

**THESE POUR LE DIPLOME D'ETAT
DE DOCTEUR EN PHARMACIE**

Soutenue publiquement le 11 octobre 1999

par

Mademoiselle Elodie FLAHAUT

**PHARMACOPEE ET MEDECINE TRADITIONNELLE DANS
L'OUEST DU BURKINA FASO**

PLANTES MEDICINALES ET SOINS DU COUPLE MERE-ENFANT



JURY

Président : Madame **CLAISSE-DAUCHY** Renée – Maître de conférences

Assesseurs : Monsieur **DE FOUCAULT** Bruno – Maître de conférences
Mademoiselle **DELECOUR** Sophie – Docteur en Pharmacie

**THESE POUR LE DIPLOME D'ETAT
DE DOCTEUR EN PHARMACIE**

Soutenue publiquement le 11 octobre 1999

par

Mademoiselle Elodie FLAHAUT

**PHARMACOPEE ET MEDECINE TRADITIONNELLE DANS
L'OUEST DU BURKINA FASO**

PLANTES MEDICINALES ET SOINS DU COUPLE MERE-ENFANT

JURY

Président : Madame CLAISSE-DAUCHY Renée – Maître de Conférences

Assesseurs : Monsieur DE FOUCAULT Bruno – Maître de Conférences
Mademoiselle DELECOUR Sophie – Docteur en Pharmacie

REMERCIEMENTS

Je tiens tout d'abord à remercier les populations (informateurs, traducteurs, chefs de village...) de Wolokoto, Bondoukui, Houndé et Soumousso sans lesquelles ce travail n'aurait pas été possible. Je pense notamment aux femmes qui nous ont, grâce à leur accueil chaleureux et à leur spontanéité dans les échanges, fait partager des moments inoubliables.

Aux chercheurs burkinabè qui m'ont conseillée à mon arrivée, m'ont guidée quant aux pistes de recherches, m'ont apporté des commentaires sur mon travail de terrain : en particulier, je remercie O. BOGNOUNOU pour le temps qu'il nous a consacré, pour ses conseils précieux, sa générosité à faire partager le richesse de ses connaissances. A Mme MILOGO-RASOLODIMBI (Pr. de Botanique et de Biochimie - Université des sciences - Ouagadougou), Pr. GUINKO (Professeur de Botanique - Université des sciences - Ouagadougou).

Aux chercheurs de l'IRD, ainsi qu'aux responsables du "Programme Jachères" qui m'ont permise de réaliser cette thèse dans le cadre du projet : le représentant de l'IRD au Burkina Faso (M. FAGES), M. SERPANTIE (IRD Bobo-Dioulasso) pour la mise à disposition via SAMA BIOCONSULT de facilités (déplacement et campement à Bondoukui, utilisation de matériel de bureautique...) et M. HIEN (INERA Ouagadougou).

A l'équipe locale de l'IRD Bobo-Dioulasso et Bondoukui pour leur appui et leur sympathie lors de mon séjour.

A Benoit BENON, qui m'a sensibilisée aux plantes médicinales de son pays, m'a guidée et encouragée dans mon travail; à notre amitié.

A Lassina SANOU (Contrôleur des eaux et forêts, CNSF), pour la détermination botanique des échantillons récoltés, pour ses conseils, son excellente connaissance de la flore de son pays ainsi que pour nous avoir intégrés dans son village natal à Wolokoto... Je le remercie de m'avoir fait partager sa passion des plantes aussi généreusement...

A mes professeurs de la Faculté de Pharmacie de Lille qui m'ont soutenue avec enthousiasme tout au long du projet : Mme CLAISSE, qui a cautionné dès notre première rencontre le sujet de ma thèse, m'a vivement encouragée et conseillée; M. DE FOUCAULT pour ses conseils de rédaction, ses corrections précieuses en botanique et sa disponibilité... Je les remercie pour leur sympathique coopération.

A Sophie DELECOUR, pour avoir accepté avec gentillesse d'être jury de ma thèse. J'ai travaillé avec plaisir en sa compagnie pendant quelques mois et pu apprécier son professionnalisme.

Merci à Pascal et Vincent pour leur aide à la mise en page, à Valérie pour ses (re)lectures ainsi qu'à mes parents pour leur soutien au cours de mes études.

Enfin, je n'aurais jamais pu réaliser cette thèse dans des conditions aussi favorables, sans l'aide de Marc OLIVIER (SAMA BIOCONSULT) qui m'a intégrée au "Programme Jachères", m'a permise de rencontrer des universitaires burkinabè, m'a intégrée dans sa famille, m'a conseillée pour la rédaction de la thèse...(la liste est longue!). J'ai apprécié l'éthique qu'il respecte pour la réalisation des enquêtes, l'importance qu'il accorde au respect des populations rencontrées ainsi qu'au retour des informations sur les lieux d'enquêtes. C'est une superbe aventure humaine qu'il m'a permise de réaliser.

AVERTISSEMENT	6
----------------------	----------

INTRODUCTION	7
---------------------	----------

PRESENTATION DU TERRAIN D'ETUDE	10
--	-----------

1. LE MILIEU NATUREL	11
1.1 SITUATION GÉOGRAPHIQUE, RELIEF, HYDROGRAPHIE	11
1.2 CLIMAT	12
1.3 VÉGÉTATION	12
2. LES HOMMES	14
2.1 POPULATION	14
2.1.1 Activités, économie	14
2.1.2 Répartition	15
2.1.3 Statistiques	15
2.2 LANGUES	15
2.3 ETHNIES	16
3. ETAT SANITAIRE	16
3.1 MORTALITÉ ET MORBIDITÉ INFANTO-JUVÉNILES	17
3.2 LA SANTÉ DE LA FEMME	18

DEMARCHE ETHNOPHARMACOLOGIQUE : OBJECTIFS - METHODOLOGIE	20
---	-----------

1. OBJECTIFS	21
2. METHODOLOGIE DU TRAVAIL DE TERRAIN	21
2.1 PÉRIODE ET LIEUX D'ENQUÊTES	21
2.2 INTERLOCUTEURS	22
2.3 DIFFICULTÉS DE TERRAIN	23
2.4 LES DIFFÉRENTES ÉTAPES DE LA DÉMARCHE ETHNOPHARMACOLOGIQUE	24

RESULTATS DES ENQUETES DE TERRAIN	27
--	-----------

1. PRESENTATION DES ESPECES MEDICINALES UTILISEES DANS LES SOINS DE L'ENFANT ET DE LA FEMME	28
2. ANALYSE DES TABLEAUX	72
2.1 PRINCIPALES INDICATIONS THÉRAPEUTIQUES	72
2.2 PRINCIPALES FAMILLES BOTANIQUES REPRÉSENTÉES ET ESPÈCES LES PLUS FRÉQUEMMENT PRESCRITES	73
2.3 MODES D'UTILISATION	73
2.4 ORGANES DE LA PLANTE UTILISÉS	74
3. COMMENTAIRES	75
3.1 INDICATIONS THÉRAPEUTIQUES DE LA PHARMACOPÉE TRADITIONNELLE	75
3.2 MODES D'UTILISATION	75
3.3 ORGANES UTILISÉS	77

FEMMES ET ENFANTS DANS LE SYSTEME DE SANTE TRADITIONNEL 78

1. LE SYSTEME DE SANTE TRADITIONNEL	79
1.1 LA MÉDECINE TRADITIONNELLE POPULAIRE	79
1.2 LES TRADIPRATICIENS	79
1.3 LES REPRÉSENTATIONS DE LA MALADIE	79
2. PRATIQUES DE LA MEDECINE TRADITIONNELLE	80
2.1 LES SYMBOLES	80
2.2 L'ESPRIT DE LA PLANTE	81
2.3 LES EFFETS SEMBLABLES	82
2.4 L'INTERDIT SOCIAL	82
2.4.1 Les interdits alimentaires	83
2.4.2 Les interdits comportementaux	83
2.5 CROYANCES	84
3. PRINCIPALES INDICATIONS DE LA PHARMACOPEE TRADITIONNELLE EN PEDIATRIE	85
3.1 FORTIFIER L'ENFANT, LE FAIRE MARCHER	85
3.2 LES HÉMORROÏDES	86
3.3 LES DIARRHÉES	87
3.4 LA MALNUTRITION	90
3.4.1 La maladie « sogobana » (jula)	90
3.4.2 La maladie « mama » (jula)	90
3.5 LE PALUDISME	92

ETUDE APPROFONDIE D'UNE SELECTION D'ESPECES MEDICINALES 93

<i>ANNONA SENEGALENSIS</i> PERS. (ANNONACEAE)	94
<i>COMBRETUM MICRANTHUM</i> G. DON (COMBRETACEAE)	96
<i>EUPHORBIA HIRTA</i> L. (EUPHORBIACEAE)	100
<i>GUIERA SENEGALENSIS</i> J.F. GMEL. (COMBRETACEAE)	103
<i>KHAYA SENEGALENSIS</i> JUSS. (MELIACEAE)	106
<i>NAUCLEA LATIFOLIA</i> SM. (RUBIACEAE)	108
<i>PTELEOPSIS SUBEROSA</i> ENGL. ET DIELS (COMBRETACEAE)	112
<i>SECURIDACA LONGEPEDUNCULATA</i> FRES. (POLYGALACEAE)	114

DISCUSSION 120

CONCLUSION 123

BIBLIOGRAPHIE 125

ANNEXE 1 : CORRESPONDANCE NOMS LATINS - NOMS VERNACULAIRES	131
ANNEXE 2 : CORRESPONDANCE NOMS JULA - NOMS LATINS	134
ANNEXE 3 : CORRESPONDANCE NOMS BOBO - NOMS LATINS	135
ANNEXE 4 : CORRESPONDANCE NOMS FULFULDE (PEUL) – NOMS LATINS	136
ANNEXE 5 : CORRESPONDANCE NOMS MOORÉ – NOMS LATINS	137
ANNEXE 6 : LISTE DES ESPÈCES	138
ANNEXE 7 : LISTE DES FAMILLES	140
ANNEXE 8 : LISTE DES CARTES	142
ANNEXE 9 : LISTE DES FIGURES	143

« La fascination qu'exercent sur nous des coutumes, en apparence très éloignées des nôtres, le sentiment contradictoire de présence et d'étrangeté dont elles nous affectent, ne tiennent-ils pas à ce que ces coutumes sont beaucoup plus proches qu'il ne semble de nos propres usages, dont elles nous présentent une image énigmatique et qui demande à être décryptée ? ».

Claude Lévi-Strauss
La pensée sauvage (1962), p. 277

« Chaque arbre possède ses génies, ses remèdes et ses sorts ».

Parole mossi. Doris Bonnet
Le proverbe chez les Mossi du Yatenga (1982)

AVERTISSEMENT

La retranscription graphique des noms bobo, jula et peul a été faite de manière empirique à partir d'une écoute phonétique, sans rigueur linguistique de par l'oralité de la langue. Il aurait été intéressant de travailler avec un ethnolinguiste qui aurait pu nous proposer une traduction scientifique en alphabet phonétique international, avec, de plus, une écoute des variantes dialectales.

INTRODUCTION

INTRODUCTION

Depuis les temps les plus anciens, les plantes servent à l'homme pour se soigner. Chaque culture a organisé son environnement selon son système de pensée et de représentation du monde, sa perception de l'interaction plante - organisme, son système de représentation de la maladie. C'est avec l'essor de l'industrialisation et des moyens de communication que, dans la majorité planétaire, cette transmission millénaire a été délaissée pour une grande partie, au profit d'une médecine moderne uniformisée, basée sur la production de molécules médicamenteuses chefs de file issus du screening de molécules de synthèse. Ces dernières années, on a vu un regain d'intérêt pour les substances naturelles, potentiel de découverte de nouvelles molécules. Un exemple récent est le cas de l'If (*Taxus baccata* L., TAXACEAE), plante réputée depuis l'Antiquité pour ses propriétés vénéneuses, qui a donné naissance à deux molécules cytotoxiques et deux autorisations de mise sur le marché (AMM) respectivement en 1995 et 1996 : le TAXOL^o (dci : paclitaxel), ainsi que le TAXOTERE^o (dci : docetaxel) dans le traitement des carcinomes métastatiques de l'ovaire après échec du traitement classique à base de sels de platine. Ces découvertes sont souvent issues de longues investigations, dont la démarche ethnopharmacologique. Cette méthode « concrétise la collaboration entre les sciences de l'Homme et les sciences de la Nature » (NICOLAS, 1994).

L'étude des plantes médicinales des jachères et de la médecine traditionnelle est un projet mené par SAMA BIOCONSULT, bureau de consultant en biologie. Il fait partie d'un vaste programme de recherche sur les jachères de l'Afrique de l'Ouest. Ce programme est financé par la CEE et co-géré au Burkina Faso par l'INERA (Institut National d'Etudes et de Recherches Agronomiques) et l'IRD (Institut Recherche Développement) (ex-ORSTOM). C'est dans le cadre des études de terrain menées par SAMA BIOCONSULT que s'est déroulé mon stage. Notre travail a consisté en des enquêtes ethnobotaniques, première étape de la démarche ethnopharmacologique. Nous avons dû dans le cadre de cette thèse d'exercice nous limiter à ce stade, les enquêtes nécessitant en effet beaucoup de temps passé sur le terrain. Nous avons volontairement choisi de limiter notre sujet aux plantes utilisées dans les soins de l'enfant et de la mère, sujet vaste, accessible et connu de tout interlocuteur. Les plantes sont au Burkina Faso quotidiennement utilisées par les femmes pour soigner leur enfant. L'objectif est de recenser les espèces les plus importantes en médecine populaire. Nous avons tenté de nous débarrasser de notre « culture médicale » pour appréhender les discours des informateurs, tenter de comprendre les symboles de cette culture. Il est en effet important de situer les dires des informateurs à l'intérieur du système de santé qui les a produits, afin de ne pas tirer des conclusions erronées.

J'ai choisi, après une description générale du Burkina Faso et de son système de santé, de présenter la démarche ethnopharmacologique. Le travail de terrain est représenté par les différents tableaux classés par familles botaniques pour lesquels on a :

- le nom latin de la plante, incluant le nom d'auteur et la famille botanique,
- l'organe utilisé,
- l'indication thérapeutique traditionnelle,
- le mode de préparation, la voie d'administration,
- le site de l'enquête,
- les remarques (posologie, contre-indications, cueillette, associations...).

INTRODUCTION

La présentation des indications traditionnelles des plantes que la population nous a citées a été guidée par la comparaison entre nos observations sur le terrain et la bibliographie (notamment les recherches d'ethnologues).

Vient ensuite la présentation de huit espèces médicinales sélectionnées présentant un intérêt chimique (présence de molécules actives), un intérêt pharmacologique (réelle efficacité sur la maladie et connaissance du mécanisme d'action), un intérêt toxicologique (pas de toxicité connue). Ces plantes, très utilisées en médecine traditionnelle, traitent pour la majorité des maladies faisant partie des priorités en santé publique. Pour chaque plante présentée avec un dessin et/ou une planche photographique, nous avons noté dans la mesure du possible :

- les synonymes,
- les noms vulgaires et vernaculaires,
- la répartition géographique et écologique,
- la description botanique,
- le cycle végétatif,
- l'utilisation en médecine traditionnelle,
- la composition chimique,
- la pharmacologie,
- la toxicité.

PRESENTATION DU TERRAIN D'ETUDE

PRESENTATION DU TERRAIN D'ETUDE

Le Burkina Faso est le nom attribué à l'ancienne Haute-Volta par Thomas Sankara (président jusqu'en 1987) depuis 1984. *Burkina* est un mot mooré signifiant *homme libre*. *Fa* et *So* sont d'origine jula, signifiant respectivement *père* et *maison*. L'ensemble se traduit officiellement par *patrie des hommes intègres*.

1. LE MILIEU NATUREL

1.1 Situation géographique, relief, hydrographie

- Situé au centre de la boucle du Niger et à l'intérieur de l'Afrique de l'Ouest, le Burkina Faso s'étend entre les latitudes 9°20' et 15°05' Nord et les longitudes 2°20' Est et 5°30' Ouest. Il a des frontières communes avec :

- le Mali à l'ouest et au nord,
- le Niger à l'est,
- le Bénin, le Togo, le Ghana et la Côte d'Ivoire au sud.

La superficie est de 274 200 kilomètres carrés. Le pays s'étale approximativement sur 850 kilomètres d'ouest en est et 650 kilomètres du nord au sud.

Les deux principales villes du pays sont :

- Ouagadougou (situé au centre du pays) avec 750 000 habitants,
- Bobo-Dioulasso (situé dans le sud-ouest) avec 310 000 habitants.

La capitale Ouagadougou se trouve, à vol d'oiseau, à 750 kilomètres d'Accra (Ghana), 880 kilomètres d'Abidjan (Côte d'Ivoire), 420 kilomètres de Niamey (Niger), 700 kilomètres de Bamako (Mali).

- **Relief**

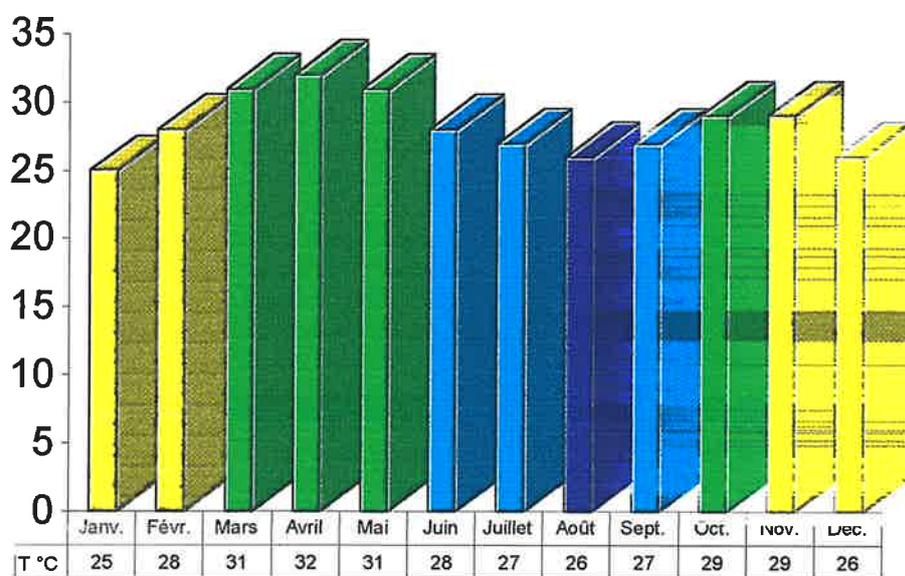
Le Burkina Faso est un pays plat. L'écart entre les altitudes extrêmes est inférieur à 600 mètres. L'altitude moyenne ne dépasse pas 400 mètres et près de la moitié du pays se situe entre 250 et 350 mètres.

- **Hydrographie**

Quoique peu élevé et relativement peu arrosé, le Burkina Faso a un réseau hydrographique assez important, surtout dans sa partie méridionale. Les cours d'eau se rattachent à trois bassins principaux :

- le bassin de la Volta, le plus important, s'étend au centre et à l'ouest du pays sur une superficie de 120 000 kilomètres carrés. Il est constitué de trois sous-bassins majeurs : ceux du Mouhoun, du Nakambé et de la Pendjari. Les eaux de ces bassins se rejoignent au centre du Ghana où elles forment le lac Volta. Seul le Mouhoun peut couler toute l'année ; les autres tarissent en saison sèche.
- le bassin de la Comoé ;
- le bassin du Niger, qui englobe des cours d'eau de faible débit.

**Figure 1: Températures et précipitations :
moyennes mensuelles**



Saison sèche



Saison des pluies



Quelques pluies



Maximum de la saison des pluies

D'après KLOTCHKOFF (1998)

1.2 Climat

Le climat général est caractérisé par l'alternance de deux périodes (ou saisons) fortement contrastées : la saison sèche et la saison des pluies (ou hivernage), d'avril à octobre au sud, de juin à septembre au nord. Cette situation résulte du fait que le pays subit l'influence de deux anticyclones permanents :

- l'anticyclone saharien situé sur le Sahara (Libye, Soudan),
- l'anticyclone austral qui domine l'Atlantique sud aux environs de Sainte-Hélène.

Le flux d'air provenant du Sahara, de direction nord-est à est est sec, chaud pendant la journée et frais la nuit : c'est l'*harmattan*. Ce vent a un effet desséchant qui accentue en avril-mai l'effet des températures élevées qui règnent sur l'ensemble du pays. Le flux d'air provenant de l'Atlantique, de direction sud-ouest à sud, est humide, chargé de nuages.

Les précipitations sont très inégalement réparties, aussi bien dans l'espace que dans le temps (voir figure 1 ci-contre). Dans l'espace, on note une diminution progressive des hauteurs pluviométriques du sud-ouest vers le nord. Dans le temps, les précipitations sont concentrées sur une partie de l'année : c'est la saison des pluies. Juillet et août sont généralement les mois les plus humides.

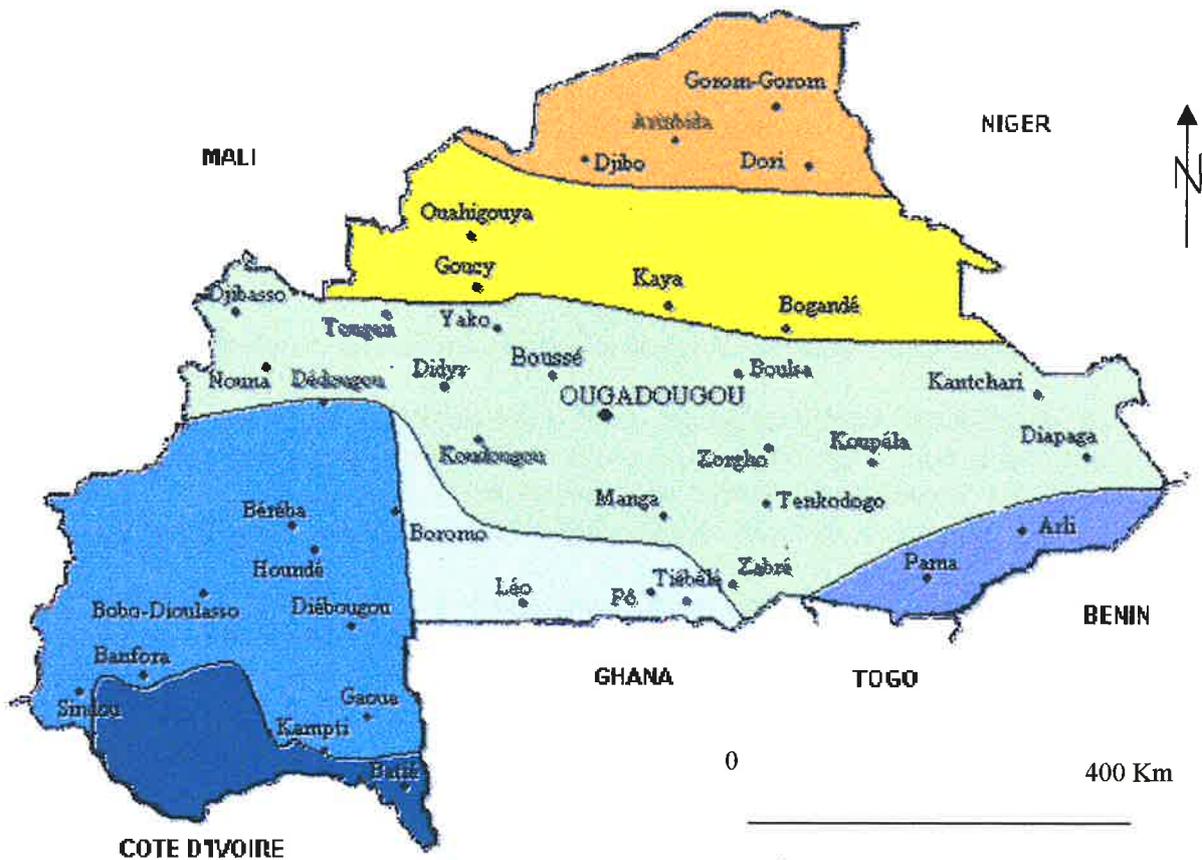
Les températures : les moyennes mensuelles dépassent rarement 35 °C (voir figure 1 ci-contre). Les extrêmes se rencontrent généralement au nord du pays. Les amplitudes thermiques diurnes, journalières et annuelles deviennent de plus en plus importantes au fur et à mesure que l'on progresse vers le nord. Les mois généralement les plus chauds de l'année sont mars et avril, tandis que les mois les plus frais sont décembre et janvier.

1.3 Végétation

On reconnaît deux grands domaines (GUINKO, 1984). Le passage de l'un à l'autre s'effectue progressivement avec des zones de transition à caractères intermédiaires (voir carte 1 au dos).

- Au domaine sahélien correspond une steppe arborée et/ou arbustive selon qu'y dominent des petits arbres ou des arbustes souvent épineux et pour la plupart rabougris du fait de la sévérité du climat et du surpâturage. Les graminées essentiellement annuelles prédominent également. Cette steppe est sillonnée de minces galeries forestières à *Anogeissus leiocarpus* Guill. et Perr. (COMBRETACEAE), *Mitragyna inermis* O. Kuntze (RUBIACEAE), *Acacia ataxacantha* DC. (MIMOSACEAE) (GUINKO, 1984). L'analyse floristique a permis de distinguer deux secteurs phytogéographiques : sahélien strict et subsahélien.

CARTE 1 : TERRITOIRES PHYTOGEOGRAPHIQUES DU BURKINA FASO



D'après GUINKO (1984)

LEGENDE :

DOMAINE SAHELIEN

- Secteur sahélien
- Secteur subsahélien

DOMAINE SOUDANIEN

- Secteur soudanien septentrional

Secteur soudanien méridional

- District ouest Mouhoun
- District est Mouhoun
- District de la Pendjari
- District de la Comoé

PRESENTATION DU TERRAIN D'ETUDE

- **Au domaine soudanien** correspond une végétation plus dense, très hétérogène, constituée de savanes boisées, arborées ou arbustives, de forêts sèches et claires.

A proximité de nombreux villages, on trouve des îlots de forêts sèches dominés souvent par *A. leiocarpus* Guill. et Perr. (COMBRETACEAE), *Pterocarpus erinaceus* Poir. (FABACEAE), *Celtis integrifolia* Lam. (ULMACEAE), *Acacia pennata* (L.) Willd (MIMOSACEAE). Ces îlots forestiers, considérés comme des bois sacrés, sont protégés coutumièrement contre les feux et la coupe. Dans la partie la plus humide et moins peuplée (extrême sud-ouest), on trouve d'importantes étendues de forêts claires. Les cours d'eau sont accompagnés de galeries forestières qui s'élargissent au fur et à mesure qu'on avance vers le sud. La flore est nettement dominée par des éléments soudaniens, mais on trouve dans la partie septentrionale un important contingent d'espèces sahéliennes dont la pénétration dans le sud s'accroît avec les défrichements. Les galeries forestières des cours d'eau permanents (réseau hydrographique du sud-ouest) comportent quelques espèces guinéennes qui ont dû profiter de l'humidité particulière de ces lieux pour pénétrer si profondément dans les savanes soudaniennes.

La distribution de l'espèce grégaire *Isobertinia doka* Craib et Stapf. (CAESALPINIACEAE) permet de distinguer deux secteurs phytogéographiques : soudanien septentrional, soudanien méridional (voir carte 1 ci-contre). La frontière des deux secteurs, qui constitue la limite nord d'extension de l'espèce, est une ligne irrégulière présentant une interruption au niveau de la région de Zabre à Bittou, en raison de la longue exploitation des terres par les cultures.

- le secteur phytogéographique soudanien septentrional

Il correspond à la région du pays la plus intensément cultivée. Les savanes présentent partout l'allure de paysages agrestes dominés çà et là par de gros arbres trapus de 10 à 20 mètres de hauteur appartenant aux espèces protégées : *Acacia albida* Del. (MIMOSACEAE), *Adansonia digitata* L. (BOMBACACEAE), *Butyrospermum parkii* Kotschy (SAPOTACEAE), *Lannea microcarpa* Engl. et K. Krause (ANACARDIACEAE), *Parkia biglobosa* Benth. (MIMOSACEAE), *Tamarindus indica* L. (CAESALPINIACEAE). Les jachères récentes, les bords des sentiers et les sols fortement érodés sont colonisés par de nombreuses espèces sahéliennes.

- le secteur phytogéographique soudanien méridional

Ce secteur est fondamentalement caractérisé par l'espèce arborescente *I. doka* Craib et Stapf. (CAESALPINIACEAE) qui forme de vastes peuplements dans la région Ouest du Mouhoun. Dans la région Est du Mouhoun on trouve l'espèce sous forme de bosquets éparpillés dans des savanes boisées. Les caractéristiques floristiques des nombreuses galeries forestières du secteur permettent de distinguer 4 districts phytogéographiques : Ouest Mouhoun, Est Mouhoun, Pendjari, Comoé.

Le district Ouest Mouhoun : c'est dans cette zone que nous avons réalisé la totalité de nos enquêtes. Elle est caractérisée par de larges galeries forestières constituées de forêts denses semi-décidues hautes de 30 à 40 mètres ; on y retrouve de nombreuses espèces guinéennes dont les plus remarquables sont : *Antiaris africana* Engl. (MORACEAE), *Dialium guineense* Willd. (CAESALPINIACEAE), *Rauwolfia vomitoria* Afzel (APOCYNACEAE). L'existence de ces espèces guinéennes dans la zone climatique de savane soudanienne est liée à la permanence de l'écoulement des cours d'eau (Mouhoun et affluents de la région Ouest).

PRESENTATION DU TERRAIN D'ETUDE

Le district Est Mouhoun : les cours d'eau de ce district sont à écoulement temporaire. Les galeries forestières sont pauvres en espèces guinéennes. La végétation d'ensemble de ces galeries se présente comme des forêts claires installées sur les hautes levées de terre des zones d'inondation. Les espèces constitutives sont en majeure partie soudanaises : *Acacia sieberiana* DC. (MIMOSACEAE), *Anogeissus leiocarpus* Guill. et Perr. (COMBRETACEAE), *Daniellia oliveri* Hutch. et Dalz. (CAESALPINIACEAE), *Diospyros mespiliformis* Hochst. ex A. DC. (EBENACEAE), *Khaya senegalensis* Juss. (MELIACEAE)...

Le district de la Pendjari : il présente une originalité remarquable par le peuplement naturel de *Borassus aethiopicum* Mart. (rônier) qu'on rencontre dans les galeries forestières de la rivière Pendjari et de ses affluents. Le rônier est souvent associé à *Anogeissus leiocarpus* Guill. et Perr. (COMBRETACEAE), *Daniellia oliveri* Hutch. et Dalz. (CAESALPINIACEAE) et *Khaya senegalensis* Juss. (MELIACEAE). Cette formation à rôniers se prolonge même le long de la rivière Mékrou qui fait frontière avec le Bénin pour se joindre à une formation homologue installée dans les vallées du fleuve Niger à Gaya (Niger).

Le district de la Comoé : l'occupation des sols par les cultures y est faible. Les cours d'eau sont quasi permanents. Ces conditions font de ce district la région la plus boisée du pays. Les galeries forestières sont constituées de forêts denses semi-décidues de composition floristique identique à celle des galeries du district Ouest Mouhoun. Les sols drainés sont occupés par une forêt claire haute de 15 à 20 mètres, constituée principalement d' *A. leiocarpus* Guill. et Perr. (COMBRETACEAE), *B. parkii* Kotschy (SAPOTACEAE), *P. biglobosa* Benth. (MIMOSACEAE), *I. doka* Craib et Stapf. (CAESALPINIACEAE), *Cussonia barteri* Seemann (ARALIACEAE), *Lophira lanceolata* Van Tiegh. ex Keay (OCHNACEAE).

2. LES HOMMES

2.1 Population

2.1.1 Activités, économie

La population est essentiellement rurale car composée de 90% d'agriculteurs et d'éleveurs vivant dans les villages. Elle possède une connaissance pointue de son environnement naturel et notamment des espèces végétales utiles, que ce soit dans le domaine culinaire (préparation des sauces), vétérinaire (notamment les Peul ont un savoir réputé dans ce secteur), mais aussi et surtout en médecine populaire (soin de la population). Le Burkina Faso est l'un des pays d'Afrique de l'Ouest où persistent les connaissances traditionnelles sur les plantes certainement du fait que la majorité de la population n'a pas accès à la médecine moderne de par son coût trop élevé. Ces connaissances en médecine populaire sont mises à profit quotidiennement, c'est pourquoi il était intéressant de mener les enquêtes ethnobotaniques dans ce pays.

