. welwitschii (Engl.)	GC-SZ	mg; drupe, rouge, , 2, charnu
C.C. Berg		
Antiaris welwitschii Engl.		
Dorstenia djettii Guillaumet	GWs3	na; ,,,,
Dorstenia kameruniana Engl.	GC	na; faux fruit, , , ,
Craterogyne kameruniana (Engl.) Laujouw		
* Dorstenia turbinata Engl.	GC	na; faux fruit, , , , charnu
Ficus asperifolia Miq.	Pal	me; faux fruit, , , , charnu
Ficus barteri Sprague	Pal	me; faux fruit, , , , charnu
Ficus bubu Warb. Ficus conraui Warb.	GC	mg; faux fruit, , , , charnu
	GCt	me; faux fruit, , , , charnu
Ficus craterostoma Mildbr. & Burret Ficus anomani Hutch.	GC mtn	me; faux fruit, , , , charnu
	CC	may favy fruit abarray
* Ficus elasticoides De Wild * Ficus exasperata Vahl	GC GC-SZ	me; faux fruit, , , , charnu me; faux fruit, , , , charnu
* Ficus kamerunensis Mildbr. & Burret	GC-SZ GC	me; faux fruit, , , , charnu
* Ficus lyrata Warb.	GC	me; faux fruit, , , , charnu
Ficus natalensis Hochst.	GC-SZ	me; faux fruit, , , , charnu
Ficus leprieurii Miq.	GC-SL	me, raux mun, , , , enamu
Ficus ovata Vahl	GC	me; faux fruit, , , , charnu
* Ficus pseudomangifera Hutch.	GC	; faux fruit, orange, 0.9, charnu
* Ficus recurvata De Wild.	GC	mg; faux fruit, , , , charnu
Ficus goliath A. Chev.	~ ~	C,,,,,
* Ficus sagittifolia Mildbr. & Burret	GC	me; faux fruit, , , , charnu
<b>5</b>		, ,,,,, , , , , , , , , , , , , , , , ,

* Ficus sansibarica Warb.	GC	mg; faux fruit, , , , charnu
* Ficus variifolia Warb.	GC	mg; faux fruit, , , , charnu
Espèce Synonyme Ficus vogeliana (Miq.) Miq.	Chorologie GC	Type fruit-couleur-type graine-taille me; faux fruit, , , , charnu
* Milicia excelsa (Welw.) Berg	GC exe	mg; faux fruit, , , , charnu
Chlorophora excelsa (Welw.) Benth.	GC CAC	ing, raak irait, , , , charia
Milicia regia (A. Chev.) Berg	GCW exe	mg; faux fruit, , , , charnu
Chlorophora regia A. Chev.		8,,,,,
* Musanga cecropioides R. Br.	GC	mg; faux fruit, , , , charnu
* Myrianthus arboreus P. Beauv.	GC	me; faux fruit, jaune, , 6, charnu
* Myrianthus libericus Rendle	GC	me; faux fruit, , , , charnu
Myrianthus serratus (Trécul) Benth. &	GC	me; faux fruit, , , , charnu
Hook. f.		
* Strebulus usambarensis (Engl.) Berg	GC	na; akène, brun, , 0.9, sec
Neosloetiopsis kamerunensis Engl.	CC	6 6 4 20 1
* Treculia africana Decne.	GC	mg; faux fruit, vert, , 30, charnu
Myristicaceae		
* Pycnanthus angolensis (Welw.) Warb.	GC	mg; drupe, ,orange , ,
Pycnanthus dinklagei Warb.	GCW	l; drupe, , orange, ,
- J	0011	,,
Myrtaceae		
Eugenia calophylloides DC.	GCW	me , , , 0,
Eugenia gabonensis Amsh.	GC	mi; drupe, , , ,
Eugenia miegeana Aké Assi		, <u>r</u> -,,,,,
* Syzygium owariense (Beauv.) Benth.	GC	mi; , , , ,
Syzygium rowlandii Sprague	GC	me; , , , 0.4,
Ochnaceae		
Campylospermum duparquetianum (Baill.)	GWs5	mi; drupe, rouge, , , charnu
Van Tiegh.	3 11 30	ini, drupe, rouge, , , enamu
Bas: Ouratea duparquetiana Baill.		
Campylospermum flavum (Schumach. &	GC	mi; drupe, rouge, , , charnu
Thonn ex Stapf) Farron		
Ouratea flava (Schum. & Thonn.) Hutch. & De	alz.	
Campylospermum reticulatum (P. Beauv.)	GC	mi; drupe, rouge, , , charnu
Farron		
Ouratea reticulata (P.Beauv.) Engl.	COW	
Campylospermum schoenleiniana (Klotzsch)	GCW	mi; drupe, rouge, , , charnu
Farron Ouratea schoenleiniana (Klotzsch) Gilg		
Campylospermum subcordatum (Stapf)	GCW	mi; drupe, rouge, , , charnu
Farron	GCW	iii, drupe, rouge, , , chamu
Ouratea subcordata (Stapf) Engl.		
Campylospermum sulcatum (Van Tiegh.)	GC	mi; drupe, rouge, , , charnu
Farron		,r .,
Ouratea sulcata (Van Tiegh.) Keay		
Campylostemon warneckeanum Loes. ex	GC	LmP; drupe, rouge, , ,
Fritsch		
* Lophira alata Banks ex Gaertn. f.	GC	mg; samare, , gr. ailée, , sec
Ochna membranacea Oliv.	GC	me; drupe, , , , charnu
Ouratea mannii Engl.	GC	· , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
Rhabdophyllum affine (Hook. f.) Van Tiegh.	GC	mi; drupe, , , , charnu
Ouratea myrioneura Gilg Rhabdophyllum callophyllum (Hook. f.) Van	GC	mi; drupe, , , , charnu
Thiegh.	GC	iii, arupe,,,, enamu
Ouratea callophylla (Hook. f.) Engl.		
Saraica canophyna (1100k. j.) Engi.		

Espèce Synonyme	Chorologie	Type fruit-couleur-type graine-taille
Octoknemaceae		
* Octoknema borealis Hutch. & Dalz.	GC	mg; drupe, rouge, , ,
Olacaceae		
* Coula edulis Baill.	GC	mg; drupe, vert, , 2,
* Heisteria parvifolia Smith	GC	na; drupe, , , 0.8, charnu
Olax gambecola Baill.	GC	mi; drupe, rouge, , ,
* Ongokea gore (Hua) Pierre	GC	mg; drupe, jaune, , , charnu
Ongokea klaineana Pierre		
Ptychopetalum anceps Oliv.	GCW	mi; drupe, orange, , ,
* Strombosia pustulata Oliv.	GC	mg; drupe, violet, , 2, charnu
Strombosia glaucescens Engl.		
Oleaceae		
Jasminum pauciflorum Benth.	GC	l; , noir, , ,
0.111		
Orchidaceae	~~	
Ancistorhynchus clandestinus (Lindl.) Schltr.	GC	epi capsule, , , , sec
Angraecum birrimense Rolfe	GWs5	epi; capsule, , , 0, sec
	mtn	
Angraecum distichum Lindl.	GC	epi; capsule, , , , sec
Angraecum subulatum Lindl.	GC	epi; , , , ,
Bulbophyllum falcatum var. velutina (Lindl.)	GC	epi; , , , ,
Vermeulen		
Bulbophyllum rhizophorae Lindl.		
Bulbophyllum saltatorium Lindl.	GC	epi ,,,,
Dinklageella liberica Mansf.	GC	epi; capsule, , , , sec
Eulophia sandersonii (Rchb. f.) A. D. Hawkes	GC mtn	; capsule, , , 0, sec
Lissochilus sandersonii Rchb. f.		
Graphorchis lurida (Sw.) O. Kuntze	GC-SZ	epi; capsule, , , , sec
Habenaria macrandra Lindl.	GC mtn	h; capsule, , , , sec
Habenaria procera (Sw.) Lindl.	Pal mtn	h capsule, , , 0, sec
Liparis nervosa (Thunb.) Lindl.	GC	ha; , , , ,
Liparis guineensis Lindley		
Polystachya affinis Lindl.	GC	epi; capsule, , , , sec
Polystachya microbambusa Kraenzl.	GCW	epi; , , , ,
	mtn	· r · · · · · · · · ·
Palmae		
* Ancistrophyllum laeve (Mann & Wendl.)	GC	l; baie monosperme, rouge, , , sec
Drude.		
* Calamus deerratus Mann & Wendl.	GC-SZ	LmP; baie monosperme, rouge, , , sec
Eremospatha hookeri (Mann & Wendl.)	GC	lmg; baie monosperme, rouge, , , sec
Wendl.		
* Eremospatha macrocarpa (Mann & Wendl.)	GC	lmg; baie monosperme, rouge, , , sec
Wendl.		1 / 0 ///
Eremospatha wendlandiana Dammer ex Becc.	GC	l; ,,,,
* Laccosperma opacum (Mann & Wendl.)	GC	l; baie monosperme, orange,,,,
Drude.		,
Ancistrophyllum opacum (Mann & Wendl.) Di	rude.	
* Laccosperma secundiflorum (P. Beauv.) O.	GC	lmg; , rouge, , ,
Kuntze		·····o, , · · · · · · · · · · · · · · ·
Ancistropyllum secondiflorum		
* Raphia hookeri Mann & Wendl.	GC	me; ,,,,
Raphia palma-pinus (Gaertn.) Hutch.	GCexe	
Raphia sassandraensis A. Chev.	GWs2	na; , , , , me; baie monosperme, rouge, , , sec
rapina sassanaraciisis A. Ciicv.	U 11 34	me, oure monosperme, rouge, , , see

Espèce Synonyme	Chorologie	Type fruit-couleur-type graine-taille
Pandaceae		
Microdesmis keayana Léonard	GC	mi; drupe, orange, , 0.6, sec
* Microdesmis puberula Hook. ex Planch.	GC	mi; drupe, rouge, , , sec
* Panda oleosa Pierre	GC	mg; drupe, vert, , 6, charnu
Papilionaceae		
Aganope leucobotrya (Dunn) Polhill	GC	lme; gousse, , , ,
Ostryoderris leucobotrya Dunn	30	e, goddoe,,,,
Aganope lucida (Welw. ex Bak.) Polhill	GC	1; gousse, , , ,
Ostryoderris lucida (Welw. ex Bak.) Bak. f.		, &, , , ,
* Baphia capparidifolia Bak.	GC	lme; gousse, , , ,
Baphia polygalacea (Hook.f.) Bak.		, 8
Baphia nitida Lodd.	GC	mi; gousse, , , ,
* Baphia pubescens Hook. f.	GC	mi; gousse, , , ,
Baphia bancoensis Aubrév.		
Calopogonium mucunoides Desv.	GC	lme; gousse, , , ,
Centrosema pubescens Benth.	GC	lna; gousse, , , ,
Dalbergia albiflora A. Chev. ex Hutch. &	GCW	l; gousse, , , ,
Dalz.		
Dalbergia oblongifolia G. Don	GCW	l; gousse , , , ,
Desmodium adscendens (Sw.) DC.	GC	ch; gousse, , , , sec
Dioclea reflexa Hook. f.	GC	lme; gousse, , , ,
Dolichos tonkouiensis Portères	GCW mtn	lna; gousse, , , 0,
Eriosema parviflorum E. Mey. subsp.	GC mtn	l; gousse, , , ,
Parviflorum		
* Erythrina mildbraedii Harms	GC	mg; gousse, , , ,
Indigofera hirsuta L.	GC-SZ	l; gousse, , , ,
Leptoderris fasciculata (Benth.) Dunn	GC	lmg; gousse , , , ,
Lonchocarpus sericeus (Poir.) H. B. & K.	GC-SZ	me; gousse, , , ,
Millettia chrysophylla Dunn	GC	lme; gousse, , , ,
Millettia lane-poolei Dunn	GCW	me; gousse, , , ,
Millettia rhodantha Baillon	GCW	me; gousse, , , ,
Millettia sanagana Harms	GWs4	me; gousse, , , ,
Ormocarpum sennoides subsp. hispidum	GC	l; gousse, , , ,
Brenan & Léonard Ostryocarpus riparius Hook. f.	GC	l. gauge
	GCW	l; gousse, , , ,
Platysepalum hirsutum (Dunn) Hepper Pterocarpus santalinoides DC.	GC-SZ	lme; gousse, , , , sec
Rhynchosia mannii Bak.	GC-SZ GC	In; gousse, , , , sec
Knyhenosia mammi bak.	GC	iii, gousse, , , ,
Passifloraceae		
Adenia dinklagei Hutch. & Dalz.	GCW	1; ,,,,
Adenia gracilis Harms	GC	1; , , , ,
Adenia lobata (Jacq.) Engl.	GC	1; , , , ,
Adenia mannii (Mast.) Engl.	GC	1; , , , ,
Adenia rumicifolia var. miegei (Aké Assi)	GC-SZ	1; , , , ,
W.J. de Wilde		
Androsiphonia adenostegia Stapf	GWs2	me; capsule, orange, gr. arillée, ,
Crossostemma laurifolium Planch. ex Benth.	GCW	lme; capsule, , , , sec
* Smeathmannia pubescens Soland. ex R. Br.	GC	mi; capsule, blanc, gr. arillée, , sec
Piperaceae		
* Piper guineense Schum. & Thonn.	GC	1; , , , ,
Pothomorphe umbellata (L.) Miq.	GC	1; ,,,,
Piper umbellatum L.		

Espèce Synonyme	Chorologie	Type fruit-couleur-type graine-taille
Poaceae		
Centotheca lappacea (L.) Desv.	Pal	h; caryopse, , , , sec
Chloris pycnothrix Trin.	GC	; caryopse, , , , sec
Cyrtococcum chaetophoron (Roem. &	GC	; caryopse, , , , sec
Schult.)Dandy	CC	h
Guaduella oblonga Hutch. ex Clayton	GC	ha; caryopse, , , , sec
Isachne buettneri Hack. Leptaspis comorensis A. Camus	GC GC	; caryopse, , , , sec
	GC	ha; caryopse, , , , sec
Leptaspis zeylanica Steud.	GC	h; caryopse, , , , sec
Leptaspis cochleata Thwaites	CC	hans composed and
Olyra latifolia L. Oplismenus burmannii (Retz.) P. Beauv.	GC	hnp; caryopse, , , , sec
Panicum laxum Sw.	GC CZ	h; , , , ,
	GC-SZ	h; caryopse, , , , sec
Panicum ovalifolium Poir.	GC	h; caryopse , , , ,
Streptogyna crinita P. Beauv.	GC CZ	hgr; caryopse, , , , sec
Trachypogon chevalieri (Stapf) JacFél.	GC-SZ	h caryopse, , , , sec
Polygalaceae		
Carpolobia lutea G. Don	GC	na; baie monosperme, , , ,
Curpotobia fatea G. Boli	de	na, baie monosperme, , , ,
Polygonaceae		
Afrobrunnichia erecta (Asch.) Hutch. & Dalz.	GC	l; samare, , , ,
Polygonum acuminatum Kunth	GC	; capsule, , , , sec
1 orygonam acammatam Ranar	GC	, cupsule, , , , see
Pteridophyta		
Adianthum vogelii Keys.	GC	
Asplenium africanum Desv.	GC	h; ,,,,
Asplenium variabile var. paucijug (Ballard)	GC	
Alston	Ge	, , , , ,
Bolbitis auriculata (Lam.) Alston	GC	hH; ,,,,
Ctenitis protensa (Afz. ex Sw.) Ching	GC	gr; , , , ,
Ctenitis vogeli (Hook.) Ching	GC	h; ,,,,
Lomariopsis guineensis (Underw.) Alston	GC	lna; , , , ,
Lomariopsis palustris (Hook.) Mett. ex Kuhn	GC	. , , , , ,
Lonchitis currori (Hk.) Mett.	GC	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
Lygodium smithianum Presl ex Kuhn	GC	h; ,,,,
Microsorium punctatum (L.) Copel.	GC	. , , , ,
* Nephrolepis biserrata (Sw.) Schott	GC	h; ,,,,
Pellaea doniana Hook.	GC mtn	h; ,,,,
Phymatodes scolopendria (Burm.) Ching	GC mtn	. , , , ,
Pteris mildbraedii Hiern	GC	
Sciaphila africana A. Chev.	GCWexe	
Trichomanes erosum Willd.	GC	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Vandenboschia africana (Christ.) Copel. ex	GC	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Kunkel	GC	, , , , ,
Trichomanes africanum Christ.)		
Trenomanes agricultum Cimistiy		
Ranunculaceae		
Clematis grandiflora DC.	GC	l; akène, , gr. papus ou poilus, , sec
Rapateaceae		
* Maschalocephalus dinklagei Gilg. & K.	GCW	hgr; capsule , , , ,
Schum.	marais	
Rhamnaceae		
Lasiodiscus fasciculiflorus Engl.	GC	me; capsule, , , 1.5,

Lasiodiscus mannii Hook. f.	GC	mg; capsule, , , ,
Lasiodiscus mildbraedii Engl.	GC	me; capsule, jaune, , ,
Espèce Synonyme	Chorologie	Type fruit-couleur-type graine-taille
Maesopsis eminii Engl.	GC	mg; drupe, rouge, , , sec
Ventilago africana Exell	GC	l; , , gr. ailée, ,
		, , , , , , , ,
Rhizophoraceae		
Anisophyllea meniaudi Aubrév. & Pellegr.	GWs2	mi; drupe, , , ,
Cassipourea afzelii (Oliv.) Alston	GCW	mi; drupe, , , , sec
Cassipourea barteri (Hook. f.) N. E. Br.	GC	mi; drupe,,,,
* Cassipourea congoensis DC.	GC-SZ	me; drupe, , , , sec
Cassipourea hiotou Aubrév. & Pellegr.	Pal	me; drupe, , , , sec
Cassipourea nialotou Aubrév. & Pellegr.	GWs1	mg; drupe, , , , sec
Rubiaceae		
Aidia genipiflora (DC.) Dandy	GC	me; baie polysperme, , , ,
Argocoffeopsis afzelii (Hiern) J. F.	GC	mi; drupe, rouge, , ,
Coffea afzelii Hiern		
Argocoffeopsis rupestris (Hiern) Robbrecht	GCW	mi; drupe, rouge, , ,
subsp. rupestris		
Coffea rupestris Hiern		
Atractogyne bracteata (Wernham) Hutch. &	GC	l; baie monosperme, rouge, , ,
Dalz		
Aulacocalyx jasminiflora Hook.f.	GC	mi; baie polysperme, noir, , ,
Bertiera bracteolata Hiern	GC	lme; baie polysperme, bleu, , 0.7,
Bertiera breviflora Hiern	GC	mi; drupe, rouge, , 0.7,
Bertiera fimbriata (A. Chev. ex Hutch &	GWs1	mi; drupe, , , ,
Dalz.) Hepper		
Psychotria fimbriata A.Chev. ex Hutch & Dalz		
Bertiera racemosa (G.Don) K. Schum.	GC	mi; baie polysperme, , , ,
Canthium manense Aubrév. & Pellegr.	GWs3	me; drupe, , , ,
Cephaelis castaneapilosa Aké Assi	GWs2	na; , , , ,
Psychotria		
Chassalia afzelii (Hiern) K. Schum.	GCW	h; baie polysperme, noir, , , charnu
Chassalia corallifera (A. Chev. ex	GCW	na; baie polysperme, bleue, , ,
De Wild.) Hepper	~~	
Chassalia kolly (Schumach.) Hepper	GC	na; baie polysperme, vert, , ,
Chassalia laxiflora Benth.	GCW	na; baie polysperme, , , ,
Chassalia subherbacea (Hiern) Hepper	GC	hch; , , , ,
Chazaliella sciadephora (Hiern) Petit &	GC	na; baie polysperme, , , ,
Verdc.		
Psychotria sciadephora Hiern	CC	1 . 1
Coffea ebracteolata (Hiern) Brenan	GC	na; baie polysperme, rouge, , , charnu
Coffea humilis A. Chev.	GWs2	na; drupe, rouge, , , charnu
Coffee anothing by	GC	mi; baie polysperme, rouge, , , charnu
Coffea spathicalyx	GC	mi, baie polysperme, rouge, , , charnu
Corynanthe pachyceras K. Schum.	GC	mg; capsule, rouge, gr. ailée, ,
Corynanthe jagus (Thomps.) Dandy	CC	i. 4i.
Craterispermum caudatum Hutch.  Craterispermum gracile A. Chev. ex Hutch. & I	GC	mi; drupe, noir, , ,
Cremaspora triflora (Thonn.) K. Schum.		mi; baie polysperme, rouge, , ,
Cuviera acutiflora DC.	GC-SZ	
Cuviera macroura K. Schum.	GC GC-SZ	mi; baie polysperme, vert, , 4, mi; drupe, vert, , ,
Diodia rubricosa Hiern		na; capsule, , , , sec
Diodia rubricosa Hiern Diodia sarmentosa Sw.	GC GC-SZ	na; capsule, , , , sec na; capsule, , , , sec
Diodia sarmentosa Sw. Diodia serrulata (P. Beauv.) G. Tayl.	GC-SZ GC mtn	na; capsule, , , , sec
Euclinia longiflora Salisb.	GC min	me, baie polysp., vert, 3.5
Gaertnera cooperi Hutch. & M. B. Moss	GCW	mi; , bleu, , ,
Gaertnera cooperi Truch. & M. B. Moss Gaertnera paniculata Benth.	GCW	mi; baie monosperme, bleu, , ,
Gaeranera pameutata Dentii.	GC	iii, baic monosperme, bicu, , ,

* C	CC	i. baia nalamanna abanna
* Gardenia nitida Hook.	GC	mi; baie polysperme, , , , charnu
* Geophila afzelii Hiern	GC	h; baie polysperme, rouge, , , charnu
Espèce Synonyme	Chorologie	Type fruit-couleur-type graine-taille
* Geophila obvallata (Schumach.) F. Didr.	GC	h; baie polysperme, bleu, , , charnu
Geophila repens (Linn.) I. M. Johnston	GC	h; baie polysperme, rouge, , 4, charnu
Hallea ledermanii (K. Krause) Verdc.	GC	mg; faux fruit, , , ,
Mitragyna ciliata Aubrév. & Pellegr.		
Heinsia crinita (Afzel.) G. Tayl.	GC	mi; baie polysperme, jaune, , ,
Hymenocoleus hirsuta Benth.	GC	ha; baie polysperme, , , ,
Geophila hirsuta Benth.		
Hymenocoleus liberica A. Chev ex Hutch &	GWs1	ha; baie, , , ,
Dalz.		
Geophila liberica A. Chev ex Hutch & Dalz.		
Hymenocoleus neurodictyon (K. Schum.)	GC	ha; baie polysp. orange, , ,
Robbrecht		
Geophila neurodictyon (K. Schum.) Hepper		
Hymenocoleus rotundifolia A. Chev ex	GWs1	ha; baie polsysp., orange, , , ,
Hepper		., <sub>F</sub> y - <sub>F</sub> . ,
Geophila rotundiflofia A. Chev ex Hepper		
Ixora brachypoda DC.	GC-SZ	me; baie polysperme, rouge, , ,
Ixora laxiflora Sm.	GC-SZ GCW	mi; baie polysperme, rouge, , ,
Keetia hispida (Benth.) Bridson	GC	lme baie polysperme, , 0,
Canthium hispidum	GC	nne baie porysperme, , , o,
	CCW	lmar drama aranga
Keetia rubens (Hiern) Bridson	GCW	lme; drupe, orange, , ,
Canthium rubens Hiern	a a	
Lasianthus batangensis K. Schum.	GC	mi; baie polysperme, bleu, , ,
* Massularia acuminata (G. Don) Bullock ex	GC	mi; baie polysperme, jaune, , 6, charnu
Hoyle		
Morelia senegalensis A.Rich.	GC-SZ	mi; baie polysperme, , , 1.5,
Morinda longiflora G. Don	GC-SZ	lme; baie polysperme, jaune, , ,
Morinda morindoides (Bak.) Milne-Redh.	GC	lme; baie polysperme, jaune, , 4,
		charnu
Mussaenda afzelii G.Don	GWs2	lme; baie, , , ,2.5, charnu
Mussaenda elegans Schum. & Thonn.	GC	l; baie polysperme, , , ,2, charnu
Mussaenda grandiflora Benth.	GCW	lme; baie polysperme, , ,2.5 , charnu
* Mussaenda linderi Hutch. & Dalz.	GWs1	l; baie polysperme, , , , charnu
Mussaenda punctulata Hutch. & Dalz.		, 1 31 ,,,,,
* Mussaenda tristigmatica Cummins	GCW	mi; , , , ,
* Nauclea diderrichii (De Wild & Th. Dur.)	GC	mg; baie, orange, , 4, charnu
Merill	GC	mg, oure, orange, , 1, charna
Nauclea gilletii (De Wild.) Merr.	GCexe	mg; baie, , , 0,
Nauclea gmeth (Be whd.) Meh. Nauclea xanthoxylon (A. Chev.) Aubrév.	GCexe	me; baie, , , ,
Oldenlandia affinis (Roem. & Schult.) DC.	GCexe	
Oldenlandia corymbosa Linn.		ha; capsule, , , 0.2, sec
	Pan mtn	ha; , , , ,
Oxyanthus formosus Hook.f.	GC	mi; drupe, vert, , ,
Oxyanthus subpunctatus (Hiern) Keay	GC	na; drupe, jaune, , 2,
Pauridiantha afzelii (Hiern) Bremek.	GC	mi; baie polysperme, rouge, 0.3, charnu
Pauridiantha hirtella (Benth.) Bremek.	GC	na; ,,,, charnu
Pavetta corymbosa (DC.) F. N. Williams	GC-SZ	mi; , vert, , 0.08,
Pavetta nitida		
Pavetta ixorifolia Bremeck.	GC	mi; baie polysp., vert, 0.8
Pavetta owariensis P. Beauv.	GC	me; baie,,,,
Poecilocalyx stipulosa (Hutch. & Dalz.) N.	GWs1	na; baie polysperme, , , ,
Hallé		
Pauridiantha stipulosa (Hutch. & Dalz.) Hepp	per	
Psilanthus mannii Hook, f.	GCexe	anp; , , , ,
Psychotria biaurina (Hutch. & Dalz.) Verdc.	GCW	na; baie polysperme, , , 0,
Cephaelis biaurina Hutch. & Dalz.		· 1 2 1 -7777 -7
Psychotria cf. brachyantha Hiern	GC	na; ,,,,
J	= =	

