

BURKINA FASO  
UNITE - PROGRES – JUSTICE  
\*\*\*\*\*

MINISTERE DES ENSEIGNEMENTS SECONDAIRE ET SUPERIEUR  
(M.E.S.S.)  
\*\*\*\*\*

UNIVERSITE POLYTECHNIQUE DE BOBO-DIOULASSO (U.P.B.)  
\*\*\*\*\*

INSTITUT DU DEVELOPPEMENT RURAL (I.D.R.)



## MEMOIRE

Présenté en vue de l'obtention du Diplôme d'Etudes Approfondies (D.E.A.) en Gestion  
Intégrée des Ressources Naturelles (G.I.R.N.)  
**OPTION** : Systèmes de Production Végétale (S.P.V.)

### THEME :

**Etude ethnobotanique de *Burkea africana* Hook. F.,  
*Crataeva religiosa* Forst. et *Sarcocephalus latifolius*  
(Smith) E.A. Bruce autour des Réserves Partielle et  
Totale de Faune de Bontioli et de la Forêt classée de  
Koulbi, Sud-Ouest du Burkina Faso**

Présenté par T. Rebecca E. DIALLO

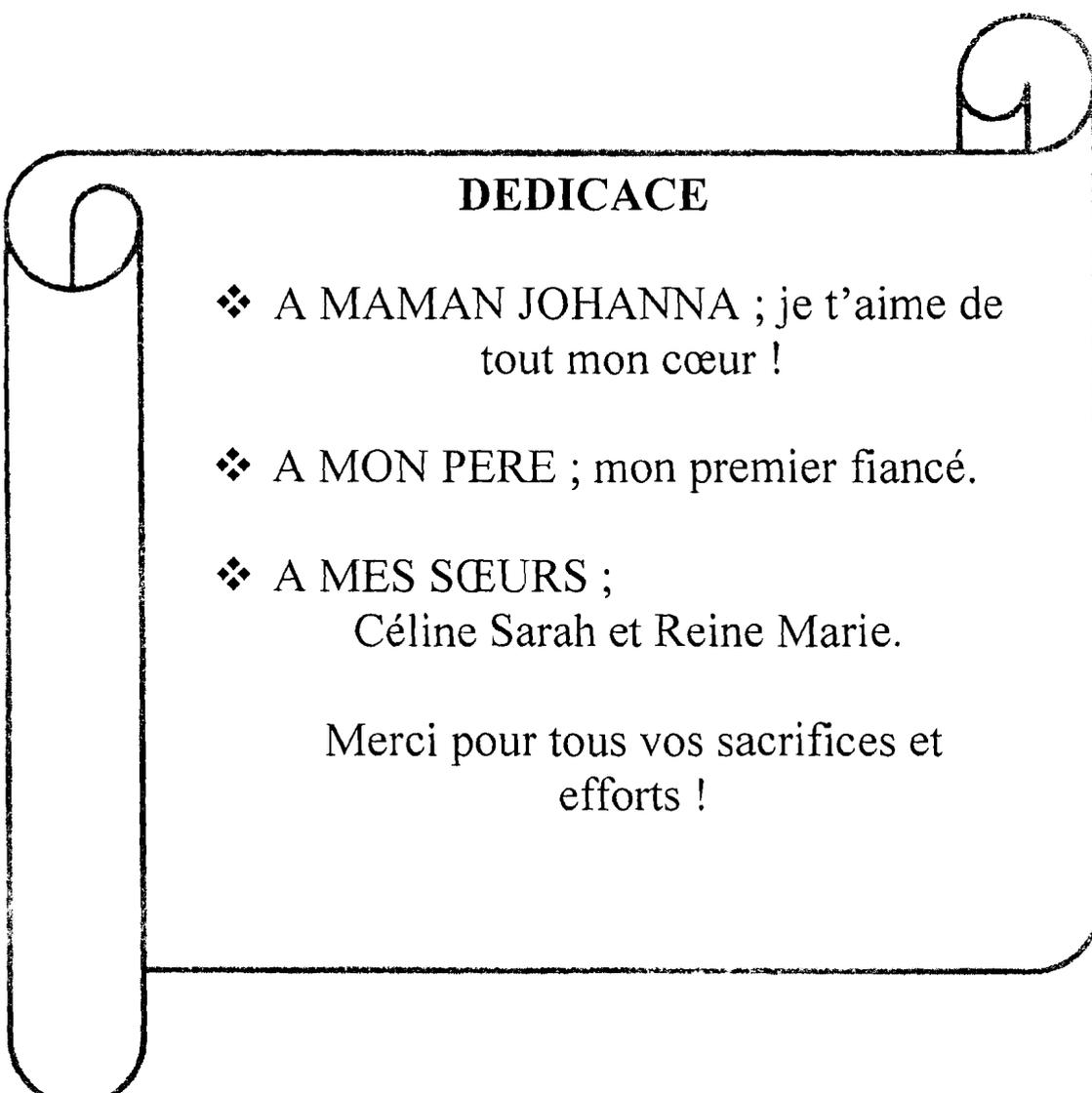
#### Jury

- **Président** : Pr. Joseph I. BOUSSIM, Université de Ouagadougou.
- **Membres** : Dr Marie Laure SOUGOTI/GUISSOU, Université de Koudougou.

Dr Mipro HIEN (Directeur de mémoire), Université Polytechnique de  
Bobo-Dioulasso.

N° d'ordre .....

Janvier 2013



## DEDICACE

- ❖ A MAMAN JOHANNA ; je t'aime de tout mon cœur !
- ❖ A MON PERE ; mon premier fiancé.
- ❖ A MES SŒURS ;  
Céline Sarah et Reine Marie.

Merci pour tous vos sacrifices et efforts !

## Remerciements

Ce travail n'aurait pu être réalisé sans le concours de plusieurs personnes physiques et morales, à qui je témoigne ma sincère gratitude. Merci :

- ❖ Aux institutions qui ont permis que ce travail soit conduit à son terme, il s'agit :