La population se consacre principalement aux cultures vivrières (mil et sorgho essentiellement) ; l'élevage (par les Peul, dans le nord) souffre de la sécheresse affectant la zone sahélienne. Le coton, loin devant l'arachide et la canne à sucre, constitue le principal produit d'exportation. La balance commerciale est très lourdement déficitaire. Le Burkina

PRESENTATION DU TERRAIN D'ETUDE

appartient au groupe dit des pays les moins avancés avec un produit national brut (PNB) par habitant estimé à 330\$ US.

2.1.2 Répartition

Comptant près de 10 500 000 habitants sur un territoire grand comme la moitié de la France (274 200 kilomètres carrés), le Burkina Faso avait en 1996 une densité d'environ 38 habitants au kilomètre carré. La répartition de la population est très inégale sur tout le territoire national. La zone de forte concentration humaine (75%) se confond avec le plateau central, peuplé de Mossi, qui regroupe 43% de la population. Les zones faiblement peuplées correspondent aux régions du sud-est et du nord-est.

2.1.3 Statistiques

Entre 1985-1991, le **taux d'accroissement naturel** était de 2.64%, chiffre qui fixe à 26 ans le temps de doublement de la population.

Le niveau de fécondité demeure très élevé en 1991 car, même si l'on observe une baisse de fécondité chez les femmes de moins de 25 ans, on constate une hausse de celles des femmes de 25 à 39 ans. Le comportement procréateur varie entre le milieu urbain et le milieu rural avec une différence de plus d'un enfant en moyenne par femme. Le nombre moyen d'enfant par femme est de 6.5 contre 1.8 en France.

Le taux de natalité est de 46.8%, c'est-à-dire supérieur au taux moyen des pays les moins avancés qui est de 42.9 %. **Le taux de mortalité moyen** est élevé (16.4% en 1991). Il est surtout important dans le milieu rural .

Le quotient de mortalité infantile est préoccupant (114.6 ‰). Un enfant sur neuf meurt avant son premier anniversaire. **La mortalité maternelle** est elle aussi très élevée : pour 100 000 naissances vivantes, 566 femmes perdent la vie.

L'espérance de vie à la naissance sans distinction de sexe est de 52.2 ans en 1991. (Source UNICEF 1994)

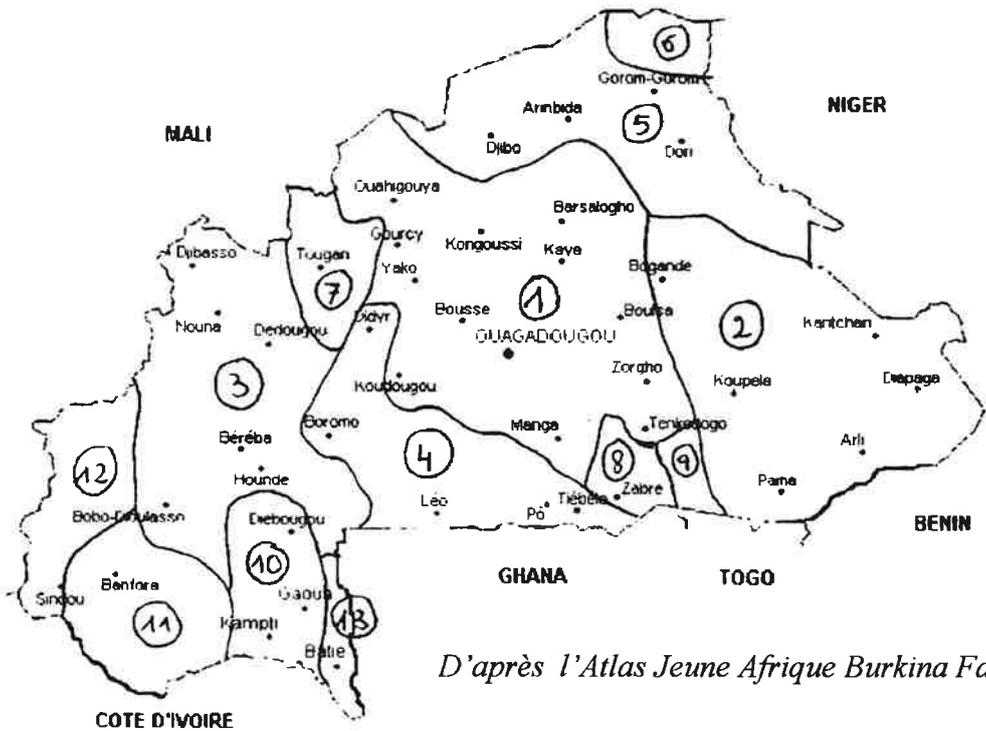
2.2 Langues

Au Burkina Faso qui est constitué par une soixantaine d'ethnies parlant chacune sa langue, il existe cependant trois à quatre langues nationales : *le français* (langue officielle) qui n'est parlé couramment que par 10 % de la population, *le mooré* (langue de l'ethnie majoritaire mossi), *le jula* et *le fulfulde*.

Au Burkina sahélien, on parle le *fulfulde* chez les Peul et le *tamacheq* chez les Touareg. Les langues parlées dans l'ensemble du pays par les populations d'agriculteurs se partagent en trois grandes familles :

- les langues *Gour* : Lobiri, Senoufo, Dogon, Gourma, Mooré... ;
- les langues *Mande-nord* qui sont principalement représentées par le *jula* utilisé pour les échanges commerciaux et la diffusion de l'Islam dans l'ouest du pays ;
- les langues *Mande-sud* qui sont représentées par le *bisa* et le *sâ*, que parlent les Samo.

CARTE 2 : IMPLANTATION DES PRINCIPALES ETHNIES AU BURKINA FASO



- | | |
|--|--|
| <p>① Mossi</p> <p>② Gourmantché</p> <p>③ Bobo et Bwa</p> <p>④ Gourounsi</p> <p>⑤ Peul</p> <p>⑥ Touareg-Bella</p> <p>⑦ Samo</p> | <p>⑧ Bisa</p> <p>⑨ Yansé</p> <p>⑩ Lobi</p> <p>⑪ Turka, Gouin, Karaboro, Tyefo, Tussian, Gan, Dorosye, Komono</p> <p>⑫ Senoufo</p> <p>⑬ Birifor</p> |
|--|--|

PRESENTATION DU TERRAIN D'ETUDE

2.3 Ethnies

La population est constituée d'une soixantaine d'ethnies d'importance numérique inégale (voir carte 2 ci-contre), qu'on pourrait regrouper en dix groupes ethniques répartis comme suit :

- les *Mossi* : occupant le centre du pays (plateau mossi) et représentant 48.6 % de la population totale ;
- les *Gourounsi* (6 %) localisés au sud-ouest du plateau mossi ;
- les *Peul*, qui sont dispersés sur l'ensemble du territoire mais dont les groupes les plus importants sont dans le nord (Sahel), représentent 7.8 % de la population ;
- le groupe *Bobo* (*Bobo-Fing, Bwaba ou Bwa*) qui occupe l'ouest du pays (9.8 %) ;
- les *Senoufo* et apparentés qui sont localisés dans l'extrême ouest du pays regroupent 2.2 % ;
- le groupe *Lobi-Dagari* et apparentés situé dans le sud-ouest : 4.3 % ;
- le groupe *Mandé* (*Samo, Marka, Bissa*) : 6.5 % ;
- les *Gourmantché* (7 %), à l'est, dont on peut rapprocher les *Yarse*.

3. ETAT SANITAIRE

De façon générale, les conditions sanitaires de la population burkinabé en milieu rural sont déplorables, avec un accès à l'eau potable défaillant et une malnutrition chronique. Cette situation est imputable en partie à la disponibilité et l'accessibilité des populations aux soins primaires.

En milieu rural, au manque d'infrastructures sanitaires (voir tableau 1), s'ajoutent l'éloignement des centres de soins, la rareté des transports en commun et le coût démesurément élevé des médicaments par rapport aux revenus de la population.

TABLEAU 1 : Ratio population par catégorie de personnel de santé

Catégorie de personnel	Norme OMS	BF 1995
Médecins	1/ 10 000	1/ 28 572
Pharmaciens	1/ 20 000	1/ 155 930
Sages femmes	1/ 5 000	1/ 28 572
Infirmiers d'état	1/ 5 000	1/ 12 879
Infirmiers brevetés	1/ 2 000	1/ 7 957

Source : Atlas Jeune Afrique Burkina Faso (1998)

3.1 Mortalité et morbidité infanto-juvéniles

Les enfants de 0 à 5 ans constituent le groupe le plus vulnérable de la population. Les pathologies les plus souvent rencontrées sont le paludisme (35 %), les affections respiratoires et la diarrhée. Les causes de fortes mortalités infantiles, juvéniles et infanto-juvéniles sont variées. Elles sont essentiellement liées à l'hygiène alimentaire (maladies diarrhéiques), à la malnutrition due à la pauvreté et à l'ignorance. A cela viennent s'ajouter les tabous alimentaires qui privent les jeunes enfants d'aliments riches : œufs, poisson...

TABLEAU 2 : Principales causes de décès des enfants au Burkina Faso (1991)

Motif	Décès	Taux de mortalité pour 100 000 habitants
Paludisme	886	9.45
Diarrhée	310	3.31
Méningite	287	3.06
Tétanos	48	0.51
Tétanos néonatal	27	0.29
Rougeole	124	1.32
Coqueluche	17	0.18
Hépatite virale	28	0.30
Charbon	7	0.07

Source : Rapport DEP/Santé 1991-UNICEF(1994)

- Les taux de vaccination ne sont pas satisfaisants malgré les programmes initiés (Programme Elargi de Vaccination) :

- BCG : 77%
- DTP : 48%
- Rougeole : 44%

(Source UNICEF 1994)

- La liaison entre les troubles diarrhéiques de l'enfance et le péril fécal est un domaine où les relations sont mal perçues et donc les normes de comportement en général mal adaptées à l'optimisation de la santé.

- La sous-nutrition touche les enfants dont 3% souffrent d'un retard de croissance ; 4 à 8 % présentent une carence en vitamine A qui se manifeste par la cécité nocturne dans les cas les

PRESENTATION DU TERRAIN D'ETUDE

plus graves. 70 % des enfants de moins de 5 ans et 54 % des enfants de 6 à 15 ans souffrent d'anémie.

3.2 La santé de la femme

Elle est précaire et se trouve aggravée par de nombreux facteurs. Parmi eux, citons le surmenage physique dû aux multiples corvées et la malnutrition chronique qui fragilise les femmes déjà éprouvées par des grossesses nombreuses. A cela s'ajoutent les conséquences sanitaires des pratiques traditionnelles entourant la procréation (interdits alimentaires, cicatrices résultant de l'excision...).

Comme dans la plupart des sociétés, la femme doit justifier sa féminité par son aptitude à assurer la descendance de son mari. Dès l'âge où elle devient féconde, débutent pour elle les enfantements successifs qui ne prendront fin qu'avec la ménopause. Elle aura ainsi eu neuf à dix grossesses et mis au monde en moyenne 6,5 enfants en la quasi absence de pratique contraceptive en milieu rural.

Ces nombreuses grossesses associées à la faible couverture sanitaire rendent la femme vulnérable à un certain nombre de maladies (les complications de la grossesse et de l'accouchement sont responsables du décès de près de 25 % des femmes de 15 à 45 ans). On distingue deux causes de mortalité maternelle consécutives à la grossesse : *les causes directes* (les complications de la grossesse et de l'accouchement) et *les causes indirectes* (dues à l'aggravation, par la grossesse, d'un état pathologique préexistant). Les causes directes sont responsables d'environ 72% des cas de décès maternels (UNICEF, 1994) (voir tableau 3).

TABLEAU 3 : CAUSES CLINIQUES DE DECES MATERNELS SUITE A UNE GROSSESSE

CAUSES	%	CAUSES DIRECTES
1- Hémorragies	37.93	} 72%
2- Infections	32.76	
6- Embolies amniotiques	1.72	
4- Anémies	6.90	
5- Affections respiratoires	3.45	
3- Ictères	8.62	
7- Causes inconnues	8.72	
TOTAL	100.0	

Source : Dabiré Alfé : Mortalité maternelle au BF, mars 89 in UNICEF(1994)

PRESENTATION DU TERRAIN D'ETUDE

Ces décès sont imputables à de nombreux facteurs de risque comme :

- la non-assistance à l'accouchement : selon une enquête réalisée par l'INSD (**Institut National de la Statistique et de la Démographie, 1994**), 50 % des accouchements s'effectuent en milieu hospitalier, 47.4 % à domicile ; 2.6 % se déroulent dans la rue, voire dans les champs,
- l'inaptitude des services sanitaires à traiter les urgences et leur manque de moyens,
- les difficultés de transport pour effectuer les évacuations,
- les avortements clandestins, incontrôlables et dangereux,
- les évacuations tardives du fait de l'insuffisance de la formation des agents,
- l'âge de la mère : les très jeunes mamans et celles ayant plus de 40 ans sont particulièrement exposées,
- le développement insuffisant du bassin dû à une alimentation déficiente dans l'enfance,
- les grandes multipares (plus de 5 grossesses) sont particulièrement exposées.

**DEMARCHE
ETHNOPHARMACOLOGIQUE :
OBJECTIFS - METHODOLOGIE**



Fig. 1 : Le Burkina Faso en Afrique

Fig. 2 : Localisation de la région d'étude au Burkina Faso

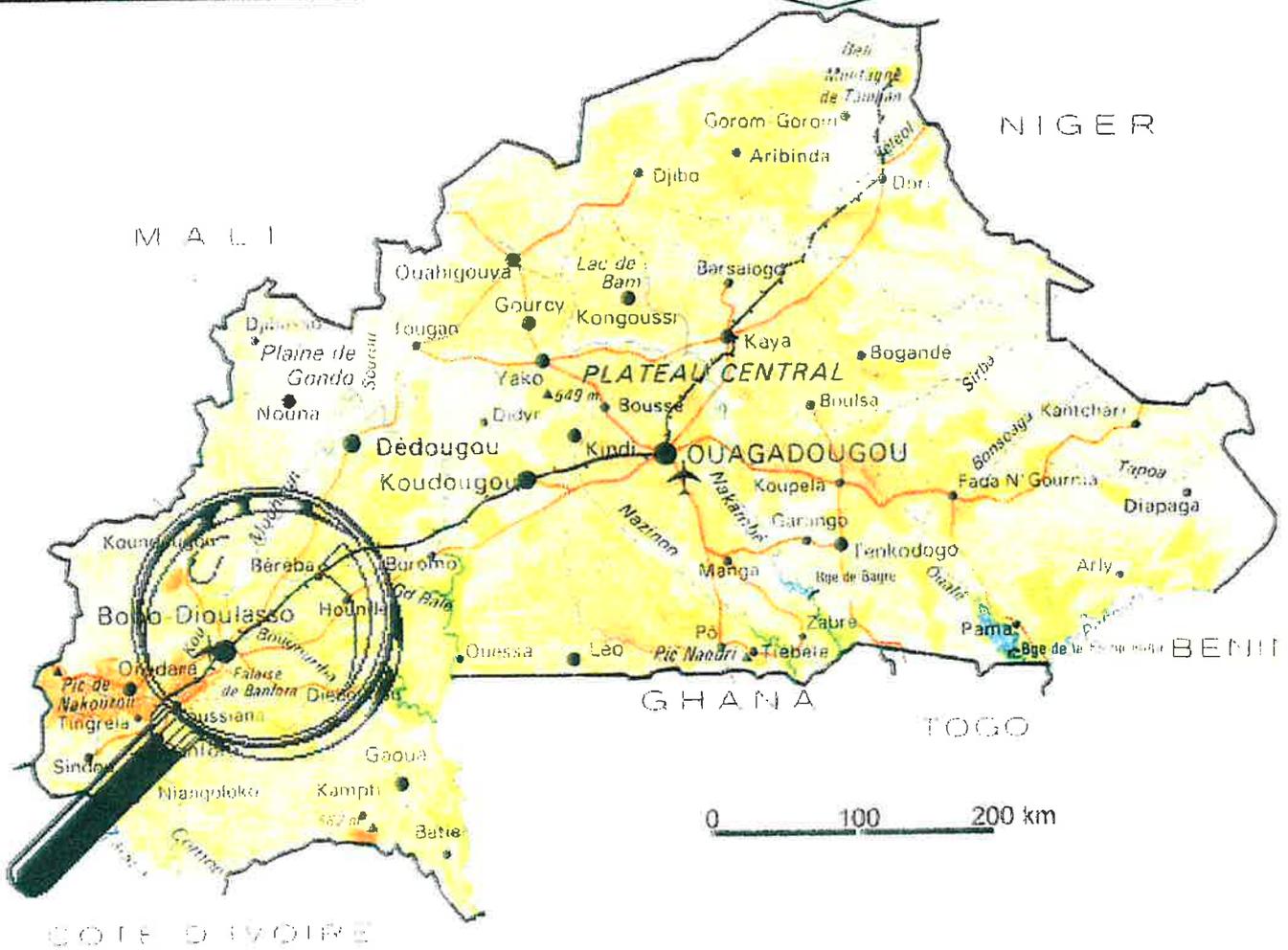
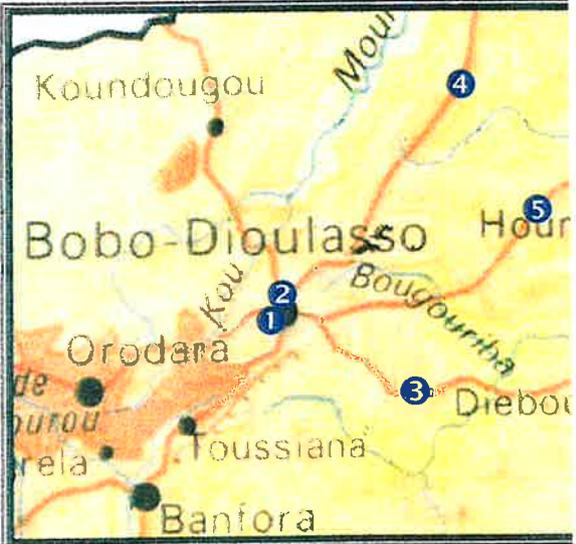


Fig. 3 : Sites d'enquête

- ① Bobo Dioulasso
- ② Wolokoto
- ③ Soumousso
- ④ Bondoukui
- ⑤ Houndé



D'après l'« Atlas de l'Afrique Burkina Faso » (1998)

1. OBJECTIFS

L'ethnopharmacologie est définie comme « *l'étude scientifique interdisciplinaire de l'ensemble des matières d'origine végétale, animale ou minérale, et des savoirs ou des pratiques s'y rattachant, que les cultures vernaculaires mettent en œuvre pour modifier les états des organismes vivants, à des fins thérapeutiques, curatives, préventives ou diagnostiques* » (DOS SANTOS & FLEURENTIN, 1991). L'objectif principal de l'ethnopharmacologie est de recueillir des renseignements concernant les utilisations empiriques des plantes utilisées par les médecines traditionnelles. C'est une collaboration interdisciplinaire qui vise à l'amélioration de la santé des populations au niveau international mais aussi sur le terrain de recherche.

Le programme dans lequel la thèse a été encadrée vise à améliorer les connaissances sur les plantes médicinales des jachères, pour pouvoir les mettre en valeur. Nous avons au cours de nos enquêtes contribué à l'enregistrement d'une partie des connaissances de la médecine traditionnelle, notamment appliquée aux femmes et aux enfants.

L'objectif opérationnel est le retour des informations sur le terrain sous la forme d'un livret illustré concernant quelques plantes médicinales. En effet, la mise à jour des données pharmacologiques et toxicologiques sur ces plantes pourra permettre de sélectionner des espèces intéressantes en médecine traditionnelle par leur facilité d'utilisation pour la population. Des mises en garde peuvent être proposées quant à l'utilisation de celles susceptibles d'engendrer une toxicité. En général les utilisateurs connaissent ces risques, mais des accidents surviennent encore par un manque d'information et une sous-information.

2. METHODOLOGIE DU TRAVAIL DE TERRAIN

2.1 Période et lieux d'enquêtes

Les enquêtes ethnobotaniques se sont déroulées sur un mois, de mi-octobre à mi-novembre 1998. Cette période correspond à la fin de la saison des pluies et au début de la saison sèche. La proximité de la saison des pluies permet de disposer d'échantillons en bon état, d'espèces en floraison ou fructification, stades favorisant la détermination botanique.

Le Burkina Faso a constitué un excellent terrain d'enquête, les plantes y étant très utilisées en médecine populaire. Les habitants ont en effet en majorité un mode de vie rural et une profonde connaissance de leur environnement naturel, et en particulier du milieu végétal. Nous avons essentiellement travaillé dans plusieurs villages autour de Bobo-Dioulasso, dans le sud-ouest du Burkina Faso (voir carte 3 ci-contre). Plusieurs éléments sont favorables au choix de cette région pour nos enquêtes :

- le climat est propice à la biodiversité contrairement au nord du pays (zone sahélienne) ;
- les informateurs ont déjà eu pour certains l'occasion de témoigner dans le cadre du programme et n'ont donc manifesté aucune réticence à collaborer avec nous de nouveau, un climat de confiance s'étant instauré. Le projet s'étalant sur plusieurs années et les objectifs leur ayant été bien exposés, ils savent qu'ils ne risquent pas

- un « pillage » de leurs savoirs mais qu'un réel projet de valorisation de leur connaissances est mis en place, avec leur soutien ;
- il existe quelques données bibliographiques sur les soins donnés aux enfants dans la région ;
 - nous avons pu rencontrer plusieurs ethnies, plusieurs catégories d'informateurs (grands-mères, mères, tradipraticiens, chefs de village). Nous avons ainsi recueilli différentes indications pour la même plante et constaté que d'un village à l'autre la même plante peut être utilisée pour la même indication en ayant une réelle activité pharmacologique.

Enfin, les échantillons ont essentiellement été recueillis dans des jachères, réservoir immédiat de plantes médicinales pour les femmes, mais aussi de bois de chauffe et de plantes pour la préparation des sauces alimentaires.

2.2 Interlocuteurs

Nous avons tout d'abord demandé l'accord des autorités coutumières avant d'entreprendre le travail de terrain. Nous avons ensuite expliqué le contexte du projet à nos divers interlocuteurs, avant de commencer les entretiens. Le fait qu'il y ait un retour sur le terrain par la suite sous la forme d'un livre a plu à la population pourtant pour la plupart illettrée. En effet, le problème au village est que les anciens ont certes la connaissance héritée oralement des aïeux, mais cette transmission de savoirs est de plus en plus difficile, certains enfants quittant le village pour étudier, ceux qui restent ne s'intéressant pas toujours aux plantes traditionnelles. L'enregistrement écrit de leurs savoirs est apparu comme être une initiative tout à fait intéressante pour l'avenir (en terme de transmission des connaissances dans cette culture orale).

Dans cet esprit, nous avons préféré travaillé avec les anciens (certains au village étant réputés pour leurs savoirs dans le domaine botanique) ou avec les femmes (grandes utilisatrices). Ceci nous a permis de travailler dans un climat de sincérité, nos interlocuteurs avaient une volonté de contribuer à l'enregistrement de leurs connaissances. Nous avons également choisi de travailler principalement avec les femmes car il était plus facile pour une enquêtrice de s'intégrer dans un milieu féminin plutôt que masculin. D'autre part, ce sont exclusivement elles qui prodiguent les soins à l'enfant. Nous avons senti de la part de nos informatrices un enthousiasme grandissant au fil des jours. Ainsi, j'ai pu passer quelques jours dans une famille à Houndé afin de suivre les soins de l'enfant au cours de la journée. J'ai ainsi pu percevoir les soucis quotidiens d'une famille, les conditions sanitaires dans lesquelles les villageois vivent. Ce séjour m'est apparu très enrichissant en terme de perception des croyances, de la maladie...

Les échanges se sont faits pour certains en collectif. Le sujet des plantes utilisées pour les enfants a tout de suite séduit. Chaque femme possède forcément plusieurs recettes héritées de sa mère (chacune d'elles au village utilise des plantes pour laver son enfant dès la naissance). Le sujet volontairement large était proposé en début de rencontre (« Les plantes utilisées pour les enfants et les femmes »). Les femmes échangeaient leurs recettes, les confirmaient entre elles et nous partions avec certaines ramasser les échantillons en brousse, pour ensuite se retrouver avec le groupe et discuter à nouveau.

Nous avons eu l'occasion dans le même village d'avoir des entretiens avec une femme spécialiste des maladies des enfants. Celle-ci n'est pas venue lors des entretiens collectifs, ayant préféré l'entretien individuel.

D'autres fois, nous partions en brousse avec des informateurs qui nous donnaient au fur et à mesure de la marche les indications des plantes rencontrées. Nous n'avons eu qu'un interlocuteur tradipraticien. Le bilan de ces échanges était souvent très positif aussi pour les informateurs : le temps passé ensemble leur permettait de faire le point sur les connaissances de chacun sur un thème. Parfois, ils n'avaient pas utilisé certaines plantes depuis longtemps ; le fait de sortir en brousse, de revoir ces plantes faisait resurgir les savoirs de chacun.

2.3 Difficultés de terrain

Ayant choisi de travailler avec les femmes, nous nous sommes très vite aperçu qu'il n'était pas toujours facile pour elles de libérer quelques laps de temps dans la journée. En effet elles doivent vaquer à de multiples tâches qui leur sont dévolues, comme l'entretien des enfants, la préparation des repas, les travaux des champs et, chez les Peul, la traite des vaches... Le travail des femmes est morcelé et ce ne sont que de petits intervalles de temps qu'elles ont pu nous consacrer. Elles étaient pourtant très motivées et heureuses d'échanger avec nous. Il faut donc beaucoup de temps, de patience pour travailler avec elles.

Très vite, nous avons senti une complicité féminine, un désir de coopérer, d'échanger, de développer une amitié. Le frein à ces relations privilégiées a été la langue tout d'abord. C'est un botaniste d'origine bobo qui servait d'interprète. Il nous a présentés notamment dans son village natal où il est respecté, ce qui a favorisé notre intégration. Averti, il a essayé de nous traduire l'intégralité des discours des informatrices, de nous décrire les symptômes évoqués, sans extrapoler ou interpréter le discours. L'idéal aurait été de travailler avec une « traductrice » lors des entretiens avec les femmes pour l'abord de certains sujets. Nous avons ressenti une réticence à aborder certains thèmes lors des entretiens collectifs car souvent les chefs de village, chefs de culture, étaient présents, ce qui n'était pas favorable à la libre expression des femmes. Avec plus de temps, nous aurions pu développer des rapports plus intimes avec nos interlocutrices.

Comme je l'ai évoqué précédemment, notre traducteur a essayé de trouver les mots les plus proches possibles de ceux exprimés par nos informatrices. Il est pourtant difficile de cerner la sémantique des termes utilisés par les informateurs. Il faudrait travailler en coopération avec un médecin, un ethnologue, que le patient présente les symptômes au bon moment, pour pouvoir vérifier certaines indications comme « épilepsie », « paludisme » ou encore « maux de ventre ». Dans cette dernière indication, par exemple, les étiologies peuvent être diverses.

2.4 Les différentes étapes de la démarche ethnopharmacologique

La démarche ethnopharmacologique repose sur différentes étapes dont la première qui est le recensement des usages thérapeutiques traditionnels des espèces dans une population donnée et leur identification botanique (**DOS SANTOS et FLEURENTIN,1991**).

Pour ne pas recueillir d'informations erronées, il est important de prendre certaines précautions avant d'entreprendre les enquêtes. Tout d'abord, il est indispensable d'essayer de comprendre le système de santé traditionnel, sa conception de la physiologie et de la pathologie, la classification des maladies. Notre botaniste burkinabé nous a beaucoup aidés dans cette démarche difficile. En effet, il connaît bien l'usage traditionnel des plantes dans son village. Il nous a aussi guidés quant au comportement à observer face aux populations pour exprimer notre respect et notre gratitude. La lecture de travaux d'ethnologues nous a « éclairés » sur certains aspects de la culture (croyances, représentation du corps et de la maladie).

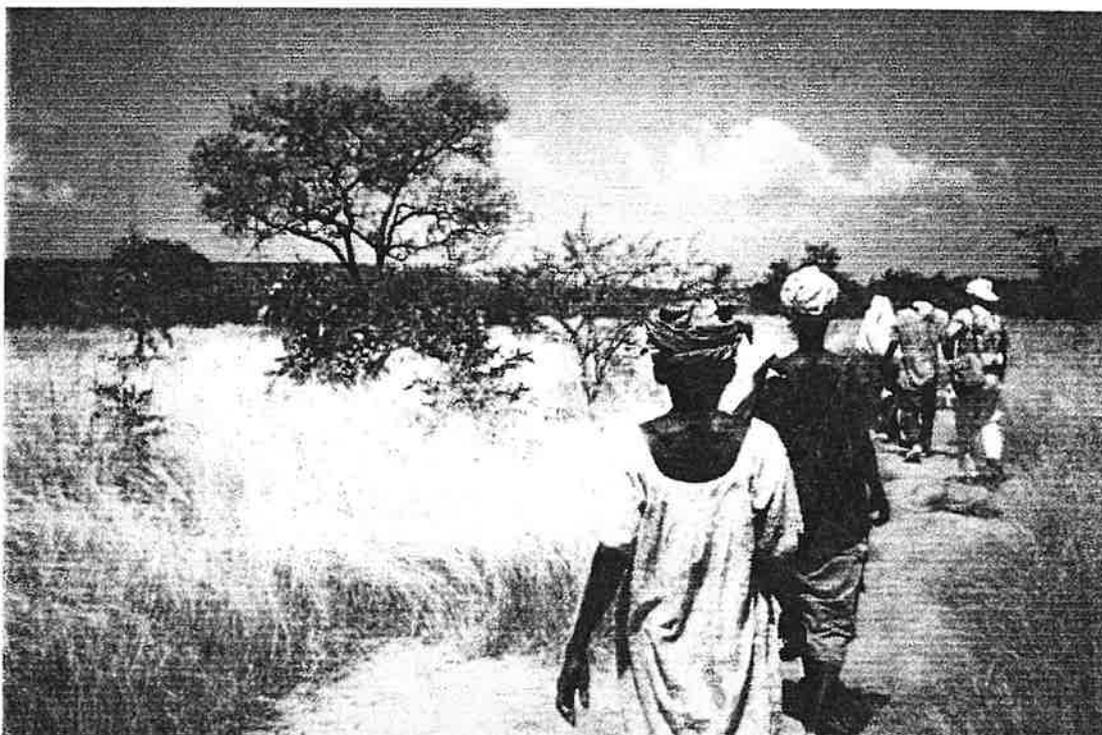
Après cette démarche nécessaire peut alors commencer le recensement des remèdes traditionnels, qui comprend la récolte des échantillons avec un botaniste, la connaissance du mode de préparation et de récolte, la technique de séchage, de préparation.

Lors de la récolte des échantillons botaniques en brousse, il était important pour nous d'être en compagnie à la foi de l'informateur (qui connaît le nom vernaculaire) et d'un botaniste (Lassina SANOU, contrôleur des eaux et forêts au Centre National des Semences Forestières) qui déterminait au fur et à mesure les échantillons (nom latin). Ces identifications ont été confirmées par Issouf OUATTARA, botaniste au CNRST à Ouagadougou. L'indication du seul nom vernaculaire ne suffit effectivement pas, car il peut varier d'un village à l'autre. Il peut par ailleurs être identique pour des variétés d'espèces différentes. Il est donc très important d'être rigoureux dans cette première étape pour ne pas rendre caduques les suivantes. Les échantillons ont été pressés pour constituer un herbier systématique ; ces sorties en brousse nous ont aussi permis de constituer une base de clichés photographiques.

La deuxième démarche consiste à rechercher des convergences d'utilisation, à voir si les informations de terrain sont originales ou communes pour plusieurs ethnies, voire plusieurs pays. Cette étape est importante surtout pour les traditions orales comme c'est le cas pour nos enquêtes. Nous avons donc entrepris une étude bibliographique des plantes rencontrées sur le terrain, l'étude expérimentale n'étant pas possible dans le cadre de cette thèse d'exercice. Elle nous a permis de faire le point sur les connaissances scientifiques actuelles sur l'espèce dans les domaines de la chimie, la pharmacologie, la toxicologie, la clinique. A partir de ces données, on peut déterminer si une espèce est toxique (à éviter) ou non toxique et active (à recommander).