Psych		

GC	ch;	baie polysperme, rouge, , , charnu	
0.0	,		_

Psychotria mangenotii (Aké Assi) Verde.   GCW   na; , , , 0,				
Psychotria mangenotii (Akê Assi) Verde.  Cephaelis mangenotii Akê Assi Psychotria peduncularis var. ivorensis (Schnell) Verde. Cephaelis peduncularis var. ivorensis (Schnell) Psychotria psychotrioides (DC.) Roberty Psychotria subobliqua Hiern Psychotria subobliqua Hiern Psychotria vogeliana Benth, Psychotria yapoensis (Schnell) Schnell Rothmannia whitfieldii (Lindl.) Dandy Rutidea parviflora DC. Sabicea Geruginea (G. Don) Benth. Sabicea Feruginea (G. Don) Benth. Sabicea Feruginea (G. Don) Benth. Sabicea Foruginea (G. Don) Benth. Sabicea rosea A. C. Hoyle Sacosperma paniculatum (Benth.) G. Tayl. Saroccephalus pobeguinii Pobeguin ex Pellegr. Nauclea pobeguinii (Pellegr.) Petit Sherbournia calycina (G. Don) Hua Stelechantha ziamaema (JacqFél.) Hepper Tarenna vignei Hutch. & Dalz. Tricalysia macrophylla K. Schum. Tricalysia reflexa Hutch. Tricalysia reflexa Hutch. Tricalysia reflexa Hutch. GC Trichostachys aurea Hiern GC Trichostac	Espèce	Svnonvme	Chorologie	Type fruit-couleur-type graine-taille
Cephaelts mangenotii Aké Assi Psychotria peduncularis var. ivorensis (Schnell) Psychotria psychotrioides (DC.) Roberty Psychotria spathacea (Hiern) Verde. Cephaelis spathacea Hiern Psychotria subobliqua Hiern Rottalia parvillora DC. Cephaelis yapoensis (Schnell) Schnell Rottmannia whitfieldii (Lindl.) Dandy Rutidea parvillora DC. GC Sabicea calycina Benth. GCW Sabicea calycina Benth. GCW Sabicea principale (G. Don) Benth. GCW Sabicea principale (G. Don) Benth. GCW Sacosperma paniculatum (Benth.) G. Tayl. Sacosperma paniculatum (Benth.) G				
(Schnell) Verde.  Cephaelis peduncularis var. ivorensis (Schnell)  * Psychotria psychotrioides (DC.) Roberty Psychotria psychotrioides (DC.) Roberty Psychotria spathacea (Hiern) Verde.  Cephaelis spathacea Hiern Psychotria vogeliana Benth. Psychotria vogeliana Benth. Psychotria vogeliana Benth. Cephaelis yapoensis (Schnell) Schnell Cephaelis yapoensis (Schnell) Schnell Rothmannia whitfieldii (Lindl.) Dandy Rutidea parviflora DC. Sabicea calycina Benth. Sabicea perruginea (G. Don) Benth. Sabicea perruginea (G. Don) Benth. Sabicea perruginea (G. Don) Benth. Sabicea prosea A. C. Hoyle Sacocephalus pobeguinii (Polegr.) Petit Sherbournia calycina (G. Don) Hua Stelechantha ziamaeana (JacqFél.) N. Hallé Pauridiantha ziamaeana (JacqFél.) Hepper Tarenna vignei Hutch. & Dalz. Tricalysia pallens Hiern Tricalysia pallens Hiern Tricalysia reflexa Hutch. Trichostachys aurea Hiern Uncaria africana G. Don Uncaria talbotii Wernham Verdcourt Vangueriella orthacantha (Mildbr.) Bridson & Verdc. Canthium orthacanthum (Mildbr.) Robyns. Virectaria multiflora (Sm.) Bremek.  GC-SZ  City capsule,,,,  City capsule,,				
**Psychotria psychotrioides (DC.) Roberty GC Psychotria spathacea (Hiern) Verde. **Cephaelis spathacea Hiern Psychotria subobliqua Hiern Psychotria vogeliana Benth. Psychotria yapoensis (Schnell) Schnell Rothmannia whitfieldii (Lindl.) Dandy Rutidea parviflora DC. Sabicea calycina Benth. Sabicea ferruginea (G. Don) Benth. Sabicea ferruginea (G. Don) Benth. Sabicea ferruginea (G. Don) Benth. Sabicea rosea A. C. Hoyle Sacosperma paniculatum (Benth.) G. Tayl. Saroccephalus pobeguinii Pobeguin ex Pellegr. Nauclea pobeguinii (Pellegr.) Petit **Sherbournia calycina (G. Don) Hua Stelechantha ziamaena (JacqFēl.) Hepper Tarenna vignei Hutch. & Dalz. Tricalysia pallens Hiern Tricalysia pallens Hiern GC Tricalysia pallens Hiern GC Tricalysia pallens Hiern GC Uncaria africana G. Don Uncaria africana G. Don Uncaria faricana G. Don Uncaria faricana (G. Don) Bends. GCW Verdeourt Vangueriella orthacanthum (Mildbr.) Bridson & Verde. Cannthium orthacanthum (Mildbr.) Bridson & Verde. Canthium orthacanthum (Mildbr.) Bridson & Cess Citropsis articulata (Spreng.) Swingle & Kell. Diphasia halianean Pierre Vepris suaveolens (Engl.) Verdoorn Vepris tabouensis (Aubrév. & Pellegr.) Zanthoxylum atchoum (Aké Assi) Waterman Fagara atchoum Aké Assi  GC Su	Psychotri	a peduncularis var. ivorensis	GC	na; baie polysperme, bleu, , ,
* Psychotria psychotrioides (DC.) Roberty Psychotria spathacea (Hiern) Verde.  * Cephaelis spathacea Hiern Psychotria subobliqua Hiern Psychotria vogeliana Benth. Psychotria yapoensis (Schnell) Schnell Cephaelis yapoensis (Schnell) Schnell Rothmannia whitfieldii (Lindl.) Dandy Rutidea parviflora DC. Sabicea calycina Benth. Sabicea ferruginea (G. Don) Benth. Sabicea ferruginea (G. Don) Benth. Sabicea principa paniculatum (Benth.) G. Tayl. Sarcocephalus pobeguinii (Pellegr.) Petit * Sherbournia calycina (G. Don) Hua Stelechanta ziamaean (JacqFél.) Hepper Tarenna vignei Hutch. & Dalz. Tricalysia macrophylla K. Schum. Tricalysia rallens Hiern Tricalysia rallens Hiern Tricalysia rallens Hiern Cuncaria africana G. Don Uncaria talbotii Wernham Vangueriella orthacanthum (Mildbr.) Bridson & Verde. Canthium orthacanthum (Sm.) Bremek. Citropsis articulata (Spreng.) Swingle & Kell. Diphasia daineansis (Aubrév. & Pellegr.) Waliay Araliopsis tabouensis (Aubrév. & Pellegr.) Vaniva de	(Schnell)	Verdc.		
* Psychotria psychotrioides (DC.) Roberty Psychotria spathacea (Hiern) Verde.  * Cephaelis spathacea Hiern Psychotria subobliqua Hiern Psychotria vogeliana Benth. Psychotria yapoensis (Schnell) Schnell Cephaelis yapoensis (Schnell) Schnell Rothmannia whitfieldii (Lindl.) Dandy Rutidea parviflora DC. Sabicea calycina Benth. Sabicea ferruginea (G. Don) Benth. Sabicea ferruginea (G. Don) Benth. Sabicea principa paniculatum (Benth.) G. Tayl. Sarcocephalus pobeguinii (Pellegr.) Petit * Sherbournia calycina (G. Don) Hua Stelechanta ziamaean (JacqFél.) Hepper Tarenna vignei Hutch. & Dalz. Tricalysia macrophylla K. Schum. Tricalysia rallens Hiern Tricalysia rallens Hiern Tricalysia rallens Hiern Cuncaria africana G. Don Uncaria talbotii Wernham Vangueriella orthacanthum (Mildbr.) Bridson & Verde. Canthium orthacanthum (Sm.) Bremek. Citropsis articulata (Spreng.) Swingle & Kell. Diphasia daineansis (Aubrév. & Pellegr.) Waliay Araliopsis tabouensis (Aubrév. & Pellegr.) Vaniva de	Cephaei	lis peduncularis var. ivorensis (Schneli	l)	
Psychotria spathacea (Hiern) Verde.  Cephaelis spathacea Hiern Psychotria vogeliana Benth. Psychotria vapoensis (Schnell) Schnell Cephaelis yapoensis (Schnell) Schnell Rothmannia whitfieldii (Lindl.) Dandy Rutidea parvilfora DC. Sabicea calycina Benth. Sabicea ferruginea (G. Don) Benth. Sabicea ferruginea (G. Don) Benth. Sabicea pilosa Hiern Sabicea rosea A. C. Hoyle Sacosperma paniculatum (Benth.) G. Tayl. Sarocephalus pobeguinii Pobeguin ex Pellegr. Nauclea pobeguinii (Pellegr.) Petit Sherbournia calycina (G. Don) Hua Stelechantha ziamaena (JacqFél.) N. Hallé Pauridiantha zlamaena (JacqFél.) Hepper Tarenna vignei Hutch. & Dalz. Tricalysia pallens Hiern Tricalysia pallens Hiern GC Uncaria tafforan G. Don Uncaria afficana G. Don Uncaria taflotii Wernham GC Uncaria talbotii Wernham GC Canthium orthacanthum (Mildbr.) Bridson & Verde. Canthium orthacanthum (Mildbr.) Bridson & Verde. Canthium orthacanthum (Mildbr.) Brimek. GC Citropsis articulata (Spreng.) Swingle & Kell. Diphasia angolensis (Hiern) Verdoorn Diphasia klaineana Pierre Vepris suaveolens (Engl.) Verdoorn Vepris tabouensis (Aubrév. & Pellegr. Zanthoxylum atchoum (Aké Assi) Waterman Fagara atchoum Aké Assi				na; baie polysperme, rouge,
Cephaelis spathacea Hiem Psychotria vogeliana Benth. Psychotria yapoensis (Schnell) Schnell Cephaelis yapoensis (Schnell) Schnell Rothmannia whitfieldii (Lindl.) Dandy Rutidea parviflora DC. Sabicea calycina Benth. Sabicea calycina Benth. Sabicea ferruginea (G. Don) Benth. Sabicea pilosa Hiem Sacosperma paniculatum (Benth.) G. Tayl. Sarcocephalus pobeguinii Pobeguin ex Pellegr. Nauclea pobeguinii (Pellegr.) Petit Sherbournia calycina (G. Don) Hua Stelechantha ziamaeana (JacqFél.) N. Hallé Pauridiantha ziamaeana (JacqFél.) Mepper Tarenna vignei Hutch. & Dalz. Tricalysia biafrana Hiem GC Tricalysia macrophylla K. Schum. Tricalysia pallens Hiem GC Tricalysia reflexa Hutch. Trichostachys aurea Hiem GC Uncaria talbotii Wernham GC Uncaria talbotii Wernham GC Vangueria vanguerioides (Hiern) B. Verdcourt Vangueriella orthacantha (Mildbr.) Bridson & Verde. Canthium orthacanthum (Mildbr.) Robyns. Virectaria multiflora (Sm.) Bremek. GC-SZ Ch; capsule,,,, Ch; baie polysperme, orange,, charnu Diphasia angolensis (Hiem) Verdoorn Diphasia klaineana Pierre Vepris suaveolens (Engl.) Verdoorn Oricia suaveolens (Engl.) Verdoorn Oricia suaveolens (Engl.) Verdoorn Vepris tabouensis (Aubrév. & Pellegr. Zanthoxylum atchoum (Aké Assi) Waterman Fagara atchoum Aké Assi			GC	
Psychotria subobliqua Hiem Psychotria vogeliana Benth. Psychotria yapoensis (Schnell) Schnell Cephaelis yapoensis (Schnell) Schnell Rothmannia whitfieldii (Lindl.) Dandy Rutidea parviflora DC. Sabicea calycina Benth. Sabicea ferruginea (G. Don) Benth. Sabicea ferruginea (G. Don) Benth. Sabicea rosea A. C. Hoyle Sacosperma paniculatum (Benth.) G. Tayl. Saroccephalus pobeguinii Pobeguin ex Pellegr. Nauclea pobeguinii (Pellegr.) Petit Sherbournia calycina (G. Don) Hua Stelechantha ziamaena (JacqFél.) M. Hallé Pauridiantha ziamaena (JacqFél.) Hepper Tarenna vignei Hutch. & Dalz. Tricalysia pallens Hiem GC Tricalysia pallens Hiem GC Tricalysia pallens Hiem GC Tricalysia reflexa Hutch. GC Tricalysia reflexa Hutch. GC Vangueria vanguerioides (Hiern) B. Verdcourt Vangueriella orthacantha (Mildbr.) Bridson & Verdc. Canthium orthacanthum (Mildbr.) Robyns. Virectaria multiflora (Sm.) Bremek. GC Rutacee Citropsis articulata (Spreng.) Swingle & Kell. Diphasia klaineana Pierre Vepris suaveolens (Engl.) Verdoorn Oricia suaveolens (Engl.) Verdoorn Vepris tabouensis (Aubrév. & Pellegr. Zanthoxylum atchoum (Aké Assi) Waterman Fagara atchoum Aké Assi				, 1 3 1 ,,,,,
* Psychotria vogeliana Benth. Psychotria vogeliana Benth. Psychotria vogenais (Schnell) Schnell Cephaelis yapoensis (Schnell) Schnell Rothmannia whitfieldii (Lindl.) Dandy Rutidea parviflora DC. GC mi; baie polysperme, orange, , 0.5, Sabicea calycina Benth. GC lna; baie polysperme, rouge, , , charnu Sabicea pilosa Hiern GC lme; , rouge, , 2, charnu Sabicea pilosa Hiern GC lme; , rouge, , 2, charnu Sabicea pilosa Hiern GC lme; , rouge, , 2, charnu Sabicea pilosa Hiern GC lme; , rouge, , 2, charnu Sacosperma paniculatum (Benth.) G. Tayl. GC lsacosperma paniculatum (Benth.) G. Tayl. GC sacosperma paniculatum (Benth.) G. Tayl. GC lme; , rouge, , 2, charnu Sacosperma paniculatum (Benth.) G. Tayl. GC lme; , rouge, , 2, charnu GC pellegr. Nauclea pobeguinii (Pellegr.) Petit Sherbournia calycina (G. Don) Hua Stelechantha ziamaena (JacqFél.) Hepper Tarenna vignei Hutch. & Dalz. Tricalysia biafrana Hiern GC mi; baie polysperme, orange, , , charnu na; baie polysperme, pleue, , 1,			GC	na: baie
Psychotria yapoensis (Schnell) Schnell  Cephaelis yapoensis (Schnell) Schnell Rothmannia whitifieldii (Lindl.) Dandy Rutidea parviflora DC. Sabicea calycina Benth. Sabicea calycina Benth. Sabicea ferruginea (G. Don) Benth. Sabicea pilosa Hiern Sabicea pilosa Hiern Sabicea pilosa Pilern Sacosperma paniculatum (Benth.) G. Tayl. Sacrocephalus pobeguinii Pobeguin ex Pellegr. Nauclea pobeguinii (Pellegr.) Petit Sacrocephalus pobeguinii Pobeguin ex Pellegr. Nauclea pobeguinii (Pellegr.) Petit Sacrocephalus pobeguinii (Pellegr.) Verdoorn Oricia suaveolens (Engl.) Verdoorn Oricia suaveolens (Engl.) Verdoorn Oricia suaveolens (Engl.) Verdoorn Vepris tabouensis (Aubrév. & Pellegr. Zanthoxylum atchoum (Aké Assi) Waterman Fagara atchoum Aké Assi				
Cephaelis yapoensis (Schnell) Schnell Rothmannia whitfieldii (Lindl.) Dandy Rutidea parviflora DC. Sabicea calycina Benth. Sabicea parviflora DC. Sabicea calycina Benth. Sabicea plosa Hierm Sabicea rosea A. C. Hoyle Sacosperma paniculatum (Benth.) G. Tayl. Sacosperma paniculatum (Be				
Rothmannia whitfieldii (Lindl.) Dandy Rutidea parvillora DC. Sabicea calycina Benth. Sabicea calycina Benth. Sabicea ferruginea (G. Don) Benth. Sabicea pilosa Hiern Sabicea pilosa Hiern Sabicea pose a N. C. Hoyle Sacosperma paniculatum (Benth.) G. Tayl. Sarcocephalus pobeguinii Pobeguin ex Pellegr.  Nauclea pobeguinii (Pellegr.) Petit * Sherbournia calycina (G. Don) Hua Stelechantha ziamaean (JacqFél.) N. Hallé Pauridiantha ziamaeana (JacqFél.) Hepper Tarenna vignei Hutch. & Dalz. Tricalysia pallens Hiern GC * Tricalysia reflexa Hutch. Trichostachys aurea Hiern Uncaria africana G. Don Uncaria africana G. Don Curaria talibotii Wernham Vanguerial orthacantha (Mildbr.) Bridson & Verdc. Canthium orthacanthum (Mildbr.) Bridson & Verdc. Canthium orthacanthum (Mildbr.) Bremek. Virectaria procumbens (Sm.) Bremek.  Rutaceae Citropsis articulata (Spreng.) Swingle & Kell. Diphasia algolensis (Hiern) Verdoorn Oricia suaveolens (Engl.) Verdoorn Vepris tabouensis (Aubrév. & Pellegr. Zanthoxylum atchoum (Aké Assi) Waterman Fagara atchoum Aké Assi	-	3 1 /		-, , , , ,
Rutidea parviflora DC. Sabicea calycina Benth. Sabicea ferruginea (G. Don) Benth. Sabicea rosea A. C. Hoyle Sacosperma paniculatum (Benth.) G. Tayl. Saroceephalus pobeguinii Pobeguin ex Pellegr. Nauclea pobeguinii (Pellegr.) Petit * Sherbournia calycina (G. Don) Hua Stelechantha ziamaeana (JacqFél.) N. Hallé Pauridiantha ziamaeana (JacqFél.) Hepper Tarenna vignei Hutch. & Dalz. Tricalysia biafrana Hiern GC Tricalysia pallens Hiern GC Tricalysia pallens Hiern GC Trichostachys aurea Hiern GC Uncaria talbotii Wernham GC Uncaria talbotii Wernham GC Vangueria vanguerioides (Hiern) B. Verdcourt Vangueria vanguerioides (Hiern) B. GC Canthium orthacanthum (Mildbr.) Bridson & Verdc. Canthium orthacantha (Sm.) Bremek. Canthium orthacantha (Sm.) Bremek. Canthium orthacantha (Sm.) Bremek. GC Citropsis articulata (Spreng.) Swingle & Kell. Diphasia angolensis (Hiern) Verdoorn Oricia suaveolens (Engl.) Verdoorn Oricia suave			GC	mi: baie monosperme vert 10 charnu
Sabicea calycina Benth. Sabicea Ferruginea (G. Don) Benth. Sabicea ferruginea (G. Don) Benth. Sabicea pilosa Hiern Sabicea pilosa Hiern Sabicea rosea A. C. Hoyle Sacosperma paniculatum (Benth.) G. Tayl. Sarcocephalus pobeguinii Pobėguin ex Pellegr. Nauclea pobeguinii (Pellegr.) Petit * Sherbournia calycina (G. Don) Hua Stelechantha ziamaeana (JacqFél.) N. Hallė Pauridiantha ziamaeana (JacqFél.) Hepper Tarenna vignei Hutch. & Dalz. Tricalysia pallens Hiern GC Tricalysia pallens Hiern GC Tricalysia pallens Hiern GC Tricalysia pallens Hiern GC Tricalysia reflexa Hutch. GC Tricalysia reflexa Hutch. GC Uncaria africana G. Don Uncaria talbotii Wernham GC Vangueria vanguerioides (Hiern) B. Verdcourt Vangueriella orthacantha (Mildbr.) Bridson & Verdc. Canthium orthacanthum (Mildbr.) Robyns. Virectaria multiflora (Sm.) Bremek. GC Carthium orthacanthum (Sm.) Bremek. GC Carthium orthacanthum (Sm.) Bremek. GC Carthium orthacantha (Spreng.) Swingle & Kell. Diphasia angolensis (Hiern) Verdoorn Oricia suaveolens (Engl.) Verdoorn Vepris tabouensis (Aubrév. & Pellegr. Zanthoxylum atchoum (Aké Assi) Waterman Fagara atchoum Aké Assi  Circh paic polysperme, rouge, , , charnu libe; baie polysperme, orange, , , chrip baie polysperme, rouge, , 06, mi; baie polysperme, rouge, , 06, mi; baie polysperme, rouge, , 06, mi; baie polysperme, bleue, , 1, lme; baie polysperme, bleue, , 1, lme; akène, , gr. ailée, , sec lme; baie monosperme, verte, 3, charnu  GC-SZ Ch; capsule, , , ,  ch; baie polysperme lme tarthium orthacanthum orthacanthum orthacanthum orthacanthum orthacanthum orthacanthum orthacanthum orthaca				
Sabicea ferruginea (G. Don) Benth. Sabicea pilosa Hiem Sabicea pilosa Hiem Sabicea polosa Hiem Sabicea polosa Hiem Sacosperma paniculatum (Benth.) G. Tayl. Sacosperma paniculatum (Benth.) G. Tayl. Sacosperma paniculatum (Benth.) G. Tayl. Sacrocephalus pobeguinii Pobėguin ex Pellegr. Nauclea pobeguinii (Pellegr.) Petit * Sherbournia calycina (G. Don) Hua Stelechantha ziamaeana (JacqFél.) N. Hallė Pauridiantha ziamaeana (JacqFél.) Hepper Tarenna vignei Hutch. & Dalz. Tricalysia biafrana Hiern GC Tricalysia macrophylla K. Schum. GC Tricalysia pallens Hiern GC Tricalysia reflexa Hutch. GC Uncaria africana G. Don Uncaria africana G. Don Uncaria vanguerioides (Hiern) B. Verdcourt Vangueriella orthacantha (Mildbr.) Bridson & Verde. Canthium orthacanthum (Mildbr.) Robyns. Virectaria multiflora (Sm.) Bremek. Virectaria procumbens (Sm.) Bremek. GC Cathium orthacanthum (Sm.) Bremek. GC Cocc Citypsis articulata (Spreng.) Swingle & Kell. Diphasia angolensis (Hiern) Verdoorn Oricia suaveolens (Engl.) Verdoorn Oricia suaveolens (Engl.) Verdoorn Vepris tabouensis (Aubrév. & Pellegr. Zanthoxylum atchoum (Aké Assi) Waterman Fagara atchoum Aké Assi)  Vateroum L; baie polysperme, orange, , , charnu lme; capsule, , , , sec mg; faux fruit, , , , ed. lime; capsule, , , , sec mg; faux fruit, , , , ed. lime; capsule, , , , sec mg; faux fruit, , , , ed. lime; capsule, , , , sen mg; faux fruit, , , , ed. lime; capsule, , , , sen mg; faux fruit, , , , ed. lime; capsule, , , , chranu li				
Sabicea pilosa Hiern Sabicea rosea A. C. Hoyle Sacosperma paniculatum (Benth.) G. Tayl. Sacosperma paniculatum (Benth.) G. Tayl. Sacosperma paniculatum (Benth.) G. Tayl. Sacocephalus pobeguinii Pobéguin ex Pellegr. Nauclea pobeguinii (Pellegr.) Petit * Sherbournia calycina (G. Don) Hua Stelechantha ziamaena (JacqFél.) N. Hallé Pauridiantha ziamaeana (JacqFél.) Hepper Tarenna vignei Hutch. & Dalz. Tricalysia biafrana Hiern GC mi; baie polysperme, orange, , , charnu staie polysperme, orange, , , charnu na; baie polysperme, orange, , , on mi; baie polysperme, rouge, , 0.6, mi; baie polysperme, rouge, , 0.6, mi; baie polysperme, rouge, , , on mi; baie polysperme, polysperme, polyne, , , on mi; baie polysperme, bleue, , 1, on the polyne, on mi; baie polysperme, bleue, , 1, on the polyne, on mi; baie polysperme, bleue, , 1, on the polyne, on mi; baie polysperme, bleue, , 1, on the polyne, on mi; baie polysperme, bleue, , 1, on the polyne, on mi; baie polysperme, bleue, , 1, on the polyne, on mi; baie polysperme, bleue, , 1, on the polyne, on mi; baie polysperme, verte, , 4, on the polyne, on the polyne, on the polyne, sec Uncaria africana G. Don GC Ime; akène, , gr. ailée, , sec Uncaria talbotii Wernham GCC Vanguerialu orthacantha (Mildbr.) Bridson & GC Ime; baie polysperme, verte, , 4, on the polyne, on				l: haie polysperme, rouge, ; , enamu
Sabicea rosea A. C. Hoyle Sacosperma paniculatum (Benth.) G. Tayl. Sarcocephalus pobeguinii Pobéguin ex Pellegr.  Nauclea pobeguinii (Pellegr.) Petit * Sherbournia calycina (G. Don) Hua Stelechantha ziamaena (JacqFél.) N. Hallé Pauridiantha ziamaena (JacqFél.) Hepper Tarenna vignei Hutch. & Dalz. Tricalysia biafrana Hiern GC Tricalysia macrophylla K. Schum. Tricalysia reflexa Hutch. Trichostachys aurea Hiern GC Uncaria africana G. Don Uncaria talbotii Wernham Vangueria vanguerioides (Hiern) B. Verdcourt Vanguerial orthacanthum (Mildbr.) Bridson & Verdc. Canthium orthacanthum (Mildbr.) Robyns. Virectaria multiflora (Sm.) Bremek. GC Citropsis articulata (Spreng.) Swingle & Kell. Diphasia angolensis (Hiern) Verdoorn Oricia suaveolens (Engl.) Verdoorn Vepris tabouensis (Aubrév. & Pellegr. Zanthoxylum atchoum (Aké Assi) Waterman Fagara atchoum Aké Assi				
Sacosperma paniculatum (Benth.) G. Tayl. Sarcocephalus pobeguinii Pobéguin ex Pellegr.  Nauclea pobeguinii (Pellegr.) Petit  * Sherbournia calycina (G. Don) Hua Stelechantha ziamaena (JacqFél.) N. Hallé Pauridiantha ziamaena (JacqFél.) Hepper Tarenna vignei Hutch. & Dalz. Tricalysia biafrana Hiem GC * Tricalysia pallens Hiern GC Tricalysia pallens Hiern GC Tricalysia reflexa Hutch. GC Uncaria africana G. Don Uncaria talbotii Wernham GC Uncaria talbotii Wernham GC Vangueriela orthacantha (Mildbr.) Bridson & Verdcout Vangueriala orthacanthum (Mildbr.) Bridson & Verdc. Canthium orthacanthum (Mildbr.) Robyns. Virectaria multiflora (Sm.) Bremek. GC Citropsis articulata (Spreng.) Swingle & Kell. Diphasia angolensis (Hiern) Verdoorn Oricia suaveolens (Engl.) Verdoorn Vepris tabouensis (Aubrév. & Pellegr. Zanthoxylum atchoum (Aké Assi) Waterman Fagara atchoum Aké Assi				
Sarcocephalus pobeguinii Pobéguin ex Pellegr.  Nauclea pobeguinii (Pellegr.) Petit  * Sherbournia calycina (G. Don) Hua Stelechantha ziamaeana (JacqFél.) N. Hallé Pauridiantha ziamaeana (JacqFél.) Hepper Tarenna vignei Hutch. & Dalz. Tricalysia piafrana Hiern GC mi; baie polysperme, orange, , , charnu  * Tricalysia macrophylla K. Schum. Tricalysia pallens Hiern GC mi; baie polysperme, rouge, , 0.6, mi; baie polysperme, orange, , , mi; baie polysperme, orange, , , mi; baie polysperme, orange, , mi; baie polysperme, rouge, , 0.6, mi; baie polysperme, vouge, , 0.6, mi; baie polysperme, rouge, , 0.6 lme; akène, , gr. ailée, , sec lme; akène, , gr. ailée, , sec lime; baie polysperme, rouge, , 0.6 mi; baie polysperme, rouge, , 0.6 mi; baie polysperme, rouge, 0.6, mi; baie polysperme, rouge, 0.6 mi; baie polysperme, rouge, 0.6 mi; baie polysper				
Pellegr.  Nauclea pobeguinii (Pellegr.) Petit  * Sherbournia calycina (G. Don) Hua Stelechantha ziamaena (JacqFél.) N. Hallé Pauridiantha ziamaena (JacqFél.) Hepper Tarenna vignei Hutch. & Dalz. Tricalysia biafrana Hiem GC Tricalysia macrophylla K. Schum. Tricalysia pallens Hiem GC Tricalysia pallens Hiem GC Tricalysia reflexa Hutch. GC Trichostachys aurea Hiem GC Uncaria talbotii Wernham GC Vangueria vanguerioides (Hiern) B. Verdcourt Vangueriella orthacantha (Mildbr.) Bridson & Verdc. Canthium orthacanthum (Mildbr.) Robyns. Virectaria multiflora (Sm.) Bremek. Virectaria procumbens (Sm.) Bremek. GC Citropsis articulata (Spreng.) Swingle & Kell. Diphasia klaineana Pierre Vepris suaveolens (Engl.) Verdoorn Oricia suaveolens (Engl.) Verdoorn Vepris tabouensis (Aubrév. & Pellegr.) Vantinay Araliopsis tabouensis Aubrév. & Pellegr. Zanthoxylum atchoum (Aké Assi) Waterman Fagara atchoum Aké Assi) Vale GCW I; baie polysperme, orange, , , charnu na; baie polysperme, bleue, , 1, ma; baie polysperme, orange, , , charnu na; baie polysperme, bleue, , 1, mi; baie polysperme, orange, , of, chi, baie polysperme, orange, , of, sec mi; baie polysperme, pouge, , of, chi, baie polysperme, orange, , of, sec lime; akène, gr. ailée, , sec lime; baie polysperme, verte, 4, Verdcourt lime; baie polysperme, verte, 4, Verdcourt lime; baie polysperme, verte, 4, Verdcourt lime; baie polysperme, orange, , of, charnu mi; baie polysperme, orange, , of, charnu mi; baie polysperme, orange, of, charnu mi; baie polysperme,				
* Sherbournia calycina (G. Don) Hua Stelechantha ziamaena (JacqFél.) N. Hallé Pauridiantha ziamaena (JacqFél.) Hepper Tarenna vignei Hutch. & Dalz. Tricalysia biafrana Hiern Tricalysia pallens Hiern Tricalysia pallens Hiern GC Tricalysia reflexa Hutch. GC Trichostachys aurea Hiern GC Uncaria africana G. Don Uncaria talbotii Wernham GC Uncaria vanguerioides (Hiern) B. Verdcourt Vangueriella orthacantha (Mildbr.) Bridson & Verde. Canthium orthacanthum (Mildbr.) Bremek. Virectaria multiflora (Sm.) Bremek. Citropsis articulata (Spreng.) Swingle & Kell. Diphasia angolensis (Hiern) Verdoorn Diphasia klaineana Pierre Vepris suaveolens (Engl.) Verdoorn Verpis tabouensis (Aubrév. & Pellegr. Zanthoxylum atchoum (Aké Assi)  GC CW Ch; baie polysperme, orange, , , charnu Chi baie polysperme, rouge, , 0.6, mi; baie polysperme, couge, , 0.6, mi; baie polysperme, planche, , , mi; baie polysperme, planche, , , ch; baie polysperme, blanche, , , oh; baie polysperme, blanche, , , oh; baie polysperme, blanche, , , sec lime; akène, , gr. ailée, , sec lipe polysperme, verte, , 4, Verdcourt Vangueriella orthacantha (Mildbr.) Bridson & GC Ime; akène, , gr. ailée, , sec lipe polysperme, verte, , 4, Verdcourt Vangueriella orthacanthum (Mildbr.) Robyns. Virectaria multiflora (Sm.) Bremek. GC-SZ Ch; capsule, , , ,  Imi; baie polysperme, orange, , charnu  GC Ime; abène polysperme, orange, , charnu  GC Ime; baie polysperme, orange, , oh, oh, oh, oh, oh, oh, oh, oh, oh,		naras pooeganni i obegani ex	GC	ing, raux iruit,,,,
* Sherbournia calycina (G. Don) Hua Stelechantha ziamaena (JacqFél.) N. Hallé Pauridiantha ziamaena (JacqFél.) N. Helper Tarenna vignei Hutch. & Dalz. Tricalysia biafrana Hiern Tricalysia macrophylla K. Schum. Tricalysia pallens Hiern Tricalysia reflexa Hutch. Trichostachys aurea Hiern Uncaria africana G. Don Uncaria talbotii Wernham Verdcourt Vangueriella orthacanthau (Mildbr.) Bridson & Verdc. Canthium orthacanthum (Mildbr.) Bremek. Virectaria multiflora (Sm.) Bremek. Citropsis articulata (Spreng.) Swingle & Kell. Diphasia angolensis (Hiern) Verdoorn Diphasia klaineana Pierre Vepris suaveolens (Engl.) Verdoorn Vepris tabouensis (Aubrév. & Pellegr. Zanthoxylum atchoum (Aké Assi)  Tricalysia palens Hiern GC mi; baie polysperme, orange, , , charnu ch; baie polysperme, orange, , , charnu na; baie polysperme, orange, , , charnu ch; baie polysperme, rouge, , , of, baie polysperme, blanche, , , ch; baie polysperme, bleue, , 1, lme; akène, , gr. ailée, , sec lme; akène, , gr. ailée, , sec lime; baie polysperme, bleue, , 1, lme; akène, , gr. ailée, , sec lime; baie polysperme, verte, 4, Verdcourt Chienia polysperme, verte, 4, Verdcourt Vangueriella orthacanthum (Mildbr.) Bridson & GC lime; baie monosperme, verte, 3, charnu Verde. Canthium orthacanthum (Mildbr.) Robyns. Virectaria multiflora (Sm.) Bremek. GC-SZ ch; capsule, , , ,  mi; baie polysperme, orange, , , charnu  mi; baie polysperme, orange, , of, capsule, , , ,  mi; baie polysperme, orange, , of, chr. capsule, , , ,  mi; baie polysperme, orange, , of, chr. capsule, , , of, capsule, , , ,  mi; baie polysperme, orange, , of, of, capsule, , of, capsu		noheavinii (Pellear ) Petit		
Stelechantha ziamaena (JacqFél.) N. Hallé  Pauridiantha ziamaeana (JacqFél.) Hepper Tarenna vignei Hutch. & Dalz. Tricalysia biafrana Hiern  **Tricalysia macrophylla K. Schum. Tricalysia pallens Hiern GC mi; baie polysperme, rouge, , 0.6,  **Tricalysia reflexa Hutch. GC mi; baie polysperme, rouge, , 0.6, mi; baie polysperme, rouge, , 0.6, mi; baie polysperme, rouge, , 0.6, mi; baie polysperme, polysperme, blanche, , 1, Tricalysia reflexa Hutch. GC mi; baie polysperme, blanche, , 1, Tricalysia reflexa Hutch. GC mi; baie polysperme, blanche, , 2, the baie polysperme, rouge, , 0.6, mi; baie polysperme, polysperme, blanche, , 2, the baie polysperme, rouge, , 0.6, mi; baie polysperme, polysperme, blanche, , 2, the baie polysperme, rouge, , 0.6, mi; baie polysperme, rouge, , 0.6, mi; baie polysperme, polysperme, polysperme, polysperme, blanche, , 2, the baie polysperme, rouge, , 0.6, mi; baie polysperme, rouge, , 6, mi; baie polysperme, rouge, , 0.6, mi; baie polysperme, rouge, , 6, mi; baie polysperme, rouge, , 6, mi; baie polysperme, , 2, ch; capsule, , , 6, capsule, , , , 6, capsule, , , , 6, capsule, , , , ohreading and particular and pa			CCW	l: haia nolygnarma oranga charny
Pauridiantha ziamaeana (JacqFél.) Hepper Tarenna vignei Hutch. & Dalz. Tricalysia biafrana Hiern GC mi; baie polysperme, orange, , , Tricalysia macrophylla K. Schum. GC mi; baie polysperme, rouge, , 0.6,  * Tricalysia pallens Hiern GC mi; baie polysperme, rouge, , 0.6,  mi; baie polysperme, planche, , ,  Tricalysia reflexa Hutch. GC mi; baie polysperme, blanche, , ,  Trichostachys aurea Hiern GC ch; baie polysperme, bleue, , 1,  Uncaria africana G. Don GC Uncaria talbotii Wernham GC Ime; akène, , gr. ailée, , sec  Urangueria vanguerioides (Hiern) B. GCW Vangueria vanguerioides (Hiern) B. GCW Vanguerialla orthacantha (Mildbr.) Bridson & Verdc. Canthium orthacanthum (Mildbr.) Robyns. Virectaria multiflora (Sm.) Bremek. GC Canthium orthacanthum (Mildbr.) Robyns. Virectaria procumbens (Sm.) Bremek. GC Ch; capsule, , , ,  Virectaria procumbens (Sm.) Bremek. GC Ch; capsule, , , ,  Tricalysia angolensis (Hiern) Verdoorn Oricia suaveolens (Engl.) Verdoorn Vepris suaveolens (Engl.) Verdoorn Vepris tabouensis (Aubrév. & Pellegr. Zanthoxylum atchoum (Aké Assi) Waterman Fagara atchoum Aké Assi) Waterman Fagara atchoum Aké Assi) Waterman Fagara atchoum Aké Assi)				
Tarenna vignei Hutch. & Dalz. Tricalysia biafrana Hiern GC Tricalysia biafrana Hiern GC Tricalysia macrophylla K. Schum. GC Tricalysia pallens Hiern GC Tricalysia pallens Hiern GC Tricalysia reflexa Hutch. GC Tricalysia reflexa Hutch. GC Trichostachys aurea Hiern GC Tricalysia gallens Hiern GC Tricalysia reflexa Hutch. GC Trichostachys aurea Hiern GC Tricalysia reflexa Hutch. GC Trichostachys aurea Hiern GC Ch; baie polysperme, rouge, , ,  Trichostachys aurea Hiern GC Ime; akène, , gr. ailée, , sec Uncaria talbotii Wernham GC Ime; akène, , gr. ailée, , sec Uncaria vanguerioides (Hiern) B. GCW I; baie polysperme, bleue, , 1,  Uncaria africana G. Don GC Ime; akène, , gr. ailée, , sec Uncaria talbotii Wernham GC Ime; akène, , gr. ailée, , sec Uncaria talbotii Wernham GC Ime; akène, , gr. ailée, , sec Uncaria talbotii Wernham GC Ime; akène, , gr. ailée, , sec Uncaria talbotii Wernham GC Ime; akène, , gr. ailée, , sec Uncaria talbotii Wernham GC Ime; akène, , gr. ailée, , sec Uncaria talbotii Wernham GC Ime; akène, , gr. ailée, , sec Uncaria talbotii Wernham GC Ime; akène, , gr. ailée, , sec Uncaria talbotii Wernham GC Ime; akène, , gr. ailée, , sec Uncaria talbotii Wernham GC Ime; akène, , gr. ailée, , sec Uncaria talbotii Wernham GC Ime; akène, , gr. ailée, , sec Uncaria talbotii Werham GC Ime; akène, , gr. ailée, , sec Uncaria talbotii Werham GC Ime; akène, , gr. ailée, , sec Uncaria talbotii Werham GC Ime; akène, , gr. ailée, , sec Uncaria talbotii Werham GC Ime; akène, , gr. ailée, , sec Uncaria talbotii Werham GC Ime; akène, , gr. ailée, , sec Uncaria talbotii Werham GC Ime; akène, , gr. ailée, , sec Uncaria talbotii Werham GC Ime; akène, , gr. ailée, , sec Uncaria talbotii Werham GC Ime; akène, , gr. ailée, , sec Uncaria talbotii Werham GC Ime; akène, , gr. ailée, , sec Uncaria talbotii Werham GC Ime; akène, , gr. ailée, , sec Uncaria talbotii Werham GC Ime; akène, , gr. ailée, , sec Uncaria talbotii Werham GC Ime; akène, , gr. ailée, , sec Uncaria talbotii Werham, , gr. ailée, , sec Uncaria talbotii Werlan,			GW82	na, baic porysperme, bleue, , 1,
Tricalysia biafrana Hiern  * Tricalysia macrophylla K. Schum.  Tricalysia pallens Hiern  GC  mi; baie polysperme, rouge, , 0.6,  mi; baie polysperme, rouge, , , , mi; baie polysperme, rouge, , , , mi; baie polysperme, rouge, , , mi; baie polysperme, blanche, , ,			CCW	ch: baia nolvenarma oranga
* Tricalysia macrophylla K. Schum. Tricalysia pallens Hiern GC Tricalysia pallens Hiern GC Tricalysia reflexa Hutch. GC Trichostachys aurea Hiern GC Ch; baie polysperme, blanche, , , Trichostachys aurea Hiern GC Ch; baie polysperme, bleue, , 1, Uncaria africana G. Don GC Uncaria talbotii Wernham GC Uncaria talbotii Wernham GC Uncaria vanguerioides (Hiern) B. Verdcourt Vangueria vanguerioides (Hiern) B. Verdcourt Vangueriella orthacantha (Mildbr.) Bridson & GC Virectaria multiflora (Sm.) Bremek. Virectaria procumbens (Sm.) Bremek. GC Canthium orthacanthum (Mildbr.) Robyns. Virectaria procumbens (Sm.) Bremek. GC Citropsis articulata (Spreng.) Swingle & Kell. Diphasia angolensis (Hiern) Verdoorn Diphasia klaineana Pierre Vepris suaveolens (Engl.) Verdoorn Oricia suaveolens (Engl.) Verdoorn Vepris tabouensis (Aubrév. & Pellegr.) W. Mziray Araliopsis tabouensis Aubrév. & Pellegr. Zanthoxylum atchoum (Aké Assi) Waterman Fagara atchoum Aké Assi  GC mi; baie polysperme, , , , me; baie monosperme, verte, 3, charnu Mi; baie polysperme, , , , mi; baie polysperme, ora, charnu GC exe mi; drupe, , , , mi; drupe, orange, , , charnu GWs1 lmg; capsule, , , ,				
Tricalysia pallens Hiern GC me; baie polysperme, rouge, , , Tricalysia reflexa Hutch. GC mi; baie polysperme, blanche, , , Trichostachys aurea Hiern GC ch; baie polysperme, bleue, , 1, Uncaria africana G. Don GC lme; akène, , gr. ailée, , sec Uncaria talbotii Wernham GC lme; akène, , gr. ailée, , sec Uncaria vanguerioides (Hiern) B. Verdcourt Vangueriella orthacantha (Mildbr.) Bridson & Verdc. Canthium orthacanthum (Mildbr.) Robyns. Virectaria multiflora (Sm.) Bremek. Virectaria procumbens (Sm.) Bremek. GC ch; capsule, , , ,  Wirectaria procumbens (Sm.) Bremek. GC ch; capsule, , , ,  Wirectaria procumbens (Fingl.) Verdoorn Diphasia klaineana Pierre Vepris suaveolens (Engl.) Verdoorn Vericia suaveolens (Engl.) Verdoorn Vericia suaveolens (Engl.) Verdoorn Veris tabouensis (Aubrév. & Pellegr.) Vantiray Araliopsis tabouensis Aubrév. & Pellegr. Zanthoxylum atchoum (Aké Assi) Waterman Fagara atchoum Aké Assi  GC mi; baie polysperme, vorte, 4,  mi; baie monosperme, verte, 3, charnu  GC-SZ ch; capsule, , , ,  ch; capsule, , , ,  mi; drupe, orange, , , charnu  GWs1 lmg; capsule, , , ,  lmg; capsule, , , ,				
Tricalysia reflexa Hutch. Trichostachys aurea Hiern GC ch; baie polysperme, blanche, , , Trichostachys aurea Hiern GC ch; baie polysperme, bleue, , 1, Uncaria africana G. Don GC lme; akène, , gr. ailée, , sec Uncaria talbotii Wernham GC lme; akène, , gr. ailée, , sec Uncaria talbotii Wernham GC lme; akène, , gr. ailée, , sec Uncaria talbotii Wernham GC lme; akène, , gr. ailée, , sec Uncaria talbotii Wernham GC lme; akène, , gr. ailée, , sec Uncaria talbotii Wernham GC lme; baie polysperme, verte, 4, Verdcourt Vangueriella orthacantha (Mildbr.) Bridson & GC lme; baie monosperme, verte, 3, charnu Verdc. Canthium orthacanthum (Mildbr.) Robyns. Virectaria multiflora (Sm.) Bremek. GC-SZ ch; capsule, , , , Virectaria procumbens (Sm.) Bremek. GC ch; capsule, , , ,  Wirectaria procumbens (Sm.) Bremek. GC ch; capsule, , , ,  Wirectaria procumbens (Sm.) Bremek. GC mi; baie polysperme, verte, 3, charnu  GC-SZ ch; capsule, , , ,  drupe, orange, , , charnu  GC-SZ ch; capsule, , , ,  mi; baie polysperme, blauche, , sec  Ime; baie monosperme, verte, 3, charnu  GC-SZ ch; capsule, , , ,  ch; capsule, , , ,  ch; capsule, , , ,  mi; baie polysperme, verte, 1,   ch; capsule, , , ,  drupe, orange, , , charnu  GC-SZ ch; capsule, , , ,  drupe, , , ,  GC-SZ ch; capsule, , , ,  drupe, , , ,  drupe, , , ,  Mziray  Araliopsis tabouensis Aubrév. & Pellegr.  Zanthoxylum atchoum (Aké Assi) Waterman  Fagara atchoum Aké Assi  GWS1 lmg; capsule, , , ,				
Trichostachys aurea Hiern Uncaria africana G. Don Uncaria africana G. Don GC lme; akène, , gr. ailée, , sec Uncaria talbotii Wernham GC lme; akène, , gr. ailée, , sec Uncaria talbotii Wernham GC lme; akène, , gr. ailée, , sec Uncaria talbotii Wernham Vangueria vanguerioides (Hiern) B. GCW l; baie polysperme, verte, , 4,  Verdcourt Vangueriella orthacantha (Mildbr.) Bridson & GC Uncaria multiflora (Sm.) Bridson & GC Uncaria multiflora (Sm.) Bremek. GC-SZ Virectaria multiflora (Sm.) Bremek. GC-SZ Virectaria procumbens (Sm.) Bremek. GC-SZ Ch; capsule, , , , ch;				
Uncaria africana G. Don Uncaria talbotii Wernham GC lme; akène, , gr. ailée, , sec Uncaria talbotii Wernham Vangueria vanguerioides (Hiern) B. Verdcourt Vangueriella orthacantha (Mildbr.) Bridson & GC Verdc. Canthium orthacanthum (Mildbr.) Robyns. Virectaria multiflora (Sm.) Bremek. Virectaria procumbens (Sm.) Bremek. GC-SZ Cit; capsule, , , , ch; capsule, , , , dirupe, orange, , , charnu  GCexe  Oricia suaveolens (Engl.) Verdoorn Vepris tabouensis (Aubrév. & Pellegr.) W. Mziray Araliopsis tabouensis Aubrév. & Pellegr. Zanthoxylum atchoum (Aké Assi) Waterman Fagara atchoum Aké Assi  Img; capsule, , , ,				
Uncaria talbotii Wernham Vangueria vanguerioides (Hiern) B. Verdcourt Vangueriella orthacantha (Mildbr.) Bridson & GC  Canthium orthacanthum (Mildbr.) Robyns. Virectaria multiflora (Sm.) Bremek. Virectaria procumbens (Sm.) Bremek.  Citropsis articulata (Spreng.) Swingle & Kell. Diphasia angolensis (Hiern) Verdoorn Diphasia klaineana Pierre Vepris suaveolens (Engl.) Verdoorn Oricia suaveolens (Engl.) Verdoorn Vepris tabouensis (Aubrév. & Pellegr.)  Zanthoxylum atchoum (Aké Assi) Waterman Fagara atchoum Aké Assi  Lime; akène, , gr. ailée, , sec l; baie polysperme, verte, 3, charnu  GC-SZ ch; capsule, , , , ch; capsu		-		cii, baie polysperine, bieue, , 1,
Vangueria vanguerioides (Hiern) B. Verdcourt  Vangueriella orthacantha (Mildbr.) Bridson & GC  Canthium orthacanthum (Mildbr.) Robyns.  Virectaria multiflora (Sm.) Bremek. Virectaria procumbens (Sm.) Bremek.  Citropsis articulata (Spreng.) Swingle & Kell. Diphasia angolensis (Hiern) Verdoorn  Diphasia klaineana Pierre  Vepris suaveolens (Engl.) Verdoorn  Vepris suaveolens (Engl.) Verdoorn  Vepris suaveolens (Engl.) Verdoorn  Vepris tabouensis (Aubrév. & Pellegr.) W.  Mziray  Araliopsis tabouensis Aubrév. & Pellegr.  Zanthoxylum atchoum (Aké Assi) Waterman  Fagara atchoum Aké Assi   GC  Ime; baie monosperme, verte, 4,  ch; capsule,,,,  ch; capsule,,,,  ch; capsule,,,,  mi; baie polysperme, verte, 4,  ch; derent of the polysperme, verte, 4,  ch; baie polysperme, verte, 4,  ch; capsule,,,,  ch; capsule,,,,  mi; baie polysperme, verte, 4,  ch; derent of the polysperme, verte, 4,  ch; baie monosperme, verte, 4,  ch; capsule,,,,  ch; capsule,,,,  mi; baie polysperme, verte, 4,  ch; capsule,,,,,  ch; capsule,,,,,  mi; drupe,,,,,  mi; drupe,,,,,  Mirupe,,,,,  Mirupe,,,,,  Mirupe,,,,,  Mirupe,,,,,  GWs3  me; drupe,,,,  Img; capsule,,,,,  Img; capsule,,,,,				
Verdcourt Vangueriella orthacantha (Mildbr.) Bridson & GC  Canthium orthacanthum (Mildbr.) Robyns. Virectaria multiflora (Sm.) Bremek. Virectaria procumbens (Sm.) Bremek.  Citropsis articulata (Spreng.) Swingle & Kell. Diphasia angolensis (Hiern) Verdoorn Diphasia klaineana Pierre Vepris suaveolens (Engl.) Verdoorn Vepris suaveolens (Engl.) Verdoorn Vepris tabouensis (Aubrév. & Pellegr.) W. Mziray Araliopsis tabouensis Aubrév. & Pellegr. Zanthoxylum atchoum (Aké Assi) Waterman Fagara atchoum Aké Assi  Ime; baie monosperme, verte,3, charnu  mi; baie polysperme, , , 2, mi; drupe, orange, , , charnu  GC exe mi; drupe, , , ,  GWs3 me; drupe, , , ,  Img; capsule, , , ,				
Vangueriella orthacantha (Mildbr.) Bridson & GC  Canthium orthacanthum (Mildbr.) Robyns.  Virectaria multiflora (Sm.) Bremek.  Virectaria procumbens (Sm.) Bremek.  Citropsis articulata (Spreng.) Swingle & Kell.  Diphasia angolensis (Hiern) Verdoorn  Diphasia klaineana Pierre  Vepris suaveolens (Engl.) Verdoorn  Oricia suaveolens (Engl.) Verdoorn  Vepris tabouensis (Aubrév. & Pellegr.)  Zanthoxylum atchoum (Aké Assi) Waterman  Fagara atchoum Aké Assi  Wirectaria monosperme, verte, 3, charnu  Ch; capsule, , , ,			GCW	i; bale polysperme, verte, , 4,
Verdc.  Canthium orthacanthum (Mildbr.) Robyns.  Virectaria multiflora (Sm.) Bremek.  Virectaria procumbens (Sm.) Bremek.  GC ch; capsule, , , , , , ch; capsule, , , , , , ch; capsule, , , , , , ch; capsule, , , , , ch; capsule, , , , , ch; capsule, , , , , , ch; capsule, , , , , ,			CC	1 h-i
Canthium orthacanthum (Mildbr.) Robyns.  Virectaria multiflora (Sm.) Bremek.  Virectaria procumbens (Sm.) Bremek.  GC ch; capsule,,,,  ch; capsule,,,,,  ch;	_	ena ortnacantna (Mildor.) Bridson &	GC	ime; baie monosperme, verte,3, charnu
Virectaria multiflora (Sm.) Bremek.  Virectaria procumbens (Sm.) Bremek.  GC SZ ch; capsule,,,,  ch; capsule,,,,,  mi; baie polysperme,,,2,  mi; drupe, orange,,, charnu  Diphasia klaineana Pierre  Vepris suaveolens (Engl.) Verdoorn  Oricia suaveolens (Engl.) Verdoorn  Vepris tabouensis (Aubrév. & Pellegr.) W.  Mziray  Araliopsis tabouensis Aubrév. & Pellegr.  Zanthoxylum atchoum (Aké Assi) Waterman  Fagara atchoum Aké Assi  GWs1 lmg; capsule,,,,,		d d arith b		
Virectaria procumbens (Sm.) Bremek.  Rutaceae  Citropsis articulata (Spreng.) Swingle & Kell. Diphasia angolensis (Hiern) Verdoorn  Diphasia klaineana Pierre  Vepris suaveolens (Engl.) Verdoorn  Oricia suaveolens (Engl.) Verdoorn  Vepris tabouensis (Aubrév. & Pellegr.) W. Mziray  Araliopsis tabouensis Aubrév. & Pellegr.  Zanthoxylum atchoum (Aké Assi) Waterman  Fagara atchoum Aké Assi  Rutaceae  Citropsis articulata (Spreng.) Swingle & Kell.  Pal  mi; baie polysperme, , , 2,  mi; drupe, orange, , , charnu  GC  mi; drupe, , , ,  GWs3  me; drupe, , , ,  Img; capsule, , , ,			00.07	-hl-
Rutaceae  Citropsis articulata (Spreng.) Swingle & Kell. Diphasia angolensis (Hiern) Verdoorn  Diphasia klaineana Pierre  Vepris suaveolens (Engl.) Verdoorn  Oricia suaveolens (Engl.) Verdoorn  Vepris tabouensis (Aubrév. & Pellegr.) W. Mziray  Araliopsis tabouensis Aubrév. & Pellegr.  Zanthoxylum atchoum (Aké Assi) Waterman  Fagara atchoum Aké Assi  Pal  mi; baie polysperme, , , 2,  mi; drupe, orange, , , charnu  GC  mi; drupe, , , ,  GWs3  me; drupe, , , ,  Img; capsule, , , ,				
Citropsis articulata (Spreng.) Swingle & Kell. Diphasia angolensis (Hiern) Verdoorn  Diphasia klaineana Pierre Vepris suaveolens (Engl.) Verdoorn  Vepris tabouensis (Aubrév. & Pellegr.) W. Mziray  Araliopsis tabouensis Aubrév. & Pellegr. Zanthoxylum atchoum (Aké Assi) Waterman  Fagara atchoum Aké Assi  mi; baie polysperme, , , 2, mi; drupe, orange, , , charnu  GC  mi; drupe, , , ,  GWs3  me; drupe, , , ,  Img; capsule, , , ,	virectaria	a procumbens (Sm.) Bremek.	GC	cn; capsule, , , ,
Citropsis articulata (Spreng.) Swingle & Kell. Diphasia angolensis (Hiern) Verdoorn  Diphasia klaineana Pierre Vepris suaveolens (Engl.) Verdoorn  Vepris tabouensis (Aubrév. & Pellegr.) W. Mziray  Araliopsis tabouensis Aubrév. & Pellegr. Zanthoxylum atchoum (Aké Assi) Waterman  Fagara atchoum Aké Assi  mi; baie polysperme, , , 2, mi; drupe, orange, , , charnu  GC  mi; drupe, , , ,  GWs3  me; drupe, , , ,  Img; capsule, , , ,	<b>D</b>			
Diphasia angolensis (Hiern) Verdoorn  Diphasia klaineana Pierre  Vepris suaveolens (Engl.) Verdoorn  Oricia suaveolens (Engl.) Verdoorn  Vepris tabouensis (Aubrév. & Pellegr.) W.  Mziray  Araliopsis tabouensis Aubrév. & Pellegr.  Zanthoxylum atchoum (Aké Assi) Waterman  Fagara atchoum Aké Assi  Mi; drupe, , , , charnu		. 1. (C ) C : 1. 0 IV II	ъ.	. 1
Diphasia klaineana Pierre  Vepris suaveolens (Engl.) Verdoorn  Oricia suaveolens (Engl.) Verdoorn  Vepris tabouensis (Aubrév. & Pellegr.) W. GWs3 me; drupe,,,,  Mziray  Araliopsis tabouensis Aubrév. & Pellegr.  Zanthoxylum atchoum (Aké Assi) Waterman  Fagara atchoum Aké Assi  GWs1 lmg; capsule,,,,				
Vepris suaveolens (Engl.) Verdoorn  Oricia suaveolens (Engl.) Verdoorn  Vepris tabouensis (Aubrév. & Pellegr.) W.  Mziray  Araliopsis tabouensis Aubrév. & Pellegr.  Zanthoxylum atchoum (Aké Assi) Waterman  Fagara atchoum Aké Assi  GC  mi; drupe,,,,  me; drupe,,,,  ship drupe,,,,  mi; drupe,,,,  ship drupe,,,,,  ship drupe,,,,,		Č ,	GCexe	mi; drupe, orange, , , cnarnu
Oricia suaveolens (Engl.) Verdoorn Vepris tabouensis (Aubrév. & Pellegr.) W. GWs3 me; drupe, , , , Mziray Araliopsis tabouensis Aubrév. & Pellegr. Zanthoxylum atchoum (Aké Assi) Waterman GWs1 lmg; capsule, , , , Fagara atchoum Aké Assi			~~	
Vepris tabouensis (Aubrév. & Pellegr.) W. GWs3 me; drupe, , , , Mziray  Araliopsis tabouensis Aubrév. & Pellegr.  Zanthoxylum atchoum (Aké Assi) Waterman GWs1 lmg; capsule, , , , Fagara atchoum Aké Assi			GC	mi; drupe, , , ,
Mziray Araliopsis tabouensis Aubrév. & Pellegr. Zanthoxylum atchoum (Aké Assi) Waterman GWs1 lmg; capsule, , , , Fagara atchoum Aké Assi			~~~	
Araliopsis tabouensis Aubrév. & Pellegr.  Zanthoxylum atchoum (Aké Assi) Waterman GWs1 lmg; capsule, , , ,  Fagara atchoum Aké Assi		bouensis (Aubrév. & Pellegr.) W.	GWs3	me; drupe, , , ,
Zanthoxylum atchoum (Aké Assi) Waterman <b>GWs1</b> lmg; capsule, , , , Fagara atchoum Aké Assi				
Fagara atchoum Aké Assi				
			GWs1	lmg; capsule, , , ,
			GC	mg; capsule, , , ,
Fagara macrophylla (Oliv.) Engl.				
Zanthoxylum parvifoliolum A. Chev. ex Keay GC mg; capsule, , , ,			GC	mg; capsule, , , ,
Fagara parvifoliola A. Chev. ex Keay	Fagara	parvifoliola A. Chev. ex Keay		
Fagara parvifoliola A. Chev. ex Keay	Fagara	parvifoliola A. Chev. ex Keay		