  - du projet UNDESERT, qui a permis sa réalisation grâce à une bourse qui m'a été octroyée,
  - de l'Institut du Développement Rural/ Université Polytechnique de Bobo-Dioulasso, qui a assuré ma formation,
  - de l'équipe UNDESERT/UPB, dont les membres n'ont ménagé aucun effort pour me guider. Je dis merci à chacun d'eux :

Professeur Irénée SOMDA, Professeur Hassan B. NACRO, Docteur Denis OUEDRAOGO, Docteur Paulin OUOBA, Docteur Jean Baptiste ILBOUDO, Docteur Mipro HIEN (merci pour vos efforts et votre soutien en tant que directeur de mémoire), Docteur Jérôme T. YAMEOGO (merci d'être un grand frère, merci pour ton soutien permanent).

- ❖ Aux étudiants du Laboratoire Sy.N.A.I.E. :

Albert KABORE, Zézouma SANON, Arnaud W. ZIDA, Kadidia DORO/DAO, Ezéchias S. SOME, Boalidioa TANKOANO, et Aboubacar OUEDRAOGO, merci pour l'amitié que vous me témoignez.

- ❖ Aux Directions Provinciales de l'Environnement :

à Diébougou, à Dano, à Gaoua, et à Batié, je dis Merci pour la collaboration, particulièrement aux forestiers, M. Diallo à Djikologo et M. GNOUMOU à Zambo.

- ❖ A tous ceux qui ont participé de près ou de loin à ce travail, je pense à :

M. Manisien MEDAH à Zambo, M. Gnièbré SOME à Batié, Sœur économiste du CDFA, Sœur Esther RAFARASOA, et Cyrille KPODA à Diébougou.

- ❖ Je n'oublie pas :

la grande famille DIALLO, les familles ZOUNGRANA et OUATTARA à Bobo-Dioulasso, et Abbé Alain A. NIKIEMA. Merci pour la chaleur fraternelle reçue. Un grand merci à tous !!!