La troisième démarche constitue le retour sur le terrain auprès des populations. La synthèse effectuée sur les plantes sélectionnées peut être intégrée dans un projet de promotion des plantes médicinales du Burkina Faso. Elle peut permettre une diffusion des connaissances sur ces espèces au niveau de la population et un meilleur usage

SORTIES EN BROUSSE



Au village de Wolokoto



Au village de Bondoukui

Photos : E. Flahaut

INFORMATEURS



Femme Peul et son enfant (HOUNDE).

Chef du village
de
SOUMOUSSO
et ses enfants.



Photos : E. Flahaut

RESULTATS DES ENQUETES DE TERRAIN

1. PRESENTATION DES ESPECES MEDICINALES UTILISEES DANS LES SOINS DE L'ENFANT ET DE LA FEMME

Nous avons choisi de ranger les espèces prescrites lors de nos enquêtes dans la famille botanique à laquelle elles appartiennent. Ces familles sont classées par ordre alphabétique par souci de simplicité pour le lecteur. 166 recettes nous ont été citées, intégrant 85 espèces correspondant à 38 familles botaniques.

ACANTHACEAE

Espèce Nom d'auteur	Partie utilisée	Indication thérapeutique	Méthode d'utilisation	Site d'enquête	Remarques
<i>Lepidagathis anobrya</i> Nees.	Plante entière	Pour faire marcher l'enfant.	Décoction. Faire boire et laver l'enfant.	Wolokoto	
	Plante entière	Diarrhée des enfants	Décoction. Faire boire et laver l'enfant.	Bondoukui	

AMARANTHACEAE

Espèce Nom d'auteur	Partie utilisée	Indication thérapeutique	Méthode d'utilisation	Site d'enquête	Remarques
<i>Achyranthes aspera</i> L.	Tiges feuillées	Toux des enfants. Vomissements.	Décoction . Faire boire et laver l'enfant.	Houde	

ANACARDIACEAE

Espèce Nom d'auteur	Partie utilisée	Indication thérapeutique	Méthode d'utilisation	Site d'enquête	Remarques
<i>Lannea acida</i> A. Rich.	Graines.	Préventif de la rougeole, « Gnoni » en jula.	Macération des graines dans un canari à boire régulièrement.		La maladie apparaît pendant les chaleurs, en mars- avril, au moment de la fructification.
<i>Ozoroa insignis</i> Del.	Tiges feuillées	Fortifie un bébé allaité par sa mère enceinte. Bébé présentant des signes malades à cause de la qualité du lait ballonnements, diarrhées: Maladie dénommée « mama ».	Décoction. Faire boire et laver l'enfant.	Wolokoto	La mère ne doit pas préparer le produit elle-même.
	Tiges feuillées	Fièvres - Corps chaud - Douleurs (enfant qui pleure).	Décoction. Faire boire et laver l'enfant, matin et soir.	Wolokoto	
	Tiges feuillées	Fortifiant de l'enfant qui commence à marcher.	Décoction. Faire boire et laver l'enfant pendant 3 jours pour un garçon et 4 jours pour une fille.	Soumouso	Pour la préparation de la décoction, il faut bouillir 3 botes pour un garçon et 4 botes pour une fille.
<i>Sclerocarya birrea</i> (Rich) Hochst	Ecorces	Pour les fissures anales et hémorroïdes des enfants.	Décoction. En bain de siège ou lavement.	Wolokoto	
	Feuilles	Conjonctivites.	Décoction. En bain oculaire.	Wolokoto	
	Tiges sans les feuilles	Enfant qui frémit, convulse, nuque raide, mâchoires crispées (accès pernicieux du paludisme?)	Décoction. Faire boire et laver l'enfant pendant 7 jours.	Bondoukui	En association avec le <i>tapinanthus de Vitellaria paradoxa</i> . : 3 botes de chaque pour la préparation de la décoction.
	Ecorces	Hémorroïdes des enfants	Décoction. Faire boire l'enfant et lui faire un bain de siège.	Bondoukui	

ANNONACEAE

Espèce Nom d'auteur	Partie utilisée	Indication thérapeutique	Méthode d'utilisation	Site d'enquête	Remarques
<i>Annona senegalensis</i> Pers.	Feuilles	Saignements pendant la grossesse et règles douloureuses.	Décoction. Boire et se laver, matin et soir.	Bobo-Dioulasso	Effet indésirable: asthénie. Ne pas donner à une femme affaiblie.
	Racines	Pour faciliter l'accouchement.	Boire une décoction pendant 3 ou 4 jours, avant l'accouchement.	Bobo-Dioulasso	Cueillir un jeudi matin, avant la levée du jour.
	Ecorces internes	Diarrhée des enfants.	Macération. Délayer avec le « tô », matin et soir, 2 cuillères à soupe.	Fiondougui	

APOCYNACEAE

Espèce Nom d'auteur	Partie utilisée	Indication thérapeutique	Méthode d'utilisation	Site d'enquête	Remarques
<i>Baiassa multiflora</i> A.DC.	Tiges feuillées	Toux des enfants.	Décoction. Gaver l'enfant et le laver.	Bondoukui	
	Feuilles	Enfant affaibli, « manque de sang » (anémie ?).	Décoction . Faire boire et laver l'enfant.	Hounde	
<i>Strophanthus sarmentosus</i> DC.	Racines	Vers intestinaux.	Nettoyer les racines, enlever les écorces et réduire les racines en poudre. Mélanger une cuillère à café dans un bol de bouillie. Prendre à jeun, et rester à jeun jusqu'à midi.	Bobo-Dioulasso	Prise unique.

ARECACEAE

Espèce Nom d'auteur	Partie utilisée	Indication thérapeutique	Méthode d'utilisation	Site d'enquête	Remarques
<i>Borassus flabellifer</i> L.	Racines	Vers intestinaux des enfants et des adultes.	Décoction. Boire 2 fois par jour à jeun pendant une journée.	Wolokoto	Le produit ne doit pas être préparé chez le malade.

ASCLEPIADACEAE

Espèce Nom d'auteur	Partie utilisée	Indication thérapeutique	Méthode d'utilisation	Site d'enquête	Remarques
<i>Leptadenia hastata</i> (Pers) Decne	Tiges feuillées	Fièvre, corps chaud. Fortifie l'enfant.	Décoction. Laver l'enfant.	Bondoukui	Ne pas boire. Laisser reposer le décocté 2 à 3 jours. Laver l'enfant de l'autre côté de la route.

ASTERACEAE

Espèce Nom d'auteur	Partie utilisée	Indication thérapeutique	Méthode d'utilisation	Site d'enquête	Remarques
<i>Acanthospermum hispidum</i> DC.	Plante entière	Fièvre de l'enfant entraînant une baisse d'appétit	Décoction. Faire boire et laver l'enfant.	Bondoukui	En association avec <i>Mitragyna inermis</i> RUBIACEAE
	Plante entière	Règles douloureuses - Stérilité.	Décoction. Faire boire pendant 7 ou 12 jours.	Bobo Dioulasso	Peut être utilisé seul ou en association avec <i>Piliostigma thomningii</i> CAESALPINIACEAE
<i>Vernonia colorata</i> (Willd) Drake	Feuilles	Paludisme.	Laver les feuilles. Faire mousser. Faire boire et laver l'enfant. Faire un lavement.	Hounde	Posologie : une poignée 2 fois par jour.
<i>Eclipta prostata</i> L.	Feuilles	Fissures anales.	Décoction en bain de siège.	Bobo-Dioulasso	
	Feuilles	Facilite l'accouchement.	Décoction. Boire et se laver à partir du 7ème mois.	Bobo-Dioulasso	

BORAGINACEAE

Esèce Nom d'auteur	Partie utilisée	Indication thérapeutique	Méthode d'utilisation	Site d'enquête	Remarques
<i>Heliotropum indicum</i> L.	Plante entière	Nausées, vomissements chez la femme enceinte.	Décoction à boire.	Houande	
	Plante entière	Menace d'avortement.	Décoction à boire.	Houande	
	Plante entière	Enfant allaité par sa mère enceinte présentant les symptômes de la maladie « mama ».	Décoction. Faire boire et laver l'enfant.	Houande	

BURSERACEAE

Espèce Nom d'auteur	Partie utilisée	Indication thérapeutique	Méthode d'utilisation	Site d'enquête	Remarques
<i>Boswellia dalzielii</i> Hutch.	Les corces;	Ballonnements	Décoction. Laver l'enfant, lui faire un lavement.	Hounde	

CAESALPINIACEAE

Espèce Nom d'auteur	Partie utilisée	Indication thérapeutique	Méthode d'utilisation	Site d'enquête	Remarques
<i>Burkea africana</i> Hook. F.	Feuilles	Hémorroïdes internes des enfants, fissures anales, accompagnés de saignements des gencives: maladie dénommée « kókó ».	Décoction. Faire boire et laver l'enfant. Lui faire un bain de siège.	Wolokoto	Les lavements sont contre-indiqués chez les nouveau-nés et les jeunes enfants. On utilise également les tiges comme cure-dents en Afrique.
<i>Cassia sieberiana</i> DC.	Tiges feuillées	Facilite l'accouchement.	Décoction des tiges feuillées pour se laver.	Wolokoto	Ne pas boire, toxique pour l'enfant, très amer. A prendre quand le travail commence.
	Racines	Paludisme des enfants.	Décoction. Faire boire et laver l'enfant.	Bondoukui	Nourrisson: 1 cuillère à café le matin Enfant: 1 cuillère à soupe le matin
	Tiges feuillées Ecorce des racines Racine	Maux de ventre des enfants.	Décoction. Faire boire et laver l'enfant.	Bondoukui	
	Tiges feuillées	Maux de ventre des enfants.	Décoction. Faire boire et laver l'enfant.	Hounde	
<i>Daniellia oliveri</i> Hutch. et Dalz.	Tiges feuillées	Fatigue, lourdeur, douleurs pendant la grossesse.	Décoction des tiges feuillées à boire et pour se laver.	Wolokoto	
<i>Detarium microcarpum</i> Guill et Perr.	Racines	Epilepsie.	Faire bouillir les racines. Laisser décanter la solution. Recueillir la phase huileuse (phase supérieure). Mélanger à l'huile d'arachide. Quand les crises surviennent, donner 2 cuillères à soupe. L'enfant tombe, vomit.	Bobo-Dioulasso	Nourrisson: 2 cuillères à café Enfant: 2 cuillères à soupe Adulte: 3 cuillères à soupe
	Feuilles	Enfant allaité par sa mère enceinte présentant des symptômes.	Décoction. Faire boire et laver l'enfant.	Hounde	
	Feuilles	Pour éviter les infections chez la femme nouvellement accouchée.	Laver la femme avec la décoction après l'accouchement pendant quelques jours.	Hounde	

CAESALPINIACEAE

Espèce Nom d'auteur	Partie utilisée	Indication thérapeutique	Méthode d'utilisation	Site d'enquête	Remarques
<i>Entada africana</i> Guill. et Perr.	Ecorces	Toux des enfants.	Décoction. Faire boire et laver l'enfant 3 fois par jour.	Lassina	
	Racines	Paludisme.	Décoction. Faire boire et laver l'enfant 2 fois par jour.	Lassina	
<i>Isoberlinia doka</i> Craib et Stapf.	Ecorces	Pour un enfant qui ne marche pas. Maladie appelée « nanmara ».	Décoction. Laver l'enfant et le masser deux fois par jour.	Bobo-Dioulasso	
	Ecorces	Enfant malade, allaité par une femme enceinte, à cause de la qualité du lait. Maladie appelée « mama ».	Décoction. Faire boire et laver l'enfant.	Lassina	
<i>Pilostigma thonningii</i> Milne-Redh.	Feuilles	Maux de ventre chez la femme.	Décoction à boire.	Bobo-Dioulasso	En association avec <i>Guiera senegalensis</i> COMBRETACEAE
	Feuilles	Règles douloureuses.	Décoction à boire	Bobo-Dioulasso	En association avec <i>A. hispidum</i> ASTERACEAE
	Jeunes feuilles non ouvertes	Plaies difficiles à cicatriser.	Décoction. Laver les plaies avec la décoction. Prendre une jeune feuille et l'appliquer en pansement sur la plaie.	Bobo-Dioulasso	

CANNACEAE

Espèce Nom d'auteur	Partie utilisée	Indication thérapeutique	Méthode d'utilisation	Site d'enquête	Remarques
<i>Canna sp.</i>	Bulbe	Œdèmes des enfants.	Faire sécher le bulbe et le réduire en poudre. Ajouter de la potasse. Utiliser en applications locales, matin et soir.	Bobo-Dioulasso	

CAPPARIDACEAE

Espèce Nom d'auteur	Partie utilisée	Indication thérapeutique	Méthode d'utilisation	Site d'enquête	Remarques
<i>Maerua angolensis</i> DC.	Racines	Ulcération nasales.	Décoction. Faire des inhalations et des bains de nez.	Bondoukui	

CELASTRACEAE

Espèce Nom d'auteur	Partie utilisée	Indication thérapeutique	Méthode d'utilisation	Site d'enquête	Remarques
<i>Loeseneriella africana</i> (Willd.) N. Halle	Tiges feuillées	Paludisme des enfants avec inflammation de la rate.	Décoction. Faire boire et laver l'enfant.	Wolokoto	En association avec <i>Gardenia sokotensis</i> RUBIACEAE
<i>Maytenus senegalensis</i> (Lam.) Exell.	Feuilles	Poussées dentaires.	Décoction Faire boire et laver l'enfant.	Lassina	En association avec <i>Combretum hypoplinum</i> ; COMBRETACEAE
	Tiges feuillées	Poussées dentaires.	Décoction Faire boire et laver l'enfant.	Bondoukui	

CHRYSOBALANACEAE

Espèce Nom d'auteur	Partie utilisée	Indication thérapeutique	Méthode d'utilisation	Site d'enquête	Remarques
<i>Parinari curatellifolia</i> Benth.	Tiges feuillées	Enfant qui halète, qui souffre, qui pleure.	Décoction. Faire boire et laver l'enfant matin et soir.	Wolokoto	
	Ecorces	Facilite la poussée dentaire.	Décoction. Faire boire et laver l'enfant 3 fois par jour.	Hounde	
	Tiges feuillées	Troubles intellectuels, de concentration.	Décoction. Faire boire et laver l'enfant.	Bobo-Dioulasso	

COCHLOSPERMACEAE

Espèce Nom d'auteur	Partie utilisée	Indication thérapeutique	Méthode d'utilisation	Site d'enquête	Remarques
<i>Cochlospermum plenchonii</i> Hook.	Racines	Bilharziose urinaire. L'enfant urine du sang.	Décoction. Ajouter du sel. Faire boire l'enfant 2 fois par jour pendant 3 jours.	Bobo-Dioulasso	Enfant: un demi verre à café Nourrisson: 1 cuillère à café.

COMBRETACEAE

Espèce Nom d'auteur	Partie utilisée	Indication thérapeutique	Méthode d'utilisation	Site d'enquête	Remarques
<i>Anogeissus leiocarpus</i> Guill. et Perr.	Ecorces	Ulcération buccales, anales et corporelles chez l'enfant (Coolon en jula et Dabèré en bobo).	Réduire en poudre une partie des écorces et faire une décoction du reste. Nettoyer les plaies avec la décoction; appliquer la poudre au niveau de l'anus et des ulcérations buccales.	Soumouso	Le prélèvement des écorces se fait dans les deux sens du tronc de l'arbre (au lever et au coucher du soleil) La préparation de la décoction se fait en association avec les écorces de <i>Vitex doniana</i> VERBENACEAE, <i>Terminalia laxiflora</i> COMBRETACEAE et <i>Pterocarpus erinaceus</i> PAPILIONACEAE.
<i>Combretum sericeum</i> G. Don	Tiges feuillées	Pour faire marcher un enfant.	Décoction des tiges feuillées à faire boire et pour masser vigoureusement l'enfant.	Wolokoto	
<i>Combretum collinum</i> Fresen	Tiges feuillées parasitées	Fortifiant pour un enfant.	Décoction des feuilles pour faire boire et laver l'enfant, massage au niveau des articulations pour le renforcer.	Wolokoto	En particulier, pour un enfant qui chute souvent, pour lui éviter des luxations, des foulures.
<i>Combretum glutinosum</i> DC.	Feuilles	Pour fortifier l'enfant quand il commence à marcher.	Décoction des feuilles. Faire boire et laver l'enfant.	Soumouso	La plante est aussi utilisée pour le traitement de l'hypertension artérielle.
<i>Combretum hypoplinum</i> Diels.	Tiges feuillées Tiges feuillées	Fortifiant. Enfant au corps mou. Poussées dentaires.	Décoction . Faire boire et laver l'enfant. Décoction pour laver l'enfant, lui faire un lavement et lui faire boire 2 fois par jour.	Bondoukui Lassina	En association avec <i>M. senegalensis</i> CELASTRACEAE
<i>Combretum micranthum</i> G. Don	Graine Tiges feuillées	Pour les hémorroïdes et fissures anales. Paludisme des enfants. Maux de ventre.	Graines réduites en poudre et appliquées localement. Décoction. Faire boire et laver l'enfant 2 fois par jour.	Wolokoto Bondoukui	

COMBRETACEAE

Espèce Nom d'auteur	Partie utilisée	Indication thérapeutique	Méthode d'utilisation	Site d'enquête	Remarques
<i>Combretum paniculatum</i> Vent.	Tiges feuillées	En préventif du paludisme chez l'enfant.	Décoction. Faire boire et laver l'enfant.	Bondoukui	Si on fait une décoction de plusieurs plantes, l'insérer en premier dans le canari
<i>Gulera senegalensis</i> J.F. Gmel.	Feuilles	Maux de ventre chez la femme	Décoction à boire pendant 7 à 10 jours (un verre à café une fois par jour)	Bobo-Dioulasso	En association avec <i>P. thomningii</i> CAESALPINIACEAE
	Feuilles	Pour fortifier l'enfant.	Décoction à boire.	Lassina	
	Tiges feuillées	Diarrhées des enfants.	Décoction. Faire boire et laver l'enfant, matin et soir.	Wolokoto	
	Feuilles	Diarrhées et dysenterie des enfants.	Enlever les feuilles, les faire sécher, les réduire en poudre et prendre avec du lait frais	Soumouso	
	Tiges feuillées	Rhume, nez bouché, chez l'enfant.	Décoction. Faire boire et laver l'enfant. Faire des inhalations.	Bondoukui	
	Racines	Rhume accompagné de fièvre.	Décoction. Faire boire et laver l'enfant. Faire des inhalations.	Bondoukui	
	Feuilles	Jaunisse.	Piler les feuilles. Macération. Filtrer. Ajouter du jus de tamarin.	Hounde	
<i>Pteleopsis suberosa</i> Engl et Diels	Tiges feuillées	Diarrhées chroniques chez l'enfant.	Décoction. Faire boire et laver l'enfant.	Bobo-Dioulasso	En association avec <i>Waltheria indica</i> L. STERCULIACEAE
	Fibres du tronc	Pour les hémorroïdes et fissures anales.	Décoction. En bain de siège.	Wolokoto	
	Ecorces	Dysenterie sanglante de l'enfant.	Décoction. Faire boire et laver l'enfant 2 fois par jour pendant 7 jours. Lui faire un lavement.	Bobo-Dioulasso	
	Ecorces	Dysenterie des enfants.	Décoction. Faire boire et laver l'enfant.	Bondoukui	Posologie: 1 poignée 2 fois par jour

COMBRETACEAE

Espèce Nom d'auteur	Partie utilisée	Indication thérapeutique	Méthode d'utilisation	Site d'enquête	Remarques
<i>Terminalia laxiflora</i> Engl.	Ecorces	Ulcérations buccales, anales et corporelles chez l'enfant (Coolon en jula et Dabèré en bobo).	Réduire en poudre une partie des écorces et faire une décoction du reste. Nettoyer les plaies avec la décoction; appliquer la poudre au niveau de l'anus et des ulcérations buccales.	Soumoussou	Le prélèvement des écorces se fait dans les deux sens du tronc de l'arbre (au lever et au coucher du soleil) La préparation de la décoction se fait en association avec les écorces de <i>Anogeissus leiocarpus</i> COMBRETACEAE, <i>Vitex doniana</i> VERBENACEAE et <i>Pterocarpus erinaceus</i> PAPILIONACEAE

EUPHORBIACEAE

Espèce Nom d'auteur	Partie utilisée	Indication thérapeutique	Méthode d'utilisation	Site d'enquête	Remarques
<i>Alchornea cordifolia</i> (Schu. & Th. Müll.) Arg.	Feuilles	Hémorroïdes.	Réduire en poudre, calciner et utiliser en lavement ou mélanger la poudre calcinée à du beurre de karité et appliquer localement pour faire rentrer les hémorroïdes.	Lassina	
<i>Bridelia ferruginea</i> Benth.	Tiges feuillées	Diarrhées avec des selles noires.	Décoction. Boire et faire un lavement.	Bobo Dioulasso	En association avec <i>Xeroderris stuhlmannii</i> Mend et Sousa PAPILIONACEAE et <i>Pseudocedrela</i> <i>kotschy</i> Harms MELIACEAE
<i>Euphorbia hirta</i> L.	Plante entière	Dysenterie des enfants.	Décoction. Faire boire et laver l'enfant.	Hounde	
<i>Hymenocardia acida</i> Tul.	Plante entière	Dysenterie des enfants.	Décoction. Faire boire et laver l'enfant 2 fois par jour.	Hounde	
	Feuilles	Corps chaud, fièvre de l'enfant.	Décoction. Faire boire et laver l'enfant.	Wolokoto	
	Feuilles	Corps chaud, fièvre de l'enfant.	Décoction. Faire boire et laver l'enfant 2 fois par jour.	Bondoukui	

HYPERICACEAE

Espèce Nom d'auteur	Partie utilisée	Indication thérapeutique	Méthode d'utilisation	Site d'enquête	Remarques
<i>Psoralea senegalense</i> Spach	Feuilles	Pour faire marcher l'enfant.	Décoction. Faire boire et laver l'enfant.	Houde	

LAMIACEAE

Espèce Nom d'auteur	Partie utilisée	Indication thérapeutique	Méthode d'utilisation	Site d'enquête	Remarques
<i>Hyptis spicigera</i> Lam.	Plante entière	Enfant qui maigrit et qui perd des cheveux (la maladie se nomme « sogobana » en <i>jula</i>).	Renverser la partie apicale des tiges dans le canari pour faire bouillir. Laver et faire boire l'enfant jusqu'à la guérison.	Sourmouso	Quand le décocté devient trop clair, on renouvelle le produit.
	Tiges feuillées	Enfant présentant un « gros ventre »	Décoction. Faire boire et laver l'enfant.	Hounde	
	Tiges feuillées	Vers intestinaux.	Décoction. Faire boire et laver l'enfant 3 fois par jour.	Bondoukui	
<i>Leonatis nepetaefolia</i> (L.) Ait.	Tiges feuillées	Fait apparaître les symptômes de la maladie.	Décoction. Faire boire et laver l'enfant.	Bondoukui	
	Inflorescences	Coliques sèches du nouveau né suivies de diarrhées.	Décoction. Faire boire et laver l'enfant.	Sourmouso	
	Tiges feuillées et inflorescences	Nombriil exubérant ou proéminent. Douleurs articulaires du genou, genou enflé.	Décoction. Faire boire et laver l'enfant.	Bobo Dioulasso	
<i>Ocimum canum</i> Simms.	Inflorescences	Enfant agité qui se réveille la nuit, pleure (cauchemars d'enfant).	Frotter les inflorescences avec de l'eau et masser le corps de l'enfant.	Sourmouso	
	Plante entière	Corps chaud, paludisme des enfants.	Décoction. Faire boire et laver l'enfant.	Hounde	
	Plante entière	Fortifiant de l'enfant qui marche à 4 pattes.	Décoction. Faire boire et laver l'enfant.	Bondoukui	

LORANTHACEAE

Espèce Norm d'auteur	Partie utilisée	Indication thérapeutique	Méthode d'utilisation	Site d'enquête	Remarques
<i>Tapinanthus dodoneaeifolius</i> (DC.) Danzer parasite de <i>Parkia biglobosa</i> (MIMOSACEAE)	Tiges feuillées	En prévention pour les dermatoses des enfants, en particulier pour la maladie dénommée « fonion », qui survient avec l'harmattan (février, mars).	Décoction. Laver l'enfant.	Wolokoto	Traitement préventif.
<i>Tapinanthus sp. de Dichrostachys cinerea</i> (MIMOSACEAE)	Tiges feuillées	Fortifie l'enfant au moment du sevrage.	Décoction. Faire boire et laver l'enfant 2 fois par jour pendant 7 jours.	Bondoukui	
	Feuilles	Pour un enfant qui ne marche pas.	Décoction. Faire boire pendant 3 jours.	Bobo Dioulasso	Si on ne trouve pas le <i>Tapinanthus</i> , utiliser les feuilles de <i>Dichrostachys cinerea</i> en décoction, pendant 7 jours.
<i>Tapinanthus sp. de Ficus gnaphalocarpa</i> (MORACEAE)	Feuilles	Stérilité.	Décoction si on dispose de grandes quantités, ou réduire en poudre si on en a peu.	Bobo Dioulasso	Poudre: 1 cuillère à café avec de la soupe, 2 fois par jour. Prendre à partir du 15 ème jour du cycle.
<i>Tapinanthus sp. ou galles foliaires de Guiera senegalensis</i> (COMBRETACEAE)	Feuilles ou galles	Asthme.	Faire sécher, réduire en poudre, mélanger avec du foie de lièvre.	Bobo Dioulasso	Prendre matin, midi et soir, une cuillère à café.
	Feuilles	Toux des enfants accompagnée de vomissements.	Décoction. Faire boire et laver l'enfant.	Bondoukui	
<i>Tapinanthus sp de Terminalia laxiflora</i> (COMBRETACEAE)	Feuilles	Stimule l'appétit de l'enfant.	Décoction . Faire boire et laver l'enfant.	Bondoukui	

LORANTHACEAE

Espèce Nom d'auteur	Partie utilisée	Indication thérapeutique	Méthode d'utilisation	Site d'enquête	Remarques
<p><i>Tapinanthus</i> sp. de <i>Vitellaria paradoxa</i> Gaertn. f. (SAPOTACEAE)</p>	<p>Tiges feuillées</p>	<p>Enfant qui frémit, convulse, nuque raide, mâchoire crispée (accès pernicieux du paludisme?).</p>	<p>Décoction .Faire boire et laver l'enfant pendant 7 jours.</p>	<p>Bondoukui</p>	<p>En association avec les tiges de <i>S. birrea</i> ANACARDIACEAE : 3 bottes de chaque plante pour la préparation de la décoction.</p>
	<p>Tiges feuillées</p>	<p>Fortifie l'enfant en retard pour la marche.</p>	<p>Décoction. Faire boire et laver l'enfant.</p>	<p>Bondoukui</p>	

MELIACEAE

Espèce Nom d'auteur	Partie utilisée	Indication thérapeutique	Méthode d'utilisation	Site d'enquête	Remarques
<i>Khaya senegalensis</i> Juss.	Ecorces	Prolapsus anal.	Décocion. Faire un bain siège.	Bobo-Dioulasso	En association avec les racines <i>Cissus populnea</i> VITACEAE.
<i>Pseudocedrela kotschy</i> Harms	Tiges feuillées	Diarrhées avec des selles noires.	Décocion. Boire et faire un lavement.	Bobo-Dioulasso	En association avec <i>Xeroderris stuhlmannii</i> Mend et Sousa PAPILIONACEAE et <i>B. ferruginea</i> Benth. EUPHORBIACEAE.

MIMOSACEAE

Espèce Nom d'auteur	Partie utilisée	Indication thérapeutique	Méthode d'utilisation	Site d'enquête	Remarques
<i>Acacia albida</i> Del.	Ecorces	Toux des enfants.	Macération. Faire boire l'enfant 2 fois par jour.	Wolokoto	
<i>Acacia sieberiana</i> DC.	Racines	Diarrhées des enfants	Décoction. Faire boire et laver l'enfant.	Wolokoto	
<i>Dichrostachys cinerea</i> Wight. & Arn.	Racines	Stérilité.	Décoction. Boire un verre matin et soir et se laver pendant un mois (traitement de fond)	Bobo-Dioulasso	
<i>Parkia biglobosa</i> Benth.	Ecorces	Prolapsus anal.	Décoction en bain de siège.	Bobo-Dioulasso	
	Ecorces	Hémorroïdes des enfants.	Décoction en bain de siège.	Bondoukui	

MORACEAE

Espèce Nom d'auteur	Partie utilisée	Indication thérapeutique	Méthode d'utilisation	Site d'enquête	Remarques
<i>Ficus capensis</i> Thunb.	Feuilles	Sevrage.	Ajouter aux repas.	Bobo-Dioulasso	Donne un goût de lait au repas ce qui empêche l'enfant de téter.

OCHNACEAE

Espèce Nom d'auteur	Partie utilisée	Indication thérapeutique	Méthode d'utilisation	Site d'enquête	Remarques
<i>Ochna schweinfurthiana</i> F. Hoffm	Tiges feuillées	Pour faire marcher l'enfant.	Décoction. Faire boire et laver l'enfant.	Wolokoto	

OXALIDACEAE

Espèce Nom d'auteur	Partie utilisée	Indication thérapeutique	Méthode d'utilisation	Site d'enquête	Remarques
<i>Biophytum petersianum</i> Klotz	Feuilles	Prolapsus anal.	Décoction en bain de siège.	Bobo-Dioulasso	

PAPILIONACEAE (= FABACEAE)

Espèce Nom d'auteur	Partie utilisée	Indication thérapeutique	Méthode d'utilisation	Site d'enquête	Remarques
<i>Indigofera pulchra</i> Willd.	Tiges feuillées	Enfant hypotonique ou allaité par sa mère enceinte (maladie appelée « mama » en jula)	Décocion. Faire boire et laver l'enfant. Lui faire un lavement.	Bobo-Dioulasso	
<i>Pterocarpus erinaceus</i> Poir.	Ecorces	Ulcérations buccales, anales et corporelles chez l'enfant (Coolon en jula et Dabéré en bobo).	Réduire en poudre une partie des écorces et faire une décoction du reste. Nettoyer les plaies avec la décoction, appliquer la poudre au niveau de l'anus et des ulcérations buccales.	Soumouso	Le prélèvement des écorces se fait dans les deux sens du tronc de l'arbre (au lever et au coucher du soleil) La préparation de la décoction se fait en association avec les écorces de <i>A. leiocarpus</i> COMBRETACEAE, <i>Vitex doniana</i> VERBENACEAE, <i>T. laxiflora</i> COMBRETACEAE.
<i>Stylosanthes erecta</i> P. Beauv.	Plante entière	Douleurs à la poussée dentaire.	Décocion en bote. Faire boire et laver l'enfant avec la décoction.	Wolokoto	3 botes pour les garçons, 4 pour les filles.
	Tiges feuillées	Poussée dentaire et signes associés (érythème fessier, diarrhée...).	Décocion. Faire boire et laver l'enfant 2 fois par jour.	Bondoukui	
	Tiges feuillées	Crise de paludisme ; l'enfant convulse.	Calciner sur des braises ; tenir l'enfant au dessus des braises de façon à ce qu'il respire la fumée ; le tenir ainsi jusqu'à ce qu'il éternue.	Houde	
<i>Pericopsis laxiflora</i> Van Meenwen	Feuilles	Douleurs articulaires de l'enfant.	Décocion des feuilles. Faire boire, laver et masser l'enfant. 1 cuillère à café pour le nourrisson, un demi verre à café pour l'enfant de moins de 8 ans. un verre à café au delà.	Bobo-Dioulasso	Effet indésirable: vertiges, sensation d'ébriété
<i>Xeroderris stühlmannii</i> Mend. et Sousa	Tiges feuillées	Diarrhées avec des selles noires.	Décocion. Boire et faire un lavement.	Bobo-Dioulasso	En association avec <i>P. kotschy</i> Harms MELIACEAE et <i>B. ferruginea</i> Benth. EUPHORBIACEAE.
	Feuilles	Pour le nourrisson ayant des difficultés pour s'asseoir. Fortifie l'enfant.	Décocion des feuilles. Faire boire et laver l'enfant.	Soumouso	

POACEAE

Espèce Nom d'auteur	Partie utilisée	Indication thérapeutique	Méthode d'utilisation	Site d'enquête	Remarques
<i>Cymbopogon giganteus</i> Chiov.	Racines	Diarrhées. Fissures anales.	Décoction. Faire boire l'enfant. Lui faire un lavement.	Houde	

POLYGALACEAE

Espèce Nom d'auteur	Partie utilisée	Indication thérapeutique	Méthode d'utilisation	Site d'enquête	Remarques
<i>Securidaca longepedunculata</i> Fres.	Racines	Paludisme de l'enfant. Jaunisse avec œdème.	Décoction. Faire boire et laver l'enfant.	Bondoukui	Nourrisson: 1 cuillère à café 2 fois par jour Enfant: 1 cuillère à soupe 2 fois par jour.
	Racines	Boutons dus à la maladie appelée « fonion » (allergie?)	Réduire en poudre les racines. Mélanger à de l'eau et appliquer 1 fois par jour sur tout le corps.	Bondoukui	

RUBIACEAE

Espèce Nom d'auteur	Partie utilisée	Indication thérapeutique	Méthode d'utilisation	Site d'enquête	Remarques
<i>Canthium multiflorum</i> (Sch. et Th.) Hiern.	Tiges feuillées	Nausées, vomissements pendant la grossesse.	Décoction. Boire et se laver, 2 fois par jour.	Wolokoto	
	Tiges feuillées	Paludisme des enfants.	Décoction. Faire boire et laver l'enfant.	Wolokoto	Amer. Faire attention à la posologie chez le jeune enfant : problèmes cardiaques.
<i>Crossopteryx febrifuga</i> (Afz.) Benth.	Tiges feuillées	Jaunisse.	Décoction. Faire boire et laver l'enfant pendant 7 jours.	Bobo-Dioulasso	0 à 1 an: 1 cuillère à café. 1 à 3 ans: 1 verre à thé. Au delà: ½ verre à café.
	Tiges feuillées Ecorces	Piqûres d'araignées.	Caliner. Réduire en poudre. Mélanger au beurre de karité. Appliquer sur les piqûres. On peut aussi mélanger la poudre à de la bouillie et manger.	Bondoukui	
<i>Fadogia agrestis</i> Schweinf. ex Hirn. <i>Feretia apodanthera</i> Del.	Feuilles	Fortifiant.	Décoction. Faire boire et laver l'enfant 10 à 20 jours après l'accouchement.	Wolokoto	
	Racines	Maux de ventre des nourrissons.	Décoction. Faire boire et laver l'enfant jusqu'à guérison.	Bondoukui	
	Fruits ou racines en dehors de la saison des fruits.	Menaces d'avortements. Saignements pendant la grossesse.	Réduire les graines en poudre, prendre une cuillère à café dans un bol de bouillie ou de café. Décoction des racines: boire un verre à thé, matin et soir.	Bobo-Dioulasso	3 fois par jour. Effet indésirable: diarrhée en cas de surdosage.