Espèce Synonyme	Chorologie	Type fruit-couleur-type graine-taille
Samydaceae		VET 8 TO TO TO
Dissomeria crenata Benth.	GC	me; akène, , , , sec
Homalium africanum (Hook. f.) Benth.	GC	me; capsule, , , , sec
Homalium molle Stapf		
Homalium le-testui Pellegr.	GC	mg; capsule, , , , sec
Homalium longistylum Mast.	GC	mi; capsule, , , , sec
Homalium aylmeri Hutch.		-
Homalium smythei Hutch. & Dalz. Homalium aubrevillei Keay	GWs2	mi; capsule,,, sec
Santalaceae		
Okoubaka aubrevillei Pellegr. & Normand	GCexe	mg; drupe, vert, , , charnu
Sapindaceae		
Allophylus africanus P. Beauv. fa. chrysothrix Radlk.	GC	mi ,baie , rouge , 0.3,
* Aphania senegalensis (Juss. ex Poir.) Radlk.	GC	me; drupe, rouge, , ,
Aporrhiza urophylla Gilg.	GC	me; drupe, , gr. arillée, ,
* Blighia welwitschii (Hiern) Radlk.	GC	mg; capsule, rouge, , ,
Chytranthus angustifolius Exell	GC	me; capsule charnue, vert, , ,
Chytranthus bracteosus Radlk.		•
Chytranthus atroviolaceus Bak. f. ex Hutch. et	GC	me; capsule charnue, violet, , ,
Dalz. Chytranthus carneus Radlk.	GC	me; capsule charnue, violet, , ,
Chytranthus longiracemosus Gilg ex Radlk.	Ge	me, capture charme, vicies, , ,
Chytranthus macrobotrys (Gilg) Exell & Mendonça	GC	me; capsule charnue, , , ,
Chytranthus setosus Radlk.	GC	na; capsule charnue, jaune, gr. arillée,
Deinbollia cuneifolia Bak.	GWs2	na; capsule, orange, gr. arillée,
Deinbollia grandifolia Hook. f.	GC	me; capsule, , , ,
Deinbollia pinnata (Poir.) Schum. et Thonn.	GC	na; capsule, orange, gr. arillée,
Lychnodiscus dananensis Aubrév. et Pellegr.	GWs3	me; capsule, blanc, gr. arillée, ,
Lychnodiscus reticulata Radlk.	GC	me; capsule, jaune, gr. ailée,
* Pancovia bijuga Willd.	GC	na; capsule, , , ,
* Pancovia pedicellaris Radlk. & Gilg	GC	me; capsule , , , ,
Pancovia turbinata Radlk.	Ge	e, eapoute , , , ,
Paullinia pinnata L.	GC-SZ	Lmp; capsule, rouge, gr. arillée, charnu
Placodiscus pseudostipularis Radlk.	GCW	me; ,,,,
Placodiscus riparius Keay	GC	me , , , ,
Placodiscus splendidus Keay	GWs2	me; caryopse, jaune, , ,
1 mes diseas sprendiado 12eas	02	me, earl opee, jume, , ,
Sapotaceae	CW 2	1 2 1
Aubregrinia taiensis Heine	GWs3 exe	
Breviea sericea Aubrév. et Pellegr.	GC	mg; baie polysperme, , , ,
* Chrysophyllum beguei Aubrév. et Pellegr. Gambeya beguei	GC	mg; baie polysperme, , , , charnu
Chrysophyllum perpulchrum Mildbr. ex Hutch, & Dalz.	GC	mg; baie polysperme, roux, , ,
Chrysophyllum subnudum Baker ex Oliver	GC	mg; baie polysperme, rouge, , ,
* Chrysophyllum taiense Aubrév. et Pellegr.	GWs2	mg; baie polysperme, jaune, , ,
Delpydora gracilis Chevalier	GCW	na; , , , ,
* Donella pruniformis (Pierre ex Engl.) A.	GCW	mg; baie polysperme, jaune, , 4, charnu
Chev.	JC	ing, oute porysperine, jaune, , +, channu
Chrysophyllum pruniforme Engl.		
* Englerophytum oblanceolatum (S. Moore) Pennington	GC	me; baie polysperme, , , , charnu

## Bequaertiodendron oblanceolatum (S.Moore) Heine

Eand	Sam a marine a	Chau-1	Type fruit coulous trees
Espèce	Synonyme	Chorologie GC	Type fruit-couleur-type graine-taille
	ivorensis Aubrév. & Pellegr. nella gereënsis Pennington	GWs2ex	mg; baie polysp.,,,, mg; baie polysperme, rouge,, 8,
	guereënsis Aubrév. & Pellegr.	G W SZEX	mg, vaic porysperme, rouge, , o,
	ra obovata (Sabine & G. Don) J. H.	GC	mg; baie polysperme, , , , charnu
Hemsley		GC	ing, oute polysperine, , , , ename
	ara sylvestris Aubrév. & Pellegr.		
	ocarpum ahia A. Chev.	GCW	mg; baie polysperme, ocre, , 15, charnu
	ocarpum elatum Miers	GC	mg; baie polysperme, ocre, , 15, charnu
	locarpum anocentrum Pierre ex Engl.		
	aningeri Baehni	GC	mg; baie monosperme, rouge, , ,
Aningu	eria robusta		
	ella afzelii (Engl.) Baehni	GC	mi; baie monosperme, rouge, , 2.5,
	salisia afzelii (Engl.) A.Chev.		
	lum brevipes (Baker) Pennington	GC	me; baie polysperme, jaune, , ,
	tela brevipes (Bak.) Bail. ex Engl.		
Synsepal	lum glycydorum Wernham	GC	me; baie polysp.,,,,
	ella heckelii Pierre ex A. Chev	GC	mg; baie monosperme, vert, , 8,
Dumori	ia heckelii A. Chev.		
Caritanatal	lagage		
Scytopetal  * Scytopet	alum tieghemii A. Chev. ex Hutch. &	CCW	mg; nucule, rouge, , , sec
Dalz.	arum degnerim A. Chev. ex Truten. &	GCW	ing, nacure, rouge, , , see
Daiz.			
Simaroub	aceae		
* Gymnos	temon zaizou Aubrév. & Pellegr.	GWs3 ex	mg; drupe, violet, , 8, charnu
Hannoa	klaineana Pierre & Engl.	GC	mg; drupe, violet, , ,
Sterculiac		~~	
	locola chlamydantha (K. Schum.) M.	GC	mg; follicule simple, , gr. ailée, ,
Bod.	1 1 1 1 1 1 1 1 1		
	alamydantha K. Schum.	a a	
	ensis Aubrév. & Pellegr.	GC exe	me; ,,,,
	ntungii Bak.f.	GWs1	mi; follicule simple, , , ,
	difolia (Cav.) R. Br. itata Mast.	GC-SZ	mg; , , , , , me; follicule simple, rouge, , ,
	antea var. glabrescens Brenan &	GC GC	
Keay	antea var. graviescens Brenan &	GC	mg ,,,,
	erophylla (P. Beauv.) Schott & Endl.	GC exe	mi; méricapes ,rouge , , ,
	eritia var maclaudi (A. Chev.) Brenan	GC	mg; 3 méricarpes, rouge, , ,
& Keay	Titua var maetadar (i i. enev.) Brenan	Ge	mg, a merreurpes, rouge, , ,
	rifolia Mast.	GC-SZ	mi; follicule simple, , gr. arillée, ,
	da (Vent.) Schott & Endl.	GC	me; méricarpes, vert, , ,
	culata A. Chev.	GCW	mi; méricarpes, rouge,,,,
Cola sim	iarum Sprague ex Brenan & Keay	GWs1 ex	mi; , , , ,
	dia barteri (Mast.) Kosterm.	GC-SZ	mg; follicule simple, , , ,
-		mtn	
	chia pubescens Keay	GC	me; capsule, , gr. arillée, ,
	a altissima (A. Chev.) A. Chev.	GC	mg; samare, , , ,
	donia papaverifera (A. Chev.)	GC	mg; capsule, , gr. ailée, ,
Capuron			
	a bequaertii De Wild.	GC	mg; follicule simple, , gr. ailée, ,
	a macrocarpa K. Schum.	GC	mg; follicule simple, , gr. ailée, , sec
	etalum amoenum A. Chev.	GCW	mi; capsule, , gr. arillée, 1.5,
	rhinopetala K. Schum.	GC CC 87	mg; follicule simple, , gr. arillée, ,
	tragacantha Lindl. utilis (Sprague) Sprague	GC-SZ GCW	mg; follicule simple, , , , sec mg; samare, , gr. ailée, ,
1 dilletta	umo (sprague) sprague	GCW	ing, samare, , gr. anee, ,

* Triploch	iton scleroxylon K. Schum.	GC	mg; samare, , gr. ailée, ,
Espèce	Synonyme	Chorologie	Type fruit-couleur-type graine-taille
Thymelae		-	vi vi o
Črateros	iphon scandens Engl. & Gilg	GC-SZ	lme; , , , ,
	lepis persei Cumm.	GCW	mi; , orange, , ,sec
	is decalepis Gilg	GWs1	na; , , , ,
Tiliaceae	na africana DC.	GC	me; follicule simple, brun, , 0.9, sec
	sia chrysochlamys (Mildbr. & Burret)	GC	mi; capsule, brun,9,
Mildbr.	& Burret		
* Desplats Burret	sia dewevrei (De Wild. & Th. Dur.)	GC	mi; drupe, jaune, , ,9
* Desplats	sia subericarpa Bocq.	GC	mi; drupe,,,,
	a viridifolia (K. Schum.) Mildbr.	GC	mg; drupe, jaune, , 4,
	a brevis (Spreng.) Monachino	GC	mi; drupe, , , ,
	barombiensis K. Schum.	GC	lna; drupe,,,,
	malacocarpa Mast.	GC	lme; drupe, , , , 1.5 sec
	tta cordifolia A. Rich.	GC	mi drupe épineuse, , , , 2, sec
Triumie	tta cordiiona A. Rich.	GC	mi drupe epineuse, , , , z, sec
Ulmaceae			
Celtis ac	lolfi-fridericii Engl.	GC	mg; drupe, , , 2,
Celtis m	ildbraedii Engl.	GC	mg; drupe, , , ,
Celtis ze	enkeri Engl.	GC	mg; drupe, rouge, , 0.6,
* Trema o	rientalis (L.) Blume	GC	mi; drupe, noir, , 0.3,
	guineensis Śchum. & Thonn.		, 1, ,,,
Verbenac	090		
	ndrum schweinfurthii Gürke	GC	l; drupe, , , ,
		GWs1 ex	na; baie polysperme, brun, , , sec
	grandifolia Meeuse	GWSI ex	na, baie porysperme, brun, , , sec
	a macrophylla A. Chev.	CCW	1 : 1 : 0.1
	hispida Benth.	GCW	na; baie polysperme, jaune, , 0.1,
	lucens A. Chev.	GCW	lna; baie polysperme, rouge, , 0.1,
	quadrifida Schum. & Thonn.	GC-SZ	lna; baie polysperme, verte, , 0.5,
	rruginea Schum. Thonn.	GC	me; drupe, jaune, , ,
	andifolia Gürke	GC	na; drupe, noir, , ,
Vitex m	icrantha Gürke	GCW	me; drupe, verte, , , sec
Violaceae			
	lla paradoxa A. Chev.	GC	mi; capsule, , , , sec
	a abidjanensis Aubrév. & Pel		
	us enneaspermus (L.) F. Muell.	GC	ch, capsule,,,,
	breviracemosa Chipp	GC	mi; capsule, , , , sec
Rinorea	elliotii Engl.	GC	mi; capsule, , , , sec
Rinorea	ilicifolia (Welw. ex Oliv.) O. Ktze	GC	mi; capsule, , , , sec
Rinorea	oblongifolia (C. H. Wright)	GWs2	mi; capsule, , , , sec
Marquai	nd ex Chipp		
Rinorea	subintegrifolia (P. Beauv.) O. Ktze	GC	mi; capsule, , , , sec
	welwitschii (Oliv.) Kuntze	GC	mi; capsule, , , , sec
	a longicuspis Engl.		, <u>F</u> , , , , ,
Vitaceae			
	cissus gracilipes Stapf	GC	1 baie 0
			l, baie , , , , 0, l baie monosperme, noir, , 0.7,
	iffusiflora (Bak.) Plachon	GC	
	laucophylla Hook.f.	GC	l; baie polysperme, , , 0,
	racilis Guill. & Perr.	GC	l; baie , , , ,
	reophila Gilg & Brandt	GC	1; baie monosperme, , , 0.8, 2
Cissus p	olyantha Gilg. & Brandt	GC	1, baie, , ,

Cissus producta Afzel.	GC	lna; baie monosperme, rouge, , , charnu
Espèce Synonyme	Chorologie	Type fruit-couleur-type graine-taille
Zingiberaceae		- VA U
* Aframomum angustifolium (Sonnerat) K.	GC	gr; , rouge, , ,
Schum.		
Aframomum baumannii K. Schum.		
* Aframomum daniellii (Hook. f.) K. Schum.	GC	gr; baie polysperme, rouge, , ,
Aframomum londiscapum (Hook. f.) K.	GCW	gr; baie polysperme, rouge, , , charnu
Schum.		
Aframomum melegueta K. Schum.	GC	gr , rouge, , ,
Amumum melegueta Roscoe	~~	
Aframomum sceptrum (Oliv. & Hand.) K.	GC	gr; baie polysperme, rouge, , ,
Schum.	CC	1 1
Costus afer Ker-Gawl.	GC	gr; capsule, , , 1,
* Costus deistelii K. Schum.	GC	gr; capsule, , , ,
Costus dubius (Afzel.) K. Schum.	GC	. , , , , ,
Costus lucanusianus J. Braun & K. Schum.	GC	gr; capsule, , , ,
Costus schlechteri Winkler	GC exe	h; ,,,,
Renealmia battenbergiana Cummins ex Bak.	GCW	gr; capsule, , gr. arillée, ,

# ANNEX 3 Liste des Animaux de Taï

La liste ci-dessous contient les animaux recensés dans le PNT, classés par ordres, par familles et par nom latin des espèces. Sont mentionnés pour chaque espèce: le nom français, le statut de protection selon la liste rouge est noté par deux étoiles \*\*, le régime alimentaire (insectivore, granivore ou carnivore) et l'écologie de l'habitat.