## Table des matières

Remerciements .....	ii
Résumé.....	vi
Abstract .....	vii
Introduction .....	1
Chapitre I : Généralités .....	3
I.1. Contexte et Justification.....	3
I.2. Aperçu sur la zone d'étude .....	5
I.2.1. Réserves Partielle et Totale de Faune de Bontioli (RPTFB) .....	6
I.2.1.1. Situation géographique et administrative .....	6
I.2.1.2. Environnement physique .....	6
• Climat .....	6
• Relief et sols .....	7
• Hydrographie.....	7
• Végétation .....	8
• Faune .....	8
I.2.1.3. Environnement humain.....	8
• Populations riveraines.....	8
• Activités socio-économiques.....	9
– Agriculture .....	9
– Elevage .....	10
– Chasse et pêche.....	10
– Exploitation des produits forestiers .....	10
I.2.2. Forêt Classée de Koulbi (FCK).....	11
I.2.2.1. Situation géographique et administrative .....	11
I.2.2.2. Environnement physique .....	11
• Climat .....	11
• Relief et sols .....	12
• Hydrographie.....	12
• Végétation .....	13
• Faune .....	13
I.2.2.3. Environnement humain.....	14
• Populations riveraines.....	14
• Activités socio-économiques.....	15
– Agriculture .....	15
– Elevage .....	15

– Chasse et pêche.....	15
– Exploitation des produits forestiers .....	16
I.3. Espèces étudiées .....	16
I.3.1. <i>Crataeva religiosa</i> Forst. ( <i>Crataeva adansonii</i> DC.) .....	17
I.3.2. <i>Sarcocephalus latifolius</i> (Smith) E.A. Bruce ( <i>Nauclea latifolia</i> SM).....	18
I.3.3. <i>Burkea africana</i> Hook.F. ....	20
Chapitre II : Méthodologie .....	23
II.1. Enquêtes préliminaires.....	23
II.2. Enquêtes proprement dites .....	24
II.3. Visites des marchés .....	24
II.4. Analyse des données et présentation des résultats .....	25
Chapitre III : Résultats et discussion.....	26
III.1. Composition de la population enquêtée.....	26
III.1.1. Autour des réserves partielle et totale de faune de Bontioli.....	26
III.1.2. Autour de la Forêt classée de Koulbi.....	27
III.2. Importance de <i>Crataeva religiosa</i> Forst. pour les populations.....	28
III.2.1. Domaines d'utilisation de <i>C. religiosa</i> .....	28
III.2.2. Disponibilité de <i>C. religiosa</i> .....	31
III.3. Importance de <i>Sarcocephalus latifolius</i> (Smith) E.A. Bruce pour les populations .....	34
III.3.1. Domaines d'utilisations de <i>S. latifolius</i> .....	34
III.3.2. Disponibilité de <i>S. latifolius</i> .....	37
III.4. Importance de <i>Burkea africana</i> Hook.F. pour les populations .....	40
III.4.1. Domaines d'utilisations de <i>B. africana</i> .....	40
III.4.2. Disponibilité de <i>B. africana</i> .....	43
III.5. Produits dans les marchés.....	46
• Marchés environnants les RPTFB .....	46
• Marchés environnants la FCK.....	46
Conclusion.....	51
Bibliographie .....	52
Annexe 1 : Noms vernaculaires des espèces étudiées.....	- 1 -
Annexe 2 : Questionnaire.....	- 2 -
Annexe 3 : Enquête de marché .....	- 6 -
Annexe 3 : Photos d'utilisation des espèces étudiées .....	- 8 -

## Liste des Figures

Figure 1 : Localisation des sites d'étude .....	5
Figure 2 : Population enquêtée autour des RPTFB .....	26
Figure 3 : Population enquêtée autour de la FCK .....	27
Figure 4 : Domaines d'utilisation de <i>C. religiosa</i> .....	28
Figure 5 : Estimation de la présence de <i>C. religiosa</i> dans les terroirs villageois .....	31
Figure 6 : Déclin ou disparition de <i>C. religiosa</i> selon les populations locales .....	32
Figure 7 : Distance parcourue (en Km) pour la récolte de <i>C. religiosa</i> .....	33
Figure 8 : Domaines d'utilisations de <i>S. latifolius</i> .....	34
Figure 9 : Estimation de la présence de <i>S. latifolius</i> dans les terroirs villageois .....	37
Figure 10 : Déclin ou disparition de <i>S. latifolius</i> selon les populations locales .....	38
Figure 11 : Distance parcourue (en Km) pour la récolte de <i>S. latifolius</i> .....	39
Figure 12 : Domaines d'utilisation de <i>B. africana</i> .....	40
Figure 13 : Estimation de la présence de <i>B. africana</i> dans les terroirs villageois .....	43
Figure 14 : Déclin ou disparition de <i>B. africana</i> selon les populations locales .....	44
Figure 15 : Distance parcourue (en Km) pour la récolte de <i>B. africana</i> .....	45