RUBIACEAE

Esèce Nom d'auteur	Partie utilisée	Indication thérapeutique	Méthode d'utilisation	Site d'enquête	Remarques
<i>Gardenia sokotensis</i> Hutch.	Feuilles	Fortifiant de la mère et de l'enfant après l'accouchement.	Décoction. Boire et se laver.	Wolokoto	
	Tiges feuillées	Paludisme des enfants avec inflammation de la rate.	Décoction. Faire boire et laver l'enfant.	Wolokoto	En association avec <i>L. africana</i> (Willd.) N. Halle CELASTRACEAE
	Feuilles	Pour faire marcher l'enfant. Fortifiant.	Décoction. Faire boire et laver l'enfant.	Bondoukui	
	Feuilles	Fortifie l'enfant.	Décoction. Faire boire et laver l'enfant.	Hounde	Laver l'enfant en position debout.
<i>Mitragyna inermis</i> O. Kuntze <i>Nauclea latifolia</i> Sm.	Tiges feuillées	Pour faire marcher l'enfant. Fortifiant.	Décoction. Faire boire et laver l'enfant.	Bondoukui	
	Tiges feuillées	Fièvre de l'enfant entraînant une baisse d'appétit.	Décoction. Faire boire et laver l'enfant.	Bondoukui	En association avec <i>A. hispidum</i> ASTERACEAE
	Tiges feuillées	Maux de ventre - Paludisme - Jaunisse pendant la grossesse.	Décoction. Boire et se laver, 2 fois par jour.	Wolokoto	
	Racines	Maux de ventre de l'enfant. Nombriil proémiment.	Légère macération. Faire boire l'enfant.	Hounde	
	Racines, tiges, bois	Pour les maux de ventre après l'accouchement.	Macération: boire un verre à thé, matin, midi et soir.	Lassina	

SAPINDACEAE

Espèce Nom d'auteur	Partie utilisée	Indication thérapeutique	Méthode d'utilisation	Site d'enquête	Remarques
<i>Paullinia pinnata</i> L.	Plante entière	Bébé allaité par une femme enceinte, l'enfant présente des signes maladifs: diarrhées, maux de ventre, etc. à cause de la qualité du lait. Fortifiant.	Décoction. Faire boire et laver l'enfant.	Lassina	
			Décoction. Faire boire et laver l'enfant.	Lassina	

SAPOTACEAE

Espèce Nom d'auteur	Partie utilisée	Indication thérapeutique	Méthode d'utilisation	Site d'enquête	Remarques
<i>Vitellaria paradoxa</i> Gaerth. f.	Feuilles	Erythème fessier de l'enfant. Il souffre, pleure.	Piler les feuilles, les faire macérer. Faire boire et laver l'enfant.	Bondoukui	Penser la maladie suspectée. Plonger les doigts dans le décocté. Soulever la main. Si le décocté suit les doigts, l'enfant est bien atteint de cette maladie. Si c'est le contraire il faut penser à une autre maladie (=méthode de diagnostic)

STERCULIACEAE

Esèce Nom d'auteur	Partie utilisée	Indication thérapeutique	Méthode d'utilisation	Site d'enquête	Remarques
<i>Sterculia setigera</i> Del.	Fruits	Inflammation cutanée. Des boutons peuvent apparaître.	Caliner les fruits. Les réduire en poudre. Faire une application locale de la poudre mélangée au beurre de karité. On peut utiliser la décoction des racines pour laver l'enfant.		
<i>Waitheria indica</i> L.	Tiges feuillées Racines	Diarrhées chroniques chez l'enfant Poussées dentaires, maux d'oreilles, fièvre de l'enfant.	Décoction. Faire boire et laver l'enfant. Décoction. Pour la fièvre, faire boire et laver l'enfant. Pour les douleurs dentaires et auriculaires, utiliser la décoction en inhalation.	Bobo-Dioulasso Bondoukui	En association avec <i>G. senegalensis</i> COMBRETACEAE

TILIACEAE

Espèce Nom d'auteur	Partie utilisée	Indication thérapeutique	Méthode d'utilisation	Site d'enquête	Remarques
Grewia cissoides Hutch. et Dalz.	Racines	« Les intestins se tordent et font du bruit »	Décoction. Faire boire et faire un lavement à l'enfant.		- de 1 an: une cuillère à café 2 fois par jour. Au dessus: un verre à thé, 2 fois par jour.

ULMACEAE

Espèce Nom d'auteur	Partie utilisée	Indication thérapeutique	Méthode d'utilisation	Site d'enquête	Remarques
<i>Trema guineensis</i> Sch. et Th.	Tiges feuillées	Facilite l'accouchement.	Décoction. Boire et se laver à partir du septième mois de la grossesse.	Soumouso	Ne pas utiliser le premier semestre de la grossesse car elle peut provoquer un avortement.

VERBENACEAE

Espèce Nom d'auteur	Partie utilisée	Indication thérapeutique	Méthode d'utilisation	Site d'enquête	Remarques
<i>Vitex doniana</i> Sweet	Ecorces	Ulcérations buccales , anales et corporelles chez l'enfant (Coolon en jula et Dabéré en bobo).	Réduire en poudre une partie des écorces et faire une décoction du reste. Nettoyer les plaies avec la décoction; appliquer la poudre au niveau de l'anus et des ulcérations buccales	Soumoussou	Le prélèvement des écorces se fait dans les deux sens du tronc de l'arbre (au lever et au coucher du soleil) La préparation de la décoction se fait en association avec les écorces de <i>A. leiocarpus</i> COMBRETACEAE, <i>Terminalia laxiflora</i> COMBRETACEAE et <i>P. erinaceus</i> PAPILIONACEAE.
<i>Vitex simplicifolia</i> Oliv.	Tiges feuillées	Fait grossir l'enfant.	Décoction. Faire boire et laver l'enfant.	Bobo-Dioulasso	

VITACEAE

Espèce Nom d'auteur	Partie utilisée	Indication thérapeutique	Méthode d'utilisation	Site d'enquête	Remarques
<i>Cissus populnea</i> Guill. et Par.	Racines	Prolapsus anal.	Décoction. Faire un bain siège.	Bobo-Dioulasso	En association avec les écorces de <i>K senegalensis</i> MELIACEAE

ZYGOPHYLLACEAE

Esèce Nom d'auteur	Partie utilisée	Indication thérapeutique	Méthode d'utilisation	Site d'enquête	Remarques
<i>Tribulus terrestris</i> L.	Plante entière	Pour faire marcher un enfant.	Décoction. Faire boire et laver l'enfant.	Bobo-Dioulasso	3 poignées pour un garçon, 4 pour une fille.

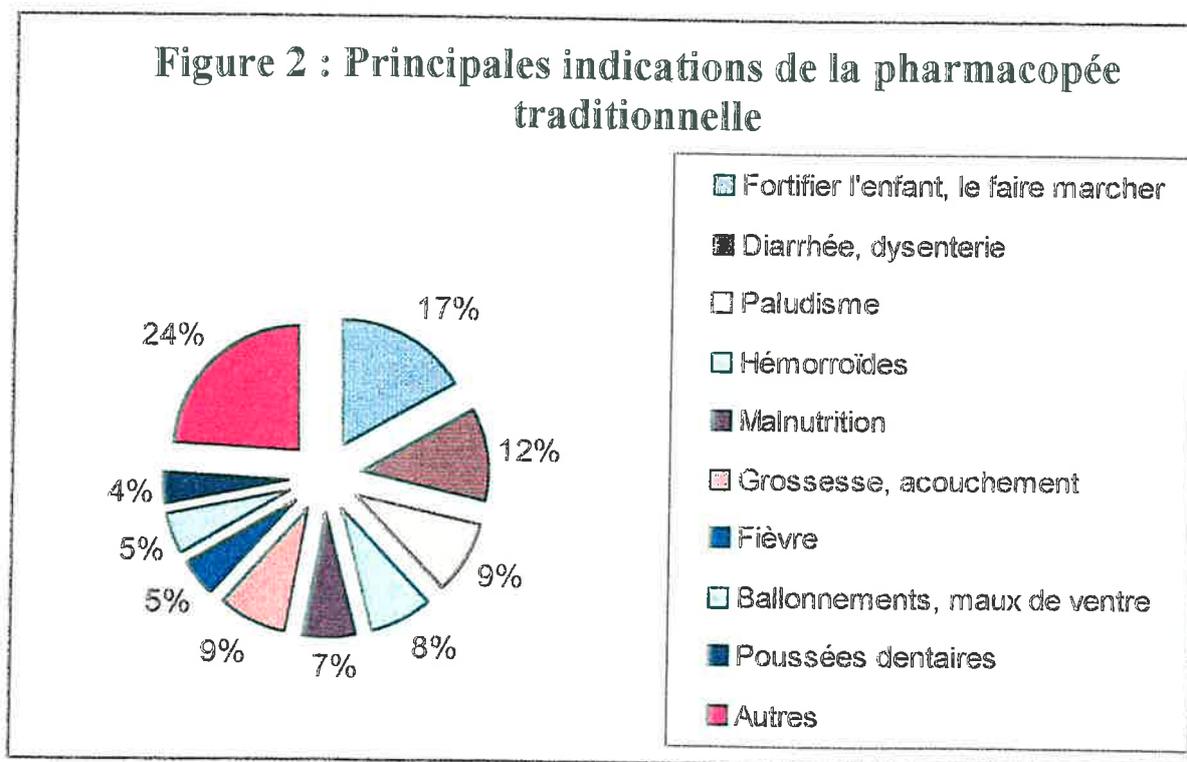
2. ANALYSE DES TABLEAUX

2.1 Principales indications thérapeutiques

Les indications majeures sont celles que nous allons décrire page 85 (« Principales indications de la pharmacopée traditionnelle en pédiatrie ») comme « Fortifier l'enfant, le faire marcher » (28 recettes), les diarrhées (20 recettes), le paludisme (15 recettes), les hémorroïdes (13 recettes), la malnutrition (11 recettes). Les indications liées à la femme en particulier (grossesse, accouchement) représentent une faible proportion de recettes (15).

Nous avons intégré dans l'indication « malnutrition » : les recettes prescrites pour la maladie « mama », la maladie « sogobana » (voir page 90), les œdèmes, l'anémie, les ulcérations nasales, buccales et corporelles (selon l'avis du Dr Benon, ces symptômes seraient probablement liés à la malnutrition). Nous avons distingué les indications « paludisme » et « fièvre ». On peut néanmoins considérer qu'un certain pourcentage des fièvres est en relation directe avec le paludisme. Dans cette indication, nous avons réuni les cas de « jaunisse » (splénomégalie), les convulsions avec mâchoire crispée...

Figure 2 : Principales indications de la pharmacopée traditionnelle

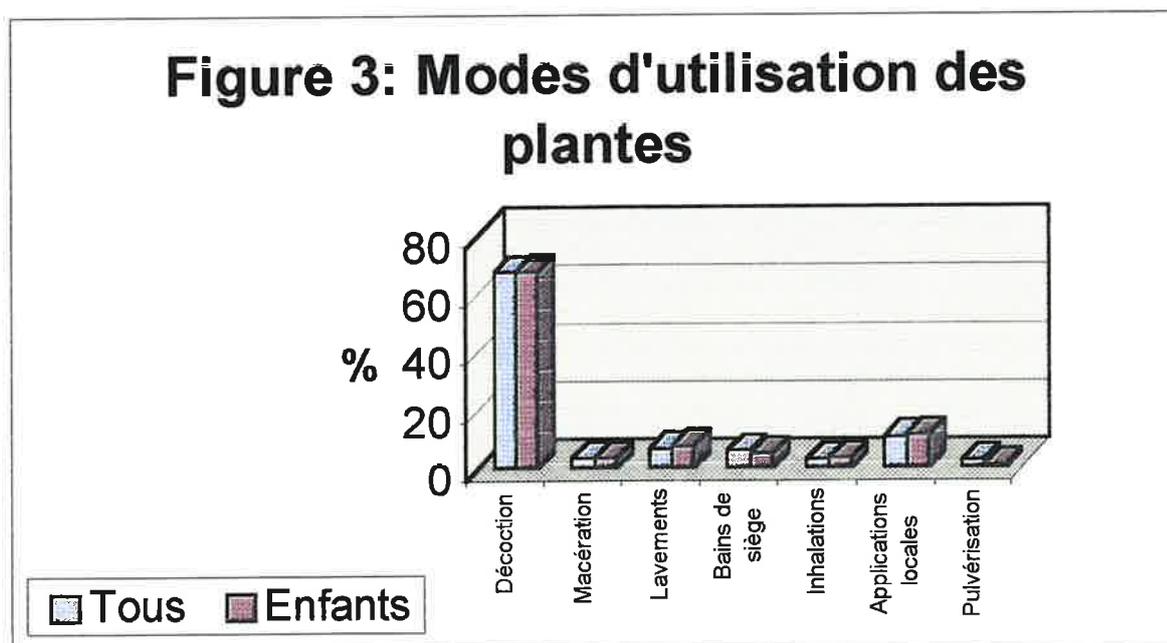


2.2 Principales familles botaniques représentées et espèces les plus fréquemment prescrites

Certaines familles botaniques se démarquent par la fréquence d'utilisation des espèces les représentant, peut-être liée à l'importance de l'implantation de ces plantes dans la région. Ces familles sont les COMBRETACEAE (21 recettes), notamment représenté par *G. senegalensis* (8 recettes), les CAESALPINIACEAE (16 recettes), notamment avec *C. sieberiana* (4 recettes), les RUBIACEAE (15 recettes), notamment avec *G. sokotensis* (5 recettes). La famille des LORANTHACEAE nous a également fréquemment été citée surtout chez les Peul. Ils utilisent en effet ce végétal parasite considéré comme ayant des propriétés thérapeutiques sûres pour le traitement des maladies liées aux génies.

2.3 Modes d'utilisation

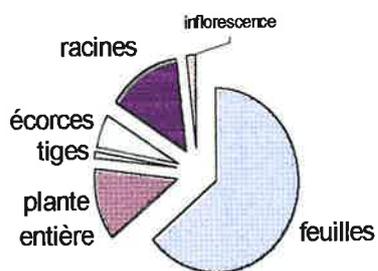
La décoction est la méthode d'utilisation la plus utilisée par la population en général (65 % des modes d'utilisation). Viennent ensuite l'application locale en dermatologie, les bains de siège, les lavements, les inhalations...



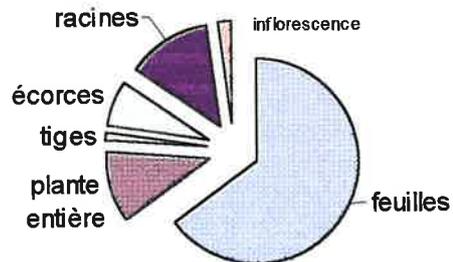
2.4 Organes de la plante utilisés

Ce sont de loin les feuilles qui sont les plus utilisées quelle que soit la population (64 % pour l'ensemble de la population, 65 % chez les enfants).

**Figure 4 : Organes utilisés
(ensemble de la population)**



**Figure 5 : Organes utilisés
(enfants)**



3. COMMENTAIRES

3.1 Indications thérapeutiques de la pharmacopée traditionnelle

Elles se rapportent surtout aux soins infantiles, les plantes étant quotidiennement utilisées par les femmes pour laver leur enfant quelles que soient les populations rencontrées (Peul, Bobo, Mossi). Nous avons pu, en séjournant dans les familles, assister au rituel quotidien du lavage de l'enfant avec des plantes. Nous avons ainsi pu recueillir avec nos interlocutrices quelques espèces. L'abord de ce sujet traitant des enfants s'est fait très naturellement ; c'est donc pourquoi les recettes concernant les enfants constituent la majorité de notre travail de terrain. L'abord du sujet concernant les femmes a été beaucoup plus périlleux, les femmes ne souhaitant pas se confier en public, à des hommes ou à des interlocuteurs trop peu connus. Comme nous le disions en méthodologie (page 23), le temps aurait pu remédier à cet écueil.

Les indications thérapeutiques de la pharmacopée traditionnelle les plus importantes (en nombre de recettes s'y rapportant) correspondent également aux maladies les plus préoccupantes en terme de santé publique: le paludisme et les diarrhées représentent les deux premières causes de mortalité des enfants. Ces deux pathologies représentent, avec la malnutrition, 27% des recettes qui nous ont été citées.

Notons la fréquente pertinence des prescriptions; pour certaines de ces plantes nous avons pu recueillir des informations sur la pharmacologie, qui confirment les indications des informateurs :

- les racines de *Nauclea latifolia* (RUBIACEAE) comme antispasmodique dans les coliques, douleurs abdominales,
- les feuilles de *Guiera senegalensis* (COMBRETACEAE) dans les diarrhées et dysenteries,
- *Euphorbia hirta* (EUPHORBIACEAE) dans la dysenterie,
- les feuilles de *Combretum micranthum* (COMBRETACEAE) dans les douleurs abdominales.

3.2 Modes d'utilisation

La population utilise **plusieurs procédés d'extraction** selon l'organe à modifier, l'âge du malade auquel le traitement est destiné. Il existe principalement deux procédés :

- **extraction à sec (ou pulvérisation)** : elle concerne surtout les matières premières de consistance dure telles que les racines. Elle est effectuée selon plusieurs procédés : le concassage, qui aboutit à l'obtention de gros fragments, ou le broyage avec un pilon et un mortier, qui aboutit à une poudre. Cette opération permet un meilleur dosage et une bonne conservation du produit. La poudre est destinée à des applications locales ou peut être mélangée aux aliments. Dans ce dernier cas, nous n'avons enregistré que deux recettes utilisant ce procédé chez les enfants : les feuilles de *Guiera senegalensis* (COMBRETACEAE) peuvent être pilées et prises avec du lait frais dans le traitement des diarrhées, les racines de *Strophanthus*

RESULTATS DES ENQUETES DE TERRAIN

sarmentosus (APOCYNACEAE) sont réduites en poudre et ajoutées à la bouillie de l'enfant, dans le traitement des vers intestinaux.

- **extraction avec un solvant** : l'eau constitue alors le solvant de choix. La **macération** consiste à faire tremper des racines, des feuilles, écorces, graines dans de l'eau froide. On se lave et on boit cette préparation. Cette méthode est beaucoup moins usitée que la **décoction**, qui consiste à faire bouillir certaines parties du végétal dans l'eau d'un canari porté sur le feu. C'est la technique d'extraction la plus employée dans la pharmacopée traditionnelle.

Les modes d'administration sont différents selon la pathologie, la partie du corps à traiter :

- **application locale** :

- **directe, en cataplasme** au niveau de la région à traiter comme pour *Piliostigma thonningii* (CAESALPINIACEAE). On applique une jeune feuille au niveau de la plaie à cicatriser.
- **en lotion** : on passe sur la partie du corps du malade un linge imbibé du remède obtenu par décoction ou infusion. Le malade peut aussi tout simplement se laver avec la préparation.
- **en pommade ou onguent** : on mélange la poudre du végétal à un excipient qui est souvent le beurre de karité. C'est le cas des feuilles d' *Alchornea cordifolia* (EUPHORBIACEAE) qui sont réduites en poudre, calcinées et mélangées à du beurre de karité dans le traitement des hémorroïdes. Cette forme est utile dans le traitement des maladies de la peau : boutons, piqûres d'insectes, inflammation cutanée...
- **en bain oculaire** : cette technique sert dans les cas de conjonctivites. Ainsi on utilise la décoction des feuilles de *Sclerocarya birrea* (ANACARDIACEAE) dans cette indication.

- **médicaments en potion**

Les décoctions dominent les préparations à usage interne. L'administration la plus courante est la consommation du décocté pendant plusieurs jours. On fait bouillir à chaque utilisation les plantes insérées dans un canari avec de l'eau. Quand le décocté devient trop clair, on renouvelle la préparation. Souvent on boit cette préparation, on se lave avec et on pratique un lavement aux enfants avec cette même préparation.

- **bains de siège**

Cette méthode est fréquemment pratiquée dans le traitement des hémorroïdes.

- **lavements**

Ils consistent à introduire par l'anus une quantité de remède liquide (décocté, macéré). Les lavements constituent un moyen traditionnel de traitement extrêmement courant surtout chez les nourrissons. La faible proportion qu'ils représentent dans nos statistiques est probablement liée au fait que nous ne pensions pas toujours à faire préciser par l'informateur si un lavement était associé au traitement, les femmes ne pensant pas toujours à nous préciser ce qui dans leur pratique quotidienne est courant.

- **médications par la vapeur : l'inhalation**

On utilise la décoction, qu'on chauffe. Elle peut être associée en boisson également. Le malade recouvre sa tête d'un pagne pour que le produit atteignent dans les voies respiratoires. Ce procédé est prescrit dans le rhume, la congestion nasale, les douleurs auriculaires.

3.3 Organes utilisés

En Afrique, on utilise surtout les feuilles chez les enfants et les racines chez les adultes parce qu'on pense que les principes actifs sont moins concentrés dans les feuilles (« le jus est moins fort ») et donc que la toxicité est moindre pour les enfants (discussions personnelles de Marc OLIVIER avec de nombreux tradipraticiens). Cette différence ne se distingue pas dans nos enquêtes (insuffisance de données) mais on constate en tout cas que les feuilles représentent l'organe favori (plus de 65 % des organes utilisés).

FEMMES ET ENFANTS DANS LE SYSTEME DE SANTE TRADITIONNEL

FEMMES ET ENFANTS DANS LE SYSTEME DE SANTE TRADITIONNEL

1. LE SYSTEME DE SANTE TRADITIONNEL

1.1 La médecine traditionnelle populaire

Elle repose sur des connaissances acquises au fil du temps par des expériences répétées au cours des générations. Techniquement, elle est basée sur l'utilisation des plantes, des gestes coutumiers, des massages... Le rôle des femmes, des grands-mères y est prédominant, avec une transmission des connaissances à la fille aînée ou à la petite-fille.

Dans les villages bobo (par exemple à Wolokoto : voir carte page 21) où nous avons enquêté, la mère envoie sa fille enceinte (ou qui a accouché) récolter en brousse les plantes nécessaires aux soins de son enfant. Ainsi l'apprentissage est direct et concret. A chaque état pathologique nouveau, la fille, suivant les conseils de sa mère qui l'initie au fur et à mesure, visualise les plantes indiquées, leur localisation et apprend leurs méthodes d'utilisation, les contre-indications. Les remèdes sont « populaires », c'est-à-dire connus de tous.

C'est la médecine de premier recours qui fait appel au cercle familial, puis au voisinage.

1.2 Les tradipraticiens

Si la maladie n'a pas pu être identifiée ou guérie (maladie suspectée d'être d'origine non naturelle ou maladie grave), on fait appel à des tradipraticiens expérimentés, souvent spécialisés. La transmission des connaissances se fait soit par un apprentissage auprès des parents (transmission héréditaire), soit auprès d'un maître (parfois pendant 20 à 30 années) ou par don (Allah pour les musulmans, les génies de la brousse pour les animistes). Le guérisseur doit être capable de détecter et neutraliser les forces néfastes qui font pression sur le malade. Quand ni le cercle familial, ni le tradipraticien n'ont pu agir sur la maladie, le dernier recours est la médecine moderne, quand la famille a suffisamment les moyens.

Il est faux de penser que l'itinéraire thérapeutique est simple et direct de la médecine populaire vers les tradipraticiens et la médecine moderne. Il y a des retours en arrière, des malades qui utilisent simultanément les deux systèmes traditionnel et moderne, avec ou sans l'accord des prescripteurs, qu'ils soient tradipraticiens ou médecins.

1.3 Les représentations de la maladie

On distingue :

- les maladies naturelles dont les causes sont connues (par exemple le froid ou l'humidité pour les affections respiratoires) ;
- les maladies non naturelles provoquées par des causes extérieures au sujet.

FEMMES ET ENFANTS DANS LE SYSTEME DE SANTE TRADITIONNEL

Ce peut être des causes surnaturelles provenant du mécontentement des génies, des ancêtres, de mauvais esprits, de l'effet de la possession spirituelle. Le diagnostic ne consiste pas alors à établir quel est le mal, mais de qui il vient.

La médecine traditionnelle diffère de la médecine occidentale de par sa conception des causes de la maladie, de par l'approche de la guérison, ainsi que sur les méthodes de diagnostic employées. Le **Pr KERHARO (1977)** disait de la médecine traditionnelle « qu'elle est une médecine totale, qui considère l'homme, corps et âme comme un tout, relié au monde visible et invisible, sans distinguer les maladies mentales des affections somatiques, le diagnostic du traitement et du pronostic ».

La médecine traditionnelle insiste plus sur les causes psychologiques de la maladie que ne le fait la médecine occidentale. Elle a souvent une approche plus globale de la santé, prenant en compte les aspects physiques et psychologiques, parfois également l'environnement social et naturel.

La médecine moderne a évolué vers une spécialisation intense qui confine la médecine au corps du malade avec une approche essentiellement biologique. Elle occulte d'autres dimensions de la maladie et du soin. Aujourd'hui, de nouvelles thérapeutiques intégrant de plus en plus l'aspect psychologique du malade sont en essor. Ainsi on assiste à un engouement des Européens pour l'homéopathie, médecine prenant en compte le patient dans sa globalité, physique et psychologique (60% des Français ont déjà eu recours à cette spécialité, 36% l'utilisent).

2. PRATIQUES DE LA MEDECINE TRADITIONNELLE

Autour de l'acte matériel de soigner, des forces extérieures s'imposent. Ainsi, une recette à base de plantes médicinales se présente comme un message codé que le malade va décrypter.

Le remède est composé de végétaux et, autour de lui, on énumère des nombres, des heures, des jours, des actes, les rapports au sacré. Le traitement opère donc à plusieurs niveaux. Il répond au fait que l'individu est à la fois construction biologique, acteur social, personnalité avec toutes ses interrogations, ses angoisses, ses humeurs...

2.1 Les symboles

- **Les chiffres** sont associés à la différenciation sexuelle. Ainsi, dans les recettes, on nous a cité :
 - « pour la préparation de la décoction : utiliser 3 bottes feuillées pour un garçon, 4 bottes feuillées pour une fille »,
 - « la femme enceinte ne doit pas marcher à côté des fétiches au village sinon son enfant mourra à 3 jours pour un garçon, 4 jours pour une fille ».

FEMMES ET ENFANTS DANS LE SYSTEME DE SANTE TRADITIONNEL

Le chiffre 3 symbolise dans toute l'Afrique de l'Ouest le sexe masculin, le chiffre 4 le sexe féminin. Au Maroc, on observe le contraire : 3 pour la fille, 4 pour le garçon (communication personnelle et orale de Renée CLAISSE).

- **Des heures** sont prescrites pour la cueillette de la plante afin qu'elle ait son efficacité : avant la levée du jour, à la tombée de la nuit. Le respect ou non respect de ces règles peut parfois conditionner l'activité de la plante. L'explication de ces pratiques se trouve probablement dans cette relation privilégiée que la population entretient avec son environnement. Ces recommandations peuvent d'autre part avoir une explication scientifique puisque la concentration en principe actif dans le végétal varie au cours de la journée.
- Dans une recette, il nous a été recommandé de prélever les écorces exposées au lever et au coucher du soleil.

2.2 L'esprit de la plante

En Afrique, la plante est présentée comme un héritage des ancêtres et des divinités à l'homme pour lui permettre de se soigner. La plante est donc très respectée.

Le Dr LANKOANDE (1979) nous dit que « là où l'Africain fait intervenir l'esprit de la plante ou d'une fétiche, l'Occidental fait au contraire allusion à la réceptivité psychique de l'individu malade. Ainsi, il pense que les incantations lancées avant la mise en route du traitement n'ont pour but que de rendre le malade psychologiquement plus réceptif au traitement. »

Selon la pensée traditionnelle la plante possède un esprit différent du principe actif scientifiquement reconnu. Par exemple, il nous a été relaté qu'une plante peut volontairement « se cacher » dans la brousse aux yeux du guérisseur pour exprimer son mécontentement. Le tradipraticien devra parfois venir pratiquer des incantations auprès d'elle, s'excuser, lui expliquer ce qu'il va lui faire et pourquoi.

Parfois, la préparation en vue d'un traitement fait l'objet de dispositions particulières. S'agissant du traitement des parasites intestinaux par la décoction des racines de *Borassus flabellifer* L. (ARECACEAE), il est recommandé de ne pas préparer le remède chez le malade car « les vers pourraient sentir la préparation et se cacheraient ». La décoction doit donc être préparée extemporanément et bue à jeun par le malade.

FEMMES ET ENFANTS DANS LE SYSTEME DE SANTE TRADITIONNEL

2.3 Les effets semblables

Certaines plantes, de par leur aspect ou leur habitat, sont corrélées à certaines maladies. Cette idée semble proche de la « *théorie des signatures* » développée en Europe par PARACELSE (1490-1541), théorie selon laquelle les plantes médicinales possèdent des traits qui identifient le végétal à une pathologie.

Exemple : les plantes à feuilles cordiformes posséderaient une action sur les maladies cardiaques.

Certaines indications que nous avons relevées semblent correspondre à cette théorie :

- S'agissant des **plantes pour faire marcher les enfants**, il est fréquent de récolter des espèces rampantes des bords de routes car « *elles sont constamment piétinées* ». Les plantes que les femmes nous ont citées dans cette indication ont la particularité d'être « piquantes » comme *Lepidagathis anobrya* Nees. (ACANTHACEAE) ou *Tribulus terrestris* L. (ZYGOPHYLLACEAE) et par ce trait ont la réputation de stimuler la plante du pied, ce qui incite à la marche.