OISEAUX	Nom français	Régime alimentaire	Ecologie de l'habitat
Accipitridae	Rapaces		
Accipiter tachiro	autour tachiro		forêt
Dryotriorchis spectabilis	aigle serpentaire		forêt, serpentaire comme le nom
Gypohierax angolensis	vautour palmiste		près de l'eau et lié à la
Kaupifalco monogrammicus	buse unibande	carnivore	clairières de forêt
Machaehamphus alcinus	faucon des chauves souris		répandu mais peu commun
Polylboroides radiathus	petit serpentaire		
Stephanoaetus coronatus	aigle blanchard		forêt
Alcedinidae	Martins pêcheurs		
Alcedo quadribrachys	martin pêcheur azuré		cours d'eau
Ceyx lecontei	petit martin pêcheur		
,	à tête chataine	insectivore	forêt
Ceyx picta	martin chasseur pygmée	insectivore	clairières
Corythomis leucogaster	petit martin pêcheur	111500111010	
corymonis redeogaster	à ventre	insectivore	terrier dans les berges
Halcyon badia	martin chasseur marron	insectivore	terrier dans les berges
Halcyon malimbica	martin chasseur à	msectivore	
Trainey on mammorea	poitrine bleue	insectivore	forêt et mangrove
Halcyon senegalensis	martin pêcheur du sénégal	mocentore	roret et mangre ve
Megaceryle maxima	martin pêcheur géant		cours d'eau
Anatidae	Sarcelles oies canard		cours a caa
Pteronetta hartlaubii	canard de hartlaub		bords de rivière
Bucerotidae	Calao		bolds de liviele
Ceratogymna atrata	grand calao à casque noir		
Ceratogymna cylindricus	calao à joues brunes		forêt
Ceratogymna elata	grand calao à casque jaune		Total
Ceratogymna fistulator	calao sifleur		forêt et galeries forestières
Ceratogymna subcylindrica	calao à joues jaunes		force of galeries forestieres
ssp. calao	Calao ssp.		
Tockus albocristatus	cacao à huppe blanche		forêt et galeries
Tockus camarus	calao pygmée		forêt primaire et secondaire
Tockus fasciatus	Calao		secondaires
Tockus hartlaubi	calao pygmée à bec noir		forêt pimaire uniquement
Campephagidae	Echenilleurs		foret piniane uniquement
Campephaga quiscalina	échenilleur pourpré	insectivore	forêt
Campephaga duiscanna Campephega lobata	l'échenilleur occidental	mscctivoic	Total
сатрернеда ювата	à fanon		
Capitonidae	Barbus		
Buccanodon duchaillui	petit barbu à taches jaunes		forêts
Gymnobucco calvus	barbu chauve	frugivore	Torets
Pogoniulus atro-flavus	barbu à croupion rouge	nugivoic	lisières de forêt, défrichements
Pogoniulus scolopaceus	petit barbu grivelé		forêts et défrichemennts
Pogoniulus subsulphureus	petit barbu à gorge jaune		forêt secondaire
Tricholaema hirsutus	barbus hérissé	frugivore	forêt
Caprimulgidae	Engoulvents	nagivoic	10101
Apus apus	martinet noir		
Charadriidae	martinet non		
Actitis hypoleucos	chevalier guinette		cours d'eau
Vanellus albiceps	vanneau		rives sableuses, pénètre en
Ciconiidae	cigogne		rives sacreases, penetre en
Cicona episcopus	cigogne épiscopale	insectivore	
Cicona cpiscopus	orgognic opiscopaic	111500114010	

OISEAUX	Nom français	Régime alimentaire	Ecologie de l'habitat
Coraciidae	rolliers		
Eurystomus glaucurus	rolle africain		savanes et grandes éclaircies
Eurystomus gularis	rolle à gorge bleue		forêt
Corvidae picatharte			
Picathartes gymnocephalus	picatharte chauve de	omnivore	rochers
Cuculidae	coucou		
Centropus leucogaster			forêt humide, récentes
Centropus monachus	coucal à nuque bleue		herbe des défrichements
Cercococcyx olivinus	sassi		forêt humide
Ceuthmochares aereus	coucal à bec jaune		zones boisées de la savane
Chrysococcyx klaas	coucou de klaas		migrateur
Corythaecola cristata	touraco géant		forêts et galeries
Crysococcyx cupreus	foliotocol		forêt
Cuculus clamosus	coucou criard		forêts et éclaircies
Cuculus solitarius	coucou solitaire		forêt et savanes boisées
Dicruridae			
Dicrurus adsimilis	drongo brillant	insectivore	savane et forêt
Dicrurus atripennis	drongo de forêt		cime et lisières de la forêt
Estrildidae	sénégalis		11-13
Nigrita bicolor		granivore	lisières et éclaircies
Nigrita canicapilla		granivore	forêts secondaires, lisières
Nigrita fusconota	1 .	granivore	6 / , 1 1 1
Spennophaga haematina	gros bec sanguin		fourrés et grandes herbes
Eurylmaimidae	1-i > £1		£\$4i
Smirhornis rufolateris	eurylaime à flancs roux		forêt primaire
Heliornithidae			cours d'eau
Podica senegalensis	grébifoulque		cours d'éau
H <b>irundidae</b> Hirundo nigrita	hirondelle noire	insectivore	rivières en forêt
Psalidoprocne nitens	hirondelle hérissée à	insectivore	livieres en foret
-sandoproche intens	queue courte		forestière
ndicatoridae	Indicateurs		Totestiere
ndicatoridae ndicator cornirostris	Indicateurs	insectivore	savane et forêt
ndicator maculatus		insectivore	forêt
ndicator willcocksi			Toret
Melichneutes robustus	indicateur à lyre		forêt
Melignomon einsentrauti	indicateur d'Eisentraut		forêt
Prodotiscus insignis	indicateur pygmée		lisières de forêt et éclaircies
Laniidae Pies	тинешей рудине		nsieres de foret et celuireres
Oryoscopus sabini	pie grièche cubla à gros bec		forêt
Malaconotus lagdeni	pie grieene cubia a gros bee		loiet
Malaconotus multicolor	pie grièche variable		forêt
Megabyas flammulata	Gobe mouche		forêt
Prinops caniceps	bagadais à bec rouge	insectivore	forêt
Meropidae	Guépiés	msecuvore	10100
Merops albicollis	guépier nain	insectivore	terrier
Merops gularis	guépier noir	insectivore	terrier
Motacillidae	Bergeronettes	msecuvore	terrier
Motacilla clara	bergeronnette à		
violacina ciara	longue queue		ruisseaux
Motacilla flava	bergeronnette printanière		savane
Muscicapidae	Gobes mouches		savane
Batis occultus	Gobes moderies		
Bias muscicus	Gobe mouche chanteur		ouverture en forêt et lisières
Erythrocercus mccali	Soot modelle chantean	insectivore	forêt
raseria cinerascens	gobe mouches forestier		forêts riveraines
raseria ocreata	5000 modernes forestier		forêt primaire
Hyliota violacea	Verreux		forêt
Melaenormis annamarulae	· oneux		forêt
Muscicapa caerulescens			10101
Muscicapa cassini	Gobe mouche de cassin	insectivore	cours d'eau
Muscicapa comitata	Soot modelle de cassiil		cours a caa
Muscicapa griseigularis			

OISEAUX	Nom français	Régime alimentaire	Ecologie de l'habitat
Muscicapidae			
Muscicapa olivascens			
Muscicapa ussheri			
Myioparus plumbeus			galeries et ouvertures dans
Platysteira castanea	Gobe mouche caronculé		
	chatain		forêt secondaire, plantations
Terpsiphone rufiventer			zone forestière
Trochocercus nigromitratus			forêt
Musophagidae	Touracos		
Oxylophus levaillantii			
Tauraco macrorhynchus	touraco à gros bec		forêt
Nectarinidae	Soui-manga		
Anthreptes collaris			forêt et défrichements, forêts
Anthreptes fraseri			forêt
Anthreptes gabonicus			mangroves, rivières de forêt
Anthreptes rectirostris		granivore	
Nectarinia adelberti			
Nectarinia batesi			
Nectarinia chloropygia			
Nectarinia cyanolaema			
Nectarinia johannae			
Nectarinia minulla			
Nectarinia olivacea			
Nectarinia seimundi			
Nectarinia venusta			
Numididae	pintades		
Agelastes meleagridis	Pintade à poitrine blanche		forêt mais rare
Oriollidae			
Oriolus brachyrhynchus	loriot à tête noire		forêt et éclaircies
Oriolus nigripennis	loriot à ailes noires		forêt
Paridae			
Parus funereus	Verreux		forêt
Phasianidae	francolins		
Francolinus ahantensus			terrestre, forêts secondaires
Francolinus lathami	francolin	insectivore	forêt uniquement, terrestre
Guttera pucherani			
Picidae			
Campethera caroli	pic à oreillons bruns		forêt
Campethera maculosa	pic barré à dos d'or		forêt
Campethera nivosa			forêt primaire et secondaire
Dendropicos gabonensis	pic vert du gabon	insectivore	forêts secondaires et éclaircies
Dendropicos pyrrhogaster			forêt primaires et secondaires
Ploceidae	Tisserins, euplectes,		
	moineaux, veuves		
Malimbus malimbus			
Malimbus nitens	malimbe à bec bleu	insectivore	dans les lianes
Malimbus rubricollis	malimbe à bec rouge		
Malimbus scutatus			
Mandigoa nitidula			
Ploceus albinucha	tisserin		
Ploceus preussi			
Ploceus tricolor			
Psittacidae	Perroquets		0.0
Agapornis swinderniana			forêt
Poicephalus gulielmi	perroquet vert à		
	calotte rouge		forêt
Psittacus erithacus	jacko	frugivore	forêt sempervirente (surtout)
Pycnonotidae	Bulbuls		
Andropadus ansorgei	bulbul		
Andropadus curvirostris	bulbul		
Andropadus gracilirostris	bulbul à bec grêle		forêt et galeries
Andropadus latirostris			
Andropadus virens	bulbul verdâtre		forêt et galeries

OISEAUX	Nom français	Régime alimentaire	Ecologie de l'habitat
Pycnonotidae	Bulbuls		
Baeopogon indicator	bulbul à queue blanche		forêt et galerie, défrichements
Bleda canicapilla	bulbul moustac à tête grise		forêt au sol humide
Bleda eximia	bulbul moustac à tête olive		Toret du sor namide
Calyptocichla serina			
Corocina azurea	échenilleur bleu	insectivore	forêt primaire et secondaire
Criniger barbatus	Grand bulbul huppé		
Criniger calurus	bulbul huppé à barbe blanche		forêt primaire
Criniger olivaceus	barbe blanene		foret primarie
Ixonotus guttatus	bulbul tacheté		forêt primaire et grands arbres
Nicator chloris	Pie grièche nicator		forêt et galeries
Phyllastrephus baumanni			
Phyllastrephus icterinus	1 11 12 11 4 144		6. 0
Phylostrephus leucolepis	bulbul à ailes tachétées Bubul commun	insectivore et	forêt
Pycnotus barbatus	Bubui commun	fugivore	absent en forêt dense
Thescelocichla leucopleura	bulbul à queue tachetée	iugivoic	absolit on force delise
Rallidae Râle			
Carinallus oculeus	râle à gorge grise		cours d'eau en forêt
Himantornis haematopus	râle à pattes rouges		cours d'eau en forêt
Sarothrura elegans	21		1 1 6 0
Sarothrura pulchra Remizidae	râle pygmée		sur le sol en forêt
Anthoscopus flavifrons			zones défrichées
ssp. oiseaux			zones derrences
Neafrapus cassini			
Rhaphidura sabini			
Spizaetus africanus			
Telacanthera melanopygia			
Trigriornis leucophus Strigidae Hiboux			
Bubo leucostictus	grand duc tacheté		
Bubo poensis	grand due à aigrettes	carnivore	forêt humide
Bubo shelleyi	8		
Glaucidium tephronotum	chevêchette à pieds jaune		forêt
Scotopelia ussheri	chouette pêcheuse		forêt primaire
Strix woodfordi	hulotte africaine		forêts et galeries
Sturnidae	merle métallique à		
Lamprotomis cupreocauda	dos bleu		forêt
Onychognathus fulgidus	étourneau roupenne		forêt
Poeoptera lugubris	étourneau à queue étroite	frugivore	forestier
Sylvidae	Fauvettes	_	
Apalis nigriceps	Fauvette forestière à tête noir	re	forêt et lisière de forêts
Apalis sharpii	F " "		1.6.0
Bathmocercus cerviniventris	Fauvette aquatique		ouvertures de forêt
Camaroptera chloronota	Camaroptère à dos vert		sporadique, ouvertures en forêt
Cisticola lateralis			SII TOTOL
Hypergerus atriceps	Timalie à tête noire		ilots de forêt sèche
Phylloscopus sibilatrax	Pouillot siffleur	insectivore	lisières de forêt et savanes
Prinia subflava	Fauvette roitelet commune		commune savane et forêt
Threskiornithidae	Ibis et sopatules		
Bostrychia hagedash	ibis hagedash		lieux humides
Bostrychia hartlaubii Bostrychia olivacea			
Bostrychia rara	ibis vermiculé		
Timaliidae			
Camaroptera brachyura			buissons et savane arbustive
Eremomela badiceps		insectivore	ouvertures de forêt
Hylia prasina		insectivore	forêt

OISEAUX	Nom français	Régime alimentaire	Ecologie de l'habitat
Timaliidae			
Illadopsis rufescens	grive akalat		
Macrosphenus concolor	fauvette nasique		forêt
Malacocincla cleaveri			
Malacocincla fulvescens	grive akalat brune	insectivore	forestière stricte
Malacocincla rufescens	grive akalat à		
DI 111 1 11	poitrine blanche		
Pholidomis rushiae	astrild mésange		ouvertures dans la forêt
Dh-lltht-ii-	Cti-		(cimes) forêts secondaires
Phyllanthus atripennis  Trogonidae	Craterope capucin		lorets secondaries
Apaloderma narina	couroucou à joues vertes	insectivore	forêt
TurnidaeTraquets, merles,	couroucou a joues vertes	insectivore	Toret
Turmuae Traquets, meries,	cossyhesn grives		
Alethe diademata	Alèthe à huppe rousse		buissons bas de forêt primaire
Alethe poliocephala	Attente a nappe rousse		buissons bus de foret primaire
Cercotrichas leucosticta	rouge queue du Ghana		sur le sol de forêt primaire,
			rare
Geokichla princei			
Neocossyphus poensis			
Sherpadia cyornihopsis			
Stiphrornis erythrothorax			
Stizorhina fraseri	gobe mouches roux		
Upupidae	Huppe		
Phoeniculus bollei	moqueur à tête claire	insectivore	
Phoniculus castaneiceps	petit moqueur	insectivore	
MAMMIFERES			
PRIMATES			
Cercopithecidae	Cercopithèques		
Cercocebus torquatus atys	cercocèbe à collier	**insectivore et	
		fugivore	forêt
Cercopithecus diana L	cercopithèque diane	**frugivore-folivore	0.00
Cercopithecus mona campbelli	cercopithèque mona	**frugivore-folivore	forêt
Cercopithecus nictitans	hocheurs	**frugivore-folivore	forêt
Cercopithecus petaurista	hocheur blanc nez	**frugivore- folivore	
Colobidae	Colobes colobe bai	**fmairiana faliriana	
Piliocolobus badius	colobe blanc	**frugivore-folivore **frugivore-folivore	
Colobus polykomos - Procolobus verus	colobe de Van Beneden	**frugivore-folivore	
Galagidae	Galagos	mugivoic-ionvoie	
Galagoides demidovii	galago de Demidoff		forêt
Galagoides thomasi	galago de Thomas	insectivore et fugivore	
Pongidae	Chimpanzés		-
Pan troglodytes verus	chimpanzé	**frugivore-folivore	
Loridae	r		
Perodicticus potto	potto de Bosman	frugivore-folivore	forêt
ARTIODACTYLES			
Bovidae	Bovins		
Cephalophus dorsalis	cephalophe bais	**frugivore-folivore	
Cephalophus jentinki		**frugivore-folivore	
Cephalophus maxwellii		frugivore-folivore	fourrés et forêts
Cephalophus niger	cephalophe noir	frugivore-folivore	
Cephalophus ogilbyi		**frugivore-folivore	
Cephalophus sylvicultor	cephalophe à dos jaune	frugivore-folivore	forêt primaire
Cephalophus zebra	cephalophe rayé	**frugivore-folivore	
Neotragus pygmaeus	antilope royale	folivore	
Syncerus caffer nanus	Buffle nain	folivore	
Tragelaphus euryceros -	Antilope bongo	folivore	
Tragelaphus scriptus	guib harnaché	folivore	

MAMMIFERES	Nom français	Régime alimentaire	Ecologie de l'habitat
ARTIODACTYLES			
Tragulidae	Chevrotins aquatiques		
Hyemoschus aquaticus	chevrotain aquatique	**omnivore	bord des cours d'eau
Tragelaphus scriptus	antilope arnaché	folivore	
Suidae	Porcs sauvages		
Hylochoerus meinhertzhageni	hylochère	autres	
Potamochoerus porcus	potamochère	autres	
Hippotamidae	Hippopotames		
Choeropsis liberiensis	hippopotame nain	**omnivore	zone marécageuse
Elephantidae	Eléphants		
Loxodonta africana	éléphant de forêt	**folivore	
PHOLIDOTES			
Manidae Pangolin			
Smutsia gigantea		**insectivore	
RONGEURS			
Anomaluridae	Ecureils volants		
Anomalurops beecrofti		omnivore	dans les creux d'arbres
Gliridae			
Graphiurus hueti		omnivore	
Graphiurus murinus		omnivore	
Hystricidae	Porc épics		
Atherurus africana			
Muridae Souris			
Cricetomys emini		granivore	
Dephomys defua		omnivore	
Hybomys planifrons		granivore	
Hybomys trivirgatus		granivore	
Hylomyscus simus		granivore	forêt
Lophuromys sikapusi		granivore	forêt
Malacomys longipes		granivore	forêt
Mus munitoïdes musculoïdes		granivore	
Praomys tullbergi		granivore	forêt
Thamnomys rutilans		granivore	forêt
Thryonomyidae	Aulacodes		
Thryonomys swinderianus		omnivore	
HYRACOIDES			
Procaviidae	Damans		
Dendrohyrax arboreus	autres		
Nanonycteris veldkampi	veldkampi		
CARNIVORES			
Felidae	Félins		
Panthera pardus Panthère		**carnivore	
Felis aurata		**carnivore	
Mustelidae			_
Lutra maculicollis	loutre à cou tacheté	**carnivore	cours d'eau
Mellivora capensis	ratel	carnivore	
Viverridae			2. 4.
Civetticus civetta	civette	omnivore	forêt
Crossarchus obscurus	mangue brune	carnivore	2. 4.
Genetta johnstoni		**carnivore	forêt
Genetta pardina	genette pardine		
Genetta tigrina	genette à grandes taches	omnivore	
Liberiictus kuhni	mangouste du Libéria	**carnivore	forêt

MAMMIFERES	Nom français	Régime alimentaire	Ecologie de l'habitat
CARNIVORES			
Viverridae			
Nandinia binotata	nandinie	carnivore-omnivore	
Viverra civetta	Civette		
CHIROPTERES FRUGIVO	DEC		
Pteropodidae	chauves souris		
Eidolon gamiansis	chauves souris	frugivore	zones ouvertes et sèches
Eidolon helvum		frugivore	zones ouvertes et seenes
Eidolon helvum helvum		frugivore	présent de manière saisonnière
Epomops buettikoferi		frugivore	lisière des galerie
Hypsignathus monstrosus		frugivore	galeries forestières
Micropteropus pusillus		frugivore	forêts galeries
Myonycteris torquata		frugivore	
Epomophoridae		£	1
Megaloglossus woermanni		frugivore	galeries forestières
Nanonycteris vedkampii		frugivore	galeries forestières
Scotonycteris ophiodon		frugivore	C A: 1 :
Scotonycteris zenkeri		frugivore	forêt galeries
Hipposideridae			
Hipposideros commersoni		insectivore	
Hipposideros cyclops		insectivore	
Hipposideros ruber		insectivore	
Molossidae			
Tadarida pumila		insectivore	
Nycteridae			
Nycteris sp.		insectivore	
Rhinolophidae			
Rhinolophus alcyone		insectivore	
Roussettidae	Roussettes		
Myonycteris torquata		frugivore	
Vespertilionidae			
Eptesicus sp.		insectivore	
INSECTIVORES			
Soricidae			
Crocidura bottegi		insectivore	
Crocidura buettikoferi		insectivore	forêt
Crocidura denti		insectivore	
Crocidura grandiceps		insectivore	
Crocidura hildegardea		insectivore	
Crocidura muricauda		insectivore	
Crocidura nimbae		insectivore	
Crocidura obscurior		insectivore	
Crocidura olivieri		insectivore	
Crocidura poensis		insectivore	
Crocidura wimmeri		insectivore	
Tenrecidae			
Miropotamogale lamottei	micropotamogale	carnivore-	
2 2	1	insectivore	eau

### **ANNEX 4** Liste Faune versus Flore

Liste des animaux avec les plantes entrant dans une relation. Elle correspond aux données du régime alimentaire des animaux. La présence d'une plante de Taï est mentionnée par un "o". Certaines plantes peuvent apparaître deux fois si elle sont consommées de plusieurs manières (feuille, fruits ou graine). Le code famille en trois lettres (AGA pour Agavaceae, ANA pour Anacardiaceae etc.) est présent devant chaque nom de plante. (Quelques noms d'auteurs très long ont dû être supprimés pour figurer dans cette liste, on renverra l'utilisateur à la liste A1. Certaines références bibliographiques ont été également tronquées pour les mêmes raisons, on renverra le lecteur à la bibliographie pour la citation complète).

### **OISEAUX**

ssp. oiseaux	oiseaux en général	
AGA Dracaena arborea (Willd.) Link	o fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1985B)
ANA Pseudospondias microcarpa Engl.	o fruit mangé, graine excrétée	White-Abernethy (1996)
ANN Enantia polycarpa (DC.) Engl. & Diels	o fruit mangé, graine excrétée	Steentoft, M. (1988)
ANN Xylopia aethiopica (Dun.) A. Rich.	o dispersion général	Gautier-Hion et al.(1985B)
BRS Dacryodes klaineana (Pierre) Lam.	o fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1985B)
CRS Bryophyllum pinnatum (Lam.) Oken	ollinisée	Endress, P. (1996)
EUP Alchornea cordifolia Müll.	o fruit mangé, graine excrétée	White-Abernethy (1996)
EUP Bridelia ferruginea Benth.	fruit mangé, graine excrétée	White-Abernethy (1996)
EUP Discoglypremna caloneura (Pax) Prain	o fruit mangé, graine excrétée	White-Abernethy (1996)
EUP Macaranga barteri Müll. Arg.	o fruit mangé, graine excrétée	White-Abernethy (1996)
FLC Scottellia klaineana var.		
klaineana Pierre	o fruit mangé, graine excrétée	White-Abernethy (1996)
LCY Petersianthus macrocarpus		
(Beauv.) Liben	o graine mangée	Gautier-Hion et al.(1985B)
MEL Lovoa trichilioides Harms	o fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1985B)
MEL Trichilia prieureana A. Juss.		
subsp. vermoesenii	ruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1985B)
MOR Milicia excelsa (Welw.) Berg	o fruit mangé, graine mangée	White-Abernethy (1996)
MOR Musanga cecropioides R. Br.	o fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1985B)
MYS Coelocaryon preussii Warb.	fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1985B)
OCH Ochna sp.	fruit mangé, graine excrétée	Steentoft, M. (1988)
OLC Heisteria parvifolia Smith	o fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1985B)
RUT Zanthoxylum gilletii (De Wild.)		
Waterman	o fruit mangé, graine excrétée	Alexandre, D.Y. (1978)
SAP Blighia welwitschii (Hiern) Radlk.	fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1985B)
SPT Englerophytum oblanceolatum		
(S. Moore)	o fruit mangé, graine excrétée	Steentoft, M. (1988)
STR Sterculia tragacantha Lindl. o	fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1985B)
VIT Cissus sp.	fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1985B)
VRB Vitex doniana Sweet	fruit mangé, graine excrétée	Steentoft, M. (1988)
BRS Canarium schweinfurthii Engl.	o fruit mangé, graine excrétée	White-Abernethy (1996)
MYS Pycnanthus angolensis (Welw.) Warb.	o fruit mangé, graine excrétée	White-Abernethy (1996)

Tockus fasciatus	Calao	
APO Rauvolfia vomitoria Afzel.	o fruit mangé, graine excrétée	Jensch, D. (1994)
FLC Scottellia klaineana var. mimfiensis		
(Gilg) Pellegr.	o fruit mangé, graine excrétée	Jensch, D. (1994)
MEL Trichilia monadelpha (Thonn.)		
De Wilde	fruit mangé, graine excrétée	Jensch, D. (1994)
MEL Trichilia tessmannii Harms	o fruit mangé, graine excrétée	Jensch, D. (1994)
PAL Elaeis guineensis Jacq.	fruit mangé, graine excrétée	Jensch, D. (1994)
SOL Solanum verbascifolium Linn.	fruit mangé, graine excrétée	Jensch, D. (1994)
MAMMIFERES		
Cephalophus dorsalis	Céphalophe	
AGA Dracaena arborea (Willd.) Link	o fruit mangé, graine mangée	Feer, F. (1989)
ANN Xylopia aethiopica (Dun.) A. Rich.	o dispersion général	Feer, F. (1989)
ANN Xylopia hypolampra Mildbr.	dispersion général	Feer, F. (1989)
ANN Xylopia staudtii Engl. & Diels	o dispersion général	Feer, F. (1989)
ANS Anopyxis klaineana (Pierre) Engl.	o fruit mangé, graine excrétée	Feer, F. (1989)
BLN Thonningia sanguinea Vahl	o fruit mangé, graine mangée	Feer, F. (1989)
BOM Bombax buonopozense P. Beauv.	o fruit mangé, graine mangée	Feer, F. (1989)
BRS Canarium schweinfurthii Engl.	o fruit mangé, graine mangée	Feer, F. (1989)
BRS Santiria trimera (Oliv.) Aubrév.	fruit mangé, graine mangée	Feer, F. (1989)
CHB Maranthes glabra (Oliv.) Prance	o fruit mangé, graine mangée	Feer, F. (1989)
CLU Garcinia afzelii Engl.	o fruit mangé, graine mangée	Feer, F. (1989)
CLU Mammea africana Sabine	o fruit mangé, graine mangée	Feer, F. (1989)
CNV Neuropeltis acuminata		
P. Beauv.) Benth.	o fruit mangé, graine mangée	Feer, F. (1989)
CSL Berlinia cf. bracteosa	fruit mangé, graine mangée	Feer, F. (1989)
CSL Detarium microcarpum Guill. & Perr.	fruit mangé, graine mangée	Feer, F. (1989)
CSL Dialium dinklagei Harms	o fruit mangé, graine mangée	Feer, F. (1989)
EUP Alchornea cordifolia		T 7 (1000)
(Schum. & Thonn.) Müll.	o fruit mangé, graine mangée	Feer, F. (1989)
EUP Margaritaria discoidea (Baill.) Webste	er o fruit mangé, graine mangée	Feer, F. (1989)
EUP Ricinodendron heudelotii		E E (1000)
(Baill.) Pierre ex Heckel	o fruit mangé, graine mangée	Feer, F. (1989)
EUP Uapaca guineensis Müll. Arg.	o dispersion général	Feer, F. (1989)
FLC Caloncoba gilgiana (Sprague) Gilg	fruit mangé, graine mangée	Feer, F. (1989)
IRV Irvingia gabonensis	- C ' ' ' '	E E (1000)
(Aubry Lecomte ex O' Rorke)	o fruit mangé, graine mangée	Feer, F. (1989)
IRV Klainedoxa gabonensis Pierre	o fruit mangé, graine excrétée	White-Abernethy (1996)
IRV Klainedoxa gabonensis Pierre	o fruit mangé, graine mangée	Feer, F. (1989)
LIN Hugonia planchonii Hook. f.	o fruit mangé, graine mangée	Feer, F. (1989)
LOG Strychnos aculeata Solered.	o fruit mangé, graine mangée	Feer, F. (1989)
LOG Strychnos camptoneura Gilg & Busse	o fruit mangé, graine mangée	Feer, F. (1989) Feer, F. (1989)
MEL Entandrophragma candollei Harms MEL Turraeanthus africanus	o fruit mangé, graine mangée	геег, г. (1989)
(Welw. ex C. DC.) Pellegr.	fruit manaá araina manaás	Face F (1090)
MIM Parkia bicolor A. Chev.	fruit mangé, graine mangée o fruit mangé, graine mangée	Feer, F. (1989) Feer, F. (1989)
MIM Pentaclethra macrophylla Benth.		Feer, F. (1989) Feer, F. (1989)
ivinvi i cinacicuna macrophyna Benth.	o fruit mangé, graine mangée	1'661, 1'. (1909)