## Liste des Photos

Photo 1 : Arbre, fruit (a) et fleurs (b) de <i>Crataeva religiosa</i> .....	18
Photo 2 : Feuilles (a) et fruits (b) de <i>Crataeva religiosa</i> .....	18
Photo 3 : Fleurs, feuilles (a) et fruits (b) de <i>Sarcocephalus latifolius</i> .....	20
Photo 4 : Tiges (a) et feuilles (b) de <i>Sarcocephalus latifolius</i> .....	20
Photo 5 : Arbre (a) et écorce (b) de <i>Burkea africana</i> .....	22
Photo 6 : Fleurs (a), feuilles et fruits (b) de <i>Burkea africana</i> .....	22

## Liste des Tableaux

Tableau I : Population riveraine des RPTFB .....	9
Tableau II : Population riveraine de la FCK .....	14
Tableau III : Villages sélectionnés pour l'enquête préliminaire .....	23
Tableau IV : Villages sélectionnés pour l'enquête définitive .....	24
Tableau V : Parties utilisées et domaines d'utilisation de <i>C. religiosa</i> .....	29
Tableau VI : Parties utilisées et domaines d'utilisation de <i>S. latifolius</i> .....	35
Tableau VII : Parties utilisées et domaines d'utilisation de <i>B. africana</i> .....	41
Tableau VIII : Produits retrouvés sur les marchés environnants les RPTFB et leurs caractéristiques ..	47
Tableau IX : Produits retrouvés sur les marchés environnants la FCK et leurs caractéristiques .....	49

## Résumé

Comprendre comment les populations utilisent les ressources naturelles à travers trois espèces que sont *Crataeva religiosa*, *Sarcocephalus latifolius* et *Burkea africana* est l'objectif de la présente étude. Celle-ci a été menée auprès des populations riveraines des Réserves Partielle et Totale de Faune de Bontioli (RPTFB) et de la Forêt Classée de Koulbi (FCK) dans le Sud-Ouest du Burkina Faso. Dans un premier temps, une enquête préliminaire dans sept (07) villages a permis de réajuster les questionnaires quant à leur meilleure compréhension ensuite une seconde enquête a intéressé douze (12) autres villages riverains des sites d'étude et des marchés locaux. Les résultats montrent que *C. religiosa* est utilisé principalement dans l'alimentation avec 26% et 37% d'utilisation respectivement autour des RPTFB et de la FCK. La pharmacopée est le domaine privilégié d'utilisation de *S. latifolius* avec 28% et 27% respectivement autour des réserves et de la forêt. *B. africana* est surtout utilisée dans la construction, 25% et 29% respectivement autour des réserves et de la forêt. La visite des marchés a permis de relever les produits forestiers non ligneux qui y sont vendus, ainsi que ceux issus des espèces étudiées. L'importance que les populations accordent aux plantes, au lieu d'être un motif de sauvegarde, devient plutôt un motif de dégradation, et il est temps que les tendances soient inversées.

Mots-clés : Ethnobotanique, espèces utilitaires, pharmacopée, connaissances endogènes, biodiversité, produits forestiers non ligneux.

## Abstract

Understanding how people use natural resources through three species that are *Crataeva religiosa*, *Sarcocephalus latifolius* and *Burkea africana*, is the goal of this study. It was conducted among local populations of Bontioli Partial and Total Wildlife Reserves (RPTFB) and the Classified Forest of Koulbi (FCK) in southwestern Burkina Faso. As a first step, a preliminary survey in seven villages helped to readjust questionnaires about their understanding, and then a second survey was undertaken within twelve other villages bordering the study sites and within local markets. The results showed that *C. religiosa* was mainly used in human diet with 26% and 37% respectively of use around RPTFB and around the FCK. Pharmacopoeia was the privileged domain of use of *S. latifolius* with 28% and 27% respectively around the reserves and around the classified forest. *B. africana* was mainly used in construction with 25% and 29% respectively around the reserves and around the classified forest. Visits in the local markets have allowed us to identify non-timber forest products that are sold as well as those from the species studied. The importance that people attach to plants, instead of being a source of backup becomes rather a pattern of degradation and it is time that the trends are reversed.