- Lors d'une sortie en brousse, des Peul nous ont confié un moyen pour **faciliter l'accouchement de la femme** lorsque le travail est long :

« Il faut trouver des nids de pintades sauvages déjà éclos. Ramasser les résidus et les coques d'œufs, les sécher, les calciner. Réduire le tout en poudre. Mettre dans de l'eau. Faire boire à la femme. L'enfant va sortir... ».

On peut penser que l'œuf de pintade déjà éclos est en analogie avec le ventre de la femme contenant l'enfant à naître. En buvant les coquilles d'œufs, la femme pourrait libérer l'enfant, comme la coquille a libéré les pintadeaux...

2.4 L'interdit social

La maladie, dans la société africaine, peut provenir de la transgression d'un interdit. Autour de la grossesse et de la petite enfance abondent de multiples interdits alimentaires et comportementaux...

Pour de nombreuses populations africaines, la grossesse est divisée en trois étapes (EWOMBE-MOUNDO, 1991) :

- 1 à 3 mois : la grossesse de la femme est tenue secrète, car ce qu'elle porte en elle est une masse de sang. **Doris BONNET (1988)** nous informe que chez les Mossi du Burkina, cette masse de sang est qualifiée de « *regdo* », qui signifie en mooré « *toute forme ou état d'impureté ou de souillure* ». La discrétion de la femme serait liée au fait qu'il faut éviter de mécontenter les génies qui ont participé à la grossesse ; ils pourraient punir la femme de s'être réjouie trop vite en lui enlevant son enfant.

FEMMES ET ENFANTS DANS LE SYSTEME DE SANTE TRADITIONNEL

- 3 à 6 mois : la femme est considérée comme enceinte et doit commencer à observer un ensemble d'interdits. L'enfant est représenté comme un poisson à partir du troisième mois de la grossesse pour un garçon et quatre mois pour une fille. Cette représentation du poisson fœtal est commune à toute l'Afrique de l'Ouest.

- 6 à 9 mois : la femme est « pleinement enceinte ». Elle doit éviter tout risque de fausse-couche. Les interdits sont renforcés.

2.4.1 Les interdits alimentaires

Chaque ethnie ou même chaque famille possède ses propres interdits. On ne peut donc établir une liste exhaustive de ces règles.

Le fœtus peut hériter des propriétés physiques, biologiques, surnaturelles des aliments ingérés par sa mère. De manière générale la femme enceinte doit éviter de manger du gibier, certaines viandes. L'enfant hériterait certains caractères physiques ou le comportement de l'animal ingéré.

Chez les Mossi, la future mère doit éviter de manger tout aliment symboliquement associé aux génies : *le sucré (miel ou sésame)* ou tout ce qui est associé au processus de reproduction (*poulet, pintade, œuf*). Ceci équivaldrait à « tuer par ingestion l'embryon de vie qu'elle porte en elle ». Des femmes Peul nous ont indiqué que la future mère ne doit pas boire l'eau du canari.

2.4.2 Les interdits comportementaux

Ces interdits sont multiples eux aussi :

- La femme enceinte doit éviter de faire mal à un animal. Elle risquerait une mort du fœtus ou un accouchement difficile. L'enfant pourrait aussi naître infirme.
- On peut interdire à une future mère d'assister à des funérailles, aux fêtes coutumières (avec sortie des masques), à un accouchement difficile...
- La femme enceinte ne doit pas passer à côté des fétiches situés dans le village.
- Elle ne doit pas dormir dehors. Cet interdit serait lié à la croyance en la « maladie de l'oiseau » très répandue en Afrique. L'oiseau pourrait passer dans la nuit et « prendre l'enfant ».
- Une femme nouvellement accouchée ne doit pas boire d'eau fraîche durant quarante jours après sa grossesse, mais de l'eau chaude. Cette mesure vise à éviter les infections selon des femmes Peul que nous avons pu rencontrer.

FEMMES ET ENFANTS DANS LE SYSTEME DE SANTE TRADITIONNEL

On remarque que ces interdits ne sont pas spécifiques à l'Afrique. **ERNY (1988)** nous rappelle « qu'une des croyances les plus répandues dans le monde entier veut que certaines expériences de la future mère, la vue d'objets bien définis ou le contact avec eux, les sentiments de peur ou d'effroi, le fait de manger des aliments interdits affectent l'enfant qu'elle porte en elle». L'interdit peut donc être considéré comme un fait culturel, hérité des ancêtres. On l'exécute sans interrogation ou critique car son non respect pourrait être source de vives critiques si l'enfant venait à naître malformé ou si un accident arrivait au cours de la grossesse.

La nouvelle génération remet de plus en plus en doute ces croyances. De plus en plus de filles ne les respectent plus et mangent « ce que bon leur semble ». Pour les mères, « elles ne mesurent pas les conséquences de leur actes... ».

2.5 Croyances

- Une croyance très répandue au Burkina et dans toute l'Afrique Noire associe les symptômes convulsifs de l'enfant aux battements d'ailes d'un oiseau (« *maladie de l'oiseau* » ou *liula* en mooré, *konio* en jula, *fungo* chez les Peul, *dabi* chez les Bwa, *be* chez les Bisa, *wenzua* chez les Gurunse-Kassena). La maladie de l'oiseau a pour origine la rencontre fortuite d'un oiseau nocturne et d'une femme enceinte ou d'un nourrisson.

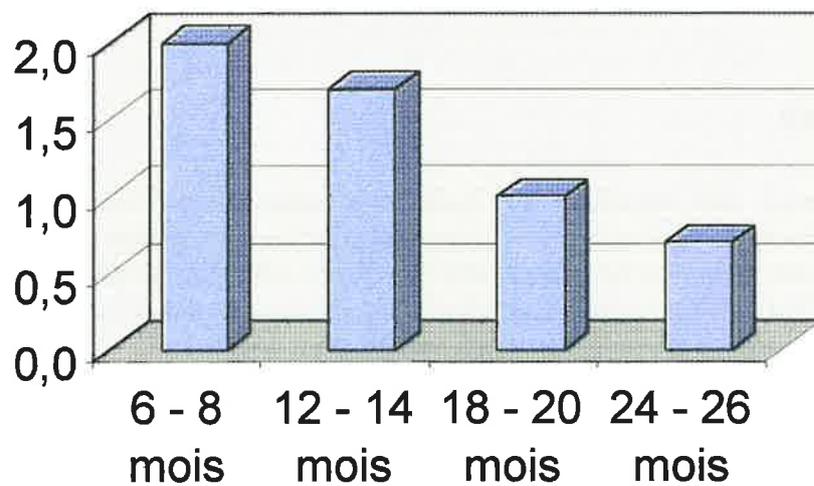
Pour l'éviter, l'une des mesures est de dormir à l'intérieur des habitations. Il est effectivement fréquent au village de dormir dehors, sur une natte. Le climat favorise cette habitude. Une autre coutume est de pratiquer des scarifications sur le visage de l'enfant. Ainsi « *l'oiseau ne le prendra plus* ». On applique lors de cette intervention une poudre composée de végétaux pulvérisés. Nous n'avons pas pu nous en procurer ni connaître les espèces intervenant dans cette pratique.

Doris BONNET (1989) nous met en garde sur l'association systématique entre « l'accès pernicieux de l'enfant consécutif au paludisme » et la maladie de l'oiseau. Celle-ci serait essentiellement une représentation culturelle du syndrome convulsif de l'enfant, quelle qu'en soit l'étiologie.

- **Les génies**

Il existe des plantes pour les chasser des habitations comme *Ocimum canum* Simms. (LAMIACEAE). Fréquemment on peut apercevoir une botte suspendue à l'entrée des habitations pour protéger ses habitants. Cette espèce possède une odeur forte due à la présence d'une huile essentielle qui possède une forte activité antifongique envers *Aspergillus flavus* (ASPERGILLACEAE) et *Aspergillus versicolor* (ASPERGILLACEAE). La plante est d'ailleurs appelée « *soucona* » en jula car elle est utilisée pour laver les cadavres. On lave également les enfants avec les inflorescences pour les protéger des mauvais sorts.

Figure 6 : Nombre moyen de lavements selon l'âge par jour



D'après BONNET & al (1991)

FEMMES ET ENFANTS DANS LE SYSTEME DE SANTE TRADITIONNEL

3. PRINCIPALES INDICATIONS DE LA PHARMACOPEE TRADITIONNELLE EN PEDIATRIE

3.1 Fortifier l'enfant, le faire marcher

Un ensemble de pratiques quotidiennes visant à protéger l'enfant des agressions naturelles et surnaturelles, à le rendre fort, est à observer par la mère durant les premières années de vie de l'enfant.

Notamment, dès la naissance, on administre à l'enfant, par la bouche et l'anus, une décoction de plantes et on le lave avec cette même préparation. La mère (ou souvent la grand-mère) asperge l'enfant de la décoction, elle le masse, puis, avec la main, elle lui verse dans la bouche la décoction qu'elle a diluée. Ce rituel (bi voire tri-quotidien) paraît impérieux pour la santé du nourrisson. Il est appelé «yamdè » chez les Mossi (LALLEMAND, 1977). Les femmes y jouent un rôle essentiel.

La préparation qui assurera robustesse et résistance aux maladies est transmise de la grand-mère à la fille ou par la belle-mère. Elle diffère selon les familles. Les plantes impliquées sont diverses. En fonction de l'âge de l'enfant (âge de marcher, poussées dentaires, sevrage...), des pathologies survenant (diarrhées, coliques...), la mère élimine certains végétaux, en ajoute d'autres, modifie le mélange jusqu'à ce qu'il convienne à l'enfant. Les plantes sont cueillies dans la brousse par la mère ou sont achetées au marché. 17 % des plantes qui nous ont été citées sont prescrites dans cette indication. La liste est longue :

- les feuilles, en décoction de *Guiera senegalensis* (COMBRETACEAE),
- les tiges feuillées parasitées, en décoction de *Combretum collinum* (COMBRETACEAE),
- les feuilles, en décoction de *Combretum glutinosum* (COMBRETACEAE),
- les feuilles, en décoction de *Gardenia sokotensis* (RUBIACEAE),
- les feuilles, en décoction d'*Ozoroa insignis* (ANACARDIACEAE),
- les feuilles, en décoction de *Psorospermum senegalense* (HYPERICACEAE),
- la décoction (plante entière) d'*Ocimum canum* (LAMIACEAE),
- les feuilles, en décoction de *Tapinanthus dodoneaeifolius* (LORANTHACEAE),
- les feuilles, en décoction du *Tapinanthus sp.* de *Dichrostachys cinerea* (LORANTHACEAE),
- les feuilles, en décoction d'*Ochna schweinfurthiana* (OCHNACEAE),
- les feuilles, en décoction de *Fadogia agrestis* (RUBIACEAE),
- la décoction (plante entière) de *Paullinia pinnata* (SAPINDACEAE),
- la décoction (plante entière) de *Tribulus terrestris* (ZYGOPHYLLACEAE).

La pratique du **lavement** quotidien est générale jusque l'âge de un an et se poursuit jusqu'à trois ans. Il s'effectue avec la même décoction qui a servi à laver et faire boire l'enfant. Le nombre de lavements pratiqués par jour diminue avec l'âge (voir figure 6). Chez les Peul que nous avons rencontrés, cette pratique n'est pas observée.

FEMMES ET ENFANTS DANS LE SYSTEME DE SANTE TRADITIONNEL

Il existe deux techniques pour le lavement :

- Celle, ancestrale, avec la bouche de la mère qui souffle à même l'anus de l'enfant deux gorgées de liquide : le nourrisson est couché sur le ventre à califourchon sur les jambes de sa mère.
- Celle, récente, de la poire à lavement : cette technique n'apporte pas plus d'hygiène car la poire n'est pas systématiquement lavée avant ou après usage.

Le lavement aurait plusieurs fonctions (**BONNET & al, 1991**) :

- il a une fonction purificatrice, surtout dans les premières semaines de la naissance, pour purger des résidus de la grossesse ;
- le lavement vise aussi à maîtriser la survenue des selles de l'enfant, de façon à ce qu'il ne « se soulage pas » à n'importe quel moment, ni n'importe quel lieu, notamment quand il est au dos de sa mère ;
- il a aussi une fonction thérapeutique en cas de maladies, de diarrhées.

La pratique du lavement quotidien a aussi des effets néfastes sur la santé de l'enfant. La fréquence des prolapsus du rectum, des fissures anales, des hémorroïdes chez les enfants serait une conséquence de cette pratique systématique d'évacuation des selles (communication personnelle et orale du Dr Benon, pédiatre à l'Hôpital Yalgado de Ouagadougou).

3.2 Les hémorroïdes

Elles sont appelées « *kotiégué* » en jula. Cet état pathologique est causé en partie par des diarrhées trop fréquentes chez les enfants. Le relâchement du sphincter anal consécutif aux lavements répétitifs est aussi à l'origine d'hémorroïdes, voire de fissures s'il y a eu des lésions de la muqueuse de l'anus.

Les complications sont fréquentes comme le prolapsus rectal. Les noyaux hémorroïdaires thrombosés entraînent la muqueuse anale, favorisant ainsi une incontinence. On assiste également à une autre complication que sont les fissures anales chez un enfant parasité souffrant d'hémorroïdes ; il se gratte provoquant ainsi des lésions de la muqueuse.

Il nous a été cité une multitude de plantes pour traiter le prolapsus rectal, les fissures anales, les hémorroïdes, notamment utilisées par voie externe (bain de siège ou lavement).

FEMMES ET ENFANTS DANS LE SYSTEME DE SANTE TRADITIONNEL

Exemples : l'écorce de *Sclerocarya birrea* (ANACARDIACEAE),
les graines de *Combretum micranthum* (COMBRETACEAE),
les fibres du tronc de *Pteleopsis suberosa* (COMBRETACEAE),
les écorces de *Khaya senegalensis* (MELIACEAE),
les feuilles d'*Eclipta prostrata* (ASTERACEAE),
les feuilles de *Burkea africana* (CAESALPINIACEAE),
les feuilles d'*Alchornea cordifolia* (EUPHORBIACEAE),
les écorces de *Parkia biglobosa* (MIMOSACEAE),
les feuilles de *Biophytum petersianum* (OXALIDACEAE),
les racines de *Cissus populnea* (VITACEAE).

3.3 Les diarrhées

Les diarrhées représentent la deuxième cause de mortalité infantile après le paludisme, au Burkina Faso. Elles sont aussi à l'origine d'une malnutrition chronique chez les enfants de moins de 5 ans qui présentent en moyenne 6,8 épisodes diarrhéiques par an dus, entre autres, à des pratiques inappropriées en matière d'hygiène domestique et du milieu (UNICEF, 1994).

La liaison entre les troubles diarrhéiques de l'enfance et le péril fécal est un domaine où les relations sont mal perçues dans la population, même en ville. Pourtant, des mesures d'hygiène permettraient de limiter considérablement les épisodes diarrhéiques par une diminution de la transmission oro-fécale. D'autre part, la réhydratation orale est très faible quand survient une diarrhée ; elle est pourtant la première mesure primordiale chez les enfants. L'éducation des mères est donc un point essentiel dans la prévention des diarrhées chez le jeune enfant.

Ces diarrhées sont le plus souvent infectieuses provoquées par :

- des bactéries :

- *Escherichia coli* (colibacille) est le plus mis en cause. Ce germe produit une entérotoxine qui irrite la muqueuse digestive. Il est responsable de gastro-entérites aiguës.
- espèces de *Shigella* : la maladie est contractée par l'ingestion d'aliments contaminés directement (manipulation) ou indirectement (mouches) par les selles infectées du malade. Cette bactérie est à l'origine de dysenterie bacillaire responsable de diarrhées infantiles graves.
- salmonelles non typhoïdiques : la contamination se fait par voie oro-fécale...

- des virus : surtout les rotavirus.

- des parasites :

- *Entamoeba histolytica* : responsable de l'amibiase. La maladie se contracte par ingestion de kystes provenant de selles de sujets infectés. La transmission est directe par les mains souillées de déjections, ou indirecte par l'eau contaminée, les légumes crus.
- *Giardia lamblia*, *Isospora belli*...

FEMMES ET ENFANTS DANS LE SYSTEME DE SANTE TRADITIONNEL

La prévention des diarrhées chez les jeunes enfants a pourtant fait l'objet de nombreuses études d'intervention dans les « pays en développement ». Une synthèse de ces études a permis de dégager les interventions les plus efficaces (**PRESCRIRE, 1998**).

a) L'allaitement maternel

Il a été démontré que l'allaitement maternel protège contre les infections symptomatiques à shigelles, salmonelles, *Campylobacter*, *Vibrio cholerae* et *Escherichia coli* entérotoxigènes. Par contre, il n'est pas démontré que l'allaitement maternel protège contre les diarrhées à rotavirus. L'effet de l'allaitement maternel a été démontré par une diminution des hospitalisations, des déshydratations graves et des diarrhées prolongées. L'effet protecteur est maximal pendant la première année mais semble se prolonger les deux années suivantes.

L'allaitement est vivement encouragé dans toutes les sociétés africaines et toujours mis à l'honneur. Cette pratique doit continuer à être valorisée.

b) Le sevrage

L'éducation des mères sur le sevrage peut permettre d'améliorer l'état nutritionnel des enfants et, par ce biais, diminuerait peut-être la mortalité par maladie diarrhéique. Cette éducation ne peut se faire qu'en comprenant tout d'abord les causes, notamment culturelles, des sevrages brutaux. La malnutrition n'est pas toujours associée à la mortalité par la population, mais à des entités traditionnelles. Les mères n'ont pas toujours un comportement adapté quand l'enfant présente des diarrhées fréquentes.

D'autre part, quand le sevrage se fait, il est important que ce soit dans de bonnes conditions d'hygiène : lavage des mains avant la préparation de l'aliment, utilisation d'eau bouillie pour la reconstitution de la bouillie ou du lait, éviter de conserver l'aliment à température ambiante pendant plus de trois heures...

c) L'amélioration des sanitaires et de la distribution d'eau

La facilitation de l'accès à l'eau potable et aux sanitaires est une mesure qui diminue nettement la mortalité. Les études montrent une diminution nette de la mortalité par diarrhée : réduction de 20 à 82 % (**PRESCRIRE, 1998**). La quantité d'eau disponible et la présence de sanitaires semblent constituer des facteurs plus importants que la qualité de l'eau.

d) La promotion de l'hygiène personnelle et domestique

Elle permettrait de réduire nettement la morbidité par diarrhée. Les pratiques observées montrent que la vie quotidienne des enfants jusque 3 ans est soumise à des risques élevés de contamination : seins non lavés avant la tétée, récipients alimentaires réutilisés qui sont restés à portée des mouches, consommation d'eau d'origine incertaine non bouillie et qui a stagné dans un canari à température ambiante pendant plusieurs jours, pagne servant à couvrir l'enfant durant son sommeil souillé d'urine et lavé après plusieurs jours d'usage, eau qui a servi au lavement jetée près des habitations...

FEMMES ET ENFANTS DANS LE SYSTEME DE SANTE TRADITIONNEL

Quelques mesures sont primordiales comme le lavage des mains, surtout après défécation, avant de manger et de préparer les aliments ; l'évacuation des selles, surtout des jeunes enfants et des nourrissons ; le maintien de l'eau de boisson hors de toute contamination. Une décontamination domestique peut être obtenue par filtration ou par ébullition. Toutefois l'emploi de ces méthodes est limité du fait de leur coût élevé. Une étude menée au Kenya a montré qu'entreposer l'eau de boisson dans des bouteilles en plastique au soleil (pendant 7 heures) permet de réduire le nombre d'épisodes diarrhéiques, notamment chez les enfants de 5 à 16 ans, par comparaison avec le stockage de l'eau à l'intérieur des maisons (CONROY & al., in PRESCRIRE, 1998).

e) La supplémentation en vitamine A

Les effets de la supplémentation en vitamine A sur la sévérité des épisodes de diarrhée sont probables mais non solidement démontrés. La supplémentation diminue statistiquement l'incidence des épisodes accompagnés de signes de déshydratation.

L'hygiène personnelle et domestique, notamment le nettoyage des ustensiles servant à l'alimentation des nourrissons lors du sevrage, dépend de la facilité d'accès à l'eau. L'éducation sanitaire est primordiale mais c'est aussi l'accès à l'eau qui est déterminant pour diminuer la forte mortalité des enfants par maladies diarrhéiques.

Devant l'ampleur et la fréquence de cette pathologie, la pharmacopée traditionnelle est la première source de remèdes :

- les écorces d'*Annona senegalensis* (ANNONACEAE) en macération,
- les feuilles de *Guiera senegalensis* (COMBRETACEAE) en décoction ou en pulvérisation,
- les écorces de *Pteleopsis suberosa* (COMBRETACEAE) en décoction,
- les tiges feuillées de *Bridelia ferruginea* (EUPHORBIACEAE),
- la plante entière d'*Euphorbia hirta* (EUPHORBIACEAE) en décoction,
- la plante entière de *Lepidagathis anobrya* (ACANTHACEAE) en décoction,
- les tiges feuillées de *Pseudocedrela kotschy* (MELIACEAE) en décoction,
- les racines d'*Acacia sieberiana* (MIMOSACEAE) en décoction,
- les tiges feuillées de *Xeroderris stühlmannii* (PAPILIONACEAE) en décoction,
- les racines de *Cymbopogon giganteus* (POACEAE) en décoction,
- les tiges feuillées de *Waltheria indica* (STERCULIACEAE) en décoction.

Certaines plantes prescrites ont en effet une réelle efficacité dans les diarrhées d'origine infectieuse (voir page 93).

FEMMES ET ENFANTS DANS LE SYSTEME DE SANTE TRADITIONNEL

3.4 La malnutrition

Myriam ROGER-PETITJEAN (1996) a enquêté à l'hôpital de Bobo-Dioulasso et constaté que l'amaigrissement progressif d'un enfant et les symptômes associés (œdèmes, chute des cheveux...) sont rarement associés à des carences nutritionnelles par la population. Les symptômes de la malnutrition sont le plus souvent associés à des représentations culturelles.

3.4.1 La maladie « sogobana » (jula)

Sogo est traduit par *viande, chair de poisson, gibier, biche* (BAILLEUL, 1981), et *bana* comme *maladie*.

Les symptômes de cette maladie nous ont été décrits par des informateurs bobo du village de Soumousso (voir carte 3 page 21) comme « *un amaigrissement progressif de l'enfant, une perte des cheveux, une disproportion entre le corps et la tête...* ».

Le traitement consiste en l'administration d'une décoction de la plante entière d'*Hyptis spicigera* Lam (LAMIACEAE) à boire et pour laver l'enfant. Le traitement doit être poursuivi jusqu'à guérison.

La maladie *sogobana* serait transmise de la mère à l'enfant pendant la grossesse ou lorsque l'enfant n'a que quelques jours et qu'il est porté au dos. La mère aurait par exemple enjambé un seau ayant servi à la toilette d'un enfant atteint de *sogo*.

Tuer un animal, voir un cadavre, s'asseoir sur une peau de mouton pendant la grossesse seraient aussi des sources de contamination.

L'opinion selon laquelle le *sogo* ne se soigne pas au dispensaire et le fait que la perte de poids ne soit pas associée à la carence alimentaire sont des éléments extrêmement préoccupants en terme de santé publique, les enfants dénutris n'ayant pas l'opportunité de bénéficier de soins appropriés. Lorsque les enfants arrivent au dispensaire, généralement à l'occasion d'une autre pathologie (toux, diarrhée...), ils sont souvent dans un grave état de malnutrition.

3.4.2 La maladie « mama » (jula)

Fréquemment, lors des entretiens et quels que soient les populations et les villages, des plantes nous ont été citées en traitement de la maladie « *mama* » qui atteint les enfants allaités par leur mère qui est enceinte. L'enfant présente des signes cliniques tels que « diarrhées, coliques, il est mou, affaibli, n'a pas d'appétit... ». Ces symptômes, selon nos informatrices, seraient provoqués par la qualité du lait modifié par l'état de la mère (grossesse). Ils sont également subis comme une sorte de punition pour l'enfant du fait qu'il boit le lait de son frère ou de sa sœur à venir. Cette maladie est aussi connue sous le nom de « *sereden* ».

FEMMES ET ENFANTS DANS LE SYSTEME DE SANTE TRADITIONNEL

Lors d'un entretien avec le Dr BENON, celui ci m'a appris que ces symptômes étaient fréquents chez les enfants dont la mère a des grossesses rapprochées et qu'ils ne seraient non pas provoqués par la qualité du lait, mais par le fait que l'enfant est trop rapidement sevré dès que la mère prend connaissance de sa grossesse. Cette pratique peut donc générer des états de malnutrition chez les nourrissons.

Les plantes sont prescrites, dans cette indication, en décoction à boire et pour laver l'enfant. Ce sont :

- les tiges feuillées d'*Ozoroa insignis* (ANACARDIACEAE),
- la plante entière d'*Heliotropum indicum* (BORAGINACEAE),
- les feuilles de *Detarium microcarpum* (CAESALPINIACEAE),
- les écorces d'*Isoberlinia doka* (CAESALPINIACEAE),
- les tiges feuillées d'*Indigofera pulchra* (FABACEAE),
- la plante entière de *Paullinia pinnata* (SAPINDACEAE).

Au Burkina-Faso, 90 % des mères allaitent leurs enfants uniquement au sein pendant 16,3 mois en moyenne (**Institut National de la Statistique et de la Démographie, 1994**). Dans la majorité des cas, en milieu urbain comme en milieu rural, l'introduction des aliments solides se fait entre 5 à 6 mois au rythme de trois petits repas par jour, ce qui correspond approximativement aux normes nutritionnelles. La diversification alimentaire en Europe est préconisée entre 4 à 6 mois. Pour être bien tolérée par le nourrisson, elle doit se faire **progressivement**. Ceci n'est pas le cas au Burkina-Faso chez environ 10 % des nourrissons qui sont soumis à un sevrage trop brutal provoquant des symptômes ressemblant à ceux de la malnutrition.

Myriam ROGER-PETITJEAN (1996) parle de « *sere* » (*jula*) qui signifie « *naître à des intervalles très rapprochés* » (**BAILLEUL, 1981**) et qui correspond à la maladie que nous avons appelée « *mama* ». Dans ses enquêtes, les femmes étaient presque unanimes pour considérer que la survenue d'une grossesse alors que l'enfant n'est pas encore sevré provoque le « *sere* ». Les femmes mettent en cause une modification du lait maternel souvent attribuée à une contamination par le sperme, à la présence du fœtus ou à une élévation de la température du lait (due à un excès de chaleur du corps de la femme enceinte). Presque toutes les femmes considèrent alors que le sevrage est indispensable lorsque survient une grossesse, même si l'enfant n'a pas encore reçu d'aliments de complément au lait maternel.

On constate donc que les symptômes de la malnutrition qui nous ont été rapportés se réfèrent à des représentations du corps et de la procréation et non à la malnutrition telle que nous pouvons la percevoir d'un point de vue médical. A l'idée selon laquelle le lait maternel devient impropre à la consommation, la médecine oppose les méfaits des sevrages brutaux.

La contraception moderne constitue alors un atout dans la lutte contre la malnutrition puisque 10 % des malnutritions seraient une conséquence des grossesses trop rapprochées.

FEMMES ET ENFANTS DANS LE SYSTEME DE SANTE TRADITIONNEL

3.5 Le paludisme

On estime à plus d'un million le nombre de décès annuels en Afrique Noire consécutifs à cette infestation par des hématozoaires du genre *Plasmodium* transmise par piqûres de moustiques femelles du genre *Anopheles*. *Plasmodium falciparum* sévit toute l'année en Afrique de l'Ouest mais subit cependant des recrudescences saisonnières (saisons chaude et humide). **La complication** la plus redoutée est **l'accès pernicieux** ou neuro-paludisme qui peut être fatal. Il réalise une encéphalite fébrile aiguë. Cette évolution survient à tout âge mais atteint surtout l'enfant de quatre mois à quatre ans. La malnutrition ne favorise pas la survenue d'un accès pernicieux.

Il existe un bon nombre de plantes prescrites dans la pharmacopée traditionnelle, contre le paludisme. La médecine traditionnelle dispose surtout d'une panoplie de plantes actives sur les symptômes associés aux crises de paludisme tels que la fièvre, les convulsions, les manifestations viscérales comme l'ictère (« jaunisse »), « l'inflammation de la rate » (splénomégalie), « l'inflammation du foie » (hépatomégalie), l'anémie... Les recherches se poursuivent pour mieux les évaluer car le paludisme reste la première cause de mortalité en Afrique de l'Ouest et les médicaments de la médecine moderne sont beaucoup trop onéreux.

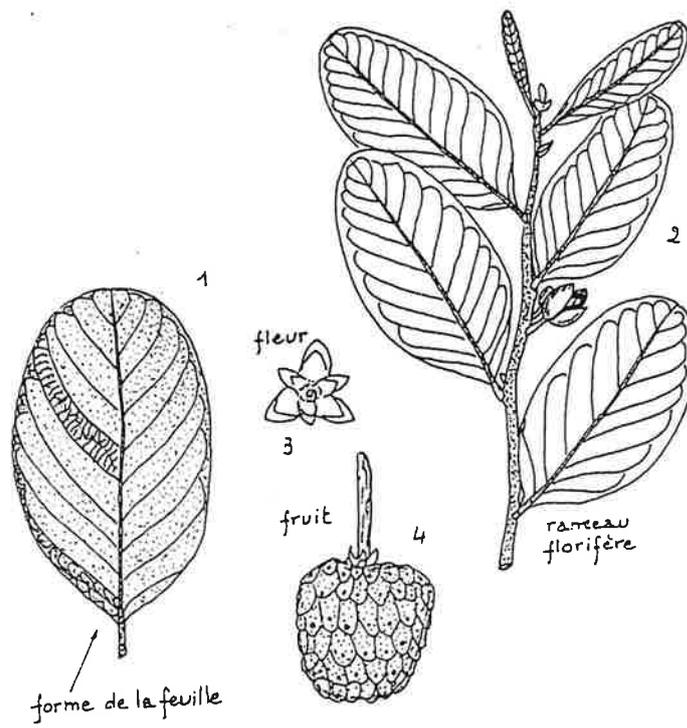
Dans ces indications des plantes sont prescrites, comme :

- la décoction des tiges feuillées de *Crossopteryx febrifuga* (Afz.) Benth. (RUBIACEAE) à boire et pour se laver. L'espèce a des propriétés anti-inflammatoires, analgésiques.
- La décoction des racines de *Securidaca longepedunculata* Fres. (POLYGALACEAE) à boire et pour se laver. La plante possède en effet une activité antipaludique *in vitro* sur *P. falciparum*.
- La décoction des tiges feuillées de *Combretum micranthum* G. Don (COMBRETACEAE) à boire et pour se laver. La plante est effectivement fébrifuge et cholagogue.
- La décoction des tiges feuillées de *Loeseneriella africana* (Willd.) N. Hallé (CELASTRACEAE) à boire et pour se laver dans les cas de paludisme des enfants avec « inflammation de la rate »...

Il est à noter également que l'amertume d'un extrait de plante ou d'un médicament est souvent associée, dans l'esprit des utilisateurs, à son efficacité dans le traitement du paludisme. Cette croyance est peut-être consécutive au fait que la quinine (QUINIMAX°, QUININE LAFRAN°), alcaloïde du Quinquina, est depuis quelques décennies utilisée dans cette indication avec succès. En effet, les alcaloïdes du Quinquina comme la quinine et la quinidine sont très amers. Leurs apparentés, la chloroquine (NIVAQUINE°) et l'amodiaquine (FLAVOQUINE°), sont des spécialités couramment prescrites par voie orale dans le traitement de l'accès palustre et la galénique n'a pas pu masquer leur amertume. Ce sont donc peut-être ces éléments qui entretiennent cette association par la population « efficacité dans le paludisme- amertume ».

**ETUDE APPROFONDIE D'UNE
SELECTION D'ESPECES MEDICINALES**

Annona senegalensis Pers. (ANNONACEAE)



D'après D. MALGRAS (1992)

***Annona senegalensis* Pers. (ANNONACEAE)**

Noms vernaculaires : **Jula :** Mandesunsun
Fulfulde : Dukumi
Mooré : Barkudga
Bobo : Likiri
Français : Pomme-cannelle de brousse

1) REPARTITION GEOGRAPHIQUE

Espèce des savanes claires et boisées en zones soudaniennes et soudano-guinéennes du Sénégal au Nigéria. On la retrouve également en République Centrafricaine, au Soudan et Madagascar.