MIM	Piptadeniastrum africanum		
	(Hook.) Brenan	o fruit mangé, graine mangée	Feer, F. (1989)
MOI	R Ficus lingua Warb. ex		
	De Wild. et Th. Dur.	fruit mangé, graine mangée	Feer, F. (1989)
MOI	R Musanga cecropioides R. Br.	o fruit mangé, graine mangée	Feer, F. (1989)
MOI	R Myrianthus arboreus P. Beauv.	o fruit mangé, graine mangée	Feer, F. (1989)
MYS	S Coelocaryon preussii Warb.	fruit mangé, graine excrétée	Dubost, G. (1984)
OCE	Lophira alata Banks ex Gaertn. f.	o fruit mangé, graine mangée	Feer, F. (1989)
OLC	Coula edulis Baill.	o fruit mangé, graine mangée	Feer, F. (1989)
OLC	Heisteria parvifolia Smith	o fruit mangé, graine mangée	Feer, F. (1989)
OLC	Ongokea gore (Hua) Pierre	o fruit mangé, graine mangée	Feer, F. (1989)
PDA	Panda oleosa Pierre	o fruit mangé, graine mangée	Feer, F. (1989)
PPL	Physostigma venenosum Balf.	fruit mangé, graine mangée	Feer, F. (1989)
RUE	Nauclea diderrichii		
	(De Wild & Th. Dur.) Merill	o fruit mangé, graine mangée	Feer, F. (1989)
RUE	Oxyanthus cf. speciosus DC.	fruit mangé, graine mangée	Feer, F. (1989)
RUT	Vitex forsteri C. H. Wright	dispersion général	Feer, F. (1989)
SAP	Blighia welwitschii (Hiern) Radlk.	fruit mangé, graine mangée	Feer, F. (1989)
SAP	Pancovia pedicellaris Radlk. & Gilg	o fruit mangé, graine mangée	Feer, F. (1989)
SOL	Solanum torvum Sw.	fruit mangé, graine mangée	Feer, F. (1989)
SOL	Solanum verbascifolium Linn.	fruit mangé, graine excrétée	Alexandre, Y.D. (1982)
ULN	Trema orientalis (L.) Blume	o fruit mangé, graine mangée	Feer, F. (1989)
VIT	Cissus sp.	fruit mangé, graine mangée	Feer, F. (1989)
Cerc	cocebus torquatus atys	cercocèbe à collier	
ANN	Pachypodanthium staudtii		
	Engl. & Diels) Engl.	o graine mangée	Bergmüller, R. (1998)
CHE	Parinari excelsa Sabine	o fruit mangé, graine mangée	Bergmüller, R. (1998)
CSL	Berlinia grandiflora		
	(Vahl) Hutch. & Dalz.	graine mangée	Bergmüller, R. (1998)
CSL	Dialium aubrevillei Pellegr.	o graine mangée	Bergmüller, R. (1998)
JOH	J Sacoglottis gabonensis (Baill.) Urban	o graine mangée	Bergmüller, R. (1998)
MRN	N Halopegia azurea (K. Schum.)		
	K. Schum.	o feuille mangée	Bergmüller, R. (1998)
OLC	Coula edulis Baill.	o graine mangée	Bergmüller, R. (1998)
SCT	Scytopetalum tieghemii		
	A. Chev. ex Hutch.	o graine mangée	Bergmüller, R. (1998)
C	!ab		
	copithecus mona campbelli	cercocèbe mone	D 10 E 14 D 4 10 C
	M Palisota hirsuta (Thunb.) Engl.	o fruit mangé, graine excrétée	Bourlière, F., M. Bertrand & C.
	Anthonotha macrophylla P. Beauv.	o fruit mangé, graine excrétée	Bourlière, F.,M. Bertrand & C.
	Berlinia cf. bracteosa	feuille mangée	White-Abernethy (1996)
	S Rhigiocarya racemifera Miers	fruit mangé, graine excrétée	Bourlière, F., M. Bertrand & C.
	R Ficus exasperata Vahl	fruit mangé, graine excrétée	Bourlière, F., M. Bertrand & C.
OLC	Heisteria parvifolia Smith	o fruit mangé, graine excrétée	Bourlière, F., M. Bertrand & C.

DDA	Microdesmis puberula			
IDA	Hook, ex Planch.	0	fruit mangé, graine excrétée	Bourlière, F., M. Bertrand & C.
RUB	Mussaenda tristigmatica Cummins	Ü	fruit mangé, graine excrétée	Bourlière, F., M. Bertrand & C.
SAP	Blighia unijugata Bak.		fruit mangé, graine excrétée	Bourlière, F., M. Bertrand & C.
VIT	Cissus aralioides			
	(Welw. ex Bak.) Planch.		fruit mangé, graine mangée	Bourlière, F., M. Bertrand & C.
Colol	bus sp.	c	olobes en général	
CSL	Anthonotha macrophylla P. Beauv.	o	graine mangée	White-Abernethy (1996)
CSL	Anthonotha sp.		fruit mangé, graine excrétée	White-Abernethy (1996)
CSL	Berlinia cf. bracteosa		fruit mangé, graine mangée	White-Abernethy (1996)
MIM	Pentaclethra macrophylla Benth.	o	fruit mangé, graine mangée	White-Abernethy (1996)
OLC	Ongokea gore (Hua) Pierre	0	fruit mangé, graine excrétée	White-Abernethy (1996)
Loxo	donta africana	él	léphant	
ANA	Lannea acida A. Rich.		fruit mangé, graine excrétée	Alvarez-Buylla, E.R et al. (1991)
ANA	Lannea acida A. Rich.		feuille mangée	Alvarez-Buylla, E.R et al. (1991)
ANA	Lannea barteri (Oliv.) Engl.		feuille mangée	Alvarez-Buylla, E.R et al. (1991)
ANN	Hexalobus crispifolius A. Rich.	o	fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1985B)
ANN	Monodora brevipes Benth.	o	fruit mangé, graine excrétée	Steentoft, M. (1988)
ANN	Pachypodanthium staudtii			
	(Engl. & Diels) Engl.	o	fruit mangé, graine excrétée	Alexandre, D.Y. (1978)
ANN	Pachypodanthium staudtii			
	(Engl. & Diels) Engl.	o	fruit mangé, graine excrétée	Steentoft, M. (1988)
ANN	Piptostigma fasciculata			
	(De Wild.) Boutique		fruit mangé, graine excrétée	Alexandre, D.Y. (1978)
	Xylopia villosa Chipp.	o	fruit mangé, graine excrétée	Alexandre, D.Y. (1978)
APO	Holarrhena floribunda			
	(G. Don) Dur & Schinz		feuille mangée	Alvarez-Buylla, E.R et al. (1991)
	Picralima nitida (Stapf) Th. et H. Dur.		<del></del>	White-Abernethy (1996)
	Picralima nitida (Stapf) Th. et H. Dur.		fruit mangé, graine excrétée	Alexandre, D.Y. (1978)
	Kigelia africana (Lam.) Benth.		fruit mangé, graine excrétée	White-Abernethy (1996)
	Kigelia africana (Lam.) Benth.		fruit mangé, graine excrétée	Alvarez-Buylla et al. (1991)
	Kigelia africana (Lam.) Benth.		feuille mangée	Alvarez-Buylla et al. (1991)
	Magnistipula butayei De Wild.		fruit mangé, graine excrétée	Alexandre, D.Y. (1978)
	Maranthes aubrevillei (Pellegr.) Prance		<del></del>	Alexandre, D.Y. (1978)
	Parinari excelsa Sabine		fruit mangé, graine excrétée	Alexandre, D.Y. (1978)
	Garcinia afzelii Engl.		feuille mangée	Alvarez-Buylla et al. (1991)
	Garcinia kola Heckel		dispersion général	Steentoft, M. (1988)
	Mammea africana Sabine		dispersion général	Steentoft, M. (1988)
	Pentadesma butyracea Sab.		dispersion général	Steentoft, M. (1988)
	Pentadesma butyracea Sab.	O	fruit mangé, graine excrétée	Alexandre, D.Y. (1978)
CMB	Anogeissus leiocarpus		£:11	Al., D
CMD	(DC.) Guill. & Perr.		feuille mangée	Alvarez-Buylla et al. (1991)
CMB	Combretum adenogonium Steud. ex A. Rich.		favilla manaáa	Alvanor Devilla et el (1001)
CMD	Combretum molle G. Don		feuille mangée	Alvarez-Buylla et al. (1991)
CIVID	Completum mone G. Don		feuille mangée	Alvarez-Buylla et al. (1991)

CMB Combretum nigricans		
Lepr. ex Guill. & Perr.	feuille mangée	Alvarez-Buylla et al. (1991)
CSL Cynometra megallophylla Harms	o feuille mangée	Alvarez-Buylla et al. (1991)
CSL Daniellia oliveri (Rolfe) Hutch. & Dalz	•	Alvarez-Buylla et al (1991)
CSL Detarium microcarpum Guill. & Perr.	tige mangée	Alvarez-Buylla, E.R et al.(1991)
CSL Detarium microcarpum Guill. & Perr.		
1	fruit mangé, graine excrétée	White-Abernethy (1996)
CSL Detarium microcarpum Guill. & Perr.	graine mangée	Alvarez-Buylla, E.R et al. (1991)
CSL Dialium aubrevillei Pellegr.	o fruit mangé, graine excrétée	Steentoft, M. (1988)
CSL Dialium aubrevillei Pellegr.	o fruit mangé, graine mangée	Alexandre, D.Y. (1978)
CSL Dialium guineense Willd.	o feuille mangée	Alvarez-Buylla, E.R et al.(1991)
CSL Isoberlinia doka Craib & Stapf	feuille mangée	Alvarez-Buylla, E.R et al.(1991)
EBN Diospyros mannii Hiern	o fruit mangé, graine excrétée	White-Abernethy (1996)
EBN Diospyros mespiliformis Hochst.	fruit mangé, graine excrétée	Alvarez-Buylla, E.R et al.(1991)
EBN Diospyros mespiliformis Hochst	feuille mangée	Alvarez-Buylla, E.R et al.(1991)
EUP Croton nigritanus Sc. Elliot	feuille mangée	Alvarez-Buylla, E.R et al (1991)
EUP Drypetes floribunda (Müll. Arg.) Hutcl	<ol> <li>feuille mangée</li> </ol>	Alvarez-Buylla, E.R et al.(1991)
EUP Hymenocardia acida Tul.	o feuille mangée	Alvarez-Buylla, E.R et al.(1991)
EUP Mallotus oppositifolius		
(Geisel.) Müll. Arg.	o feuille mangée	Alvarez-Buylla, E.R et al.(1991)
EUP Uapaca heudelotii Baill.	o fruit mangé, graine mangée	White-Abernethy (1996)
HOU Sacoglottis gabonensis (Baill.) Urban	o écorce mangée	White-Abernethy (1996)
HOU Sacoglottis gabonensis (Baill.) Urban	o fruit mangé, graine excrétée	White-Abernethy (1996)
HOU Sacoglottis gabonensis (Baill.) Urban	o feuille mangée	White-Abernethy (1996)
IRV Irvingia gabonensis		
(Aubry Lecomte ex O' Rorke)	o fruit mangé, graine excrétée	Alexandre, D.Y. (1978)
IRV Klainedoxa gabonensis Pierre	o fruit mangé, graine excrétée	Alexandre, D.Y. (1978)
LOG Strychnos aculeata Solered.	o fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1985B)
MIM Albizia dinklagei (Harms) Harms	o fruit mangé, graine excrétée	Alexandre, D.Y. (1978)
MIM Tetrapleura chevalieri (Harms) Bak. f.	fruit mangé, graine excrétée	Alexandre, D.Y. (1978)
MIM Tetrapleura tetraptera		
(Schum. & Thonn.) Taub.	fruit mangé, graine excrétée	Alexandre, D.Y. (1978)
MOR Ficus sur Forssk.	feuille mangée	Alvarez-Buylla, E.R et al.(1991)
MOR Myrianthus arboreus P. Beauv.	o fruit mangé, graine excrétée	White-Abernethy (1996)
MYS Pycnanthus angolensis (Welw.) Warb.	o fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1985B)
OLC Coula edulis Baill.	o fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1985B)
OLC Heisteria parvifolia Smith	o fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1985B)
PAL Ancistrophyllum laeve Drude.	o fruit mangé, graine excrétée	White-Abernethy (1996)
PDA Panda oleosa Pierre	o fruit mangé, graine excrétée	White-Abernethy (1996)
PND Pandanus candelabrum P. Beauv.	o feuille mangée	White-Abernethy (1996)
PPL Lonchocarpus cyanescens		
(Schum. & Thonn.)	feuille mangée	Alvarez-Buylla, E.R et al.(1991)
RUB Canthium venosum (Oliver) Hiern	feuille mangée	Alvarez-Buylla, E.R et al (1991)
RUB Gardenia nitida Hook.	o feuille mangée	Alvarez-Buylla, E.R et al (1991)
RUB Massularia acuminata	-	. , ,
Bullock ex Hoyle	o fruit mangé, graine excrétée	Steentoft, M. (1988)
RUB Massularia acuminata	<u> </u>	
Bullock ex Hoyle	o fruit mangé, graine excrétée	White-Abernethy (1996)
	6.,6	> / >

RUB Massularia acuminata		
Bullock ex Hoyle	o feuille mangée	White-Abernethy (1996)
RUB Nauclea latifolia Sm.	fruit mangé, graine excrétée	White-Abernethy (1996)
RUT Afraegle paniculata (Schum.) Engl.	feuille mangée	Alvarez-Buylla et al. (1991)
SPT Chrysophyllum beguei		
Aubrév. et Pellegr.	o fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1985B)
SPT Chrysophyllum taiense		
Aubrév. et Pellegr.	o fruit mangé, graine excrétée	Aubréville (1958)
SPT Manilkara obovata		
(Sabine & G. Don) J. H.	o graine mangée	Alvarez-Buylla, E.R et al.(1991)
SPT Pouteria aningeri Baehni	o fruit mangé, graine excrétée	White-Abernethy (1996)
SPT Tieghemella heckelii Pierre ex A. Che	vo fruit mangé, graine excrétée	Alexandre, D.Y. (1978)
STR Cola cordifolia (Cav.) R. Br.	fruit mangé, graine excrétée	Alvarez-Buylla, E.R et al.(1991)
STR Cola laurifolia Mast.	o feuille mangée	Alvarez-Buylla, E.R et al.(1991)
ULM Celtis sp.	fruit mangé, graine excrétée	Alvarez-Buylla E.R et al. (1991)
VRB Vitex doniana Sweet	fruit mangé, graine excrétée	White-Abernethy (1996)
ZIN Aframomum sp.	tige mangée	White-Abernethy (1996)
Eidolon helvum	chauve souris	
LOG Anthocleista nobilis G. Don	o fruit mangé, graine excrétée	Thomas, D.W. (1982)
MOR Ficus sp.	fruit mangé, graine excrétée	Thomas, D.W. (1982)
MOR Milicia excelsa (Welw.) Berg	o fruit mangé, graine excrétée	Thomas, D.W. (1982)
OLC Strombosia pustulata Oliv.	o fruit mangé, graine excrétée	Gordon, T. comm. pers. (1998)
PAS Adenia sp.	fruit mangé, graine excrétée	Thomas, D.W. (1982)
PAS Smeathmannia pubescens		
Soland. ex R. Br.	fruit mangé, graine excrétée	Thomas, D.W. (1982)
SOL Solanum verbascifolium Linn.	fruit mangé, graine excrétée	Thomas, D.W. (1982)
STR Cola gigantea A. Chev.	fruit mangé, graine excrétée	Thomas, D.W. (1982)
Epomops buettikoferi	chauve souris	
EBN Diospyros mespiliformis Hochst.		
ex A. DC.	fruit mangé, graine excrétée	Thomas, D.W. (1982)
LOG Anthocleista nobilis G. Don	o fruit mangé, graine excrétée	Thomas, D.W. (1982)
MOR Ficus sp.	fruit mangé, graine excrétée	Thomas, D.W. (1982)
MOR Milicia excelsa (Welw.) Berg	o fruit mangé, graine excrétée	Thomas, D.W. (1982)
PAS Adenia sp.	fruit mangé, graine excrétée	Thomas, D.W. (1982)
PAS Smeathmannia pubescens		
Soland. ex R. Br.	fruit mangé, graine excrétée	Thomas, D.W. (1982)
SOL Solanum verbascifolium Linn.	fruit mangé, graine excrétée	Thomas, D.W. (1982)
STR Cola gigantea A. Chev.	fruit mangé, graine excrétée	Thomas, D.W. (1982)
VRB Vitex doniana Sweet	fruit mangé, graine excrétée	Thomas, D.W. (1982)
Hypsignathus monstrosus	chauve souris	
HOU Sacoglottis gabonensis (Baill.) Urban	o fruit mangé, graine excrétée	Gordon, T. comm. pers. (1998)
LOG Anthocleista nobilis G. Don	o fruit mangé, graine excrétée	Thomas, D.W. (1982)
MOR ficus sp.	ruit mangé, graine excrétée	Thomas, D.W. (1982)
MOR Milicia excelsa (Welw.) Berg	o fruit mangé, graine excrétée	Thomas, D.W. (1982)

PAS Adenia sp.	fruit mangé, graine excrétée	Thomas, D.W. (1982)
SOL Solanum verbascifolium Linn.	fruit mangé, graine excrétée	Thomas, D.W. (1982)
Micropteropus pusillus	chauve souris	
LOG Anthocleista nobilis G. Don	o fruit mangé, graine excrétée	Thomas, D.W. (1982)
MOR ficus sp.	fruit mangé, graine excrétée	Thomas, D.W. (1982)
MOR Milicia excelsa (Welw.) Berg	o fruit mangé, graine excrétée	Thomas, D.W. (1982)
PAS Adenia sp.	fruit mangé, graine excrétée	Thomas, D.W. (1982)
SOL Solanum verbascifolium Linn.	fruit mangé, graine excrétée	Thomas, D.W. (1982)
Myonycteris torquata	chauve souris	
LOG Anthocleista nobilis G. Don	o fruit mangé, graine excrétée	Thomas, D.W. (1982)
MOR ficus sp.	fruit mangé, graine excrétée	Thomas, D.W. (1982)
PAS Adenia sp.	fruit mangé, graine excrétée	Thomas, D.W. (1982)
SOL Solanum verbascifolium Linn.	fruit mangé, graine excrétée	Thomas, D.W. (1982)
		,
Pan troglodytes verus	chimpanzé	
ANA Pseudospondias microcarpa		
(A. Rich.) Engl.	o fruit mangé, graine excrétée	Goné, BI. (1998)
ANA Trichoscypha arborea		
(A. Chev.) A. Chev.	o fruit mangé, graine excrétée	Goné, BI. (1998)
ANN Pachypodanthium staudtii		
(Engl. & Diels) Engl.	o fruit mangé, graine excrétée	Goné, BI. (1998)
ANN Uvariastrum pierreanum Engl.	o fruit mangé, graine excrétée	Goné, BI. (1998)
ANN Uvariopsis guineensis Keay	o fruit mangé, graine mangée	Goné, BI. (1998)
ANN Xylopia acutiflora (Dunal) A. Rich.	o fruit mangé, graine excrétée	Goné, BI. (1998)
APO Landolphia dulcis		
(R. Br. ex Sabine) Pichon	o fruit mangé, graine excrétée	Goné, BI. (1998)
APO Landolphia foretiana		
(Jumelle) Pichon	o fruit mangé, graine excrétée	Goné, BI. (1998)
APO Landolphia foretiana		
(Jumelle) Pichon	o feuille mangée	Goné, BI. (1998)
APO Tabernaemontana crassa Benth.	o feuille mangée	Goné, BI. (1998)
BOM Bombax brevicuspe Sprague	o graine mangée	Goné, BI. (1998)
BRS Canarium schweinfurthii Engl.	o fruit mangé, graine excrétée	White & K. Abernethy (1996)
BRS Dacryodes klaineana (Pierre) Lam.	o fruit mangé, graine excrétée	Goné, BI. (1998)
CHB Magnistipula butayei De Wild.	o fruit mangé, graine excrétée	Goné, BI. (1998)
CHB Parinari excelsa Sabine	o fruit mangé, graine mangée	Boesch, C. (1995)
CHB Parinari excelsa Sabine	o fruit mangé, graine mangée	Goné, BI. (1998)
CLU Pentadesma butyracea Sab.	o fruit mangé, graine excrétée	Goné, BI. (1998)
CMM Palisota hirsuta (Thunb.) Engl.	o tige sucée	Goné, BI. (1998
CNN Agelaea paradoxa var. paradoxa Gilg	o fruit mangé, graine excrétée	Goné, BI. (1998)
CNN Rourea coccinea Benth.	feuille mangée	Goné, BI. (1998)
CNN Rourea minor (Gaertn.) Alston	o fruit mangé, graine excrétée	Goné, BI. (1998)
CPP Buchholzia coriacea Engl.	o feuille mangée	Goné, BI. (1998)
CSL Daniellia thurifera Benn.	o feuille mangée	Goné, BI. (1998)
CSL Detarium microcarpum Guill. & Perr.	graine mangée	Goné, BI. (1998)
CSL Detarium senegalense J. F. Gmel.	o fruit mangé, graine mangée	Boesch, C. (1995)

CSL	Dialium aubrevillei Pellegr.	o	feuille mangée	Goné, BI. (1998)	
CSL	Dialium aubrevillei Pellegr.	o	fruit mangé, graine mangée	Goné, BI. (1998)	
CSL	Dialium dinklagei Harms	o	fruit mangé, graine mangée	Goné, BI. (1998)	
CSL	Dialium guineense Willd.	o	fruit mangé, graine mangée	Goné, BI. (1998)	
CSL	Gilbertiodendron splendidum	o	graine mangée	Goné, BI. (1998)	
CYP	Scleria boivinii Steud.	o	feuille mangée	Goné, BI. (1998)	
DCH	Dichapetalum pallidum (Oliv.) Engl.	o	feuille mangée	Goné, BI. (1998)	
DSC	Dioscorea smilacifolia De Wild.	o	feuille mangée	Goné, BI. (1998)	
EBN	Diospyros chevalieri De Wild.	o	fruit mangé, graine excrétée	Goné, BI. (1998)	
EBN	Diospyros mannii Hiern	o	fruit mangé, graine excrétée	Goné, BI. (1998)	
EBN	Diospyros mannii Hiern	o	fruit mangé, graine mangée	Tutin, C.E.G. (1996)	)
EBN	Diospyros sanza-minika A. Chev.	o	fruit mangé, graine excrétée	Goné, BI. (1998)	
EUP	Discoglypremna caloneura				
	(Pax) Prain	o	feuille mangée	Goné, BI. (1998)	
EUP	Discoglypremna caloneura				
	(Pax) Prain	o	fruit mangé, graine excrétée	White & Abernethy	(1996)
EUP	Discoglypremna caloneura				
	(Pax) Prain	o	fruit mangé, graine excrétée	Goné, BI. (1998)	
EUP	Maesobotrya barteri (Baill.) Hutch.	o	feuille mangée	Goné, BI. (1998)	
EUP	Maesobotrya barteri (Baill.) Hutch.	o	fruit mangé, graine excrétée	Goné, BI. (1998)	
EUP	Ricinodendron heudelotii				
	Pierre ex Heckel	o	feuille mangée	Goné, BI. (1998)	
EUP	Tetrorchidium didymostemon				
	Pax & K.	o	feuille mangée	Goné, BI. (1998)	
EUP	Uapaca esculenta A. Chev.	o	fruit mangé, graine excrétée	Goné, BI. (1998)	
EUP	Uapaca guineensis Müll. Arg.	o	fruit mangé, graine excrétée	Goné, BI. (1998)	
FLC	Keayodendron bridelioides	o	fruit mangé, graine excrétée	Goné, BI. (1998)	
FLC	Scottellia klaineana var. klaineana				
	Pierre	o	fruit mangé, graine excrétée	Goné, BI. (1998)	
HOU	Sacoglottis gabonensis (Baill.) Urban	o	fruit mangé, graine excrétée	Goné, BI. (1998)	
HOU	Sacoglottis gabonensis (Baill.) Urban	o	fruit mangé, graine mangée	Boesch, C. (1995)	
	Klainedoxa gabonensis Pierre		fruit mangé, graine excrétée	Goné, BI. (1998)	
LAU	Beilschmiedia mannii Benth.& Hook.	o	fruit mangé, graine excrétée	Goné, BI. (1998)	
LCY	Napoleonaea vogelii Hook. & Planch.	o	feuille mangée	Goné BI. (1998)	
LCY	Petersianthus macrocarpus				
	(Beauv.) Liben	o	feuille mangée	Goné, BI. (1998)	
LOG	Strychnos dinklagei Gilg	o	fruit mangé, graine mangée	Goné, BI. (1998)	
LOG	Strychnos nigritana Bak.	o	fruit mangé, graine excrétée	Goné, BI. (1998)	
MEL	Entandrophragma angolense C. DC.	o	graine mangée	Goné, BI. (1998)	
MEL	Trichilia heudelotii Planch ex Oliv.		feuille mangée	Goné, BI. (1998)	
MEL	Trichilia heudelotii Planch ex Oliv.		fruit mangé, graine excrétée	Goné, BI. (1998)	
	Calpocalyx aubrevillei Pellegr.	o	fruit mangé, graine excrétée	Goné, BI. (1998)	
MIM	Calpocalyx brevibracteatus Harms	o	fruit mangé, graine excrétée	Goné, BI. (1998)	
MIM	Pentaclethra macrophylla Benth.	o	pollinisée	White-Abernethy (19	996)
MIM	Xylia evansii Hutch.	o	graine mangée	Goné, BI. (1998)	

MLS Memecylon lateriflorum		
(Don) Brem.	o fruit mangé, graine excrétée	Goné, BI. (1998)
MLS Tristemma coronatum Benth.	o feuille mangée	Boesch, C. (1995)
MLS Tristemma coronatum Benth.	o feuille mangée	Goné, BI. (1998)
MLS Tristemma incompletum R. Br.	feuille mangée	Goné, BI. (1998)
MNS Dioscoreophyllum cumminsii		
(Stapf.) Diels	feuille mangée	Goné, BI. (1998)
MOR Antiaris toxicaria subsp. welwitschii	C	
(Engl.) C.C.	o feuille mangée	Goné, BI. (1998)
MOR Antiaris toxicaria subsp. welwitschii	S	
(Engl.) C.C.	o fruit mangé, graine excrétée	Goné, BI. (1998)
MOR Dorstenia turbinata Engl.	o feuille mangée	Goné, BI. (1998)
MOR Ficus cyathistipula Warb.	fruit mangé, graine mangée	Goné, BI. (1998)
MOR Ficus cyathistipula Warb.	feuille mangée	Goné, BI. (1998)
MOR Ficus cyathistipuloides De Wild.	fruit mangé, graine mangée	Goné, BI. (1998)
MOR Ficus dicranostyla Mildbr.	fruit mangé, graine excrétée	Goné, BI. (1998)
MOR Ficus elasticoides De Wild	o fruit mangé, graine excrétée	Goné, BI. (1998)
MOR Ficus kamerunensis Mildbr. & Burret	feuille mangée	Goné, BI. (1998)
MOR Ficus kamerunensis Mildbr. & Burret	fruit mangé, graine excrétée	Goné, BI. (1998)
MOR Ficus lutea Vahl	fruit mangé, graine excrétée	Goné, BI. (1998)
MOR Ficus lutea Vahl	feuille mangée	Goné, BI. (1998)
MOR Ficus lyrata Warb.	o fruit mangé, graine excrétée	Goné, BI. (1998)
MOR Ficus mucuso Ficalho	fruit mangé, graine excrétée	Goné, BI. (1998)
MOR Ficus ottoniifolia (Miq.) Miq.	fruit mangé, graine excrétée	Goné, BI. (1998)
MOR Ficus polita Vahl	fruit mangé, graine excrétée	Goné, BI. (1998)
MOR Ficus pseudomangifera Hutch.	o fruit mangé, graine excrétée	Goné, BI. (1998)
MOR Ficus pseudomangifera Hutch.	o feuille mangée	Goné, BI. (1998)
MOR Ficus recurvata De Wild.	o fruit mangé, graine excrétée	Goné, BI. (1998)
MOR Ficus recurvata De Wild.	o feuille mangée	Goné, BI. (1998)
MOR Ficus sagittifolia Mildbr. & Burret	o fruit mangé, graine excrétée	Goné, BI. (1998)
MOR Ficus sagittifolia Mildbr. & Burret	o feuille mangée	Goné, BI. (1998)
MOR Ficus sansibarica Warb.	o fruit mangé, graine excrétée	Goné, BI. (1998)
MOR Ficus saussureana DC.	fruit mangé, graine excrétée	Goné, BI. (1998)
MOR Ficus saussureana DC.	feuille mangée	Goné, BI. (1998)
MOR Ficus tesselata Warb.	feuille mangée	Goné, BI. (1998)
MOR Ficus thonningii Blume	fruit mangé, graine excrétée	Goné, BI. (1998)
MOR Ficus umbellata Vahl	feuille mangée	Goné, BI. (1998)
MOR Ficus variifolia Warb.	o feuille mangée	White-Abernethy (1996)
MOR Myrianthus libericus Rendle	o feuille mangée	Goné, B.Z.B. (1998)
MOR Strebulus usambarensis (Engl.) Berg	o fruit mangé, graine mangée	Goné, BI. (1998)
MOR Treculia africana Decne.	o fruit mangé, graine excrétée	White-Abernethy (1996)
MOR Treculia africana Decne.	o fruit mangé, graine mangée	Goné, BI. (1998)
MRN Halopegia azurea (K. Schum.)	· · · · · · ·	
K. Schum.	o tige sucée	Goné, BI. (1998)
MRN Hypselodelphys violacea (Ridley)		
Milne-Redh.	o fruit mangé, graine excrétée	Goné, BI. (1998)
	- <del>-</del>	