Keywords: Ethnobotany, useful species, pharmacopoeia, endogenous knowledge, biodiversity, non-timber forest products.

## Introduction

L'homme, depuis des siècles, a toujours utilisé les plantes pour satisfaire ses besoins quotidiens (alimentation, soins de santé, etc.). Cette situation est particulièrement vraie pour les pays africains. Par ailleurs, plusieurs auteurs estiment que plus de 80% de la population africaine est tributaire des ressources naturelles pour leur survie (GOME, 2001 ; OUEDRAOGO, 2001 ; WALA *et al.*, 2001 in IDRC/CRDI, 2001). Malgré cette importance pour l'alimentation, l'artisanat, la médecine traditionnelle, l'industrie, etc., force est de constater que de nos jours, ces ressources sont menacées par la croissance démographique, l'urbanisation, la déforestation, le surpâturage et les feux de brousse.

Toutes ces pressions anthropiques conduisent, dans la plupart des cas, à une surexploitation des ressources naturelles qui entraînent la disparition, sinon la raréfaction de nombreuses espèces utiles. Du même coup ces pressions ont un impact négatif sur le quotidien des populations qui tirent leur subsistance de ces espèces.

Heureusement on note dans toutes les régions d'Afrique subsaharienne diverses formes de savoirs locaux qui permettent encore une gestion saine et durable des terroirs et de la diversité végétale (IDRC/CRDI, 2001).

Comme le disait le Professeur Auguste Chevalier, (premier explorateur botaniste du Burkina Faso): « il n'y a pas une plante sur la terre qui n'ait quelques rapports avec les besoins de l'homme et ne serve quelque partie à sa table, à son vêtement, à son toit, à ses plaisirs, à ses remèdes ou au moins à son foyer » (FAO, 1996). Cette affirmation est si vraie pour les pays les moins avancés comme le Burkina Faso qu'il est nécessaire de comprendre les relations qu'entretiennent les populations avec l'environnement et plus précisément avec les plantes.

C'est dans cette optique que s'inscrit la présente étude qui a pour but de comprendre le lien population-plantes à travers l'étude ethnobotanique de trois (03) espèces locales dans le Sud-Ouest du Burkina Faso et dont le thème est : «**Etude ethnobotanique de *Burkea africana* Hook. F., *Crataeva religiosa* Forst. et *Sarcocephalus latifolius* (Smith) E.A. Bruce autour des Réserves Partielle et Totale de Faune de Bontioli et de la Forêt classée de Koulbi, Sud-Ouest du Burkina Faso** ».

*Crataeva religiosa*, *Sarcocephalus latifolius* et *Burkea africana* sont des espèces bien connues dans la région. Bien que n'étant pas des espèces prioritaires, elles ont une place de choix dans le quotidien des populations et n'ont fait particulièrement l'objet d'aucune étude ethnobotanique au Burkina Faso.

L'objectif principal de cette étude est de faire le point sur l'utilisation des espèces retenues dans la zone du Sud-Ouest. Plus précisément, il s'agit :

- ✓ de déterminer les principaux domaines d'utilisation de ces espèces ;
- ✓ d'évaluer leur disponibilité ;
- ✓ et d'estimer les valeurs sociale et économique que les populations leurs accordent.

Pour mener à bien cette étude, les hypothèses suivantes ont été formulées:

- ✓ Les populations vivant autour des Réserves Partielle et Totale de Faune de Bontioli et de la Forêt classée de Koulbi, dépendent fortement des ressources naturelles tirées de ces formations.
- ✓ Les espèces étudiées sont menacées du fait de la forte utilisation dont elles font l'objet.