2) DESCRIPTION BOTANIQUE

Arbuste de 1 à 3 mètres de haut à cime irrégulière, à fût grêle, souvent abîmé par les feux de brousse. **L'écorce** grise est lisse à tranche rose. **Les feuilles** sont alternes, largement ovales à ovales elliptiques, à nervures régulières et parallèles. **Les fleurs** sont jaunâtres à trois sépales entrouverts. **Les fruits** ovoïdes sont charnus, orangés à maturité, réticulés, comestibles (MALGRAS, 1992).

3) UTILISATIONS EN MEDECINE TRADITIONNELLE

◆ **Données bibliographiques.**

Elles sont multiples tant la plante est répandue et connue. Elle est souvent prescrite en Afrique par les tradipraticiens dans les diarrhées, la dysenterie, la stérilité, les maux de ventre (NEUWINGER, 1996), la trypanosomose (maladie du sommeil)...

◆ **Données issues de nos enquêtes.**

Nos informateurs la prescrivent dans différentes indications dont :

- la diarrhée des enfants (en macération des écorces à délayer avec le « tô » qui est le plat traditionnel burkinabé),
- pour faciliter l'accouchement (décoction des racines),
- les règles douloureuses et les saignements pendant la grossesse (décoction des feuilles).

4) COMPOSITION CHIMIQUE

La plante est peu connue chimiquement (NEUWINGER, 1996) :

- 5 diterpènes dérivés du kaurane (dont l'acide kaurénoïque) présents dans les écorces de tiges et de racines,
- 3 alcaloïdes : l'isoboldine, l'anonaïne, la liriiodénine,
- des stérols,
- des flavonoïdes : la quercétine, la quercitrine,
- des sesquiterpènes,
- des amino-acides (18) dans l'écorce du tronc : ornithine, proline, citrulline...

5) PHARMACOLOGIE

- L'acide kaurénoïque possède une activité antibactérienne contre *Staphylococcus pyogenes* et *Pseudomonas pyocyanee* comparable à la celle de la gentamicine et modérée contre *Salmonella typhi*, *Escherichia coli* (responsable de gastroentérites, de dysenteries bactériennes), *Proteus vulgaris* (responsable d'infections urinaires et cutanées) (NEUWINGER,1996).
- Un extrait d'écorce est actif sur *Staphylococcus aureus* responsable de gastroentérites infectieuses, ce qui justifierait son utilisation dans certaines diarrhées (NEUWINGER, 1996).
- L'acide kaurénoïque possède une puissante activité utérotonique (NEUWINGER, 1996).
- Une étude a été réalisée par A. C. IGWEH et A. O. ONABANJO (in KEITER, 1994) pour étudier l'efficacité de cette plante seule dans le traitement de souris infectées par *Trypanosoma brucei gambiense* responsable de la trypanosomase pour pouvoir confirmer l'activité à l'homme. Les résultats montrent que la plante est efficace sur l'animal infesté et confirment donc l'intérêt de l'utilisation de l'espèce par les tradipraticiens.

6) TOXICITE

Elle a été étudiée *per os* et par voie sous-cutanée sur des rats. L'écorce contiendrait deux principes actifs toxiques, un dans la solution aqueuse, l'autre dans le résidu cristallin. L'administration sous-cutanée chez les souris entraîne certains effets comme une augmentation du rythme respiratoire et des paralysies pendant 15 à 20 minutes. La marge thérapeutique est fonction de la voie d'administration. En effet, **on n'observe pas d'effet toxique chez l'homme par voie orale même quand on administre de fortes doses.** SANBERG et CRONLUND (1982, in NEUWINGER 1996) ont confirmé la haute toxicité d'un extrait de l'écorce du tronc en intrapéritonéal chez le rat.

Des recherches plus approfondies sur la toxicité de l'espèce permettraient de confirmer l'innocuité d'un décocté utilisé par voie orale.

***Combretum micranthum* G. Don (COMBRETACEAE)**



D'après D. MALGRAS (1992)

Combretum micranthum G. Don (COMBRETACEAE)

Combretum micranthum G. Don (COMBRETACEAE)

Synonymes : *C. altum* Perr.
C. raimboltii Hook.
C. floribundum Engl. et Diels.

Noms vernaculaires : **Jula :** N'golobe
Fulfulde : Gugumi
Mooré : Rândga
Bobo : Tienpéné sinaa
Samo : Disi
Bwamu : Borâko
Français : Kinkéliba

1) REPARTITION GEOGRAPHIQUE ET ECOLOGIQUE

Répandu du Sénégal au lac Tchad, on le retrouve sur les sols latéritiques ou rocheux des savanes soudaniennes ou sahélo-soudaniennes. Il est fréquent en savanes arbustives (MALGRAS,1992). Il semble rechercher les savanes arides. C'est un arbuste fréquent au Burkina Faso. Tous les paysans le connaissent, d'autant plus qu'il est utilisé en vannerie, comme bois de chauffe et sert de broche pour enfiler les pièces de viande (brochettes) (BOGNOUNOU,1975).

2) DESCRIPTION BOTANIQUE

C'est un arbuste à cime arrondie de quatre à cinq mètres de haut, lianescent ou sarmenteux atteignant alors plus de huit mètres de haut.

Les feuilles sont généralement opposées ou sub-opposées par deux, elliptiques ou ovales, coriaces, brillantes sur une face. Le limbe elliptique est long de cinq à sept centimètres, large de trois à quatre centimètres et présente cinq à neuf nervures latérales sous lesquelles on observe de petites touffes de poils. Les feuilles caduques en saison sèche prennent avant de tomber une couleur rouille donnant la fausse impression d'avoir subi l'action des feux.

Les fleurs sont jaunes en racèmes de trois à quatre centimètres. **Les fruits** sont des petites samares à quatre ailes membraneuses, mesurant 1 à 1,5 centimètres. Ils persistent longtemps sur l'arbuste. Il sont de couleur brun-rougeâtre à maturité, écailleux ferrugineux entre les ailes (BOGNOUNOU, 1975).

3) CYCLE VEGETATIF

Les feuilles apparaissent fin février-début mars ; les fleurs se développent au même moment. Les fruits sont nombreux d'avril à novembre (MALGRAS, 1992).

4) UTILISATION EN MEDECINE TRADITIONNELLE

◆ Données bibliographiques.

- dans toute l'Afrique de l'Ouest, la plante bénéficie d'une réputation comme **fébrifuge**, mais aussi pour ses **propriétés diurétiques et cholagogues**. Elle est aussi employée avec succès dans les **fièvres bilieuses hématuriques** (POUSSET, 1989). Ce sont surtout les feuilles qui sont utilisées. Le mode d'emploi est le suivant : faire une tisane, à raison de 16 à 20 g de feuilles sèches par litre, pilées de préférence ; couvrir et laisser bouillir pendant 10 à 15 mn ; le décocté doit être d'un jaune franc un peu pâle, ni trop pâle, ni brun ; il est de saveur amère ; on en boit un grand verre dès le début de l'accès, puis ensuite des demi-verres, sans dépasser 1200 à 1500 ml par jour. On l'utilise aussi dans la **lithiase biliaire**, dans l'**ictère**, dans l'**infection fébrile** (DORVAULT, 1995). Le décocté des feuilles est considéré comme un **bon fébrifuge** en pays mossi. Certains Bwaba l'utiliseraient contre l'**ictère** (BOGNOUNOU, 1975).
- en Europe, le Kinkéliba entre dans la fabrication de préparations galéniques ou de spécialités destinées à améliorer la symptomatologie des troubles digestifs (**ballonnements, douleurs épigastriques**), à **favoriser la sécrétion biliaire**, à **stimuler l'élimination rénale de l'eau**. Ces préparations galéniques sont utilisées dans des associations de plantes (boldo, artichaut, romarin, curcuma). Il n'a jamais été signalé d'effets secondaires ni de toxicité pour cette plante. Il est inscrit à la Pharmacopée française depuis 1937.

◆ Données issues de nos enquêtes.

Dans les villages où nous avons séjourné, sont prescrites :

- la décoction des tiges feuillées dans le **traitement du paludisme et des douleurs abdominales** ; le malade boit et se lave avec cette préparation ;
- les graines réduites en poudre dans le **traitement des hémorroïdes et fissures anales**, en application locale.

5) COMPOSITION CHIMIQUE

Selon le Pr **KERHARO (1974)**, les feuilles contiennent les principes chimiques suivants :

- les **flavonoïdes** sont des C-hétérosides (parmi eux la vitexine),
- l'**acide gallique libre et combiné**,
- les **tanins catéchiques** (8 à 10 %) et **catéchols** (1 à 2 %),
- les **sucres** : sorbitol et inositol doués de propriétés cholagogues,
- les **bases amines quaternaires** ou alcaloïdes majeurs, dont les combretines A et B (à action spasmodique et cholérétique nette),
- les **acides organiques**,
- les **alcaloïdes** (**choline, stachydrine**),
- les **matières minérales** : sels de calcium, de magnésium, de sodium, de potassium.

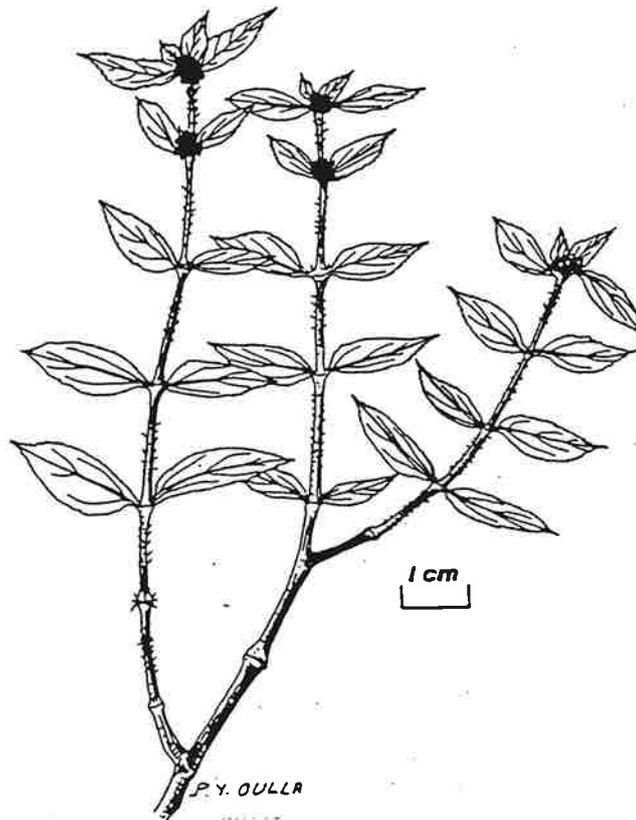
6) PHARMACOLOGIE

- Depuis 1937, cette plante est inscrite à la Pharmacopée française et depuis 1985 à la Pharmacopée africaine éditée par l'Organisation de l'Unité Africaine (O.U.A.). Ceci tient à ses propriétés reconnues : diurétique, cholagogue. Elle double voire triple le débit urinaire en agissant d'une part par vasodilatation rénale, d'autre part directement sur l'épithélium du rein. Elle possède également une action émétisante puissante se traduisant par des vomissements bilieux (**BOGNOUNOU, 1975**)
- La grande quantité de nitrate de potassium peut expliquer l'**action diurétique** et hypotensive légère. La vitexine pourrait renforcer cette action.
- La mise en évidence de l'**activité cholagogue et cholérétique** a été mise en évidence dès 1914 par **BOULET & al (in WELTI, 1995)**. Ces travaux ont été repris par **PARIS (in WELTI, 1995)** en 1942. Tanins et acide gallique seraient selon l'auteur le support de cette activité. Le n-inositol et le sorbitol ont été mis en évidence en 1981. Ces deux composants permettent d'expliquer de façon satisfaisante l'action de cette plante utilisée depuis longtemps en médecine traditionnelle. En effet l'**inositol** complète l'action lipotrope de la choline et de la bétaine. Le **sorbitol** stimule la sécrétion physiologique de la cholécystokinine pancréozymine qui provoque la contraction vésiculaire et l'ouverture du sphincter d'Oddi, ainsi que la sécrétion enzymatique du pancréas exocrine. Ces deux substances permettent de justifier l'emploi du Kinkéliba dans les troubles fonctionnels hépato-biliaires et les paresse intestinales.
- Du reste, la plante est un milieu complexe composé de nombreux principes actifs et c'est leur mélange qui produit l'activité.

6) AVENIR DE LA PLANTE

Le Kinkéliba est abondant au Burkina Faso, cependant son utilisation comme bois de chauffe, en vannerie, comme « broches » servant pour enfiler des morceaux de viandes dans de nombreux bars de Ouagadougou, fait que l'espèce est de moins en moins présente près des habitations. L'espèce ayant une activité confirmée dans les troubles hépatobiliaires, comme diurétique, cholagogue et fébrifuge (utilisé dans le traitement des symptômes du paludisme), **n'a pas démontré de toxicité**. Son intérêt est donc prédominant et **les bénéfices de son utilisation devraient être mis en valeur sous des formes galéniques simples** telles que des teintures, des sirops (BOGNOUNOU,1975).

Euphorbia hirta L. (EUPHORBIACEAE)



D'après NACRO M. et MILLOGO J. (1994)

Euphorbia hirta L. (EUPHORBIACEAE)

Euphorbia hirta L. (EUPHORBIACEAE)

Synonyme : *Euphorbia pilulifera* L.

Noms vernaculaires : **Jula :** Tuanzingie

Fulfulde : Kasahi

Mooré : Walbiisum (« lait de tourterelle » car quand on arrache une tige secondaire, une feuille, une inflorescence, on aperçoit à la cassure une goutte de suc laiteux)

Bobo : Kulwongo

Bissa : Gazingéré binné

Bambara : Daba da blé

Français : La Malnommée, l'herbe à asthme.

1) REPARTITION GEOGRAPHIQUE

On trouve cette plante dans toute la zone tropicale mondiale, en particulier sur le bas-côté des routes et pistes, dans toutes les régions climatiques (POUSSET, 1989).

2) DESCRIPTION BOTANIQUE

Plante herbacée annuelle d'une hauteur de 40 cm, poussant près du sol. **Sa tige** est mince, cylindrique, souvent rouge et blanche, libérant un suc laiteux à la cassure. Elle est couverte de poils jaunes. **Les feuilles** sont opposées, lancéolées et mesurent jusqu'à 5 cm de long. Elles sont asymétriques à la base, arrondies d'un côté. **Les inflorescences** sont en glomérules axillaires et terminaux, avec de petites fleurs jaunâtres en cyathium caractéristique des EUPHORBIACEAES. **Les fruits** sont des capsules poilues tricoques, qui à maturité vont se diviser en trois, par déhiscence.

La plante peut avoir plusieurs cycles de reproduction dans l'année. Dans les endroits très secs et fortement ensoleillés, elle reste rampante et s'étale en rosettes de petites dimensions. Sur les tiges, les nœuds sont alors très rapprochés et le dessus des feuilles prend une teinte pourprée. En saison sèche, la plante souffre beaucoup et peut disparaître. C'est alors une plante annuelle. Dans les endroits plus frais, *E. hirta* Linn. reste verte et pousse jusqu'à 40 à 50 cm de hauteur. Elle peut alors être une plante vivace : profondément enracinée, elle a une souche ligneuse. Elle peut ainsi demeurer pendant toute la saison sèche et parvenir à l'hivernage suivant (POULET, 1972).

3) UTILISATIONS EN MEDECINE TRADITIONNELLE

◆ **Données bibliographiques.**

La plante est réputée pour trois actions principales que l'on retrouve dans tous les pays tropicaux : **antiasthmatique, antidiarrhéique, antiamibienne.**

- **En Asie** et dans certains pays africains tels que le Nigéria, cette plante est connue comme médicament **contre l'asthme, les bronchites, les maladies respiratoires.**
- **En Afrique de l'Ouest**, la plante est surtout connue comme **galactogène et antidysentérique (POUSSET, 1989)**. La plante est utilisée pour de nombreux **usages externes** : dans le Yaâaga, mais aussi dans la région de Tenkodogo, Koupéla, Zorgho (Burkina Faso) et chez les *Bissa*, le latex est réputé pour ses **propriétés antihémorragiques et cicatrisantes**. On l'utilise sur une plaie peu étendue et récente. On coupe la tige et on dépose quelques gouttes de latex sur la blessure. On peut l'utiliser aussi pour soigner des crevasses se produisant au niveau des pieds (POULET 1972).
- **En Europe**, cette plante a été commercialisée en France comme **antidysentérique** sous le nom de spécialité SOCAMIB[®] (laboratoire SOCA) mais a été retirée du marché. Par ailleurs elle figure dans le dictionnaire **DORVAULT (1995)**. Ses fruits sont employés en Angleterre et en Australie **contre l'asthme et les autres affections des bronches**, sous forme d'infusion.

◆ **Données issues de nos enquêtes.**

La plante est surtout utilisée en usage interne (décoction de la plante entière à boire et pour se laver) **contre les diarrhées et les dysenteries.**

4) COMPOSITION CHIMIQUE

- Dans la plante entière, on trouve : une résine de gomme, des cristaux d'oxalate de calcium, du sucre, des mucilages, des substances volatiles, des acides mélixylique, palmitique, oléique, linoléique (DORVAULT, 1995), des traces d'alcool cérylique, une huile essentielle ainsi que les acides malique et succinique (KERHARO et ADAMS, 1974).
- La tige et les feuilles sont riches en **flavonoïdes**, dont la quercétine (ESTRADA, 1959 in SOFOWORA, 1996).
- Dans les parties aériennes de la plante, on trouve : **la choline et l'acide shikimique.**
- LIN et HSU, 1988 (in SOFOWORA, 1996) ont démontré la présence d'afzeline, d'acide protocatéchuique, d'acide gallique, d'inositol, de kaempférol, d'acide mélixylique, de

myricétine, de quercétine et de quercitrine dans une fraction chromatographique de la plante responsable d'une activité antiulcère.

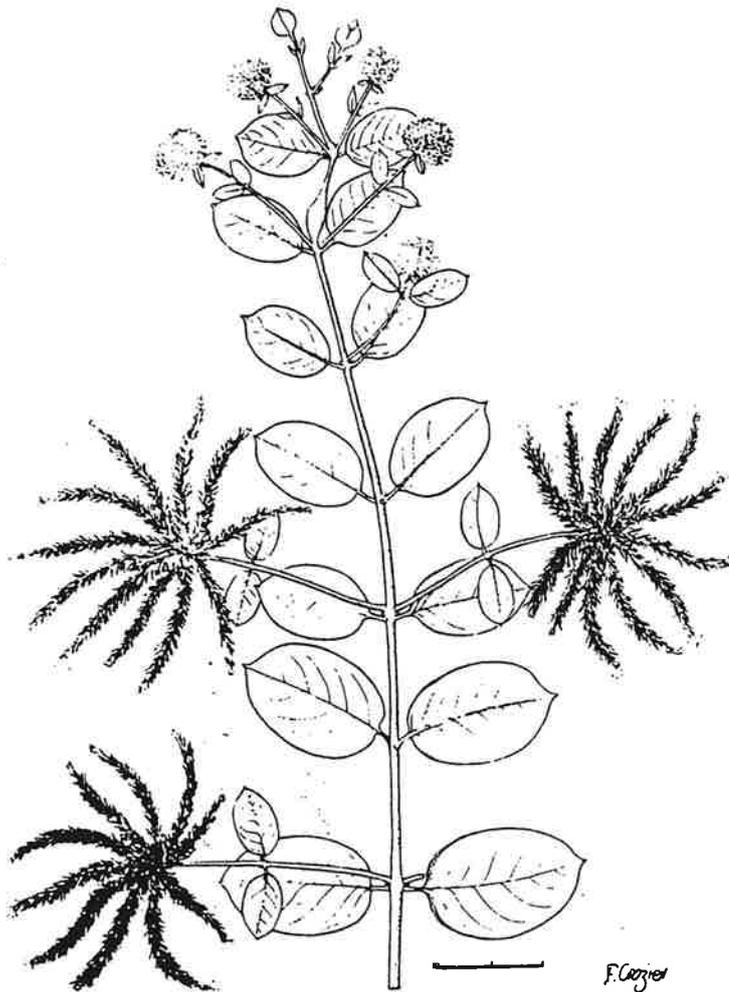
5) PHARMACOLOGIE

- Il a été montré que la plante contenait deux principes actifs, l'un exerçant une action de stimulation spasmodique et l'autre une activité antispasmodique. **L'acide shikimique** a été identifié comme le principe actif responsable de **l'effet antispasmodique et anticonvulsivant**, **la choline** ayant **l'effet inverse** (NEUWINGER, 1996). L'extrait alcoolique des parties aériennes de la plante contenant de l'acide shikimique était effectivement utilisé dans le traitement de l'asthme, de bronchites (IWU, 1993)... Ce principe actif possède une activité antispasmodique neurotrope **qui assure une myorelaxation des muscles lisses des bronches et de l'intestin, entraînant la suppression des spasmes bronchiques et intestinaux.**
- La plante utilisée sous forme de poudre produit une augmentation du développement des glandes mammaires suivie d'une sécrétion accrue de lait chez les cobayes avant la puberté (SOFOWORA, 1996). Ces affirmations confirment l'utilisation de la plante comme **galactogène**. De nombreux essais pharmacologiques *in vivo* ont montré que l'extrait total de la plante possède **une activité prolactinique propice au développement mammaire.**
- La « substance E » (similaire mais non identique à la choline) isolée par **RAO et GANAPATY, 1983 (in NEUWINGER 1996)** montre une solide **activité antibactérienne contre les bactéries Gram+ et Gram-**. Elle inhibe les bactéries cause de dysenteries telles que : *Shigella dysenteriae* et *Sh. flexneri* (responsables de dysenteries bactériennes), mais aussi *Entamoeba histolytica* (dysenteries amibiennes), *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* et *Salmonella typhi*. Cette découverte justifie l'utilisation traditionnelle dans les dysenteries.

7) TOXICITE

La toxicité de la plante a été bien étudiée et a été reconnue nulle par l'Institut Pasteur de Dakar, par voie orale (POULET, 1972). La plante peut donc être utilisée sans danger. Sa tolérance est très bonne en décoction pour le traitement de dysenteries ou de crises d'asthme.

***Guiera senegalensis* J.F. Gmel. (COMBRETACEAE)**



D'après ADJANOHOUN & al (1980)

Guiera senegalensis J.F. Gmel. (COMBRETACEAE)

Noms vernaculaires : **Jula :** Kumgué (qui signifie « cheveux blancs » imageant les fruits qui se forment dès novembre ayant un aspect velu blanc. Cette expression peut aussi symboliser le fait que le plante est considérée comme l'ancêtre, la mère de toutes les plantes).

Bobo : Tenfuron

Fulfulde : Yelooki

Mooré : Wilinwiga

Bissa : Keur lè

Bwamu : Sundayio, Sundayi.

1) REPARTITION GEOGRAPHIQUE ET ECOLOGIQUE

Espèce envahissante des jachères sur sols sablonneux. Première colonisatrice des terrains brûlés par les feux de brousse dans les savanes sahéliennes et soudano-guinéennes. C'est un élément des savanes dégradées (MALGRAS, 1992).

Son aire géographique et ses zones d'abondance s'étendent du Sénégal aux frontières de l'Ethiopie, parallèlement à l'équateur.

2) DESCRIPTION BOTANIQUE

Arbuste pouvant atteindre trois mètres de haut, le plus souvent buisson. **La tige** présente de nombreux nœuds d'où partent des rameaux. De couleur cendrée, cette tige et ces rameaux ont une écorce fibreuse ou pubescente et portent **des feuilles** opposées, courtement pétiolées, ovales, à nervation pennée, légèrement poilues sur les deux faces. Les poils donnent une teinte générale vert-gris argentée aux arbustes (ADJANOHOUN, 1980).

Les fleurs sont jaunâtres. Chacune présente un tube calicinal ovoïde, soudé à l'ovaire. Ce tube est surmonté d'un limbe campanulé pourvu de cinq dents criblées de points noirs et persistant à la fructification. La corolle liguliforme est composée de cinq pétales également criblés de points noirs. Les étamines sont au nombre de dix sur deux rangées de cinq, toutes insérées sur le calice. L'ovaire possède une seule loge renfermant quatre à six ovules. **Le fruit** est un akène long de trois centimètres environ, de couleur brune ou vert cendré, fusiforme, en forme de patte d'araignée velue (MALGRAS, 1992). **Les racines** ont une écorce peu épaisse se détachant facilement à la dessiccation.

3) CYCLE VEGETATIF

L'arbuste est toujours en feuilles et fleurit pendant une grande partie de l'année, d'octobre à juin. Les fruits se forment dès novembre et subsistent longtemps sur l'arbuste (MALGRAS, 1992).

4) UTILISATIONS EN MEDECINE TRADITIONNELLE

◆ Données bibliographiques.

- L'espèce est très utilisée en médecine populaire africaine à l'égard de maladies **diverses (dysenterie, affections pulmonaires, rhumatismes...), comme fébrifuge dans le paludisme (POUSSET, 1989)**. Elle est également recommandée pour le traitement des **coliques, de la syphilis, du bérubéri, de la lèpre, de l'impuissance (MALGRAS, 1992)**. On la retrouve encore **en médecine vétérinaire**, dans des régimes alimentaires destinés à augmenter le poids, les capacités reproductrices et la sécrétion lactée des animaux. En usage externe, elle est considérée comme **vulnérable, antiseptique, cicatrisant** pour le traitement des blessures, des stomatites, gingivites (BOUCHET, 1989).
- Certains guérisseurs l'utilisent systématiquement comme base à leur recette en tant que garantie de l'efficacité des autres plantes. Ils la considèrent comme la plante « mère ». Ils déposent quelques bottes au fond du canari avant d'introduire les autres végétaux.
- La plante est vendue sur le marché de Ouagadougou contre les **diarrhées, les rhumes, les teignes**. Dans ce dernier cas, elle est calcinée, écrasée et ajoutée au beurre de karité. On applique la pommade au niveau de la région atteinte (BOGNOUNOU, 1975).
- *G. senegalensis* J.F. Gmel. est aussi utilisée chez les Bissa et les Mossi pour **ses propriétés galactogènes**. Les feuilles sont pilées avec la farine du petit mil (*Pennisetum americanum*). La pâte obtenue est mélangée avec de l'eau tiède et bue par la mère. En pays bwaba, le macéré de feuilles fraîches préalablement pilées, pris en boisson, est utilisé **pour améliorer la qualité du lait (GUINKO et BOGNOUNOU, 1979)**.

◆ Données issues de nos enquêtes.

Les indications sont :

- **diarrhées et dysenteries de l'enfant** (décoction des feuilles à boire et pour laver l'enfant),
- **rhume, nez bouché** (décoction des tiges feuillées ou des racines à boire et pour laver l'enfant ; faire des inhalations),
- **maux de ventre chez la femme** (décoction des feuilles ; boire un verre à café une fois par jour pendant 7 à 10 jours),
- **pour fortifier l'enfant** (décoction des feuilles à boire),
- **jaunisse** (macération des feuilles pilées ; ajouter au jus de tamarin ; boire).

5) COMPOSITION CHIMIQUE

- richesse en minéraux : Mg, Ca, Fe, Al...,
- mucilages,
- tanins galliques et catéchiqes,
- flavonoïdes (dont myricétine 3-0-rhamnoside),
- amino-acides,
- alcaloïdes indoliques, dont le tétrahydroharmane et l'harmane (**BOUCHET, 1989**).

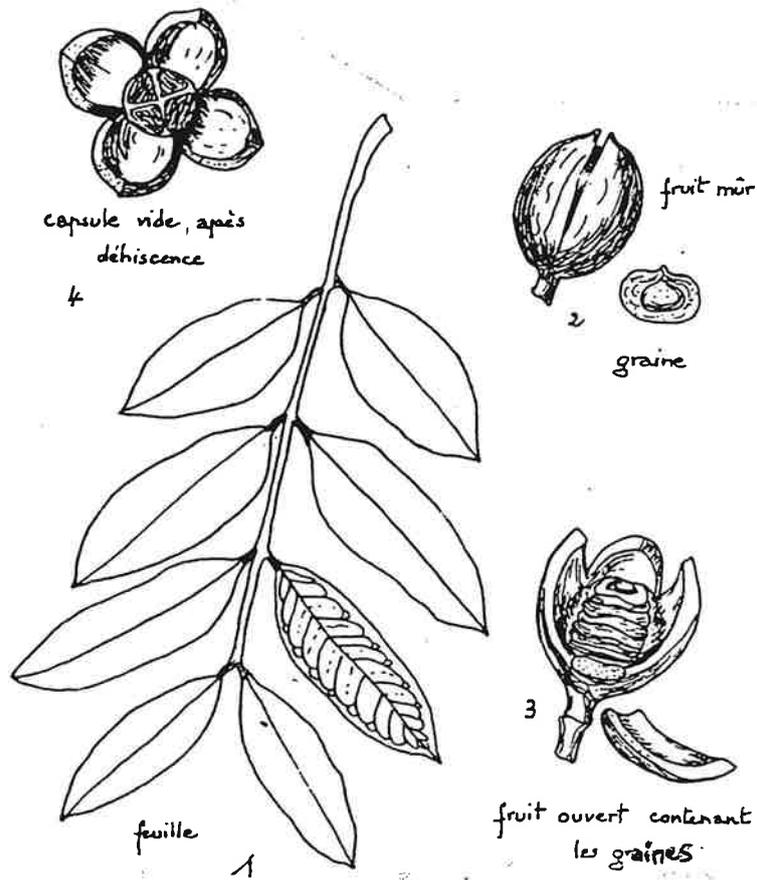
6) PHARMACOLOGIE- TOXICITE

Selon la thèse de **KOUMARE (1968)**, les décoctions de feuilles ou racines absorbées per os ne semblent démontrer aucune toxicité.

- L'activité antitussive de *G. senegalensis* J.F. Gmel. a été confirmée par **KOUMARE (1968)** et un sirop antitussif a été mis au point à partir des feuilles ; son activité et son innocuité se sont révélées excellentes (**POUSSET & al, 1983 in POUSSET, 1989**). L'action antitussive centrale est en effet liée à une dépression respiratoire analogue à celle des antitussifs de type morphinique (codéine).
- L'activité antidiarrhéique a également été confirmée notamment sur les diarrhées d'origine infectieuse. **KERHARO (1977)** a reporté des effets spectaculaires dans le traitement d'une épidémie de diarrhée cholériforme.
- L'espèce possède un pouvoir anti-inflammatoire (surtout les extraits de feuilles, plus que les racines).

G. senegalensis J.F. Gmel. se présente comme un médicament populaire relativement peu toxique, aux activités pharmacodynamiques multiples, mais dont aucune n'est prépondérante. Son activité justifie sa place dans les pharmacopées africaines.

Khaya senegalensis Juss. (MELIACEAE)



D'après D. MALGRAS (1992)

***Khaya senegalensis* Juss. (MELIACEAE)**

Noms vernaculaires : **Jula :** Dyala
Bobo : Toow
Fulfulde : Kaïl
Mooré : Kuka
Français : Caïlcédrat, Acajou du Soudan, Quinquina du Sénégal.

1) REPARTITION GEOGRAPHIQUE

C'est une espèce commune, parfois grégaire, en zones soudanienne et soudano-guinéenne, sur sols bien drainés ou le long des cours d'eau (MALGRAS, 1992).

2) DESCRIPTION BOTANIQUE

C'est un grand arbre de 25 à 30 mètres de hauteur à cime arrondie. **Les écorces** sont grises et écailleuses. **Les feuilles** sont paripennées ou parfois imparipennées (6 à 20 folioles). **Les fleurs** jaune crème sortent à l'extrémité des rameaux. **Le fruit** est une capsule globuleuse grise, au sommet de l'arbre, s'ouvrant en quatre à cinq valves (MALGRAS, 1992).

3) UTILISATIONS EN MEDECINE TRADITIONNELLE

◆ **Données bibliographiques.**

Le Caïlcédrat est très utilisé en médecine traditionnelle africaine comme **tonique et fébrifuge**, d'où son nom de « Quinquina du Sénégal ». A la saison des pluies, on peut apercevoir ces grands arbres écorcés pour l'utilisation en décoction contre les crises de paludisme (POUSSET, 1989).

L'écorce est aussi employée dans **les douleurs digestives à localisation intestinale** et comme **antiparasitaire** (OLIVER-BEVER, 1986).

◆ **Données issues de nos enquêtes.**

A Bobo-Dioulasso, les écorces sont utilisées, en décoction et en association avec les racines de *Cissus populnea* Guill. et Par. (VITACEAE), par l'un de nos interlocuteurs dans le **traitement du prolapsus anal** en bain de siège.