MRN	Hypselodelphys violacea (Ridley)		
111111	Milne-Redh.	o tige sucée	Goné, BI. (1998)
MRN	Maranthochloa leucantha (K. Schum.)	8	22.12, 2.1 (27.2)
	Milne-	o tige sucée	Goné, BI. (1998)
MRN	Megaphrynium macrostachyum	Ü	
	(Benth.)	o tige sucée	Goné, BI. (1998)
MRN	Megaphrynium macrostachyum	-	
	(Benth.)	o fruit mangé, graine excrétée	White-Abernethy (1996)
MRN	Sarcocephalus pobeguini Hua	fruit mangé, graine excrétée	Goné, BI. (1998)
MRN	Sarcophrynium prionogonium		
	(K. Schum.) K.	o tige sucée	Goné, BI. (1998)
MRT	Syzygium owariense (Beauv.) Benth.	o fruit mangé, graine excrétée	Goné, BI. (1998)
MYS	Pycnanthus angolensis (Welw.) Warb.	o fruit mangé, graine excrétée	Goné, BI. (1998)
MYS	Pycnanthus angolensis var. amaran.		
	(nom.)	fruit mangé, graine excrétée	White-Abernethy (1996)
OLC	Coula edulis Baill.	o fruit mangé, graine mangée	Boesch, C. (1995)
OLC	Coula edulis Baill.	o graine mangée	Goné, BI. (1998)
	Strombosia pustulata Oliv.	o fruit mangé, graine excrétée	Goné, BI. (1998)
PAL	Ancistrophyllum laeve		
	(Mann & Wendl.) Drude.	o fruit mangé, graine excrétée	White-Abernethy (1996)
	Calamus deerratus Mann & Wendl.	o feuille mangée	Goné, BI. (1998)
	Elaeis guineensis Jacq.	fruit mangé, graine excrétée	Goné, BI. (1998)
PAL	Eremospatha macrocarpa		
	(Mann & Wendl.)	o tige sucée	Goné, BI. (1998)
PAL	Laccosperma opacum		
	(Mann & Wendl.) Drude.	tige sucée	Goné, BI. (1998)
	Raphia hookeri Mann & Wendl.	o tige sucée	Goné, BI. (1998)
	Panda oleosa Pierre	o graine mangée	Goné, BI. (1998)
	Panda oleosa Pierre	o fruit mangé, graine mangée	Boesch, C. (1995)
PIP	Piper guineense Schum. & Thonn.	o feuille mangée	Goné, BI. (1998)
PIP	Piper guineense Schum. & Thonn.	o fruit mangé, graine mangée	Goné, BI. (1998)
PPL	Baphia capparidifolia Bak.	o feuille mangée	Goné, BI. (1998)
PPL	Baphia pubescens Hook. f.	o feuille mangée	Goné, BI. (1998)
PPL	Bowringia discolor Hall	feuille mangée	Goné, BI. (1998)
PPL	Erythrina mildbraedii Harms Nauclea diderrichii	o feuille mangée	Goné, BI. (1998)
KUD	(De Wild & Th. Dur.) Merill	a fruit manaé araina avarétéa	Can's BL (1009)
DIIR	Psychotria psychotrioides (DC.)	o fruit mangé, graine excrétée	Goné, BI. (1998)
KUD	Roberty	o feuille mangée	Goné, BI. (1998)
RHR	Psychotria vogeliana Benth.	o fruit mangé, graine excrétée	White-Abernethy (1996)
	Sherbournia calycina (G. Don) Hua	o fruit mangé, graine excrétée	Goné, BI. (1998)
RUB		o fruit mangé, graine excrétée	Goné, BI. (1998)
SAP	Blighia unijugata Bak.	feuille mangée	Goné, BI. (1998)
SAP	Pancovia bijuga Willd.	feuille mangée	Goné, BI. (1998)
SAP	Pancovia bijuga Willd.	fruit mangé, graine excrétée	Goné, BI. (1998)
SAP	Placodiscus boya Aubrév. & Pellegrin	feuille mangée	Goné, BI. (1998)
			(/

SCT	Scytopetalum tieghemii			
501	A. Chev. ex Hutch.	fruit ma	ngé, graine excrétée	Goné, BI. (1998)
SPT	Chrysophyllum taiense	munt mu	nge, grame exercice	Ооле, Бл. (1990)
51 1	Aubrév. et Pellegr.	fruit ma	ngé, graine excrétée	Goné, BI. (1998)
SPT	Manilkara obovata	munt ma	nge, grame exercice	Gone, Bl. (1770)
51 1	(Sabine & G. Don) J. H.	fruit ma	ngé, graine excrétée	Goné, BI. (1998)
SPT	Pouteria aningeri Baehni		ngé, graine excrétée	Goné, BI. (1998)
SPT	•		ngé, graine excrétée	Goné, BI. (1998)
	Cola caricaefolia (G. Don) K. Schum.	feuille n		Goné, BI. (1998)
STR	· · · · · ·	graine n	=	Goné, BI. (1998)
	Cola nitida (Vent.) Schott & Endl.	feuille n	=	Goné, BI. (1998)
	Heritiera utilis Sprague	graine n	=	Goné, BI. (1998)
STR		feuille n	=	Goné, BI. (1998)
STR	C		ngé, graine mangée	Goné, BI. (1998)
STR	•	feuille n		Goné, BI. (1998)
STR	•		ngé, graine mangée	Goné, BI. (1998)
STR	Triplochiton scleroxylon K. Schum.	feuille n		Goné, BI. (1998)
TIL	Desplatsia dewevrei	icuille ii	langee	Gone, B1. (1990)
TIL	(De Wild. & Th. Dur.) Burret	feuille n	angáa	Goné, BI. (1998)
TIL	Desplatsia subericarpa Bocq.		ngé, graine excrétée	Goné, BI. (1998)
TIL	Desplatsia subericarpa Bocq.  Desplatsia subericarpa Bocq.	feuille n		Goné, BI. (1998)
TIL	Duboscia viridifolia	icuille ii	langee	Gone, B1. (1998)
HL	(K. Schum.) Mildbr.	favilla m	anna á a	Can's DI (1009)
TIL	Duboscia viridifolia	feuille n	langee	Goné, BI. (1998)
HL		C:4		C (1000)
TIL	(K. Schum.) Mildbr. Glyphaea brevis (Spreng.) Monachino		ngé, graine excrétée	Goné, BI. (1998)
VIT	Cissus sp.			Goné, BI. (1998)
	Vitex doniana Sweet		ngé, graine excrétée	White-Abernethy (1996)
ZIN	Aframomum daniellii	iruit ma	ngé, graine excrétée	White-Abernethy (1996)
ZIN		£:11		C ( D 7 D (1000)
ZIN	(Hook. f.) K. Schum. Aframomum sp.	feuille n	=	Goné, B.Z.B. (1998)
ZIN	Costus deistelii K. Schum.		ngé, graine excrétée	White-Abernethy (1996)
ZIIN	Costus deistein K. Schum.	tige suce	ee	Goné, BI. (1998)
Potar	nochoerus porcus	otamoc	hère	
	Maranthes glabra (Oliv.) Prance	fruit ma	ngé, graine mangée	White-Abernethy (1996)
	Uapaca heudelotii Baill.		ngé, graine mangée	White-Abernethy (1996)
IRV	=		0.70	• , ,
	(Aubry Lecomte ex O' Rorke)	graine n	nangée	White-Abernethy (1996)
ssp. a	nimaux	nimaux	en général	
ANA	Antrocaryon micraster			
	A. Chev. & Guillaum.	fruit ma	ngé, graine excrétée	White-Abernethy (1996)
	Friesodielsia enghiana (Diels) Verdc.	fruit ma	ngé, graine excrétée	Gautier-Hion, A. (1990)
	Garcinia afzelii Engl.		ngé, graine excrétée	White-Abernethy (1996)
	Dichapetalum sp.		ngé, graine excrétée	Gautier-Hion, A. (1990)
DITT				
RHZ	Cassipourea congoensis DC.	fruit ma	ngé, graine excrétée	White-Abernethy (1996)

SPT Chrysophyllum africanum A. DC.	fruit mangé, graine excrétée	White-Abernethy (1996)
STR Sterculia tragacantha Lindl.	o fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion, A. (1990)
Syncerus caffer	Buffle nain	
MOR Antiaris toxicaria subsp. welwitschii		
(Engl.) C.C.	o fruit mangé, graine excrétée	Alexandre, D.Y. (1978)
MOR Ficus kamerunensis Mildbr. & Burret	fruit mangé, graine excrétée	Alexandre, D.Y. (1978)
MOR Treculia africana Decne.	o fruit mangé, graine excrétée	Alexandre, D.Y. (1978)
Viverra civetta	Civette	
EUP Uapaca heudelotii Baill.	o fruit mangé, graine mangée	White-Abernethy (1996)
LIN Hugonia planchonii Hook. f.	o fruit mangé, graine excrétée	White-Abernethy (1996)
ssp. chauves souris	Chaves souris en général	
CLU Mammea africana Sabine	o dispersion général	Steentoft, M. (1988)
LOG Anthocleista vogelii Planch.	o fruit mangé, graine excrétée	White-Abernethy (1996)
MIM Parkia bicolor A. Chev.	o pollinisée	Endress, P. (1996)
SPT Omphalocarpum ahia A. Chev.	o pollinisée	Endress, P. (1996)
SPT Omphalocarpum elatum Miers	o pollinisée	Endress, P. (1996)
ssp. écureils	Ecureils en général	
ANN Polyaltia sp.	fruit mangé, graine mangée	Gautier-Hion et al.(1980)
ANN Xylopia aethiopica A. Rich.	o fruit mangé, graine mangée	Gautier-Hion et al.(1985B)
CLU Mammea africana Sabine	o fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1980)
CSL Dialium dinklagei Harms	o graine mangée	Gautier-Hion et al.(1985B)
EUP Croton sp.	fruit mangé, graine mangée	Gautier-Hion et al.(1980)
EUP Macaranga barteri Müll. Arg.	o fruit mangé, graine mangée	Gautier-Hion et al.(1985B)
IRV Irvingia grandifolia (Engl.) Engl.	o fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1980)
IRV Klainedoxa gabonensis Pierre	o fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1980)
LOG Strychnos aculeata Solered.	o graine mangée	Gautier-Hion et al.(1985B)
MIM Entada gigas (L.) Fawcett & Rendle	fruit mangé, graine mangée	Gautier-Hion et al.(1980)
MOR Musanga cecropioides R. Br.	o fruit mangé, graine mangée	Gautier-Hion et al.(1980)
MYS Coelocaryon preussii Warb.	fruit mangé, graine mangée	Gautier-Hion et al.(1985B)
MYS Pycnanthus angolensis (Welw.) Warb.	o fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1980)
OLC Coula edulis Baill.	o graine mangée	Gautier-Hion et al.(1985B)
OLC Heisteria parvifolia Smith	o fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1980)
PAL Elaeis guineensis Jacq.	fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1980)
PDA Panda oleosa Pierre	o fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1980)
SAP Blighia welwitschii (Hiern) Radlk.	fruit mangé, graine mangée	Gautier-Hion et al.(1980)
VIT Cissus sp.	fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1980)
sp. primates	primates en général	
ANA Trichoscypha arborea		
(A. Chev.) A. Chev.	o fruit mangé, graine excrété	Gautier-Hion et al.(1980)
ANN Artabotrys sp.	fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1980)
ANN Hexalobus crispifolius A. Rich.	o fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1985B)
ANN Monanthotaxis schweinfurthii		
(Engl. et Diels)	o fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1980)

ANN Polyaltia sp.	fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1980)
ANN Uvaria sp.	fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1980)
ANN Xylopia quintasii Engl. & Diels	o fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1980)
ANN Xylopia staudtii Engl. & Diels	0 / 0	, ,
APO Alstonia congensis Engl.	o fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al. (1980)
	fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1980)
APO Landolphia owarensis P. Beauv.	o fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al. (1985b)
BRS Dacryodes klaineana (Pierre) Lam.	o fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1980)
BRS Santiria trimera (Oliv.) Aubrév.	fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1985B)
CLU Mammea africana Sabine	o fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1985B)
CLU Symphonia globulifera L. f.	o fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1980)
CMB Combretum racemosum P. Beauv.	o fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1980)
CNN Agelaea paradoxa var. paradoxa Gilg	o fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1980)
CNN Byrsocarpus sp.	fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1980)
DCH Dichapetalum sp.	fruit mangé, graine excrétée	White-Abernethy (1996)
DCH Dichapetalum sp.	fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1980)
EUP Macaranga barteri Müll. Arg.	o fruit mangé, graine excrétée	White-Abernethy (1996)
EUP Margaritaria discoidea (Baill.) Webster	o fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1980)
EUP Phyllanthus muellerianus		
(O. Ktze.) Exell	o fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1980)
EUP Uapaca heudelotii Baill.	o fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1980)
EUP Uapaca paludosa Aubrév. & Léandri	o fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1980)
FLC Caloncoba sp.	fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1980)
FLC Lindackeria dentata (Oliv.) Gilg	fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1985B)
HPC Salacia elegans Welw. ex Oliv.	fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1980)
LIN Hugonia planchonii Hook. f.	o fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1980)
LIN Hugonia platysepala Oliv.	o fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1985B)
MEL Trichilia prieureana A. Juss.	o fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1980)
MIM Entada gigas (L.) Fawcett & Rendle	fruit mangé, graine mangée	Gautier-Hion et al.(1980)
MIM Parkia bicolor A. Chev.	o fruit mangé, graine excrétée	Steentoft, M. (1988)
MIM Piptadeniastrum africanum		
(Hook.) Brenan	o graine mangée	White-Abernethy (1996)
MOR Milicia excelsa (Welw.) Berg	o fruit mangé, graine excrétée	White-Abernethy (1996)
MOR Musanga cecropioides R. Br.	o fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1985B)
MOR Myrianthus arboreus P. Beauv.	o fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1980)
MOR Myrianthus arboreus P. Beauv.	o fruit mangé, graine excrétée	White-Abernethy (1996)
MRN Megaphrynium sp.	fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1980)
OLC Ptychopetalum petiolatum Oliv.	fruit mangé, graine excrétée	White-Abernethy (1996)
OLC Strombosia pustulata Oliv.	o fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1980)
RUB Mussaenda sp.	o fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1980)
RUB Sherbournia sp.	fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1980)
SAM Casearia sp.	fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1980)
SAP Chytranthus sp.	fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1985B)
SAP Pancovia pedicellaris	o fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1980)
2.11 I allow the positional is	o man mange, grame exercise	Sauter-111011 et al. (1700)
ssp. rongeurs	Rongeurs en général	
ANN Hexalobus crispifolius A. Rich.	o fruit mangé, graine mangée	Gautier-Hion et al.(1985B)
APO Picralima nitida (Stapf) Th. et H. Dur.	o fruit mangé, graine mangée	Gautier-Hion et al.(1985B)
BRS Santiria trimera (Oliv.) Aubrév.	fruit mangé, graine mangée	Gautier-Hion et al.(1985B)

	Maranthes glabra (Oliv.) Prance Neuropeltis acuminata	o	fruit mangé, graine excrétée	White-Abernethy (1996)
	(P. Beauv.) Benth.	o	graine mangée	Gautier-Hion et al.(1985B)
CSL	Detarium microcarpum Guill. & Perr.		fruit mangé, graine mangée	Gautier-Hion et al.(1985B)
FLC	Lindackeria dentata (Oliv.) Gilg		graine mangée	Gautier-Hion et al.(1985B)
MRN	Hypselodelphys violacea			
	(Ridley) Milne- Redh.	o	fruit mangé, graine mangée	Gautier-Hion et al.(1985B)
OCT	Octoknema borealis Hutch. & Dalz.		fruit mangé, graine excrétée	Alexandre, D.Y. (1978)
	Calamus deerratus Mann & Wendl.	o	graine mangée	Estrada-Fleming (1986)
SPT	Chrysophyllum beguei			
	Aubrév. et Pellegr.	o	graine mangée	Gautier-Hion et al.(1985B)
ssn ri	uminants	r	uminants en général	
-	Antrocaryon micraster	•	ammants en general	
7 11 17 1	A. Chev. & Guillaum.		fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1980)
ANN	Artabotrys sp.		fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1980)
	Enantia polycarpa (DC.)		nate mange, grame exercise	Guarier Thon et al. (1700)
211111	Engl. & Diels	Λ	fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1980)
ANN	Pachypodanthium staudtii	Ü	nate mange, grame exercise	Guiner Thon et un (1700)
211111	(Engl. & Diels) Engl.	٥	fruit mangé, graine mangée	Gautier-Hion et al.(1980)
ANN	Polyaltia sp.	Ü	fruit mangé, graine mangée	Gautier-Hion et al.(1980)
	Uvaria sp.		fruit mangé, graine mangée	Gautier-Hion et al.(1980)
	Xylopia staudtii Engl. & Diels	٥	fruit mangé, graine mangée	Gautier-Hion et al.(1980)
	Anopyxis klaineana (Pierre) Engl.		fruit mangé, graine mangée	Gautier-Hion et al.(1980)
	Bombax buonopozense P. Beauv.		fruit mangé, graine mangée	Gautier-Hion et al.(1980)
	Maranthes glabra (Oliv.) Prance		fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1980)
CLU	• • •		fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1980)
EUP	Alchornea cordifolia	Ŭ	man mange, grame energie	Camillo Inon et al. (1700)
201	(Schum. & Thonn.) Müll.	0	fruit mangé, graine mangée	Gautier-Hion et al.(1980)
EUP	Margaritaria discoidea (Baill.) Webster			Gautier-Hion et al.(1980)
EUP	• , ,	Ŭ	fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1980)
	Uapaca heudelotii Baill.	0	fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1980)
EUP			fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1980)
			fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1980)
LIN	Hugonia platysepala Oliv.	o	fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1980)
	Strychnos camptoneura Gilg & Busse		fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1980)
	Helixanthera mannii (Oliver) Danser		fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1980)
	Piptadeniastrum africanum			
	(Hook.) Brenan	o	fruit mangé, graine mangée	Gautier-Hion et al.(1980)
OLC	Ongokea gore (Hua) Pierre		fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1980)
	Panda oleosa Pierre		fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1980)
	Nauclea diderrichii	-	6.,6	
	(De Wild & Th. Dur.) Merill	0	fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1980)
RUB	Sherbournia sp.	_	fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1980)
SAP	Pancovia pedicellaris Radlk. & Gilg	0	fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1980)
SCY	Scytopetalum sp.	_	fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1980)
SOL	Solanum torvum Sw.		fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1980)

SPT Chrysophyllum beguei

Aubrév. et Pellegr. o fruit mangé, graine excrétée Gautier-Hion et al. (1985B)

SPT Donella pruniformis

(Pierre ex Engl.) A. Chev. o fruit mangé, graine excrétée Gautier-Hion et al.(1980)

### **ANNEX 5** Liste Flore versus Faune

Liste des plantes inventoriées par familles avec les animaux qui entrent en relation. La référence bibliographique de l'information est indiquée. Pour chaque plante, sa présence à Taï est mentionnée par un "o", puis suivi d'un bref descriptif du fruit (sa couleur, le chiffre correspond à 1 si il est charnu et à 2 s'il est sec; le code p. pour pulpe commestible, fr. pour fruit commestible en entier ou gr. pour graine commestible; le type de graine : arillée, ailée.)

#### AGAVACEAE Dracaena arborea (Willd.) Link o baie monosperme, orange, , , ssp. oiseaux Gautier-Hion et al.(1985B) fruit mangé, graine excrétée Cephalophus dorsalis Gray fruit mangé, graine mangée Feer, F. (1989) ANACARDIACEAE Antrocaryon micraster A. Chev. & Guillaum. drupe, , , 2, fr. White-Abernethy (1996) fruit mangé, graine excrétée ssp. animaux Gautier-Hion et al.(1980) fruit mangé, graine excrétée ssp. ruminants Lannea acida A. Rich. drupe, , , , p. f. Loxodonta africana (Blumenbach) fruit mangé, graine excrétée Alvarez-Buylly, E.R. & R. Loxodonta africana (Blumenbach) feuille mangée Alvarez-Buylla, E.R. & R. Lannea barteri (Oliv.) Engl. feuille mangée Loxodonta africana (Blumenbach) Alvarez-Buylla, E.R. & R. Pseudospondias microcarpa (A. Rich.) Engl. o drupe, violet, , 2, p. Goné, B.Z.B. (1998) Pan troglodytes verus(Blumenbach) fruit mangé, graine excrétée fruit mangé, graine excrétée White-Abernethy (1996) ssp. oiseaux Trichoscypha arborea (A. Chev.) A. Chev. o drupe, rouge, , 2, p. ssp. primates fruit mangé, graine excrétée Gautier-Hion et al.(1980) Pan troglodytes verus (Blumenbach) fruit mangé, graine excrétée Goné, B.Z.B. (1998) ANNONACEAE Artabotrys sp. ssp. ruminants Gautier-Hion et al.(1980) fruit mangé, graine excrétée ssp. primates fruit mangé, graine excrétée Gautier-Hion et al.(1980) Enantia polycarpa (DC.) Engl. & Diels o méricarpes, rouge, , ssp. oiseaux fruit mangé, graine excrétée Steentoft, M. (1988) ssp. ruminants fruit mangé, graine excrétée Gautier-Hion et al.(1980) Friesodielsia enghiana (Diels) Verdc. o méricarpes, roux, , , Gautier-Hion A. (1990) ssp. animaux fruit mangé, graine excrétée Hexalobus crispifolius A. Rich. o méricarpes, rouge, , 2, p. fruit mangé, graine excrétée Gautier-Hion et al.(1985B) ssp. primates Loxodonta africana (Blumenbach) fruit mangé, graine excrétée Gautier-Hion et al.(1985B) fruit mangé, graine mangée Gautier-Hion et al.(1985B) ssp. rongeurs Monanthotaxis schweinfurthii (Engl. et Diels) Verdc. o méricarpes, roux, , , fr. Gautier-Hion et al.(1980) ssp. primates fruit mangé, graine excrétée Monodora brevines Benth monocarpe, , , 2, g. Loxodonta africana (Blumenbach) fruit mangé, graine excrétée Steentoft, M. (1988) Pachypodanthium staudtii (Engl. & Diels) Engl. & Diels o méricarpes, gris, , , Loxodonta africana (Blumenbach) fruit mangé, graine excrétée Alexandre, D.Y. (1978) Cercocebus torquatus atys graine mangée Bergmüller, R. (1998) ssp. ruminants fruit mangé, graine mangée Gautier-Hion et al.(1980) Pan troglodytes verus (Blumenbach) fruit mangé, graine excrétée Gone, B.Z.B. (1998) Loxodonta africana (Blumenbach) Steentoft, M. (1988) fruit mangé, graine excrétée Piptostigma fasciculata (De Wild.) Boutique Alexandre, D.Y. (1978) Loxodonta africana (Blumenbach) fruit mangé, graine excrétée Polyaltia sp. ssp. primates fruit mangé, graine excrétée Gautier-Hion et al.(1980) ssp. ruminants fruit mangé, graine mangée Gautier-Hion et al.(1980)

fruit mangé, graine mangée

Gautier-Hion et al.(1980)

ssp. écureils

Uvaria sp. ssp. ruminants fruit mangé, graine mangée Gautier-Hion et al.(1980) ssp. primates fruit mangé, graine excrétée Gautier-Hion et al.(1980) Uvariastrum pierreanum Engl méricarpes, ocre, , Pan troglodytes verus (Blumenbach) fruit mangé, graine excrétée Goné, B.Z.B. (1998) Uvariopsis guineensis Keay méricarpes, , , , Pan troglodytes verus (Blumenbach) fruit mangé, graine mangée Goné, B.Z.B. (1998) Xylopia acutiflora (Dunal) A. Rich. o méricarpes, vert, , , Goné, B.Z.B. (1998) Pan troglodytes verus (Blumenbach) fruit mangé, graine excrétée Xylopia aethiopica (Dun.) A. Rich. o méricarpes, , gr. arillée, , p. ssp. oiseaux dispersion général Gautier-Hion et al.(1985B) ssp. écureils Gautier-Hion et al.(1985B) fruit mangé, graine mangée Cephalophus dorsalis Gray dispersion général Feer, F. (1989) Xylopia hypolampra Mildbr. méricarpes, , gr. arillée, , Cephalophus dorsalis Gray dispersion général Feer, F. (1989) o méricarpes, , gr. arillée, Xylopia quintasii Engl. & Diels ssp. primates fruit mangé, graine excrétée Gautier-Hion et al.(1980) Xylopia staudtii Engl. & Diels o méricarpes, , gr. arillée, , ar. fruit mangé, graine mangée ssp. ruminants Gautier-Hion et al.(1980) Feer, F. (1989) Cephalophus dorsalis Gray dispersion général ssp. primates fruit mangé, graine excrétée Gautier-Hion et al.(1980) Xylopia villosa Chipp méricarpes,, Loxodonta africana (Blumenbach) fruit mangé, graine excrétée Alexandre, D.Y. (1978) ANISOPHYLLEACEAE Anopyxis klaineana (Pierre) Engl. o capsule, , gr. ailée, 1, Gautier-Hion et al.(1980) ssp. ruminants fruit mangé, graine mangée Cephalophus dorsalis Gray fruit mangé, graine excrétée Feer, F. (1989) APOCYNACEAE follicule simple, , gr. ailée, , Alstonia congensis Engl. fruit mangé, graine excrétée follicule simple, , , , Gautier-Hion et al (1980) ssp. primates Holarrhena floribunda (G. Don) Dur & Schinz Loxodonta africana (Blumenbach) feuille mangée Alvarez-Buvlla, E.R. & R. Landolphia dulcis (R. Br. ex Sabine) Pichon o baie polysperme, orange, , , p. Pan troglodytes verus (Blumenbach) fruit mangé, graine excrétée Goné, B.Z.B. (1998) Landolphia foretiana (Jumelle) Pichon o baie polysperme, , , , p. Pan troglodytes verus (Blumenbach) feuille mangée Goné, B.Z.B. (1998) Pan troglodytes verus (Blumenbach) fruit mangé, graine excrétée Goné, B.Z.B. (1998) • baie polysperme, orange, , 2, p. fruit mangé, graine excrétée Landolphia owarensis P. Beauv. ssp. primates Gautier-Hion et al.(1985B) Picralima nitida (Stapf) Th. et H. Dur. o baie polysperme, , , 2, Loxodonta africana (Blumenbach) fruit mangé, graine excrétée White-Abernethy (1996) ssp. rongeurs fruit mangé, graine mangée Gautier-Hion et al.(1985B) Loxodonta africana (Blumenbach) fruit mangé, graine excrétée Alexandre, D.Y. (1978) Rauvolfia vomitoria Afzel. baie monosperme, rouge, , , Jensch D (1994) Tockus fasciatus fruit mangé, graine excrétée Tabernaemontana crassa Benth. o baie polysperme, vert, , 2, Pan troglodytes verus (Blumenbach) feuille mangée Goné, B.Z.B. (1998) BIGNONIACEAE Kigelia africana (Lam.) Benth. o baie polysperme, , , 2, Loxodonta africana (Blumenbach) fruit mangé, graine excrétée White-Abernethy (1996) Alvarez-Buylla, E.R. & R. Alvarez-Buylla, E.R. & R. Loxodonta africana (Blumenbach) fruit mangé, graine excrétée Loxodonta africana (Blumenbach) feuille mangée BALANOPACEAE Thonningia sanguinea Vahl

ruit mangé, graine mangée

Feer, F. (1989)

Cephalophus dorsalis Gray

### BOMBACACEAE

Bombax brevicuspe Sprague Pan troglodytes verus (Blumenbach) Bombax buonopozense P. Beauv. ssp. ruminants Cephalophus dorsalis Gray

### BURSERACEAE

Canarium schweinfurthii Engl. ssp. calao Pan troglodytes verus (Blumenbach) Cephalophus dorsalis Gray Dacryodes klaineana (Pierre) Lam. ssp. oiseaux ssp. primates Pan troglodytes verus (Blumenbach) Santiria trimera (Oliv.) Aubrév. Cephalophus dorsalis Gray ssp. primates

### CHRYSOBALANACEAE

ssp. rongeurs

Magnistipula butayei De Wild.
Loxodonta africana (Blumenbach)
Pan troglodytes verus (Blumenbach)
Maranthes aubrevillei (Pellegr.) Prance
Loxodonta africana (Blumenbach)
Maranthes glabra (Oliv.) Prance
Potamochoerus porcus (L.)
Cephalophus dorsalis Gray
ssp. rongeurs
ssp. ruminants
Parinari excelsa Sabine
Pan troglodytes verus (Blumenbach)
Loxodonta africana (Blumenbach)

Cercocebus torquatus atys

Pan troglodytes verus (Blumenbach)

### CLUSIACEAE

Garcinia afzelii Engl. Cephalophus dorsalis Gray ssp. animaux Loxodonta africana (Blumenbach) Garcinia kola Heckel Loxodonta africana (Blumenbach) Mammea africana Sabine ssp. primates ssp. écureils ssp. chauves souris Cephalophus dorsalis Gray Loxodonta africana (Blumenbach) Pentadesma butyracea Sab. Pan troglodytes verus (Blumenbach) Loxodonta africana (Blumenbach) Loxodonta africana (Blumenbach) Symphonia globulifera L. f. ssp. ruminants

# ssp. primates COMBRETACEAE

Anogeissus leiocarpus (DC.) Guill. & Perr. Loxodonta africana (Blumenbach) ssp. fourmis Combretum adenogonium Steud. ex A. Rich. Loxodonta africana (Blumenbach) Combretum molle G. Don Loxodonta africana (Blumenbach) o capsule, , gr. papus ou poilus, 1, graine mangée

o capsule, , gr. papus ou poilus, , fruit mangé, graine mangée fruit mangé, graine mangée

 drupe, violet, , 2, p. g. fruit mangé, graine excrétée fruit mangé, graine excrétée fruit mangé, graine mangée
 drupe, orange, , 2, P.

fruit mangé, graine excrétée fruit mangé, graine excrétée fruit mangé, graine excrétée drupe, , , , P. fruit mangé, graine mangée fruit mangé, graine excrétée fruit mangé, graine mangée

o drupe, roux, , , c. fruit mangé, graine excrétée fruit mangé, graine excrétée
o drupe, , , 2, p.

fruit mangé, graine excrétée o drupe, vert, , 2, fruit mangé, graine mangée fruit mangé, graine mangée fruit mangé, graine excrétée fruit mangé, graine excrétée

o drupe, gris, , , p. g. fruit mangé, graine mangée fruit mangé, graine excrétée fruit mangé, graine mangée fruit mangé, graine mangée

o baie polysperme, orange, , 2, fr. fruit mangé, graine mangée fruit mangé, graine excrétée feuille mangée
o baie polysperme, orange, , 2, p. g

o baie polysperme, orange, , 2, p. g dispersion général

 drupe, brun, , 2, p. g. fruit mangé, graine excrétée fruit mangé, graine excrétée dispersion général fruit mangé, graine mangée dispersion général

 baie polysperme, roux, , 2, gr fruit mangé, graine excrétée fruit mangé, graine excrétée dispersion général
 baie polysperme, orange, , ,

fruit mangé, graine excrétée fruit mangé, graine excrétée

, , gr. ailée, , feuille mangée dispersion général samare, , , , feuille mangée samare, , , , feuille mangée Goné, B.Z.B. (1998)

Gautier-Hion et al.(1980) Feer, F. (1989)

White-Abernethy (1996) White-Abernethy (1996) Feer, F. (1989)

Gautier-Hion et al.(1985B) Gautier-Hion et al.(1980) Goné, B.Z.B. (1998)

Feer, F. (1989) Gautier-Hion et al.(1985B) Gautier-Hion et al.(1985B)

Alexandre, D.Y. (1978) Goné, B.Z.B. (1998)

Alexandre, D.Y. (1978)

White-Abernethy (1996) Feer, F. (1989) White-Abernethy (1996) Gautier-Hion et al.(1980)

Boesch, C. (1995) Alexandre, D.Y. (1978) Bergmüller, R. (1998) Goné, B.Z.B. (1998)

Feer, F. (1989) White-Abernethy (1996) Alvarez-Buylla, E.R. & R.

Steentoft, M. (1988)

Gautier-Hion et al.(1985B) Gautier-Hion et al.(1980) Steentoft, M. (1988) Feer, F. (1989) Steentoft, M. (1988)

Goné, B.Z.B. (1998) Alexandre, D.Y. (1978) Steentoft, M. (1988)

Gautier-Hion et al.(1980) Gautier-Hion et al.(1980)

Alvarez-Buylla, E.R. & R. Steentoft, M. (1988) Alvarez-Buylla, E.R. & R.