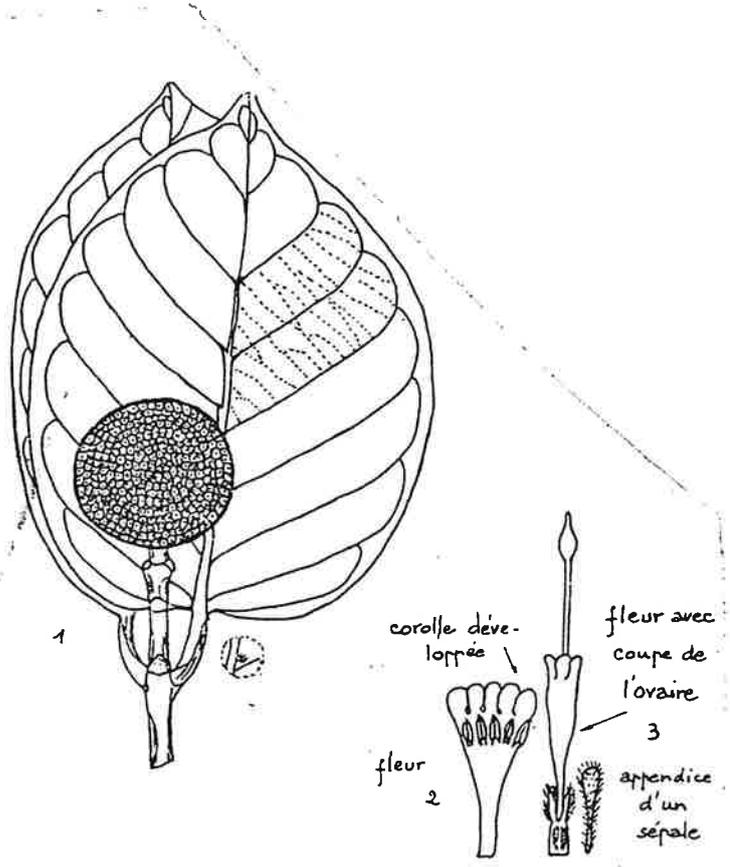
4) CHIMIE/ PHARMACOLOGIE/ TOXICITE

- Les coumarines sont à l'origine d'une action **antipyrétique, analgésique, sédatif et anticonvulsivant**. La **caïlcédrine** injectée par voie intra-péritonéale ou sous-cutanée produit une baisse significative de la température dans les expérimentations animales (IWU, 1993). Des essais ont été réalisés (THIOUNE & al, 1997) qui ont montré une activité anti-inflammatoire des écorces de *Khaya senegalensis* Juss. notamment utilisées sous forme d'extrait éthéropétrolique. Les véritables responsables de l'activité anti-inflammatoire sont encore à isoler. On a pu isoler le β -sitostérol en partie responsable de l'activité **anti-inflammatoire** et d'une activité **antipyrétique** similaire à l'acide acétylsalicylique avec moins d'effet ulcérogène (GUPTA, 1980 in NEUWINGER, 1996).

- Une étude pharmacologique du macéré des écorces de tronc de *K. senegalensis* Juss. a révélé un **effet hypothermisant** chez la souris (LOMPO & al, 1995) qui peut être discuté avec la **toxicité aiguë** de ce même macéré. L'extrait paraît surtout de maniement difficile. En effet l'écart de dose entre la dose atoxique (DL1) et la dose sûrement mortelle (DL99) est très faible.

L'étude chimique approfondie permettra de déterminer le principe chimique responsable de l'effet hypothermisant ainsi que la toxicité observée et d'orienter le choix des substances à développer pour une utilisation thérapeutique.

Nauclea latifolia Sm. (RUBIACEAE)



D'après D. MALGRAS (1992)

Nauclea latifolia Sm. (RUBIACEAE)

Synonyme : *Sarcocephalus esculentus* Sabine

Noms vernaculaires : **Jula :** Baro

Mooré : Gwiinga

Fulfuldé : Baure ou Baku leri

Français : Liane-fraise

1) REPARTITION GEOGRAPHIQUE ET ECOLOGIQUE

Sous-bois de forêts sèches, galeries forestières et savanes boisées en zone soudano-guinéenne; terrains humides en zone soudanienne (MALGRAS, 1992).

2) DESCRIPTION BOTANIQUE

Arbuste sarmenteux atteignant 4 mètres de hauteur à longues tiges flexibles lianescentes. **Grandes feuilles** opposées elliptiques, luisantes, à forte attache. **Fleurs** blanches en tête sphérique, parfumées. **Fruits** composés sphériques, charnus, rouges à maturité, chair rose à l'intérieur (MALGRAS, 1992).

3) CYCLE VEGETATIF

L'arbuste garde son feuillage vert toute l'année, fleurit surtout de janvier à mai, fructifie de février à juillet, les fruits restent assez longtemps sur l'arbuste et sont picorés par les oiseaux qui disséminent les graines (MALGRAS, 1992).

4) UTILISATIONS EN MEDECINE TRADITIONNELLE

◆ **Données bibliographiques.**

C'est une plante fréquemment citée en médecine traditionnelle africaine dans diverses affections mais notamment dans les **gastro-entérites infantiles** (SOURABIE & al, 1995) et comme **fébrifuge dans le paludisme** (POUSSET, 1989).

♦ **Données issues de nos enquêtes.**

- **Les douleurs abdominales, les coliques du nourrisson** sont aussi des indications (macération des racines ou décoction des tiges feuillées à boire).
- On utilise la décoction des tiges feuillées pour faire boire et laver l'enfant en **traitement du paludisme.**
- La macération des racines et des tiges est préconisée dans **les douleurs abdominales après l'accouchement.**

L'utilisation de cette espèce en médecine populaire est aussi source de nombreuses intoxications chez le nourrisson, se manifestant par une **hémorragie généralisée suivie de coma pouvant entraîner la mort.** Notamment, c'est la décoction des racines de *N. latifolia* Sm. qui provoquerait cette toxicité, le macéré étant moins mis en cause car sa concentration en substances toxiques est moins importante (**KABORE, 1986**). La drogue possède en effet un certain nombre de principes actifs. Certains d'entre eux possèdent une activité thérapeutique à doses adaptées, d'autres peuvent être très toxiques pour l'organisme.

4) COMPOSITION CHIMIQUE

- **Les tanins.** Ils ont une structure polyphénolique. Ils sont solubles dans l'eau donc extractibles en milieu aqueux (décoction, macération).
- **Les quinones.** Elles sont classées en trois catégories :
 - les benzoquinones (monocycliques),
 - les naphtoquinones (bicycliques),
 - les anthraquinones (tricycliques).
- **Les saponosides.** Compte tenu de la couleur rouge orangé de l'extrait aqueux des racines de la plante, il a été présumé la présence d'anthracénosides dont l'aglycone serait un polyphénol à noyau anthracénique. Ces composants sont solubles dans l'eau. On présume la présence d'hétérosides à génine à noyau hétérocyclique : hétérosides coumariniques (**mélilotoside** qui est un glucoside de l'acide coumarinique).
- **Les gluco-alcaloïdes.** Huit alcaloïdes ont été identifiés : l'angustine, l'angustoline, la naucleine... Ces gluco-alcaloïdes sont composés d'une partie alcaloïdique indolique et de glucose qui sont des précurseurs d'autres alcaloïdes de type pyridino-indolique trouvés aussi dans la plante (**KABORE, 1986**).

5) PHARMACOLOGIE

- Les drogues à **tanins** ont des propriétés astringentes en usage externe et **antidiarrhéiques** en usage interne. Elles ont une action ralentissante du péristaltisme intestinal et une action antiseptique intestinale. Certains tanins ont une activité inhibitrice sur des bactéries, virus ou ont une activité antifongique. Ceci justifie l'emploi de *N. latifolia* Sm. comme **spasmolytique, antidiarrhéique**.
- **Les quinones** sont douées de propriétés antimicrobiennes agissant surtout sur les bactéries Gram +. Ces propriétés seraient dues à une inhibition des enzymes bactériennes, du fait de réactions d'addition avec les groupements thiols ou aminés. La plupart des quinones sont également fongicides. Ceci justifie l'emploi comme **antiseptique intestinal, antimicrobien**.
- **Les saponosides** ont des actions diverses : cardiotoniques, purgatifs, diurétiques, antimicrobiens, astringents (tannosides) (**KABORE, 1986**).
- **Les gluco-alcaloïdes** sont responsables de l'action **fébrifuge**. Ils n'ont pas d'action sur le *Plasmodium* responsable du paludisme.
- Les extraits hydro-alcooliques et alcaloïdiques de feuilles et d'écorces de racines ont été testés *in vitro* vis-à-vis de quatre germes pathogènes (*Escherichia coli*, *Shigella flexneri*, *Salmonella typhi* et *Staphylococcus aureus*) responsables d'infections intestinales. Les extraits étudiés exercent une activité inhibitrice sur la croissance des souches microbiennes étudiées (**SAURABIE & al., 1995**). Ceci justifie donc l'emploi de la plante dans **les gastro-entérites infectieuses**.

6) TOXICITE

Les signes cliniques observés dans les cas d'intoxication par *N. latifolia* Sm. ont conduit à comparer cette intoxication à celle observée avec le **mélilot gâté**. Le mélilot officinal (*Melilotus officinalis*) appartient à la famille botanique des FABACEAE. Il est riche en coumarine. Cette coumarine est produite par le dédoublement d'un glucoside (le méliotoside) en glucose et en acide coumarique. Cet acide n'est pas connu à l'état libre car il se transforme immédiatement en coumarine.

Les mélilots sont des plantes fourragères qui, lorsque leur stockage se fait dans des conditions défavorables (mauvais séchage), peuvent provoquer chez le bétail qui les consomme des **syndromes hémorragiques** (maladie du « mélilot gâté ») qui sont mortels. Ces accidents sont dus à la formation, à partir de la coumarine, de méthylène bis 3-3'(hydroxy-4 coumarine) ou dicoumarol. Ce composé a des propriétés anticoagulantes par diminution de la biosynthèse de la prothrombine (**KABORE, 1986**). Les dérivés coumariniques ont en effet une structure chimique analogue à celle de la vitamine K dont ils sont antagonistes (**antivitamine K**). Ils inhibent la gamma-carboxylation hépatique (vitamine K dépendante) de la prothrombine (facteur II de la coagulation) et des facteurs VI, IX et X.

Des médicaments contenant des dérivés coumariniques sont commercialisés en Europe, notamment en prévention des thromboses veineuses, des embolies pulmonaires, avec un suivi biologique rigoureux du fait de leur risque hémorragique. Il s'agit de *l'acénocoumarol* (SINTROM^o), de *la warfarine* (COUMADINE^o).

La 7-hydroxycoumarine (ou ombelliférone) identifiée dans les racines de *N. latifolia* Sm. pourrait par le même mécanisme conduire à des intoxications mortelles.

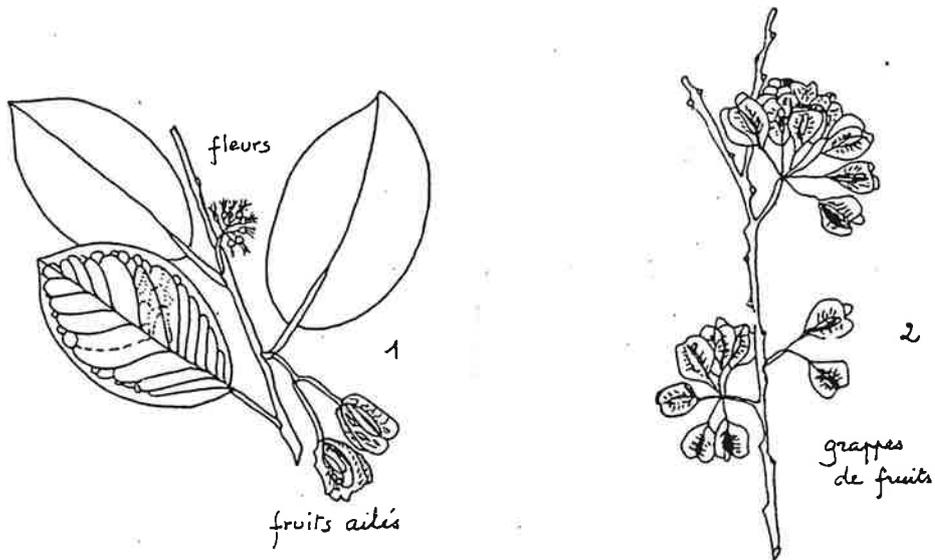
7) ALTERNATIVE

SOURABIE & al. (1995) ont mis en évidence une activité antibactérienne des extraits hydro-alcooliques et alcaloïdiques des feuilles et racines de la plante vis-à-vis de quatre germes pathogènes. L'activité antibactérienne est attribuée aux dérivés tanniques et alcaloïdiques identifiés. La teneur en alcaloïdes dans chaque organe de la plante (0.49 % dans les écorces de racines contre 0.53 % dans les feuilles) montre qu'il n'y a pas de différence significative d'un point de vue quantitatif entre les différents échantillons végétaux.

L'utilisation des feuilles comme substitut aux racines pour leur effet antimicrobien paraît être une alternative intéressante. Elle aurait plusieurs bénéfices :

- ceci permettrait de contourner la toxicité des racines de *N. latifolia* Sm. due principalement aux saponosides (mélilotoside) contenus essentiellement dans cet organe de la plante ;
- d'un point de vue écologique, cet emploi permettrait de contribuer à la sauvegarde de l'espèce en forte régression au Burkina-Faso, consécutive à l'exploitation des racines.

***Pteleopsis suberosa* Engl. et Diels (COMBRETACEAE)**



D'après D. MALGRAS (1992)

***Pteleopsis suberosa* Engl. et Diels (COMBRETACEAE)**

Noms vernaculaires : **Jula :** Tereni
Bobo : Puposin
Mooré : Guirga

1) REPARTITION GEOGRAPHIQUE ET ECOLOGIQUE

Très commun sur les sols sableux en zone soudanienne et soudano-guinéenne et même dans les régions proches du Sahel. Il reprend vigoureusement sur les terrains brûlés par les feux de brousse (MALGRAS, 1992).

2) DESCRIPTION BOTANIQUE

Arbuste ou petit arbre de 6 à 8 mètres de hauteur, il présente un tronc dressé, cylindrique et grêle couvert d'une écorce gris sombre, grossièrement grumeleuse. **Les feuilles** sont alternes ou subopposées à opposées. **Les fleurs** sont jaunâtres en pseudo-ombelles. **Les fruits** ont trois à quatre ailes (MALGRAS, 1992).

3) CYCLE VEGETATIF

Les feuilles apparaissent dès le début de la saison sèche. L'arbre fleurit en octobre-novembre. Les fruits commencent à mûrir en mars quand l'arbre est défeuillé par l'harmattan (MALGRAS, 1992). Comme pour beaucoup d'autres espèces de savanes, l'espèce a une croissance lente et ses régénérations sont rares.

4) UTILISATIONS EN MEDECINE TRADITIONNELLE

◆ **Données bibliographiques.**

L'écorce du tronc est couramment vendue sur le marché de Ouagadougou pour le traitement des **coliques gastriques** (BOGNOUNOU & al, 1975). Elle sert aussi, au Bénin et au Togo, dans le traitement des **dermatoses, de l'ictère, de l'asthénie et de la dysenterie** (TOSSOU, 1998 in BABA-MOUSSA & al., 1998).

◆ **Données issues de nos enquêtes.**

A Bobo-Dioulasso et Bondoukui, l'écorce est prescrite pour le traitement des **dysenteries infantiles** (en décoction à boire et pour se laver). A Wolokoto, la décoction des fibres du tronc utilisée en bain de siège sert au traitement **des hémorroïdes et fissures anales**.

5) COMPOSITION CHIMIQUE

- stérols
- terpènes
- saponines
- tanins
- les flavonoïdes sont présents en faible quantité dans les feuilles.

Les alcaloïdes et coumarines sont absents. La composition chimique varie très peu de la feuille à l'écorce du tronc (BABA-MOUSSA & al, 1998).

6) PHARMACOLOGIE

Les extraits hydro-alcooliques des feuilles et des écorces du tronc inhibent la croissance de cinq germes à une concentration donnée :

- *Epidermophyton floccosum*
- *Trichophyton mentagrophytes*
- *Trichophyton rubrum*
- *Candida albicans*
- *Microsporum gypseum*

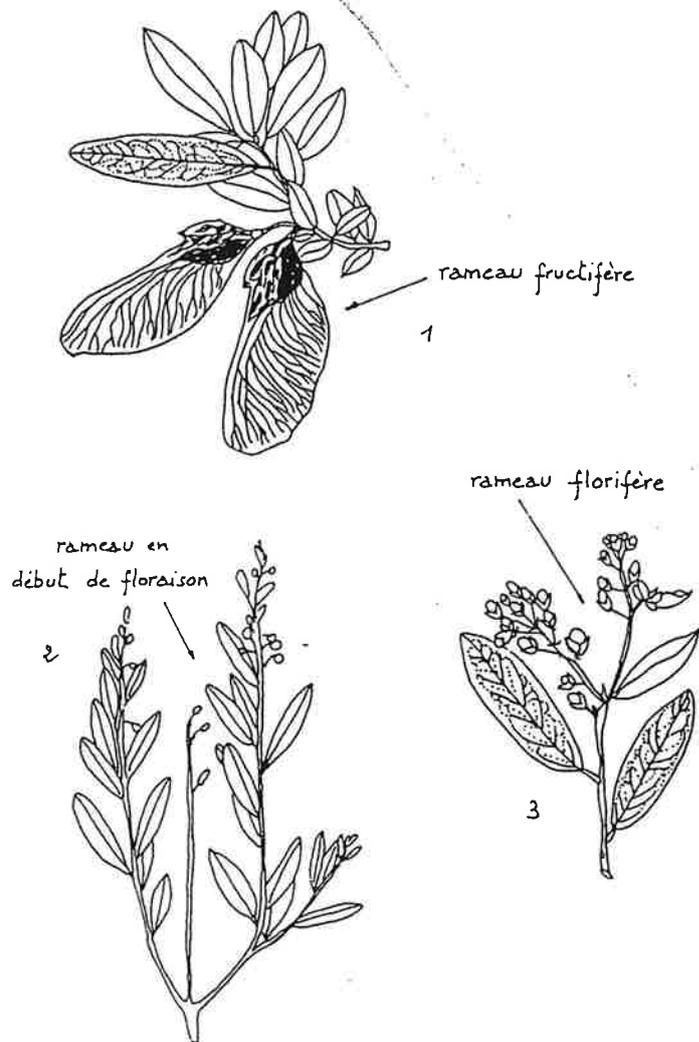
A une concentration plus élevée, ces extraits possèdent une action fongicide (BABA-MOUSSA & al., 1998). *C. albicans* apparaît comme le champignon le plus résistant.

Les deux organes de la plante exercent donc une **action fongistatique et fongicide** sur la plupart de ces champignons. Ces observations confirment donc l'usage en médecine traditionnelle contre certaines dermatoses.

7) ALTERNATIVE

L'utilisation des feuilles (organes temporaires dont le renouvellement est assuré) doit être préférée à celle de l'écorce du tronc qui est une pratique destructrice, d'autant plus que ces deux parties présentent les mêmes activités. Cette mesure permettrait d'assurer la préservation de l'espèce.

Securidaca longepedunculata Fres. (POLYGALACEAE)



D'après D. MALGRAS (1992)

Securidaca longepedunculata Fres. (POLYGALACEAE)

Noms vernaculaires : **Jula** : Guiro, Dioro
Bobo : Siesa, Sesara
Fulfulde : Alali
Mooré : Pelaga
Français : Arbre à serpents

1) REPARTITION GEOGRAPHIQUE ET ECOLOGIQUE

Espèce disséminée dans les savanes soudaniennes ou soudano-guinéennes (MALGRAS, 1992).

2) DESCRIPTION BOTANIQUE

Arbuste à écorce lisse à tranche jaunâtre, à rameaux descendants. **Les feuilles** sont elliptiques et étroites, alternes. **Les fleurs** sont violettes en grappes, **les fruits** sont secs en forme de samare brun-rougeâtre devenant jaune en séchant (MALGRAS, 1992).

3) CYCLE VEGETATIF

L'arbre fleurit de février à mai, les fruits apparaissent dès mars et mûrissent en avril-juin, sèchent et restent sur l'arbre jusqu'en novembre (MALGRAS, 1992).

4) UTILISATIONS EN MEDECINE TRADITIONNELLE

♦ **Données bibliographiques.**

Dans toute l'Afrique Noire, les racines de la plante sont réputées éloigner les serpents des habitations. Les écorces de racines sont largement utilisées dans plusieurs pays d'Afrique en applications locales et par voie interne dans le traitement d'affections telles que **les douleurs articulaires, les rhumatismes, comme fébrifuge, anti-inflammatoire, antivenimeux** (NEUWINGER, 1996).

♦ **Données issues de nos enquêtes.**

A Bondoukui, les racines sont prescrites en décoction à boire et pour se laver, dans le **traitement du paludisme, de la jaunisse accompagnée d'œdèmes.**

Les racines réduites en poudre sont indiquées en application locale en dermatologie dans le **traitement de la maladie « fonion » se manifestant par l'apparition de boutons,** saisonnièrement. La poudre mélangée à l'eau est appliquée sur tout le corps.

5) COMPOSITION CHIMIQUE

• *Les racines* : **PRISTA et ALVES (1958) in NEUWINGER (1996)** ont détecté le **salicylate de méthyle** comme le composant majeur des racines, ainsi que des **saponosides triterpéniques, des tannins, des stérols.**

DELAUDE (1971) in NEUWINGER (1996) isole des saponosides tels que la **présénéGINE, la sénégénine, l'acide sénégénique et des sucres tels que le glucose, le rhamnose, le galactose.**

Des dérivés alcaloïdiques de l'ergot de seigle ont été identifiés tels que **l'élymoclavine et la déhydroélymoclavine.**

• *Les écorces du tronc* : **KOGAN (1970) in NEUWINGER (1996)** a extrait un alcaloïde tel que **la sécurinine,** composé très toxique.

6) PHARMACOLOGIE

• La sécurinine possède une **activité antipaludique *in vitro* sur *Plasmodium falciparum.***

• **L'activité antivenimeuse a été vérifiée.** **KONE (1980) in NEUWINGER (1996)** a montré que dans la racine de *S. longepedunculata* Fres., existait une protéine similaire à celle du venin de serpent (*Naja nigrocollos*), mais moins toxique qui, en se fixant sur les récepteurs de venin, empêchait celui-ci d'agir. Ceci justifie l'ingestion par le tradipraticien d'une pincée de poudre de racines avant de partir en brousse pour se protéger des piqûres de serpent. On peut aussi avaler la même quantité de poudre après une piqûre.

• **L'activité anti-inflammatoire** est due à un hétéroside présent dans les racines donnant du salicylate de méthyle qui, comme tous les dérivés salicylés, est anti-inflammatoire (comme l'aspirine). Ceci justifie son emploi en applications locales dans les phénomènes inflammatoires et les douleurs rhumatismales.

• Cette plante possède aussi une **activité antibactérienne** due aux saponosides triterpéniques présents dans les racines.

7) TOXICITE

KERHARO et ADAM (1974) ont relaté plusieurs cas de suicides féminins avec des racines fraîches de *S. longepedunculata* Fres., poison vaginal très violent, mortel en quelques heures. Il se pose donc le problème de la toxicité des préparations utilisant les racines de cette plante, bien connue des thérapeutes traditionnels qui prennent de grandes précautions dans la posologie.

Cette toxicité pourrait être due aux saponosides comme la sénégénine dont la plante est riche. Ces substances, solubles dans l'eau, sont en effet présentes dans les macérés et décoctés aqueux. **La toxicité du salicylate de méthyle ne semble pas intervenir** dans ces préparations car cette substance très volatile est par ailleurs insoluble dans l'eau.

OUSSOUMANOU & al. (1991) ont étudié la toxicité aiguë par voie orale d'un macéré aqueux à 10 % d'écorces de racines et déterminé qu'elle était pratiquement nulle. Il serait souhaitable d'étudier la toxicité chronique de cet extrait et de comparer les résultats obtenus avec les observations des tradipraticiens.



Annona senegalensis Pers.
(ANNONACEAE)



Guiera senegalensis
J.F. Gmel.
(COMBRETACEAE)

Photos : M. Olivier

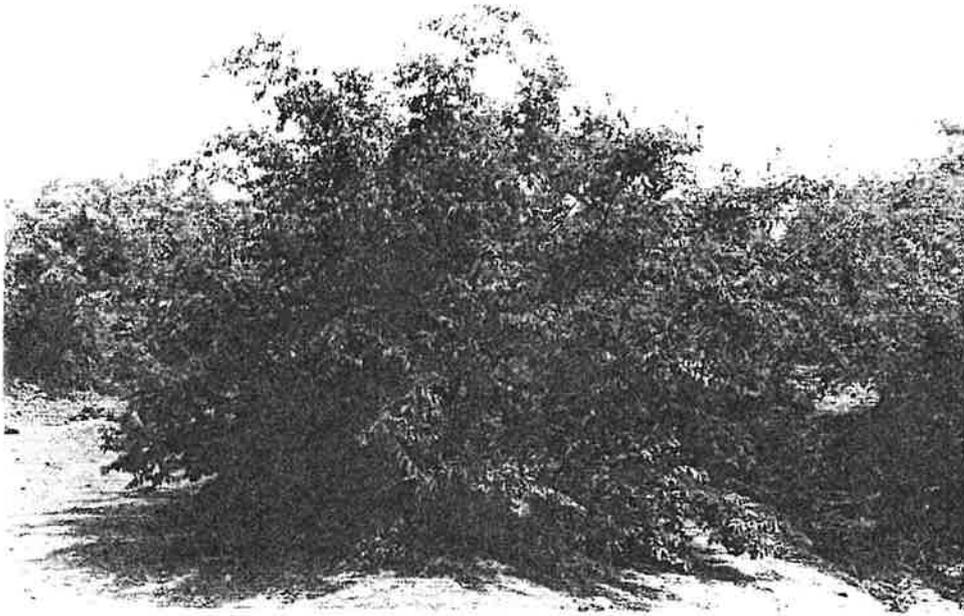


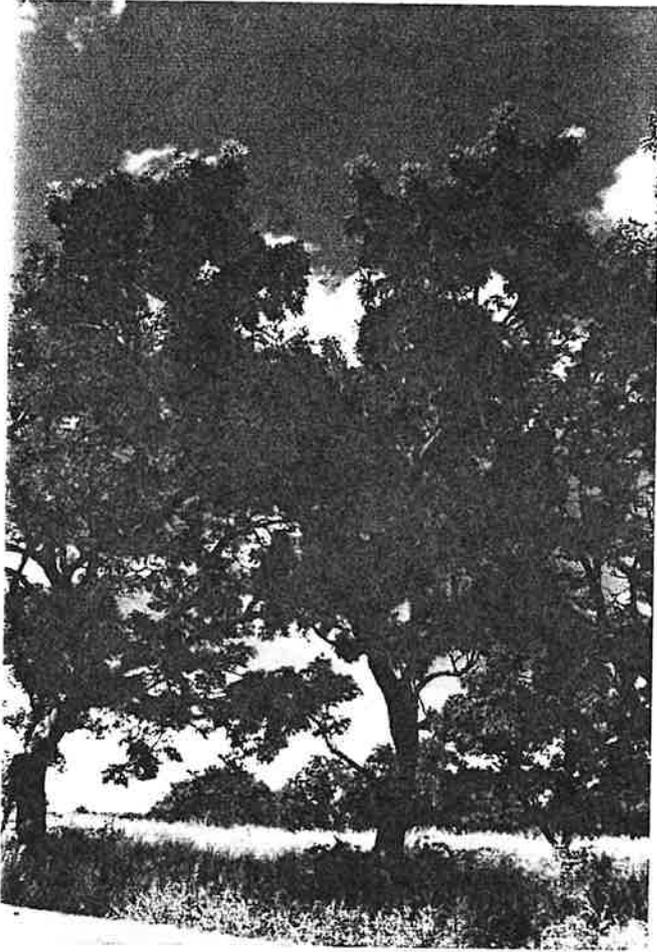
Photo : M. Olivier

Combretum micranthum
G. Don
(COMBRETACEAE)



Photo : E. Flahaut

Nauclea latifolia Sm.
(RUBIACEAE)



Khaya senegalensis Juss.
(MELIACEAE)

Photos : M. Olivier



Securidaca longepedunculata Fres.
(POLYGALACEAE)

DISCUSSION

DISCUSSION

Cette thèse représente un travail préliminaire d'un mois de terrain. Les résultats sont nombreux en ce qui concerne les soins des enfants. Par contre, les sujets relatifs à la femme, comme la fécondité, la stérilité, la pratique de l'allaitement, la gynécologie, l'accouchement, le contrôle des naissances, nécessitent un temps de présence plus important avec la population. Certains thèmes sont en effet difficiles à aborder en terre coutumière. Nous avons cependant réellement senti dans les villages un désir d'aller plus loin dans les échanges, un sentiment que chacun pouvait apporter son expérience pour faire progresser et valoriser les connaissances sur les plantes médicinales. Ces populations sont résolument prêtes à coopérer pour améliorer leurs conditions sanitaires.

Dans ces villages enclavés, les médicaments modernes sont quasiment inaccessibles de par leur proximité (il faut aller en ville pour se les procurer et les moyens de transport sont rares), mais surtout de par leur coût. Bien souvent, la population a un accès défailant aux médicaments modernes. Ce sont par exemple les moyens financiers qui tiennent lieu de prescription : le patient choisit ce qu'il « peut acheter » sur l'ordonnance ; ou alors, le malade achète au marché quelques comprimés à un vendeur ambulant qui n'a aucune formation, indique au hasard un médicament et une posologie. On peut se procurer des antibiotiques, des anti-inflammatoires au détail sans aucune prescription ni avis médical. Les allergies, les contre-indications formelles, l'âge du malade, les effets indésirables des médicaments ne sont pas pris en compte ; autant d'éléments pouvant parfois être mortels. Il est assez inquiétant de voir ces comprimés déconditionnés sur les étalages, que le vendeur reconnaît grâce à leur forme, leur couleur. Il est facile d'imaginer les confusions entre les noms de médicaments pour un vendeur non initié, parfois même illettré. C'est donc souvent une consommation hasardeuse qui aboutit à un soin inapproprié ou insuffisant : la consommation insuffisante d'un traitement antipaludéen ou antibiotique donne l'illusion d'une protection alors qu'elle n'a pour effet que l'émergence de souches résistantes. L'intérêt est donc majeur de mettre en valeur les plantes locales (plutôt qu'une médecine moderne mal adaptée), de les rendre accessibles à une majorité de la population, d'autant plus qu'on a pu constater sur quelques exemples (les huit plantes sélectionnées) que la pharmacopée traditionnelle est riche, qu'elle possède un potentiel encore insuffisamment exploité et qu'elle pourrait répondre plus efficacement aux besoins de santé (diarrhées, paludisme, dermatoses...).

Lors des séjours dans les familles (même chez les mères « éduquées », qui ont quitté le village et sont un peu plus aisées), nous avons pu prendre conscience des conditions de vie des enfants et réalisé que l'hygiène alimentaire et domestique permettrait de limiter certains épisodes diarrhéiques. D'autre part, on remarque en faisant des recherches sur les maladies évoquées (« mama », « sogobana »), que les diarrhées fréquentes ou les symptômes de la malnutrition sont mal perçus ou sont associés à un état autre que pathologique. Par conséquent les mesures d'urgence ne sont pas prises qui permettraient sans doute de limiter la mortalité infantile. Il y a donc un travail de longue haleine à effectuer auprès des mères pour faire changer certaines habitudes, certaines croyances (en ce qui concerne les sevrages brutaux, la détection d'une malnutrition chez un enfant, la réhydratation en cas de diarrhée, l'hygiène...). Des formations pourraient être effectuées auprès de jeunes agents de santé indigènes (sages-femmes, accoucheuses...) qui travaillent auprès des mères, qui permettraient de faire passer des messages simples de prévention dans la langue vernaculaire, afin que ces messages soient bien interprétés. D'autre part, il est important de faire valoir la pharmacopée indigène auprès des structures plus « occidentalisées ». Les infirmiers et les médecins, sont

DISCUSSION

conscients du potentiel de leur pharmacopée locale et sont sans doute favorables à l'intégration de cette médecine, qui leur est proche, dans leurs soins.