Alvarez-Buylla, E.R. & R.

samare, , , , Combretum nigricans Lepr. ex Guill. & Perr. Loxodonta africana (Blumenbach) feuille mangée Alvarez-Buylla, E.R. & R. Combretum racemosum P. Beauv. o samare, , . fruit mangé, graine excrétée Gautier-Hion et al.(1980) ssp. primates COMMELINACEAE Palisota hirsuta (Thunb.) Engl. o baie polysperme, noir, , 2, Pan troglodytes verus (Blumenbach) Goné, B.Z.B. (1998) tige sucée fruit mangé, graine excrétée Bourlière, F., M. Bertrand & C. Cercopithecus mona campbelli (Schreber) CONNARACEAE Agelaea paradoxa var. paradoxa Gilg o,, gr. arillée,, Pan troglodytes verus (Blumenbach) fruit mangé, graine excrétée Goné, B.Z.B. (1998) ssp. primates fruit mangé, graine excrétée Gautier-Hion et al.(1980) , gr. ailée, Byrsocarpus sp. fruit mangé, graine excrétée Gautier-Hion et al.(1980) ssp. primates Rourea coccinea (Thonn. ex Schum.) Benth. Pan troglodytes verus (Blumenbach) feuille mangée Goné, B.Z.B. (1998) Rourea minor (Gaertn.) Alston o follicule simple, rouge, gr. arillée, Pan troglodytes verus (Blumenbach) fruit mangé, graine excrétée Goné, B.Z.B. (1998) CONVOLVULACEAE Neuropeltis acuminata (P. Beauv.) Benth. o capsule, , gr. ailée, 1, Gautier-Hion et al.(1985B) ssp. rongeurs graine mangée Cephalophus dorsalis Gray Feer, F. (1989) fruit mangé, graine mangée CAPPARACEAE Buchholzia coriacea Engl. o baie polysperme, jaune, , 2, G. Pan troglodytes verus (Blumenbach) feuille mangée Goné B.Z.B. (1998) CRASSULACEAE Bryophyllum pinnatum (Lam.) Oken pollinisée Endress, P. (1996) ssp. oiseaux CAESALPINIACEAE Anthonotha macrophylla P. Beauv. o gousse, , , 1, colobus sp. graine mangée White-Abernethy (1996) Cercopithecus mona campbelli (Schreber) fruit mangé, graine excrétée Bourlière, F., M. Bertrand & C. gousse, , , , fruit mangé, graine excrétée Anthonotha sp. Procolobus verus White-Abernethy (1996) Berlinia cf. bracteosa gousse, , , , fruit mangé, graine mangée Cephalophus dorsalis Gray Feer, F. (1989) Cercopithecus diana L feuille mangée White-Abernethy (1996) Procolobus verus fruit mangé, graine mangée White-Abernethy (1996) Berlinia grandiflora (Vahl) Hutch. & Dalz. gousse, , , , Bergmüller, R. (1998) Cercocebus torquatus atys graine mangée Cynometra megallophylla Harms o gousse, , , 1, feuille mangée Loxodonta africana (Blumenbach) Alvarez-Buylla, E.R. & R. Daniellia oliveri (Rolfe) Hutch. & Dalz. gousse, , , Loxodonta africana (Blumenbach) feuille mangée Alvarez-Buylla, E.R. & R. Daniellia thurifera Benn. o gousse,,, Pan troglodytes verus (Blumenbach) feuille mangée Goné, BI. (1998) Detarium microcarpum Guill. & Perr gousse,,, Gautier-Hion et al.(1985B) fruit mangé, graine mangée ssp. rongeurs Goné, BI. (1998) Pan troglodytes verus (Blumenbach) graine mangée fruit mangé, graine excrétée fruit mangé, graine mangée Loxodonta africana (Blumenbach) White-Abernethy (1996) Cephalophus dorsalis Gray Feer, F. (1989)

tige mangée

gousse, , ,

graine mangée

fruit mangé, graine mangée

Alvarez-Buylla, E.R. & R.

Alvarez-Buylla, E.R. & R.

Boesch, C. (1995)

Loxodonta africana (Blumenbach)

Loxodonta africana (Blumenbach)

Pan troglodytes verus (Blumenbach)

Detarium senegalense J. F. Gmel.

Dialium aubrevillei Pellegr. Pan troglodytes verus (Blumenbach) o gousse, , , 1, feuille mangée Goné, B.Z.B. (1998) Cercocebus torquatus atys Bergmüller, R. (1998) graine mangée Loxodonta africana (Blumenbach) Steentoft, M. (1988) fruit mangé, graine excrétée Pan troglodytes verus (Blumenbach) Goné, BI. (1998) fruit mangé, graine mangée Loxodonta africana (Blumenbach) fruit mangé, graine mangée Alexandre, D.Y. (1978) Dialium dinklagei Harms gousse, , , 1, p. Cephalophus dorsalis Gray Feer, F. (1989) Goné, BI. (1998) fruit mangé, graine mangée Pan troglodytes verus (Blumenbach) fruit mangé, graine mangée Gautier-Hion et al.(1985B) graine mangée ssp. écureuils gousse, , gr. arillée, 1, fruit mangé, graine mangée Dialium guineense Willd. Pan troglodytes verus (Blumenbach) Goné, BI. (1998) Loxodonta africana (Blumenbach) feuille mangée Alvarez-Buylla, E.R. & R. Gilbertiodendron splendidum (A. Chev. ex Hutch.) gousse, , , 1, Pan troglodytes verus (Blumenbach) Goné, BI. (1998) graine mangée Isoberlinia doka Craib & Stapf
Loxodonta africana (Blumenbach) gousse, , , , feuille mangée Alvarez-Buylla, E.R. & R. CYPERACEAE Scleria boivinii Steud. o akène, , , 1, Pan troglodytes verus (Blumenbach) feuille mangée Goné, BI. (1998) DICHAPETALACEAE Dichapetalum pallidum (Oliv.) Engl. o drupe, , , , feuille mangée Pan troglodytes verus (Blumenbach) Goné, BI. (1998) Dichapetalum sp. ssp. primates fruit mangé, graine excrétée Gautier-Hion et al.(1980) ssp. primates fruit mangé, graine excrétée White-Abernethy (1996) ssp. animaux fruit mangé, graine excrétée Gautier-Hlion, A. (1990) DIOSCOREACEAE Dioscorea smilacifolia De Wild. o samare, , , 1, feuille mangée Pan troglodytes verus (Blumenbach) Goné, BI. (1998) **EBENACEAE** Diospyros chevalieri De Wild. o baie polysperme, brun, , 2, Pan troglodytes verus (Blumenbach) fruit mangé, graine excrétée Goné, B.Z.B. (1998) Diospyros mannii Hiern baie polysperme, orange, , 2, Pan troglodytes verus (Blumenbach) Goné, B.Z.B. (1998) fruit mangé, graine excrétée Pan troglodytes verus (Blumenbach) fruit mangé, graine mangée Tutin, C.E.G. (1996) Loxodonta africana (Blumenbach) fruit mangé, graine excrétée White-Abernethy (1996) Diospyros mespiliformis Hochst. ex A. DC. baie polysperme, jaune, , , Loxodonta africana (Blumenbach) feuille mangée Alvarez-Buylla, E.R. & R. Epomops buettikoferi fruit mangé, graine excrétée Thomas, D.W. (1982) Loxodonta africana (Blumenbach) Alvarez-Buylla, E.R. & R. fruit mangé, graine excrétée o baie polysperme, jaune, , 2, Diospyros sanza-minika A. Chev. Pan troglodytes verus (Blumenbach) fruit mangé, graine excrétée Goné, B.Z.B. (1998) **EUPHORBIACEAE** Alchornea cordifolia (Schum. & Thonn.) Müll. Arg. o capsule, , , 1, Cephalophus dorsalis Gray fruit mangé, graine mangée Feer, F. (1989) White-Aabernethy(1996) ssp. oiseaux fruit mangé, graine excrétée Gautier-Hion et al.(1980) ssp. ruminants fruit mangé, graine mangée drupe, , , , fr. fruit mangé, graine excrétée Bridelia ferruginea Benth. White-Abernethy (1996) ssp. oiseaux Croton nigritanus Sc. Elliot

feuille mangée

fruit mangé, graine mangée

Alvarez-Buylla, E.R. & R.

Gautier-Hion et al.(1980)

Loxodonta africana (Blumenbach)

Croton sp. ssp. écureils Discoglypremna caloneura (Pax) Prain o capsule, , gr. arillée, 2, fruit mangé, graine excrétée White-Abernethy (1996) ssp. oiseaux Pan troglodytes verus (Blumenbach) fruit mangé, graine excrétée Goné, B.Z.B. (1998) White-Abernethy (1996) Pan troglodytes verus (Blumenbach) fruit mangé, graine excrétée Pan troglodytes verus (Blumenbach) Goné, B.Z.B. (1998) feuille mangée Drypetes floribunda (Müll. Arg.) Hutch drupe, , , , p. Loxodonta africana (Blumenbach) feuille mangée Alvarez-Buylla, E.R. & R. Hymenocardia acida Tul. o samare, , gr. ailée, , feuille mangée Loxodonta africana (Blumenbach) Alvarez-Buvlla, E.R. & R. Macaranga barteri Müll. Arg. o capsule,, ssp. primates fruit mangé, graine excrétée White-Abernethy (1996) Gautier-Hion et al.(1985B) ssp. écureils fruit mangé, graine mangée fruit mangé, graine excrétée White-Abernethy (1996) ssp. oiseaux Maesobotrya barteri (Baill.) Hutch. o drupe, rouge, , 2, p. Goné, B.Z.B. (1998) Goné, B.Z.B. (1998) Pan troglodytes verus (Blumenbach) fruit mangé, graine excrétée Pan troglodytes verus (Blumenbach) feuille mangée Mallotus oppositifolius (Geisel.) Müll. Arg. o capsule, , , 1, Loxodonta africana (Blumenbach) Alvarez-Buylla, E.R. & R feuille mangée Manniophyton fulvum Müll. Arg. o capsule,, Gorilla gorilla White-Abernethy (1996) fruit mangé, graine mangée Margaritaria discoidea (Baill.) Webster Cephalophus dorsalis Gray fruit mangé, graine mangée Feer, F. (1989) Gautier-Hion et al.(1980) ssp. ruminants fruit mangé, graine excrétée Gautier-Hion et al.(1980) ssp. primates fruit mangé, graine excrétée Phyllanthus muellerianus (O. Ktze.) Exell baie monosperme, rouge,, fruit mangé, graine excrétée Gautier-Hion et al.(1980) ssp. primates Ricinodendron africanus Müll. Arg. drupe, jaune, Gautier-Hion et al.(1980) ssp. ruminants fruit mangé, graine excrétée Ricinodendron heudelotii (Baill.) Pierre ex Heckel o drupe, jaune, , 1, g. Cephalophus dorsalis Gray Feer. F. (1989) fruit mangé, graine mangée Pan troglodytes verus (Blumenbach) Goné, B.Z.B. (1998) feuille mangée Tetrorchidium didymostemon (Baill.) Pax & K. Hoffm. o capsule, , , 1, Pan troglodytes verus (Blumenbach) feuille mangée Goné, B.Z.B. (1998) Uapaca esculenta A. Chev. ex Aubrév. & Léandri o drupe,,, Pan troglodytes verus (Blumenbach) fruit mangé, graine excrétée Goné, B.Z.B. (1998) Uapaca guineensis Müll. Arg. drupe, , , , p. Goné, B.Z.B. (1998) Pan troglodytes verus (Blumenbach) fruit mangé, graine excrétée Cephalophus dorsalis Gray Feer, F. (1989) dispersion général Uapaca heudelotii Baill. o drupe, , , , p. fruit mangé, graine mangée Potamochoerus porcus (L.) White-Abernethy (1996) Loxodonta africana (Blumenbach) White-Abernethy (1996)) fruit mangé, graine mangée Gorilla gorilla fruit mangé, graine mangée White-Abernethy (1996) ssp. primates fruit mangé, graine excrétée Gautier-Hion et al.(1980) Viverra civetta fruit mangé, graine mangée White-Abernethy (1996) Gautier-Hion et al.(1980) ssp. ruminants fruit mangé, graine excrétée Uapaca paludosa Aubrév. & Léandri o drupe, , , , p. fruit mangé, graine excrétée ssp. ruminants Gautier-Hion et al.(1980) fruit mangé, graine excrétée ssp. primates Gautier-Hion et al.(1980) FLACOURTIACEAE capsule,,,, Caloncoba gilgiana (Sprague) Gilg Feer, F. (1989) Cephalophus dorsalis Gray fruit mangé, graine mangée Caloncoba sp. capsule,, Gautier-Hion et al.(1980) ssp. primates fruit mangé, graine excrétée ssp. ruminants fruit mangé, graine excrétée Gautier-Hion et al.(1980) Keayodendron bridelioides (Mildbr.) ex Hutch. capsule, orange,, Pan troglodytes verus (Blumenbach) fruit mangé, graine excrétée Goné, B.Z.B. (1998) capsule, , , Lindackeria dentata (Oliv.) Gilg ssp. primates fruit mangé, graine excrétée Gautier-Hion et al.(1985B) Gautier-Hion et al.(1985B) ssp. rongeurs graine mangée Scottellia klaineana var. klaineana Pierre o capsule, , gr. arillée, , Pan troglodytes verus (Blumenbach) fruit mangé, graine excrétée Goné, B.Z.B. (1998))

fruit mangé, graine excrétée

White-Abernethy (1996)

ssp. oiseaux

Scottellia klaineana var. mimfiensis (Gilg) Pellegr. Tockus fasciatus

### HUMIRIACEAE

Sacoglottis gabonensis (Baill.) Urban Loxodonta africana (Blumenbach) Cercocebus torquatus atys Pan troglodytes verus (Blumenbach) Hypsignathus monstrosus Allen Pan troglodytes verus (Blumenbach) Loxodonta africana (Blumenbach) Loxodonta africana (Blumenbach)

### HIPPOCRATEACEAE

Salacia elegans Welw. ex Oliv. ssp. primates

### IRVINGIACEAE

Irvingia gabonensis (Aubry Lecomte ex O' Rorke) Potamochoerus porcus (L.) Loxodonta africana (Blumenbach) Cephalophus dorsalis Gray Irvingia grandifolia (Engl.) Engl. ssp. écureils Klainedoxa gabonensis Pierre

Cephalophus sylvicolor Afzelius Loxodonta africana (Blumenbach) ssp. écureils Pan troglodytes verus (Blumenbach) Cephalophus dorsalis Grav

### LAURACEAE

Beilschmiedia mannii (Meisn.) Benth.& Hook. Pan troglodytes verus (Blumenbach)

### LECYTHIDACEAE

Napoleonaea vogelii Hook. & Planch. Pan troglodytes verus (Blumenbach) Petersianthus macrocarpus (Beauv.) Liben ssp. oiseaux Pan troglodytes verus (Blumenbach)

## LINACEAE

Hugonia planchonii Hook. f. Viverra civetta ssp. primates Cephalophus dorsalis Gray Hugonia platysepala Oliv. ssp. ruminants ssp. primates

### LOGANIACEAE

Anthocleista nobilis G. Don Eidolon helvum Myonycteris torquata Micropteropus pusillus Hypsignathus monstrosus Allen Epomops buettikoferi Anthocleista vogelii Planch ssp. chauves souris

o capsule, , gr. arillée, , fruit mangé, graine excrétée

o drupe,,,, écorce mangée graine mangée fruit mangé, graine mangée fruit mangé, graine excrétée fruit mangé, graine excrétée fruit mangé, graine excrétée feuille mangée

fruit mangé, graine excrétée

o drupe, vert, , 2, g graine mangée fruit mangé, graine excrétée fruit mangé, graine mangée

o drupe, , , 2, g. fruit mangé, graine excrétée o drupe, vert, , 2, g. fruit mangé, graine excrétée fruit mangé, graine excrétée fruit mangé, graine excrétée fruit mangé, graine excrétée fruit mangé, graine mangée

o drupe, orange, , 2, g. fruit mangé, graine excrétée

o baie polysperme, ocre, , 2, fr. feuille mangée o samare, , gr. ailée, ,

graine mangée feuille mangée

o drupe, , , , fruit mangé, graine excrétée fruit mangé, graine excrétée fruit mangé, graine mangée o drupe, orange, , 2, fruit mangé, graine excrétée

fruit mangé, graine excrétée

o baie polysperme, , , , fruit mangé, graine excrétée o baie polysperme, , ,

fruit mangé, graine excrétée

Jensch, D. (1994)

White-Abernethy (1996) Bergmüller, R. (1998) Boesch, C. (1995) Gordon, T. comm. pers. (1998) Goné, B.Z.B. (1998) White-Abernethy (1996) White-Abernethy (1996)

Gautier-Hion et al.(1980)

White-Abernethy (1996) Alexandre, D.Y. (1978) Feer, F. (1989)

Gautier-Hion et al.(1980)

White-Abernethy (1996) Alexandre, D.Y. (1978) Gautier-Hion et al.(1980) Goné, B.Z.B. (1998) Feer, F. (1989)

Goné, B.Z.B. (1998)

Goné, B.Z.B. (1998)

Gautier-Hion et al.(1985B) Goné, B.Z.B. (1998)

White-Abernethy (1996) Gautier-Hion et al.(1980) Feer, F. (1989)

Gautier-Hion et al.(1980) Gautier-Hion et al.(1985B)

Thomas, D.W. (1982) Thomas, D.W. (1982) Thomas, D.W. (1982) Thomas, D.W. (1982) Thomas, D.W. (1982)

White-Abernethy (1996)

Strychnos aculeata Solered. fruit mangé, graine mangée Cephalophus dorsalis Gray Feer, F. (1989) ssp. écureils Gautier-Hion et al.(1985B) graine mangée Loxodonta africana (Blumenbach) Gautier-Hion et al.(1985B) fruit mangé, graine excrétée Strychnos camptoneura Gilg & Busse o baie polysperme, , , ssp. ruminants fruit mangé, graine excrétée Gautier-Hion et al.(1980) Cephalophus dorsalis Gray fruit mangé, graine mangée Feer, F. (1989) Strychnos dinklagei Gilg Pan troglodytes verus (Blumenbach) Goné, B.Z.B. (1998) fruit mangé, graine mangée Strychnos nigritana Bak fruit mangé, graine excrétée Pan troglodytes verus (Blumenbach) Goné, B.Z.B. (1998) LORANTHACEAE Helixanthera mannii (Oliver) Danser ssp. ruminants fruit mangé, graine excrétée Gautier-Hion et al.(1980) MELIACEAE Entandrophragma angolense (Welw.) C. DC. o capsule, , gr. ailée, 1, Pan troglodytes verus (Blumenbach) Goné, B.Z.B. (1998) graine mangée capsule, , gr. ailée, 1, Entandrophragma candollei Harms Cephalophus dorsalis Gray fruit mangé, graine mangée Feer, F. (1989) Lovoa trichilioides Harms capsule, , gr. ailée, 1, Gautier-Hion et al.(1985B) ssp. oiseaux fruit mangé, graine excrétée Trichilia heudelotii Planch ex Oliv. capsule, , , , fruit mangé, graine excrétée Pan troglodytes verus (Blumenbach) Goné, B.Z.B. (1998) Pan troglodytes verus (Blumenbach) feuille mangée Goné, B.Z.B. (1998) Trichilia monadelpha (Thonn.) De Wilde capsule,,, Tockus fasciatus fruit mangé, graine excrétée Jensch, D. (1994) Trichilia prieureana A. Juss. subsp. vermoesenii ssp. oiseaux fruit mangé, graine excrétée Gautier-Hion et al.(1985B) Trichilia prieureana A. Juss. o capsule, rose, gr. arillée, , fruit mangé, graine excrétée Gautier-Hion et al.(1980) ssp. primates Trichilia tessmannii Harms o capsule, rouge, gr. arillée, fruit mangé, graine excrétée Tockus fasciatus Jensch, D. (1994) Turraeanthus africanus (Welw. ex C. DC.) Pellegr. capsule, , gr. arillée, , Cephalophus dorsalis Gray fruit mangé, graine mangée Feer, F. (1989) MIMOSACEAE Albizia dinklagei (Harms) Harms gousse, , , , fruit mangé, graine excrétée Loxodonta africana (Blumenbach) Alexandre, D.Y. (1978) Calpocalyx aubrevillei Pellegr. gousse,, Pan troglodytes verus (Blumenbach) fruit mangé, graine excrétée Goné, B.Z.B. (1998) Calpocalyx brevibracteatus Harms gousse, , , , g. Pan troglodytes verus (Blumenbach) fruit mangé, graine excrétée Goné, B.Z.B. (1998) Entada gigas (L.) Fawcett & Rendle gousse, , , Gautier-Hion et al.(1980) ssp. primates fruit mangé, graine mangée ssp. écureils fruit mangé, graine mangée Gautier-Hion et al.(1980) Parkia bicolor A. Chev. o gousse, jaune, , 1, fr. Cephalophus dorsalis Gray fruit mangé, graine mangée Feer, F. (1989) pollinisée Endress, P. (1996) ssp. chauves souris fruit mangé, graine excrétée Steentoft, M. (1988) ssp. primates Pentaclethra macrophylla Benth. o gousse, , , 1, g. Pan troglodytes verus (Blumenbach) pollinisée White-Abernethy (1996) Colobus verus fruit mangé, graine mangée White-Abernethy (1996) Feer, F. (1989) Cephalophus dorsalis Gray fruit mangé, graine mangée Piptadeniastrum africanum (Hook.) Brenan gousse, , gr. ailée, 1, Cephalophus dorsalis Gray fruit mangé, graine mangée Gautier-Hion et al.(1980) ssp. ruminants fruit mangé, graine mangée ssp. primates graine mangée White-Abernethy (1996) Tetrapleura chevalieri (Harms) Bak. f. gousse, , , Loxodonta africana verus (Blumenbach) fruit mangé, graine excrétée Alexandre, D.Y. (1978) Tetrapleura tetraptera (Schum, & Thonn.) Taub gousse, , , 2

fruit mangé, graine excrétée

Alexandre, D.Y. (1978)

Loxodonta africana (Blumenbach)

Xylia evansii Hutch. Pan troglodytes verus (Blumenbach)	0	gousse, brun, , , graine mangée	Goné, B.Z.B. (1998)
MELASTOMATACEAE  Memecylon lateriflorum (G. Don) Brem. Pan troglodytes verus (Blumenbach) Tristemma coronatum Benth. Pan troglodytes verus (Blumenbach) Pan troglodytes verus (Blumenbach) Tristemma incompletum R. Br. Pan troglodytes verus (Blumenbach)		baie polysperme, violet, , 1, fruit mangé, graine excrétée baie polysperme, , , , feuille mangée feuille mangée baie polysperme, , , , feuille mangée	Goné, B.Z.B. (1998)  Boesch, C. (1995) Goné, B.Z.B. (1998)  Goné, B.Z.B. (1998)
MENISPERMACEAE Dioscoreophyllum cumminsii (Stapf.) Diels Pan troglodytes verus (Blumenbach) Rhigiocarya racemifera Miers Cercopithecus mona campbelli (Schreber)		drupe, , , , , p. feuille mangée , , , , , fruit mangé, graine excrétée	Goné, B.Z.B. (1998)  Bourlière, F., M. Bertrand & C.
MORACEAE Antiaris toxicaria subsp. welwitschii (Engl.) C.C. Pan troglodytes verus (Blumenbach) Syncerus caffer nanus Pan troglodytes verus (Blumenbach) Dorstenia turbinata Engl. Pan troglodytes verus (Blumenbach) Ficus cyathistipula Warb. Pan troglodytes verus (Blumenbach)		fruit mangé, graine excrétée fruit mangé, graine excrétée feuille mangée faux fruit, , , 2, feuille mangée , , , , , fruit mangé, graine mangée	Goné, B.Z.B. (1998) Alexandre, D.Y. (1978) Goné, B.Z.B. (1998) Goné, B.Z.B. (1998) Goné, B.Z.B. (1998)
Pan troglodytes verus (Blumenbach) Ficus cyathistipuloides De Wild. Pan troglodytes verus (Blumenbach) Ficus dicranostyla Mildbr. Pan troglodytes verus (Blumenbach) Ficus elasticoides De Wild Pan troglodytes verus (Blumenbach) Ficus exasperata Vahl Cercopithecus mona campbelli (Schreber)	0	feuille mangée ,,,, fruit mangé, graine mangée ,,,, fruit mangé, graine excrétée faux fruit, ,, 2, fruit mangé, graine excrétée ,,,, fruit mangé, graine excrétée ,,,,	Goné, B.Z.B. (1998)  Goné, B.Z.B. (1998)  Goné, B.Z.B. (1998)  Goné, B.Z.B. (1998)  Bourlière, F., M. Bertrand & C.
Ficus kamerunensis Mildbr. & Burret Pan troglodytes verus (Blumenbach) Syncerus caffer nanus Pan troglodytes verus (Blumenbach) Ficus lingua Warb. ex De Wild. et Th. Dur. Cephalophus dorsalis Gray Ficus lutea Vahl Pan troglodytes verus (Blumenbach) Pan troglodytes verus (Blumenbach) Ficus lyrata Warb. Pan troglodytes verus (Blumenbach) Ficus mucuso Ficalho Pan troglodytes verus (Blumenbach)	0	feuille mangée fruit mangé, graine excrétée fruit mangé, graine excrétée fruit mangé, graine mangée ,,,, fr. feuille mangée fruit mangé, graine excrétée faux fruit, ,, 2, fruit mangé, graine excrétée fruit mangé, graine excrétée	Goné, B.Z.B. (1998) Alexandre, D.Y. (1978) Goné, B.Z.B. (1998) Feer, F. (1989) Goné, B.Z.B. (1998) Goné, B.Z.B. (1998) Goné, B.Z.B. (1998)
Ficus ottoniifolia (Miq.) Miq. Pan troglodytes verus (Blumenbach) Ficus polita Vahl Pan troglodytes verus (Blumenbach) Ficus pseudomangifera Hutch. Pan troglodytes verus (Blumenbach) Pan troglodytes verus (Blumenbach) Ficus recurvata De Wild. Pan troglodytes verus (Blumenbach) Pan troglodytes verus (Blumenbach) Ficus sagittifolia Mildbr. & Burret Pan troglodytes verus (Blumenbach) Pan troglodytes verus (Blumenbach) Ficus sagittifolia Mildbr. & Burret Pan troglodytes verus (Blumenbach) Ficus sansibarica Warb. Pan troglodytes verus (Blumenbach)	0	fruit mangé, graine excrétée ,,,, fr. fruit mangé, graine excrétée faux fruit,,, 2, feuille mangée fruit mangé, graine excrétée faux fruit,,, 2, fruit mangé, graine excrétée feuille mangée faux fruit,,, 2, fruit mangé, graine excrétée feuille mangée faux fruit,,, 2, fruit mangé, graine excrétée feuille mangée faux fruit,,, 2, fruit mangé, graine excrétée	Goné, B.Z.B. (1998)  Goné, B.Z.B. (1998)

Figus saussureana DC Pan troglodytes verus (Blumenbach) feuille mangée Goné, B.Z.B. (1998) Pan troglodytes verus (Blumenbach) Goné, B.Z.B. (1998) fruit mangé, graine excrétée Ficus sp. Myonycteris torquata fruit mangé, graine excrétée Thomas, D.W. (1982) Eidolon helvum fruit mangé, graine excrétée Thomas, D.W. (1982) Hypsignathus monstrosus Allen fruit mangé, graine excrétée Thomas, D.W. (1982) Thomas, D.W. (1982) Epomops buettikoferi fruit mangé, graine excrétée Thomas, D.W. (1982) Micropteropus pusillus fruit mangé, graine excrétée Ficus sur Forssk , , fr. feuille mangée Loxodonta africana (Blumenbach) Alvarez-Buylla, E.R. & R. Ficus tesselata Warb. Pan troglodytes verus (Blumenbach) feuille mangée Goné, B.Z.B. (1998) Ficus thonningii Blume Pan troglodytes verus (Blumenbach) Ficus umbellata Vahl fruit mangé, graine excrétée Goné, B.Z.B. (1998) Pan troglodytes verus (Blumenbach) feuille mangée Goné, B.Z.B. (1998) Ficus variifolia Warb. o faux fruit, , , 2, Pan troglodytes verus (Blumenbach) feuille mangée White-Abernethy (1996) Milicia excelsa (Welw.) Berg faux fruit, , , 2, ssp. oiseaux fruit mangé, graine mangée White-Abernethy (1996) Thomas, D.W. (1982) Thomas, D.W. (1982) Epomops buettikoferi fruit mangé, graine excrétée Micropteropus pusillus fruit mangé, graine excrétée Thomas, D.W. (1982) Eidolon helvum fruit mangé, graine excrétée White-Abernethy (1996) ssp. primates fruit mangé, graine excrétée Hypsignathus monstrosus Allen Thomas, D.W. (1982) fruit mangé, graine excrétée Musanga cecropioides R. Br. o faux fruit, , , 2 ssp. oiseaux fruit mangé, graine excrétée Gautier-Hion et al.(1985B) ssp. primates fruit mangé, graine excrétée Gautier-Hion et al.(1985B) Cephalophus dorsalis Gray fruit mangé, graine mangée Feer, F. (1989) Gautier-Hion et al.(1980) ssp. écureils fruit mangé, graine mangée o faux fruit, jaune, , 2, p. g. Myrianthus arboreus P. Beauv. fruit mangé, graine mangée Feer, F. (1989) Cephalophus dorsalis Gray Loxodonta africana (Blumenbach) fruit mangé, graine excrétée White-Abernethy (1996) ssp. primates fruit mangé, graine excrétée Gautier-Hion et al.(1980) ssp. primates fruit mangé, graine excrétée White-Abernethy (1996) Myrianthus libericus Rendle faux fruit, , , 2 Pan troglodytes verus (Blumenbach) feuille mangée Goné, B.Z.B. (1998) Strebulus usambarensis (Engl.) Berg Pan troglodytes verus (Blumenbach) akène, brun, , 1, fruit mangé, graine mangée Goné, B.Z.B. (1998) Treculia africana Decne. faux fruit, vert, , 2, g. Syncerus caffer nanus fruit mangé, graine excrétée Alexandre, D.Y. (1978) Pan troglodytes verus (Blumenbach) fruit mangé, graine excrétée White-Abernethy (1996) Pan troglodytes verus (Blumenbach) fruit mangé, graine mangée Goné, B.Z.B. (1998) MARANTACEAE Halopegia azurea (K. Schum.) K. Schum. Pan troglodytes verus (Blumenbach) o capsule, , gr. arillée, 2, tige sucée Goné, B.Z.B. (1998) Cercocebus torquatus atys feuille mangée Bergmüller, R. (1998) White-Abernethy (1996) Gorilla gorilla feuille mangée Hypselodelphys violacea (Ridley) Milne- Redh. baie polysperme, blanc, , , fruit mangé, graine mangée Gautier-Hion et al.(1985B) ssp. rongeurs Pan troglodytes verus (Blumenbach) fruit mangé, graine excrétée Goné, B.Z.B. (1998) Goné, B.Z.B. (1998) tige sucée Pan troglodytes verus (Blumenbach) Maranthochloa leucantha (K. Schum.) Milne- Redh o capsule, rouge, gr. arillée, , Pan troglodytes verus (Blumenbach) Goné, B.Z.B. (1998) tige sucée Megaphrynium macrostachyum (Benth.) Milne-Redh. o capsule, rouge, gr. arillée, , Pan troglodytes verus (Blumenbach) fruit mangé, graine excrétée White-Abernethy (1996) Pan troglodytes verus (Blumenbach) tige sucée Goné, B.Z.B. (1998) Megaphrynium sp. fruit mangé, graine excrétée Gautier-Hion et al.(1980) ssp. primates Sarcocephalus pobeguini Hua fruit mangé, graine excrétée Goné, B.Z.B. (1998) Pan troglodytes verus (Blumenbach)

Sarcophrynium prionogonium (K. Schum.) K. Schum. Pan troglodytes verus (Blumenbach)

Goné, B.Z.B. (1998)

MYRTACEAE

Syzygium owariense (Beauv.) Benth. Pan troglodytes verus (Blumenbach)

fruit mangé, graine excrétée

o capsule,,,,

tige sucée

Goné, B.Z.B. (1998)

MYRISTICACEAE

Coelocaryon preussii Warb. ssp. oiseaux ssp. écureils Cephalophus monticola Pycnanthus angolensis (Welw.) Warb. ssp. écureils Pan troglodytes verus (Blumenbach) ssp. calao Loxodonta africana (Blumenbach) Pycnanthus angolensis var. amaran Comp. Pan troglodytes verus (Blumenbach)

drupe, jaune, gr. arillée, fruit mangé, graine excrétée fruit mangé, graine mangée fruit mangé, graine excrétée

drupe, , , , fruit mangé, graine excrétée fruit mangé, graine excrétée fruit mangé, graine excrétée fruit mangé, graine excrétée drupe, , , , , fruit mangé, graine excrétée

Gautier-Hion et al.(1985B) Gautier-Hion et al.(1985B) Dubost, G. (1984)

Gautier-Hion et al.(1980) Goné, B.Z.B. (1998) White-Abernethy (1996) Gautier-Hion et al.(1985B)

White-Abernethy (1996)

OCHNACEAE

Lophira alata Banks ex Gaertn. f. Cephalophus dorsalis Gray Ochna sp. ssp. oiseaux

o samare, , gr. ailée, 1, g. fruit mangé, graine mangée fruit mangé, graine excrétée

Feer, F. (1989) Steentoft, M. (1988)

Boesch, C. (1995)

Feer, F. (1989)

Feer, F. (1989)

OCTOKNEMACEAE

Octoknema borealis Hutch. & Dalz. ssp. rongeurs

o drupe, rouge, , , fruit mangé, graine excrétée

Alexandre, D.Y. (1978)

Gautier-Hion et al.(1985B)

Gautier-Hion et al.(1985B)

Gautier-Hion et al.(1985B)

Gautier-Hion et al.(1980)

Bourlière, F., M. Bertrand

Gautier-Hion et al.(1985B)

Bergmüller, R. (1998) Goné, B.Z.B. (1998)

OLACACEAE

Coula edulis Baill.

Pan troglodytes verus (Blumenbach) Cephalophus dorsalis Gray ssp. écureils Loxodonta africana (Blumenbach) Cercocebus torquatus atys Pan troglodytes verus (Blumenbach) Heisteria parvifolia Smith Cephalophus dorsalis Gray ssp. oiseaux ssp. écureils Cercopithecus mona campbelli (Schreber) Loxodonta africana (Blumenbach)

Ongokea gore (Hua) Pierre colobus sp. Cephalophus dorsalis Gray ssp. ruminants Ptychopetalum petiolatum Oliv. ssp. primates Strombosia pustulata Oliv.

ssp. primates Eidolon helvum Pan troglodytes verus (Blumenbach) o drupe, vert, , , g fruit mangé, graine mangée fruit mangé, graine mangée graine mangée fruit mangé, graine excrétée graine mangée graine mangée o drupe, , , 2, g.

fruit mangé, graine mangée fruit mangé, graine excrétée fruit mangé, graine excrétée fruit mangé, graine excrétée fruit mangé, graine excrétée

drupe, jaune, , 2, fruit mangé, graine excrétée fruit mangé, graine mangée fruit mangé, graine excrétée

White-Abernethy (1996) Feer, F. (1989) Gautier-Hion et al.(1980)

fruit mangé, graine excrétée drupe, violet, , 2,

fruit mangé, graine excrétée fruit mangé, graine excrétée fruit mangé, graine excrétée White-Abernethy (1996)

Gautier-Hion et al.(1980) Gordon, T. comm. pers. (1998) Goné, B.Z.B. (1998)

Ancistrophyllum laeve (Mann & Wendl.) Drude. o baie monosperme, rouge, , 1, Pan troglodytes verus (Blumenbach) Loxodonta africana (Blumenbach) Calamus deerratus Mann & Wendl. Pan troglodytes verus (Blumenbach)

ssp. rongeurs Elaeis guineensis Jacq. Pan troglodytes verus (Blumenbach)

ssp. écureils Tockus fasciatus fruit mangé, graine excrétée fruit mangé, graine excrétée

baie monosperme, rouge, , 1, feuille mangée graine mangée

fruit mangé, graine excrétée fruit mangé, graine excrétée fruit mangé, graine excrétée

White-Abernethy (1996) White-Abernethy (1996)

Gone B Z B (1998) Estrada & T.H. Fleming 1986)

Goné, B.Z.B. (1998) Gautier-Hion et al.(1980) Jensch, D. (1994)

Eremospatha macrocarpa (Mann & Wendl.) Wendl. Pan troglodytes verus (Blumenbach) Laccosperma opacum (Mann & Wendl.) Drude. Pan troglodytes verus (Blumenbach) Raphia hookeri Mann & Wendl. Pan troglodytes verus (Blumenbach)	o baie monosperme, rouge, , 1, tige sucée , , , , , tige sucée o , , , , , tige sucée	Goné, B.Z.B. (1998) Goné, B.Z.B. (1998) Goné, B.Z.B. (1998)
PASSIFLORACEAE Adenia sp. Micropteropus pusillus Epomops buettikoferi Hypsignathus monstrosus Allen Eidolon helvum Myonycteris torquata Smeathmannia pubescens Soland. ex R. Br. Epomops buettikoferi Eidolon helvum	fruit mangé, graine excrétée fruit mangé, graine excrétée fruit mangé, graine excrétée fruit mangé, graine excrétée fruit mangé, graine excrétée capsule, blanc, gr. arillée, 1, fruit mangé, graine excrétée fruit mangé, graine excrétée	Thomas, D.W. (1982) Thomas, D.W. (1982) Thomas, D.W. (1982) Thomas, D.W. (1982) Thomas, D.W. (1982) Thomas, D.W. (1982) Thomas, D.W. (1982)
PANDACEAE Microdesmis puberula Hook. ex Planch. Cercopithecus mona campbelli (Schreber) Panda oleosa Pierre Pan troglodytes verus (Blumenbach) Pan troglodytes verus (Blumenbach) Loxodonta africana (Blumenbach) ssp. écureils Cephalophus dorsalis Gray ssp. ruminants	o drupe, rouge, , 1, fruit mangé, graine excrétée o drupe, vert, , 2, g. graine mangée fruit mangé, graine mangée fruit mangé, graine excrétée fruit mangé, graine excrétée fruit mangé, graine excrétée fruit mangé, graine excrétée	Bourlière, F., M. Bertrand & C. Goné, B.Z.B. (1998) Boesch, C. (1995) White-Abernethy (1996) Gautier-Hion et al.(1980) Feer, F. (1989) Gautier-Hion et al.(1980)
PIPERACEAE Piper guineense Schum. & Thonn. Pan troglodytes verus (Blumenbach) Pan troglodytes verus (Blumenbach)	o , , , , feuille mangée fruit mangé, graine mangée	Goné, B.Z.B. (1998) Goné, B.Z.B. (1998)
PANDANACEAE Pandanus candelabrum P. Beauv. Loxodonta africana (Blumenbach) PAPILIONACEAE	0 ,,,, feuille mangée	White-Abernethy (1996)
Baphia capparidifolia Bak. Pan troglodytes verus (Blumenbach) Baphia pubescens Hook. f. Pan troglodytes verus (Blumenbach) Bowringia discolor Hall	o gousse, , , , feuille mangée o gousse, , , , feuille mangée gousse, , , ,	Goné, B.Z.B. (1998) Goné, B.Z.B. (1998)
Pan troglodytes verus (Blumenbach) Erythrina mildbraedii Harms Pan troglodytes verus (Blumenbach) Lonchocarpus cyanescens (Schum. & Thonn.)	feuille mangée  o gousse, , , , feuille mangée gousse, , , ,	Goné, B.Z.B. (1998) Goné, B.Z.B. (1998)
Loxodonta africana (Blumenbach) Physostigma venenosum Balf. Cephalophus dorsalis Gray Tephrosia bracteolata Guill. & Perr.	feuille mangée gousse, , , , fruit mangé, graine mangée gousse, , , ,	Alvarez-Buylla, E.R. & R. Feer, F. (1989)
ssp. fourmis  RHIZOPHORACEAE  Cassipourea congoensis DC. ssp. animaux	fruit mangé, graine mangée  o drupe, , , 1, fruit mangé, graine excrétée	Steentoft, M. (1988)  White-Abernethy (1996)

#### RUBIACEAE Canthium venosum (Oliver) Hiern feuille mangée Loxodonta africana (Blumenbach) Alvarez-Buvlla, E.R. & R. Gardenia nitida Hook. baie polysperme, , , 2, Loxodonta africana (Blumenbach) Alvarez-Buylla, E.R. & R. feuille mangée Massularia acuminata (G. Don) Bullock ex Hoyle o baie polysperme, jaune, , 2, Loxodonta africana (Blumenbach) feuille mangée White-Abernethy (1996) Loxodonta africana (Blumenbach) fruit mangé, graine excrétée Steentoft, M. (1988) White-Abernethy (1996) Loxodonta africana (Blumenbach) fruit mangé, graine excrétée Mussaenda sp. ssp. primates fruit mangé, graine excrétée Gautier-Hion et al.(1980) Mussaenda tristigmatica Cummins Cercopithecus mona campbelli (Schreber) fruit mangé, graine excrétée Bourlière, F., M. Bertrand & C. Nauclea diderrichii (De Wild & Th. Dur.) Merill o faux fruit, gris, , 2, p. Pan troglodytes verus (Blumenbach) fruit mangé, graine excrétée Goné, B.Z.B. (1998) Gautier-Hion et al.(1980) ssp. ruminants fruit mangé, graine excrétée Feer, F. (1989) Cephalophus dorsalis Grav fruit mangé, graine mangée faux fruit, , , , p. fruit mangé, graine excrétée Nauclea latifolia Sm. Loxodonta africana (Blumenbach) White-Abernethy (1996) Oxyanthus cf. speciosus DC drupe, jaune, Cephalophus dorsalis Gray fruit mangé, graine mangée Feer, F. (1989) Psychotria psychotrioides (DC.) Roberty , rouge, , , feuille mangée Goné, B.Z.B. (1998) Pan troglodytes verus (Blumenbach) Psychotria vogeliana Benth. Pan troglodytes verus (Blumenbach) White-Abernethy (1996) fruit mangé, graine excrétée Sherbournia calycina (G. Don) Hua o baie polysperme, orange, , 2, fr. Pan troglodytes verus (Blumenbach) fruit mangé, graine excrétée Goné, B.Z.B. (1998) Sherbournia sp. baie polysperme, , , , fr. ssp. primates fruit mangé, graine excrétée Gautier-Hion et al.(1980) ssp. ruminants fruit mangé, graine excrétée Gautier-Hion et al.(1980) o baie polysperme, , , , Tricalysia macrophylla K. Schum. Goné, B.Z.B. (1998) Pan troglodytes verus (Blumenbach) fruit mangé, graine excrétée RUTACEAE Afraegle paniculata (Schum.) Engl. Loxodonta africana (Blumenbach) feuille mangée Alvarez-Buylla, E.R. & R. Vitex forsteri C. H. Wright Cephalophus dorsalis Gray dispersion général Feer, F. (1989) capsule, , , , fruit mangé, graine excrétée Zanthoxylum gilletii (De Wild.) Waterman Alexandre, D.Y. (1978) ssp. oiseaux SAMYDACEAE Casearia sp. capsule charnue, , gr. arillée, , ssp. primates fruit mangé, graine excrétée Gautier-Hion et al.(1980) SAPINDACEAE Blighia unijugata Bak. Pan troglodytes verus (Blumenbach) capsule, orange, , , feuille mangée Goné, B.Z.B. (1998) Cercopithecus mona campbelli (Schreber) fruit mangé, graine excrétée Bourlière, F., M. Bertrand & C. Blighia welwitschii (Hiern) Radlk capsule,, fruit mangé, graine excrétée Gautier-Hion et al.(1985B) ssp. oiseaux ssp. écureils fruit mangé, graine mangée Gautier-Hion et al.(1980) Cephalophus dorsalis Gray fruit mangé, graine mangée Feer, F. (1989) Chytranthus sp fruit mangé, graine excrétée Gautier-Hion et al.(1985B) ssp. primates Pancovia bijuga Willd. Pan troglodytes verus (Blumenbach) Goné, B.Z.B. (1998) fruit mangé, graine excrétée Pan troglodytes verus (Blumenbach) Goné, B.Z.B. (1998) feuille mangée Pancovia pedicellaris Radlk. & Gilg Cephalophus dorsalis Gray fruit mangé, graine mangée Feer, F. (1989) Gautier-Hion et al.(1980) ssp. ruminants fruit mangé, graine excrétée Gautier-Hion et al.(1980) ssp. primates fruit mangé, graine excrétée Placodiscus boya Aubrév. & Pellegrin

feuille mangée

Goné, B.Z.B. (1998)

Pan troglodytes verus (Blumenbach)

#### SCYTOPETALACEAE

Scytopetalum tieghemii A. Chev. ex Hutch. & Dalz Pan troglodytes verus (Blumenbach) Cercocebus torquatus atys Scytopetalum sp.

ssp. ruminants

### SOLANACEAE

Solanum torvum Sw. Cephalophus dorsalis Gray ssp. ruminants Solanum verbascifolium Linn Cephalophus dorsalis Gray Tockus fasciatus Epomops buettikoferi Micropteropus pusillus Myonycteris torquata Hypsignathus monstrosus Allen Eidolon helvum

### SAPOTACEAE

Chrysophyllum africanum A. DC. ssp. animaux

Chrysophyllum beguei Aubrév. et Pellegr. ssp. rongeurs Loxodonta africana (Blumenbach) ssp. ruminants

Chrysophyllum taiense Aubrév. et Pellegr. Pan troglodytes verus (Blumenbach) Loxodonta africana (Blumenbach)

Donella pruniformis (Pierre ex Engl.) A. Chev. ssp. ruminants

Englerophytum oblanceolatum

(S. Moore) Pennington ssp. oiseaux

Manilkara obovata J. H. Hemsley Loxodonta africana (Blumenbach) Pan troglodytes verus (Blumenbach) Omphalocarpum ahia A. Chev.

ssp. chauves souris Omphalocarpum elatum Miers

ssp. chauves souris Pouteria aningeri Baehni

Pan troglodytes verus (Blumenbach) Loxodonta africana (Blumenbach)

Richardella afzelii (Engl.) Baehni Pan troglodytes verus (Blumenbach) Tieghemella heckelii Pierre ex A. Chev Loxodonta africana (Blumenbach)

### STERCULIACEAE

Cola caricaefolia (G. Don) K. Schum. Pan troglodytes verus (Blumenbach) Cola cordifolia (Cav.) R. Br. Loxodonta africana (Blumenbach) Cola gigantea A. Chev Epomops buettikoferi

Eidolon helvum

Cola laurifolia Mast. Loxodonta africana (Blumenbach) Cola nitida (Vent.) Schott & Endl.

Pan troglodytes verus (Blumenbach) Pan troglodytes verus (Blumenbach) o nucule, rouge, , 1, fruit mangé, graine excrétée graine mangée

fruit mangé, graine excrétée

baie monosperme, , , , fr. fruit mangé, graine mangée fruit mangé, graine excrétée

fruit mangé, graine excrétée fruit mangé, graine excrétée fruit mangé, graine excrétée fruit mangé, graine excrétée fruit mangé, graine excrétée fruit mangé, graine excrétée fruit mangé, graine excrétée

baie polysperme, , , 2, fruit mangé, graine excrétée o baie polysperme, , , 2,

graine mangée fruit mangé, graine excrétée fruit mangé, graine excrétée

o baie polysperme, jaune, , , fruit mangé, graine excrétée fruit mangé, graine excrétée

o baie polysperme, jaune, , 2, p fruit mangé, graine excrétée

o baie polysperme, , , 2, fruit mangé, graine excrétée

o baie polysperme, , , 2, graine mangée fruit mangé, graine excrétée

o baie polysperme, ocre, , 2, pollinisée

o baie polysperme, ocre, , 2, pollinisée

o baie monosperme, rouge, , , fruit mangé, graine excrétée fruit mangé, graine excrétée

 baie monosperme, rouge, , , p. fruit mangé, graine excrétée

o baie monosperme, vert, , , p. fruit mangé, graine excrétée

méricarpes, orange, , g. feuille mangée

fruit mangé, graine excrétée méricarpes, rouge,, fruit mangé, graine excrétée fruit mangé, graine excrétée

follicule simple, , gr. arillée, , feuille mangée

o méricarpes, vert, feuille mangée graine mangée

Goné, B.Z.B. (1998) Bergmüller, R. (1998)

Gautier-Hion et al.(1980)

Feer, F. (1989) Gautier-Hion et al.(1980)

Alexandre, Y.D. (1982) Jensch, D. (1994) Thomas, D.W. (1982) Thomas, D.W. (1982) Thomas, D.W. (1982) Thomas, D.W. (1982) Thomas, D.W. (1982)

White-Abernethy (1996)

Gautier-Hion et al.(1985B) Gautier-Hion et al.(1985B) Gautier-Hion et al.(1985B)

Goné, B.Z.B. (1998) Aubréville, A. (1958)

Gautier-Hion et al.(1980)

Steentoft, M. (1988)

Alvarez-Buylla, E.R. & R. Goné, B.Z.B. (1998)

Endress, P. (1996)

Endress, P. (1996)

Goné, B.Z.B. (1998) White-Abernethy (1996)

Goné, B.Z.B. (1998)

Alexandre, D.Y. (1978)

Goné, B.Z.B. (1998)

Alvarez-Buylla, E.R. & R.

Thomas, D.W. (1982) Thomas, D.W. (1982)

Alvarez-Buylla, E.R. & R.

Goné, B.Z.B. (1998) Goné, B.Z.B. (1998)

Hamitiana utilia Camagua		
Heritiera utilis Sprague Pan troglodytes verus (Blumenbach)	graine mangée	Goné, B.Z.B. (1998)
Sterculia oblonga Mast.	<ul><li>follicule simple, , , ,</li></ul>	
Pan troglodytes verus (Blumenbach)	fruit mangé, graine mangée	Goné, B.Z.B. (1998)
Pan troglodytes verus (Blumenbach)	feuille mangée	Goné, B.Z.B. (1998)
Sterculia rhinopetala K. Schum.	<ul> <li>follicule simple, , gr. arillée, ,</li> </ul>	
Pan troglodytes verus (Blumenbach)	fruit mangé, graine mangée	Goné, B.Z.B. (1998)
Pan troglodytes verus (Blumenbach)	feuille mangée	Goné, B.Z.B. (1998)
Sterculia tragacantha Lindl.	<ul><li>follicule simple, , , 1,</li></ul>	
ssp. oiseaux	fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1985B)
ssp. animaux	fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion A. (1990)
Triplochiton scleroxylon K. Schum.	o samare, , gr. ailée, ,	
Pan troglodytes verus (Blumenbach)	feuille mangée	Goné, B.Z.B. (1998)
TILIACEAE		
Desplatsia dewevrei		
(De Wild. & Th. Dur.) Burret	o drupe, , , ,	
Pan troglodytes verus (Blumenbach)	feuille mangée	Goné, B.Z.B. (1998)
Desplatsia subericarpa Bocq.		
Pan troglodytes verus (Blumenbach)	feuille mangée	Goné, B.Z.B. (1998)
Pan troglodytes verus (Blumenbach)	fruit mangé, graine excrétée	Goné, B.Z.B. (1998)
Duboscia viridifolia (K. Schum.) Mildbr.	o drupe, jaune, , ,	
Pan troglodytes verus (Blumenbach)	fruit mangé, graine excrétée	Goné, B.Z.B. (1998)
Pan troglodytes verus (Blumenbach)	feuille mangée	Goné, B.Z.B. (1998)
Glyphaea brevis (Spreng.) Monachino	o drupe, , , ,	, (,
Pan troglodytes verus (Blumenbach)	feuille mangée	Goné, B.Z.B. (1998)
ULMACEAE		
Celtis sp.	,,,,	
Loxodonta africana (Blumenbach)	fruit mangé, graine excrétée	Alvarez-Buylla, E.R. & R.
Trema orientalis (L.) Blume	0 ,,,,	,,
Cephalophus dorsalis Gray	fruit mangé, graine mangée	Feer, F. (1989)
VITACEAE		
Cissus aralioides (Welw. ex Bak.) Planch.		
Cercopithecus mona campbelli (Schreber)	fruit mangé, graine mangée	Bourlière, F., M. Bertrand & C
Cissus sp.	,,,,	
ssp. écureils	fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1980)
Cephalophus dorsalis Gray	fruit mangé, graine exercice fruit mangé, graine mangée	Feer, F. (1989)
ssp. oiseaux	fruit mangé, graine excrétée	Gautier-Hion et al.(1985B)
Pan troglodytes verus (Blumenbach)	fruit mangé, graine excrétée	White-Abernethy (1996)
	nut mange, grame exercice	made Hoerneiny (1990)
VERBENACEAE		
Vitex doniana Sweet	drupe, , , , p.	
Loxodonta africana (Blumenbach)	fruit mangé, graine excrétée	White-Abernethy (1996)
ssp. oiseaux	fruit mangé, graine excrétée	Steentoft, M. (1988)
Pan troglodytes verus (Blumenbach)	fruit mangé, graine excrétée	White-Abernethy (1996)
Epomops buettikoferi	fruit mangé, graine excrétée	Thomas, D.W. (1982)
ZINGIBERACEAE		
Aframomum daniellii (Hook. f.) K. Schum.	o baie polysperme, rouge, , , p. g.	
Pan troglodytes verus (Blumenbach)	feuille mangée	Goné, B.Z.B. (1998)
Aframomum sp.	, rouge, , ,	
Pan troglodytes verus (Blumenbach)	fruit mangé, graine excrétée	White-Abernethy (1996)
Loxodonta africana (Blumenbach)	tige mangée	White-Abernethy (1996)
Costus deistelii K. Schum.	o capsule, , , ,	
Pan troglodytes verus (Blumenbach)	tige sucée	Goné, B.Z.B. (1998)

# **INDEX**

	C
A	Cercopithecidae, 26; 27; 30; 68
Acanthaceae, 47; 48; 70	Cercopithecus nictitans, 27; 29
Afrotrilepis pilosa, 41	chauves souris, 7; 16; 42; 51; 63
Agavaceae, 47; 48; 62	chauves-souris, 56
Agelaea paradoxa, 52	chimpanzés, 3; 4; 19; 29; 30; 31; 48; 49;
Agelastes meleagridis, 21	52; 53; 56; 58; 59; 65; 66; 69
Alchornea cordifolia, 46	Chrysobalanaceae, 43; 45; 51; 58; 62
Alchornea floribunda, 42	Clusiaceae, 51; 62
Amaranthaceae, 14; 48	co-évolution, 15
Amphimas pterocarpoides, 51	Cola nitida, 59
Anacardiaceae, 22; 43; 45; 48; 62; 70	Colobidae, 20; 26; 27; 30; 68
Anchomanes difformis, 49	Combretaceae, 47; 51; 62
Anisophylleaceae, 48; 62	Commelinaceae, 52
Annonaceae, 15; 43; 45; 47; 48; 62	Connaraceae, 52; 62
	Convolvulaceae, 47; 52
Anopyxis klaineana, 48; 61	Corvidae, 21
Anthocleista nobilis, 24	Coula edulis, 56; 63
Apocynaceae, 9; 22; 43; 47; 49; 62	Cricetomys emini, 22; 40
Araceae, 37; 49; 62	Criniger olivaceus, 21
Arecaceae, 57	
Asclepiadaceae, 49	Crocidura donti 26
Asteraceae, 47	Crocidura denti, 26
	Crocidura grandiceps, 26
В	Crocidura hildegardea, 26
Balanitaceae, 50	Crocidura muricauda, 26
Balanites wilsoniana, 50	Crocidura nimbae, 26
Balanophoraceae, 62	Crocidura obscurior, 26
Begoniaceae, 50	Crocidura olivieri, 26
Bignoniaceae, 50; 62	Crocidura poensis, 26
bio-monitoring, 10	Crocidura wimmeri, 26
Bombacaceae, 50; 62	Culcasia liberica, 49
Bombax brevicuspe, 50	Cuviera acutiflora, 37
Boraginaceae, 50	Cyperaceae, 52; 62; 70
Bovidae, 20; 33; 68; 72	
Bucerotidae, 21	D
Burseraceae, 9; 50; 62	Dacryodes klaineana, 50
	Dactyladenia scabrifolia, 51
C	Dennetia tripetala, 49
	Dichapetalaceae, 9; 52
Caesalpiniaceae, 50; 62	Dilleniaceae, 52
Caloncoba brevipes, 61	Dioscoreaceae, 53
Calpocalyx aubrevillei, 69	Diospyros sanza-minika, 53
Campephagidae, 21	Diospyros soubreana, 53
Capparaceae, 51; 62	dispersion, 5; 6; 7; 8; 9; 10; 13; 14; 15;
Catharanthus roseus, 41	16; 17; 21; 22; 23; 24; 25; 27; 28; 31;
Ceiba pentandra, 42	33; 35; 36; 37; 41; 42; 47; 48; 49; 50;
céphalophes, 19; 33; 43; 50; 66; 67	51; 52; 53; 54; 55; 58; 59; 63; 64; 65;
Ceratogymna subcylindrica, 21	67; 70
Cercocebus torquatus atys, 11; 27; 29	07, 70

<b>Dispersion</b> , 7; 8; 9; 16; 69 <i>Dracaena camerooniana</i> , 41 Dracaena surculosa, 48 <i>Dracaenaceae</i> , 48	Hylomyscus simus, 40 Hymenostegia afzelii, 42 Hypericaceae, 54 Hypsignathus monstrosus, 23
E Ebenaceae, 43; 45; 53; 62 Eidolon helvum, 23 Elephantidae, 20 endémisme, 11; 61 Epomops buettikoferi, 23 Eremospatha macrocarpa, 42 Euphorbiaceae, 43; 45; 47; 53; 62; 63	I Icacinaceae, 54 Illadopsis rufescens, 21 Indicatoridae, 21 insectes, 4; 5; 7; 19; 29; 37; 48; 49; 51; 56; 57; 58; 65 Irvingiaceae, 9; 22; 33; 54; 62 Isolona campanulata, 49
F Fabaceae, 53; 57 famille, 6; 9; 24; 47; 49; 50; 52; 55; 56; 57; 58; 59; 60; 62; 63	<b>K</b> Keayodendron bridelioides, 53 Klainedoxa gabonensis, 33; 38; 63
Famille, 21; 62 Flacourtiaceae, 53; 62 Funtumia africana, 42	L Landolphia dulcis, 49 Lauraceae, 54; 62; 69 Lecythidaceae, 54; 62
G Galago thomasi, 27 Garcinia afzelii, 51 Genetta johnstoni, 36	Leguminosae, 45; 47 Liberiictus kuhni, 36 Linaceae, 62 Loganiaceae, 55; 62
Gliridae, 22 graines, 6; 7; 8; 9; 14; 15; 21; 22; 23; 24; 25; 27; 29; 31; 33; 35; 37; 42; 45; 46; 47; 48; 49; 50; 51; 52; 53; 54; 55; 56;	Lophuromys sikapusi, 39  M  Macaranga barteri, 63
57; 58; 59; 61; 63; 65; 67; 69 Graphiurus hueti, 40 Graphiurus murinus, 40 Guibourtia ehie, 51	Macaranga hurifolia, 42 Maesobotrya barteri, 53 Malacomys longipes, 39 Malpighiaceae, 55
Guttiferae, 51  H Halopegia azurea, 42	Malvaceae, 55 Mammea africana, 33; 63 Marantaceae, 55 Maranthes glabra, 51
Heisteria parvifolia, 56; 63 Hernandiaceae, 54 Heteropsis jacquesii, 55 <i>Hildegardia barteri</i> , 41	Medusandraceae, 43; 55 Megaloglossus woermanni, 23 Melastomataceae, 43; 45; 55; 62; 69 Meliaceae, 9; 22; 55; 62; 70
Hippocrateaceae, 54 Hipposideridae, 23 Hipposideros commersoni, 23 Hipposideros cyclops, 23; 38 Hipposideros ruber, 23; 38	Mellivora capensis cottoni, 36 Menispermaceae, 56 Microdesmis puberula, 57 Micropteropus pusillus, 23 Mimosaceae, 9; 43; 56; 62
Humiriaceae, 43; 54 Hunteria simii, 49 Hybomys planifrons, 40	Moraceae, 22; 47; 56; 62; 69 Muridae, 22 Musanga cecropioides, 24; 42

Muscicapidae, 21	R
Myonycteris torquata, 23; 38	Raphia hookeri, 42
Myrianthus arboreus, 63	Raphia sassandraensis, 42
Myristicaceae, 22; 56; 62	*
Myrtaceae, 62	Rhinolophidae, 23
Wiyitaccac, 02	Rhinolophus alcyone Temminck, 23
•	Rhizophoraceae, 57; 62
N	rongeurs, 4; 6; 22; 23; 38; 45; 47; 50; 51;
Nanonycteris vedkampii, 23	53; 59; 60; 61; 65; 67; 76
Numididae, 21	Rosaceae, 58
	Rubiaceae, 22; 43; 45; 47; 58; 70
0	ruminants, 6; 10; 22; 33; 48; 49; 63; 66
Ochnaceae, 56	Rutaceae, 47; 58; 62
Octoknemaceae, 58; 62	
oiseaux, 4; 5; 6; 7; 8; 9; 14; 16; 21; 24;	S
25; 37; 38; 42; 46; 48; 49; 50; 51; 52;	Sapindaceae, 58; 62
53; 54; 55; 56; 57; 58; 59; 63; 65; 66;	Sapotaceae, 58; 62
	Sarcocephalus pobeguinii, 42
69; 76	Sciuridae, 63
Olacaceae, 33; 43; 56; 62	
Oleaceae, 22; 57	Scleria boivinii, 52
Orchidaceae, 37; 57	Scotonycteris ophiodon, 23; 39
	Scotonycteris zenkeri, 23
P	Scotopelia ussheri, 21
Pachypodanthium staudtii, 21	Scytopetalaceae, 59
Palmae, 57; 62	Simaroubaceae, 59
Panda oleosa, 38; 57	Soricidae, 26
Pandaceae, 22; 33; 57; 62	Spondianthus preussii, 42
Pandanaceae, 62	Stachyothyrsus stapfiana, 50
Papilionaceae, 62	Stemonocoleus micranthus, 51
Passifloraceae, 57	Stenandrium buntingii, 48
Perodicticus potto, 27	Sterculia oblonga, 46
	Sterculiaceae, 59; 62
Phyllastrephus lauralania 21	Stereospermum acuminatissimum, 50
Phylostrephus leucolepis, 21	Strigidae, 21
Picathartes gymnocephalus, 21	Sturnidae, 21
Piliocolobus badius, 29	Suidae, 63; 68
Piperaceae, 57	Symphonia globulifera, 42; 51
Piptadeniastrum africanum, 61	Symphoma globamera, 12, 31
Poaceae, 14; 57	an.
<b>Pollinisation</b> , 7; 16; 56; 58; 63	T
Polyceratocarpus parviflorus, 49	Tadarida pumila, 23
Pongidae, 20; 26; 29; 30; 68	taxon, 26
Praomys tullbergi, 22; 39	Tenrecidae, 26
Primates, 7; 19; 26; 27; 29; 31; 66; 76	Terminalia superba, 61
Procolobus verus, 27	Thamnomys rutilans, 39
Protomegabaria stapfiana, 42	Thymelaeaceae, 59
Pteridophyta, 57	Tiliaceae, 59; 62
Pteropodidae, 24	Tockus fasciatus, 46
Pycnanthus angolensis, 56; 63	Tragelaphus scriptus, 34
Pycnonotidae, 21	Trichoscypha arborea, 48
1 yenonoudae, 21	Trichoscypha cavalliensis, 69
	Thenoseypha cavamensis, 0)

### $\mathbf{U}$

Uapaca guineensis, 42 Uapaca heudelotii, 53 Uapaca paludosa, 42 Ulmaceae, 59; 62

#### V

Vepris tabouensis, 58 Verbenaceae, 59 Violaceae, 60; 70 Vitaceae, 60 Vitex grandifolia, 37 Viverra civetta, 68 Viverridae, 20

#### W

Warneckea guineensis, 55

### 7

Zingiberaceae, 60; 62