Devant la richesse des connaissances sur les plantes médicinales au Burkina Faso et leur fréquence d'utilisation, il est urgent de développer un projet permettant l'accès de toute la population burkinabè aux plantes locales. Nous avons travaillé dans la région de Bobo-Dioulasso qui bénéficie d'un climat propice à la biodiversité. Ce n'est pas le cas dans le nord du pays (zone sahélienne) et autour de Ouagadougou, où la population accède à une proportion beaucoup plus faible d'espèces médicinales du pays. Il serait passionnant de développer un projet de valorisation des espèces médicinales burkinabè à partir de formes galéniques simples, respectant la culture du pays pour que ces formes soient plus facilement acceptées par la population (exemple : éviter les sirops « sucrés » chez la femme enceinte, proposer plutôt un remède amer dans le traitement du paludisme...). Ce projet pourrait déjà s'effectuer sur certaines plantes qui ont déjà fait l'objet d'études pharmacologiques et toxicologiques.

Le Docteur DAKUYO, pharmacien à Banfora, commercialise en pharmacie des plantes locales ainsi que quelques spécialités qui lui sont propres, à prix abordables pour les malades. Son expérience est positive de par la popularité de ses remèdes et leur intérêt en médecine. Elle pourrait être développée pour la santé de la population locale, au moins au niveau national, avec un accès à ces remèdes traditionnels « améliorés » au sein des pharmacies, mais aussi auprès des dépôts pharmaceutiques existant dans certains villages.

CONCLUSION

CONCLUSION

Dans ce pays où la médecine traditionnelle est très présente et où la transmission des savoirs est surtout orale, nous avons recensé une partie des plantes utilisées en médecine populaire et par les tradipraticiens ainsi que le mode de préparation et d'administration. Nous avons constaté que la pharmacologie confirme pour certaines espèces l'indication traditionnelle.

L'amélioration des connaissances sur ces plantes par les populations (par des programmes de vulgarisation des informations) peut contribuer à leur sauvegarde (connaissance de l'organe à utiliser) et à une amélioration de la santé des populations (connaissance de la toxicité si elle existe). La transformation des plantes locales dans des formes galéniques simples permettrait entre autres de contourner le trafic de médicaments modernes sur les marchés ainsi que la toxicité de certaines plantes mal utilisées.

Parallèlement les formations sanitaires dans la langue vernaculaire, assurées par des formateurs indigènes, sont nécessaires pour faire passer des messages de prévention des maladies, d'hygiène, de nutrition, qui permettraient de réduire la mortalité infantile due aux diarrhées, à la malnutrition. La valorisation de la pharmacopée traditionnelle ainsi que la diffusion de messages de prévention sanitaire doivent être assurés en intégrant la culture, les normes vernaculaires, les croyances locales.

La mise sur le marché de "médicaments traditionnels améliorés" (mta) ne manque pas de soulever de nombreuses interrogations, la validation de l'efficacité thérapeutique en dehors des règles médicales internationales pouvant poser des questions d'éthique. Pourtant l'association des deux médecines (moderne et traditionnelle) paraît être une alternative intéressante pour améliorer la santé des populations. Des médicaments traditionnels améliorés sont déjà utilisés avec succès par le personnel de santé dans certains hôpitaux du Burkina Faso et cette initiative pourrait être encouragée.

BIBLIOGRAPHIE

BIBLIOGRAPHIE

- ADJANOHOUN E.J., AKE ASSI L., FLORET J.J., GUINKO S., KOUMARE M. AHYI A.M.R. & RAYNAL J. (1980)** Médecine traditionnelle et pharmacopée : Contribution aux études ethnobotaniques et floristiques au Mali. *Ed. ACCT, 290 p.*
- ATLAS JEUNE AFRIQUE (1998)** Burkina Faso. *Editions Jeune Afrique. 61 p.*
- BABA-MOUSSA F., AKPAGANA K. & BOUCHET P. (1998)** Comparaison de l'activité antifongique des feuilles et des écorces de tronc de *Pteleopsis suberosa* (Engl. et Diels.) (COMBRETACEAE). *Acta botanica Gallica. 145(3), p 233-238.*
- BAILLEUL C. (1981)** Petit dictionnaire Bambara-Français, Français-Bambara. *England, Avebury PC, 339 p.*
- BOGNOUNOU O. (1975)** Note sur une plante médicinale : le Rândga ou Kinkéliba ou *Combretum micranthum* G. Don (COMBRETACEAE). *Notes et documents voltaïques. p34-40. Burkina-Faso.*
- BOGNOUNOU O., OUEDRAOGO C. & OUEDRAOGO O. (1975)** Contribution à l'inventaire des plantes médicinales africaines en pays mossi (région de Ouagadougou). *Notes et documents voltaïques, 8(4), p 51-60. Burkina-Faso.*
- BONNET D. (1982)** Le proverbe mossi du Yatenga. *SELAF, Paris, 193 p.*
- BONNET D. (1988)** Corps biologique, corps social ; procréation et maladies de l'enfant en pays mossi (Burkina-Faso). *Editions ORSTOM, 138p.*
- BONNET D. (1989)** Représentations culturelles du paludisme chez les Moose du Burkina. *Séminaire international de Pikine, ORSTOM, p 339-342.*
- BONNET D., DUBOZ P., VAUGELADE J. & BILA B. (1991)** Comportements maternels et malnutrition de l'enfant au B.F. *Conférence « Femmes, famille et population », Ouagadougou. UEPA.*
- BOUCHET N. (1989)** Contribution à l'étude de la composition chimique du *Guiera senegalensis* Lam., COMBRETACEAE. *Thèse de Diplôme d'Etat de Docteur en Pharmacie, Université de Poitiers, Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie, 73 p.*
- DORVAULT (1995)** L'officine. 23^{ème} édition. *Editions Vigot, Paris.*
- DOS SANTOS & FLEURENTIN J. (1991)** L'ethnopharmacologie : une approche pluridisciplinaire in *FLEURENTIN J. & al. (1991) Ethnopharmacologie : Sources, méthodes, objectifs. ORSTOM et SFE Eds, p. 26-39.*
- ERNY P. (1988)** Les premiers pas dans la vie de l'enfant d'Afrique Noire. *L'Harmattan, Paris, p.91.*

BIBLIOGRAPHIE

- GUINKO S. (1984)** Végétation de la Haute-Volta. *Thèse de Diplôme de Docteur ès Sciences naturelles, Université de Bordeaux III*, 318 p.
- GUINKO S. & BOGNOUNOU O. (1979)** Réflexions autour de quelques techniques et plantes galactogènes en Haute-Volta. *Communication faite au troisième symposium interafricain OUA/CSTR sur la pharmacopée traditionnelle et les plantes médicinales africaines. Abidjan.*
- INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE ET DE LA DEMOGRAPHIE (1994)** Analyse des résultats de l'enquête démographique (1991), *.B.F.*, 62 p.
- IWU M. M. (1993)** Handbook of African medicinal plants. *CRC Press.*, 435 p.
- KABORE Z. I. (1986)** *Nauclea latifolia* : une plante médicinale intéressante mais toxique pour le nourrisson. *CNRST Information*, n°2, p 14-18. *Burkina-Faso.*
- KEITER G. (1994)** Résultats d'enquêtes ethnobotaniques : contribution à l'étude des plantes toxiques de Côte d'Ivoire. *Thèse de Diplôme d'Etat de Docteur en Pharmacie, Université de Montpellier I.*
- KERHARO J. (1977)** Originalité de la médecine traditionnelle négro-africaine et de son exercice par les « guérisseurs ». *Médecine d'Afrique Noire*, n°11.
- KERHARO J., ADAM J.C. (1974)** Pharmacopée sénégalaise traditionnelle. Plantes médicinales toxiques. *Ed. Vigot frères, Paris*, p 663-666.
- KLOTCHKOFF J.C. (1998)** Le Burkina Faso aujourd'hui. *Editions du Jaguar, Paris*, 227 p.
- KOUMARE M. (1968)** Contribution à l'étude pharmacologique du Guier. *Thèse de Docteur ès Sciences pharmaceutiques, Toulouse.*
- LALLEMAND S. (1977)** Une famille mossi. *Recherches voltaïques*, 17, 380 p.
- LALLEMAND S. , JOURNET O. , EWOMBE - MOUNDO E. , RAVOLOLOMANGA B. , DUPUIS A. , CROS M. & JONCKERS D. (1991)** Grossesse et petite enfance en Afrique noire et à Madagascar. *L'Harmattan, Paris*; 136 p.
- LANKOANDE S. (1979)** Guérisseurs et médecine moderne. *4^{ème} colloque du CAMES- Médecine traditionnelle et pharmacopée africaine, Libreville (GABON)*, p.392-405.
- LEVI-STRAUSS C. (1962)** La pensée sauvage. *Plon, Paris*, 1976.
- LOMPO M., GUISSOU I.P. & SOME N. (1995)** Effet hypothermisant et toxicité générale aiguë chez la souris de l'extrait aqueux des écorces de tronc de *Khaya senegalensis* Juss. (MELIACEAE). *Revue de médecines et pharmacopées africaines*, 9 (2).
- MALGRAS D. (1992)** Arbres et arbustes guérisseurs des savanes maliennes. *Ed. ACCT.- Karthala*, 478 p.

BIBLIOGRAPHIE

NACRO M. & MILLOGO-RASOLODIMBI J. (1994) Plantes tinctoriales et plantes à tanins du Burkina-Faso. *Ed. Scientifika*, 152 p.

NEUWINGER H.D. (1996) African Ethnobotany ; poisons and drugs. *Ed. Chapman and Hall*, 971 p.

NICOLAS J.P. (1994) Démarche ethnopharmacologique : de l'importance de l'étude des classifications indigènes au retour de l'information vers les populations concernées; exemple du Quiché (GUATEMALA), *Actes du premier colloque international « La Pharmacopée Arabo-islamique, Hier et Aujourd'hui »*, Rabat. p 1-14.

OLIVER-BEVER BEP (1986) Medicinal plants in tropical West Africa. *Ed. Chapman & Hall*, 941 p.

OUSSOUMANOU T., DIOUF A., RICHARD-TEMPLE A., DAFTE M. & LO I. (1991) Plantes de la Pharmacopée sénégalaise : étude expérimentale de la toxicité aiguë de l'écorce des racines de *Securidaca longepedunculata* Fres. (POLYGALACEAE). *Revue des médecines et pharmacopées africaines*, 5 (2), p 17-21.

POULET E. (1972) Une plante médicinale de Haute-Volta : La Malnommée. *Notes et documents voltaïques*, 6 (1), p 25-30. *Burkina Faso*.

POUSSET J.L. (1989) Plantes médicinales africaines. T. 1 : Utilisation pratique, 156 p. ; T. 2 : Possibilités de développement. 156 p. *Ed. Ellipses - ACCT*.

PRESCRIRE (1998) Prévenir la diarrhée chez les jeunes enfants. *18 (186)*, p 527-529.

ROGER-PETITJEAN M. (1996) Représentations populaires de la malnutrition au B.F. *Sciences sociales et santé*, 14 (1), p.17-39.

SOFOWORA A. (1996) Plantes médicinales et médecine traditionnelle d'Afrique. *Ed. Karthala - Académie suisse des Sciences naturelles*, 378 p.

SOURABIE S., GUINKO S. & KABORE I.Z. (1995) Contribution à l'étude chimique et microbiologique de *Nauclea latifolia* Sm. (RUBIACEAE) : possibilités d'utilisation des feuilles comme succédané des racines dans le traitement traditionnel de gastro-entérites. *Revue de médecines et pharmacopées africaines*, 9 (1), p 7-12.

THIOUNE O. & POUSSET J.L. (1997) Contribution à l'étude de l'action anti-inflammatoire des écorces de *Khaya senegalensis* Juss. (MELIACEAE). *Revue de médecines et pharmacopées africaines*. p. 11-12.

UNICEF (1994) Analyse de la situation des femmes et des enfants du Burkina Faso. *Document de travail*.

BIBLIOGRAPHIE

WELTI F. (1995) Etude du genre *Combretum* et en particulier de l'espèce *Combretum micranthum* G. Don (Kinkéliba). *Thèse de Diplôme d'Etat de Docteur en Pharmacie. Université de Lille II.*

ANNEXES

ANNEXE 1

Annexe 1 : Correspondance noms latins - noms vernaculaires

nom latin	nom jula	nom bobo	nom fulfulde (= peul)	nom mooré
<i>Acacia albida</i>	Balanzan	Sanfuru	Tieaki	Zaanga
<i>Acacia sieberiana</i>	Baki-De	Sanfon	Allouki	Croosabelga, Gonponasogo
<i>Acanthospermum hispidum</i>	Bada sideriké			
<i>Annona senegalensis</i>	Mandesunsun, Lonbolonbo, Wulu ka sii	Likiri	Dokumi	Barkudga
<i>Anogeissus leiocarpus</i>	N'galama	Didiri	Kolioli	Siiga
<i>Baissea multiflora</i>				Nongsego
<i>Biophytum petersianum</i>	Sutuguni			
<i>Borassus flabellifer</i>		Pééré		
<i>Burkea africana</i>	Siri, Siriwessé, Numugeren yiri	Kolosio		Kasi sané
<i>Canthium multiflorum</i>	Ladji fofana	Ladji		
<i>Cassia sieberiana</i>	Sindjan, Sindjanfin	Kina kina	Gama fadahi	Kumbrisaka
<i>Cissus populnea</i>	Fuluku	Bakari, Tulo	Bakani	Wob gnâado
<i>Cochlospermum planchonii</i>	Tiriwa	Bebingi	Njadere	Sanssa
<i>Combretum collinum</i>	Jajonna yiri, Wagara wagara	Duma duma, Tiènfuru		
<i>Combretum glutinosum</i>	Tyangara	Intianon	Buski	Kwiga, Kuikinga
<i>Combretum micranthum</i>	N Kolobé	Tienpènè sinaa	Gugumi	Randga
<i>Combretum paniculatum</i>	Denbafura			
<i>Combretum sericeum</i>	Barkawili			
<i>Crossopteryx febrifuga</i>	Balimbo, Baboni	Denbolo		Kumbrewago
<i>Daniellia oliveri</i>	Sannayiri	Kpèlè	Karlahi	Aonga
<i>Detarium microcarpum</i>	Tamakunba	Kikiré	Doli	Kagdega
<i>Dichrostachys cinerea</i>	Tiliki	Sankororo, Kire	Patrula	Susutga
<i>Eclipta prostrata</i>	Musofin			
<i>Entada africana</i>	Sama néré	Bedege	Fadowanduki	Seonego
<i>Euphorbia hirta</i>	Tuanzingie	Kulwongo	Kasahi	Wal biisum
<i>Fadogia agrestis</i>	Torossabani	Bobo robo		
<i>Feretia apodanthera</i>	Moruna yiri	Tiefile	Baraouhi	Kitinga, Filinga

ANNEXE 1

<i>Ficus capensis</i>	Toroba	Kajja	Nigiri bele	
<i>Ficus gnaphalocarpa</i>		Kaw, Kafonno	Cekeeji	Kansango, Kankanga
<i>Gardenia sokotensis</i>	Farakoloti	Vagalo		
<i>Grewia cissoides</i>	Kongotamanso	Biyèbiyè dara		Yoalga
<i>Guiera senegalensis</i>	Kumgué	Tenfuron	Yelooki, Jeloki	Wilinwiga
<i>Hymenocardia acida</i>	Konyonugubo	Gwegere	Périte, Peliti	
<i>Hyptis spicigera</i>	Sossoni	Barefin	Kodii, Benefin	Rung rungui
<i>Indigofera pulchra</i>	Djolo, Sankéré			
<i>Isobertinia doka</i>	Wonyiri	Teyi		
<i>Khaya senegalensis</i>	Dyala	Toow	Kaïl	Kuka
<i>Lannea acida</i>	Npeku gwelen, Poyi	Yulo	Farouhi	Sabtulga
<i>Leonotis nepetaefolia</i>	Kurubara	Tonolé		
<i>Lepidagatis anobrya</i>		Wololo-wololo		
<i>Leptadenia hastata</i>	Tiso	Dagasara	Tapatoy, Dansa	Lelongo
<i>Maerua angolensis</i>	Berebere		Yelafitahi	
<i>Maytenus senegalensis</i>	Nyikelenni		Yengotehi	Tokvugri
<i>Mitragyna inermis</i>	Dium	Yilaga	Kadioli	Yliga
<i>Nauclea latifolia</i>	Baro	Kanyalo	Baure	Gwiinga
<i>Ocimum canum</i>	Soucona			
<i>Ochna schweinfurthiana</i>	Manani	Balabélé		Ti kwenga
<i>Ozoroa insignis</i>	Sanoworsso	Yélé kwanon		Linooré
<i>Parinari curatellifolia</i>	Toutousamba, Tutu, Sula ka sii	Furamoon		
<i>Parkia biglobosa</i>	Néré yiri	Nun	Nerehi	Roâaga
<i>Pericopsis laxiflora</i>	Kolo kolo	Nyatini	Kokobi	Kwil taanga
<i>Piliostigma thonningii</i>	Nyama ba	Tèbè	Barkehi	Baghen nyaga
<i>Pteleopsis suberosa</i>	Tereni	Poposin		Guirga
<i>Pterocarpus erinaceus</i>	Gweni	Nyini	Bani	Noega
<i>Sclerocarya birrea</i>	Kunan	Tintéru, Tontoli	Hedehi	Nobega
<i>Securidaca longepedunculata</i>	Guïro, Dioro	Siesa, Sesara	Alali	Pelaga
<i>Sterculia setigera</i>	Kongo sira	Tulonfii	Boholi	Punpunga
<i>Strophantus sarmentosus</i>				Tenkia
<i>Stylosanthes erecta</i>		Dada	Nicontiofé	
<i>Tapinanthus de Terminalia laxiflora</i>			Soto, Tonau	

Annexe 5 : Correspondance noms mooré – noms latins

nom mooré	nom latin
Aonga	<i>Daniellia oliveri</i>
Barkudga	<i>Annona senegalensis</i>
Croosabelga	<i>Acacia sieberiana</i>
Filinga	<i>Feretia apodanthera</i>
Gonponasogo	<i>Acacia sieberiana</i>
Kagdega	<i>Detarium microcarpum</i>
Kankanga	<i>Ficus gnaphalocarpa</i>
Kansango	<i>Ficus gnaphalocarpa</i>
Kasi sané	<i>Burkea africana</i>
Kitinga	<i>Feretia apodanthera</i>
Kuikinga	<i>Combretum glutinosum</i>
Kuka	<i>Khaya senegalensis</i>
Kumbrewago	<i>Crossopteryx febrifuga</i>
Kumbrisaka	<i>Cassia sieberiana</i>
Kwiga	<i>Combretum glutinosum</i>
Lelongo	<i>Leptadenia hastata</i>
Nongsego	<i>Baissea multiflora</i>
Randga	<i>Combretum micranthum</i>
Rung rungui	<i>Hyptis spicigera</i>
Sabtulga	<i>Lansea acida</i>
Sanssa	<i>Cochlospermum planchonii</i>
Seonego	<i>Entada africana</i>
Siiga	<i>Anogeissus leiocarpus</i>
Susutga	<i>Dichrostachys cinerea</i>
Tokvugri	<i>Maytenus senegalensis</i>
Wal biisum	<i>Euphorbia hirta</i>
Wilinwiga	<i>Guiera senegalensis</i>
Wob gnâado	<i>Cissus populnea</i>
Yoalga	<i>Grewia cissoides</i>
Zaanga	<i>Acacia albida</i>

ANNEXE 6

Annexe 6 : Liste des espèces

Espèce	Nom d'auteur	Famille	page
<i>Acacia albida</i>	Del.	MIMOSACEAE	55
<i>Acacia sieberiana</i>	DC.	MIMOSACEAE	55
<i>Acanthospermum hispidum</i>	DC.	ASTERACEAE	36
<i>Achyranthes aspera</i>	L.	AMARANTHACEAE	30
<i>Alchornea cordifolia</i>	(Schu. et Th. Müll.) Arg.	EUPHORBIACEAE	49
<i>Annona senegalensis</i>	Pers.	ANNONACEAE	32, 94-95
<i>Anogeissus leiocarpus</i>	Guill. et Perr.	COMBRETACEAE	46
<i>Baissea multiflora</i>	A.DC.	APOCYNACEAE	33
<i>Biophytum petersianum</i>	Klotz	OXALIDACEAE	58
<i>Borassus flabellifer</i>	L.	ARECACEAE	34
<i>Boswellia dalzielli</i>	Hutch.	BURSERACEAE	38
<i>Bridelia ferruginea</i>	Benth.	EUPHORBIACEAE	49
<i>Burkea africana</i>	Hook. f.	CAESALPINIACEAE	39
<i>Canthium multiflorum</i>	(Sch. et Th.) Hiern.	RUBIACEAE	62
<i>Cassia sieberana</i>	DC.	CAESALPINIACEAE	39
<i>Cissus populnea</i>	Guill. et Par.	VITACEAE	70
<i>Cochlospermum planchonii</i>	Hook.	COCHLOSPERMACEAE	45
<i>Combretum collinum</i>	Fresen	COMBRETACEAE	46
<i>Combretum glutinosum</i>	DC.	COMBRETACEAE	46
<i>Combretum hypopilinum</i>	Diels.	COMBRETACEAE	46
<i>Combretum micranthum</i>	G. Don	COMBRETACEAE	46, 96-99
<i>Combretum paniculatum</i>	Vent.	COMBRETACEAE	47
<i>Combretum sericeum</i>	G. Don	COMBRETACEAE	46
<i>Crossopteryx febrifuga</i>	(Afz.) Benth.	RUBIACEAE	62
<i>Cymbopogon giganteus</i>	Chiov.	POACEAE	60
<i>Daniellia oliveri</i>	Hutch. et Dalz.	CAESALPINIACEAE	39
<i>Detarium microcarpum</i>	Guill. et Perr.	CAESALPINIACEAE	39
<i>Dichrostachys cinerea</i>	Wight. & Am.	MIMOSACEAE	55
<i>Eclipta prostrata</i>	L.	ASTERACEAE	36
<i>Entada africana</i>	Guill. et Perr.	CAESALPINIACEAE	40
<i>Euphorbia hirta</i>	L.	EUPHORBIACEAE	49, 100-102
<i>Fadogia agrestis</i>	Schweinf. ex Hirn.	RUBIACEAE	62
<i>Feretia apodanthera</i>	Del.	RUBIACEAE	62
<i>Ficus capensis</i>	Thunb.	MORACEAE	56
<i>Gardenia sokotensis</i>	Hutch.	RUBIACEAE	63
<i>Grewia cissoïdes</i>	Hutch. et Dalz.	TILIACEAE	67
<i>Guiera senegalensis</i>	J.F. Gmel.	COMBRETACEAE	47, 103-105
<i>Heliotropum indicum</i>	L.	BORAGINACEAE	37
<i>Hymenocardia acida</i>	Tul.	EUPHORBIACEAE	49
<i>Hyptis spicigera</i>	Lam	LAMIACEAE	51, 90
<i>Indigofera pulchra</i>	Willd.	PAPILIONACEAE	59
<i>Isobertinia doka</i>	Craib et Stapf.	CAESALPINIACEAE	40
<i>Khaya senegalensis</i>	Juss.	MELIACEAE	54, 106-107
<i>Lannea acida</i>	A. Rich.	ANACARDIACEAE	31
<i>Leonotis nepetaefolia</i>	(L.) Ait.	LAMIACEAE	51
<i>Lepidagathis anobrya</i>	Nees.	ACANTHACEAE	29
<i>Leptadenia hastata</i>	(Pers.) Decne.	ASCLEPIADACEAE	35
<i>Loeseneriella africana</i>	(Willd.) N.Halle	CELASTRACEAE	43
<i>Maerua angolensis</i>	DC.	CAPPARIDACEAE	42
<i>Maytenus senegalensis</i>	(Lam.) Exell.	CELASTRACEAE	43
<i>Mitragyna inermis</i>	O. Kuntze	RUBIACEAE	63

ANNEXE 6

<i>Nauclea latifolia</i>	Sm.	RUBIACEAE	63, 108-111
<i>Ochna schweinfurthiana</i>	F. Hoffm	OCHNACEAE	57
<i>Ocimum canum</i>	Simms.	LAMIACEAE	51
<i>Ozoroa insignis</i>	Del.	ANACARDIACEAE	31
<i>Parinari curatellifolia</i>	Benth.	CHRYSOBALANACEAE	44
<i>Parkia biglobosa</i>	Benth.	MIMOSACEAE	55
<i>Paullinia pinnata</i>	L.	SAPINDACEAE	64
<i>Pericopsis laxiflora</i>	Van Meenwen	PAPILIONACEAE	59
<i>Piliostigma thonningii</i>	Milne-Redh.	CAESALPINIACEAE	40
<i>Pseudocedrela kotschyi</i>	Harms	MELIACEAE	54
<i>Psorospermum senegalense</i>	Spach	HYPERICACEAE	50
<i>Pteleopsis suberosa</i>	Engl. et Diels	COMBRETACEAE	47, 112-113
<i>Pterocarpus erinaceus</i>	Poir.	PAPILIONACEAE	59
<i>Sclerocarya birrea</i>	Hochst.	ANACARDIACEAE	31
<i>Securidaca longepedunculata</i>	Fres.	POLYGALACEAE	61, 114-116
<i>Sterculia setigera</i>	Del.	STERCULIACEAE	66
<i>Strophanthus sarmentosus</i>	DC.	APOCYNACEAE	33
<i>Stylosanthes erecta</i>	P. Beauv.	PAPILIONACEAE	59
<i>Tapinanthus</i> sp de		LORANTHACEAE	52
<i>Terminalia laxiflora</i> (COMBRETACEAE)			
<i>Tapinanthus dodoneaeifolius</i> parasite de	(DC.) Danzer	LORANTHACEAE	52
<i>Parkia biglobosa</i> (MIMOSACEAE)			
<i>Tapinanthus</i> sp. de	Gaertn.f.	LORANTHACEAE	53
<i>Vitellaria paradoxa</i> SAPOTACEAE			
<i>Tapinanthus</i> sp. de		LORANTHACEAE	52
<i>Dichrostachys cinerea</i> (MIMOSACEAE)			
<i>Tapinanthus</i> sp. de <i>Ficus gnaphalocarpa</i> (MORACEAE)		LORANTHACEAE	52
<i>Tapinanthus</i> sp. ou galles foliaires de <i>Guiera senegalensis</i> (COMBRETACEAE).		LORANTHACEAE	52
<i>Terminalia laxiflora</i>	Engl.	COMBRETACEAE	48
<i>Trema guineensis</i>	Sch. et Th.	ULMACEAE	68
<i>Tribulus terrestris</i>	L.	ZYGOPHYLLACEAE	71
<i>Vernonia colorata</i>	(Willd) Drake	ASTERACEAE	36
<i>Vitellaria paradoxa</i>	Gaertn. f.	SAPOTACEAE	65
<i>Vitex doniana</i>	Sweet	VERBENACEAE	69
<i>Vitex simplicifolia</i>	Oliv.	VERBENACEAE	69
<i>Waltheria indica</i>	L.	STERCULIACEAE	66
<i>Xeroderris stühlmannii</i>	Mend et Sousa	PAPILIONACEAE	59

ANNEXE 7

Annexe 7 : Liste des familles

Famille	Espèce	Page
ACANTHACEAE	<i>Lepidagathis anobrya</i> Nees.	29
AMARANTHACEAE	<i>Achyranthes aspera</i> Linn.	30
ANACARDIACEAE	<i>Lannea acida</i> A. Rich	31
	<i>Ozoroa insignis</i> Del.	31
	<i>Sclerocarya birrea</i> Hochst	31
ANNONACEAE	<i>Annona senegalensis</i> Pers.	32, 94-95
APOCYNACEAE	<i>Baissea multiflora</i> A. DC.	33
	<i>Strophantus sarmentosus</i> DC	33
ARECACEAE	<i>Borassus flabellifer</i> L.	34
ASCLEPIADACEAE	<i>Leptadenia hastata</i> (Pers) Decne	35
ASTERACEAE	<i>Acanthospermum hispidum</i> DC.	36
	<i>Eclipta prostrata</i> L.	36
	<i>Vernonia colorata</i> (Willd) Drake	36
BORAGINACEAE	<i>Heliotropum indicum</i> L.	37
BURSERACEAE	<i>Boswellia dalzielii</i> Hutch.	38
CAESALPINIACEAE	<i>Burkea africana</i> Hook. f.	39
	<i>Cassia sieberana</i> DC.	39
	<i>Daniellia oliveri</i> Hutch. et Dalz.	39
	<i>Detarium microcarpum</i> Guill. et Perr.	39
	<i>Entada africana</i> Guill. et Perr.	40
	<i>Isobertinia doka</i> Craib et Stapf.	40
	<i>Ptilostigma thonningii</i> Milne-Redh.	40
CAPPARIDACEAE	<i>Maerua angolensis</i> DC.	42
CELASTRACEAE	<i>Loeseneriella africana</i> (Willd) N. Halle	43
	<i>Maytenus senegalensis</i> (Lam.) Exell.	43
CHRYSOBALANACEAE	<i>Parinari curatellifolia</i> Benth.	44
COCHLOSPERMACEAE	<i>Cochlospermum planchonii</i> Hook.	45
COMBRETACEAE	<i>Anogeissus leiocarpus</i> Guill. et Perr.	46
	<i>Combretum sericeum</i> G. Don	46
	<i>Combretum collinum</i> Fresen	46
	<i>Combretum glutinosum</i> DC.	46
	<i>Combretum hypopilinum</i> Diels.	46
	<i>Combretum micranthum</i> G. Don	46, 96-99
	<i>Combretum paniculatum</i> Vent.	47
	<i>Guiera senegalensis</i> J. F. Gmel.	103-105
	<i>Pteleopsis suberosa</i> Engl et Diels	112-113
	<i>Terminalia laxiflora</i> Engl.	48
EUPHORBIACEAE	<i>Alchornea cordifolia</i> (Schu. et Th. Müll.) Arg.	49
	<i>Bridelia ferruginea</i> Benth	49
	<i>Euphorbia hirta</i> L.	100-102
	<i>Hymenocardia acida</i> Tul.	100
HYPERICACEAE	<i>Psorospermum senegalense</i> Spach	50
LAMIACEAE	<i>Hyptis spicigera</i> Lam.	51,90

Annexe 8 : Liste des cartes

Carte 1 – Territoires phytogéographiques du Burkina Faso : page 13 bis

Carte 2 – Implantations des principales ethnies : page 16 bis

Carte 3 – Lieux d'enquêtes : page 21 bis

Annexe 9 : Liste des figures

Figure 1 – Températures et précipitations : moyennes mensuelles : page 12 bis

Figure 2 – Principales indications de la pharmacopée traditionnelle : page 72

Figure 3 – Modes d'utilisation des plantes : page 73

Figure 4 – Organes utilisés (ensemble de la population) : page 74

Figure 5 – Organes utilisés (enfants) : page 74

Figure 6 – Nombre moyen de lavements selon l'âge par jour : page 85 bis

FLAHAUT Elodie

**Pharmacopée et médecine traditionnelle dans l'ouest du Burkina Faso –
Plantes médicinales et soins du couple mère – enfant**

Thèse pour le diplôme d'Etat de Docteur en Pharmacie – Université Lille II

**Mots clés : Ethnobotanique – Plantes médicinales – Burkina Faso – Pédiatrie –
Malnutrition**

Résumé

Cette thèse représente deux mois d'enquêtes ethnobotaniques dans le sud-ouest du Burkina Faso. Nous avons contribué à l'enregistrement d'une partie des connaissances de la médecine traditionnelle, notamment appliquée aux femmes et aux enfants. Grâce au nom vernaculaire de la maladie et à la description des symptômes par nos informateurs, nous avons constaté que les signes cliniques évoqués (notamment ceux de la malnutrition), se réfèrent à des représentations du corps et de la procréation et non à la malnutrition telle que nous pouvons la percevoir d'un point de vue médical. D'autre part, nous avons fait le point des connaissances sur huit plantes présentant un intérêt en médecine traditionnelle. Ces espèces pourraient être intégrées dans un projet de valorisation des plantes médicinales du Burkina Faso.

Jury

Président : Renée CLAISSE-DAUCHY – Maître de conférences

**Assesseurs : Bruno DE FOUCAULT – Maître de conférences
Sophie DELECOUR – Docteur en Pharmacie**