Le présent mémoire s'articule autour de trois grands axes à savoir les généralités sur les sites d'étude et les espèces choisies, la méthodologie adoptée et les résultats obtenus et discutés. Une conclusion et des perspectives sont présentées au terme de ce travail.

# Généralités

## Chapitre I : Généralités

### I.1. Contexte et Justification

En Afrique, comme partout dans le monde, les communautés locales dépendent de la forêt et des plantes pour leurs besoins quotidiens. Ces besoins concernent principalement la nourriture, la médecine, le bois, le fourrage pour les animaux, l'ombre, la fertilisation ou la restauration des sols, l'ornementation et les pratiques des rites et coutumes. Aujourd'hui, la nécessité de concilier la conservation des ressources naturelles avec les questions sociales est de plus en plus reconnue (Lanly, 1992 ; Ribot, 1999 ; Kjær et Nathan, 2000 in Belem *et al.*, 2007).

L'identification et la valorisation des services éco-systémiques revêtent donc une grande importance pour les différents acteurs de la préservation de l'environnement afin d'atténuer les effets de la dégradation et de la désertification pour la subsistance des populations rurales. A cet égard, presque tous les programmes sur les forêts naturelles et la gestion des réserves du Burkina Faso, ciblant dans la mesure du possible le bénéfice des populations locales, sont axés sur la promotion des produits forestiers non ligneux (PFNL) et leur évaluation monétaire (MECV, 2004).

C'est dans la même optique que s'inscrit le projet UNDESERT (*Understanding and combating desertification to mitigate its impact on ecosystem services*) qui vise à lutter contre la désertification et la dégradation des terres afin d'atténuer leurs impacts sur les services éco systémiques et par conséquent sur les moyens de subsistance de l'Homme. Ce projet vise à fournir une meilleure compréhension des effets de la désertification et du processus de dégradation par l'intégration de données de télédétection aux données sur la biodiversité, le sol ainsi qu'aux données socio-économiques et climatiques.

Comprendre la préférence de l'homme sur les produits végétaux et l'évaluation du modèle d'extraction peuvent contribuer à une meilleure compréhension de la portée et la nature des problèmes rencontrés par les populations locales (Bognounou, 1996 et Cunningham, 2001 in Belem *et al.*, 2007 ; Madsen, 2004 ; Lykke, 1998 ; Lykke *et al.*, 2004 ; Kristensen *et al.*, 2004).

C'est dans ce contexte que l'étude ethnobotanique de trois espèces locales utilitaires est envisagée pour relever les différents services éco-systémiques dont elles font bénéficier aux populations du Sud-Ouest du Burkina Faso.

- **Cadre conceptuel**

**Services éco-systémiques** : il s'agit des bienfaits que l'homme obtient des écosystèmes. Ceux-ci sont les services d'approvisionnement tels que la nourriture et l'eau, les services de régulation tels que la régulation des inondations et des maladies, les services culturels tels que les bénéfices spirituels, récréatifs et culturels, et les services de soutien qui maintiennent les conditions favorables à la vie sur terre, tels que le cycle des éléments nutritifs (<http://www.greenfact.org/fr/>).

**Ethnobotanique** : l'ethnobotanique est la contraction entre l'ethnologie, qui est l'étude des cultures et des ethnies et la botanique, qui est la science dont l'objet est la connaissance, la description et la classification des végétaux. L'ethnobotanique est donc l'étude des relations entre les plantes et l'homme (<http://dictionnaire.sensagent.com>; <http://www.linternaute.com>).

**Pharmacopée** : La pharmacopée est l'ensemble des médicaments. Elle est un recueil officiel national des médicaments donnant leur mode de préparation, leur composition, et leur action. Elle est aussi appelée Codex (<http://dictionnaire.sensagent.com>).

**Produits forestiers non ligneux** : La FAO a adopté comme définition de travail la définition suivante : "Les produits forestiers non ligneux sont des biens d'origine biologique autres que le bois, provenant des forêts, d'autres terrains boisés ou provenant d'arbres hors forêts" (<http://www.fao.org/DOCREP/003/Y1457F/Y1457F00.HTM>).

## I.2. Aperçu sur la zone d'étude

La figure 1 donne la localisation des sites d'étude dans la région du Sud-Ouest.

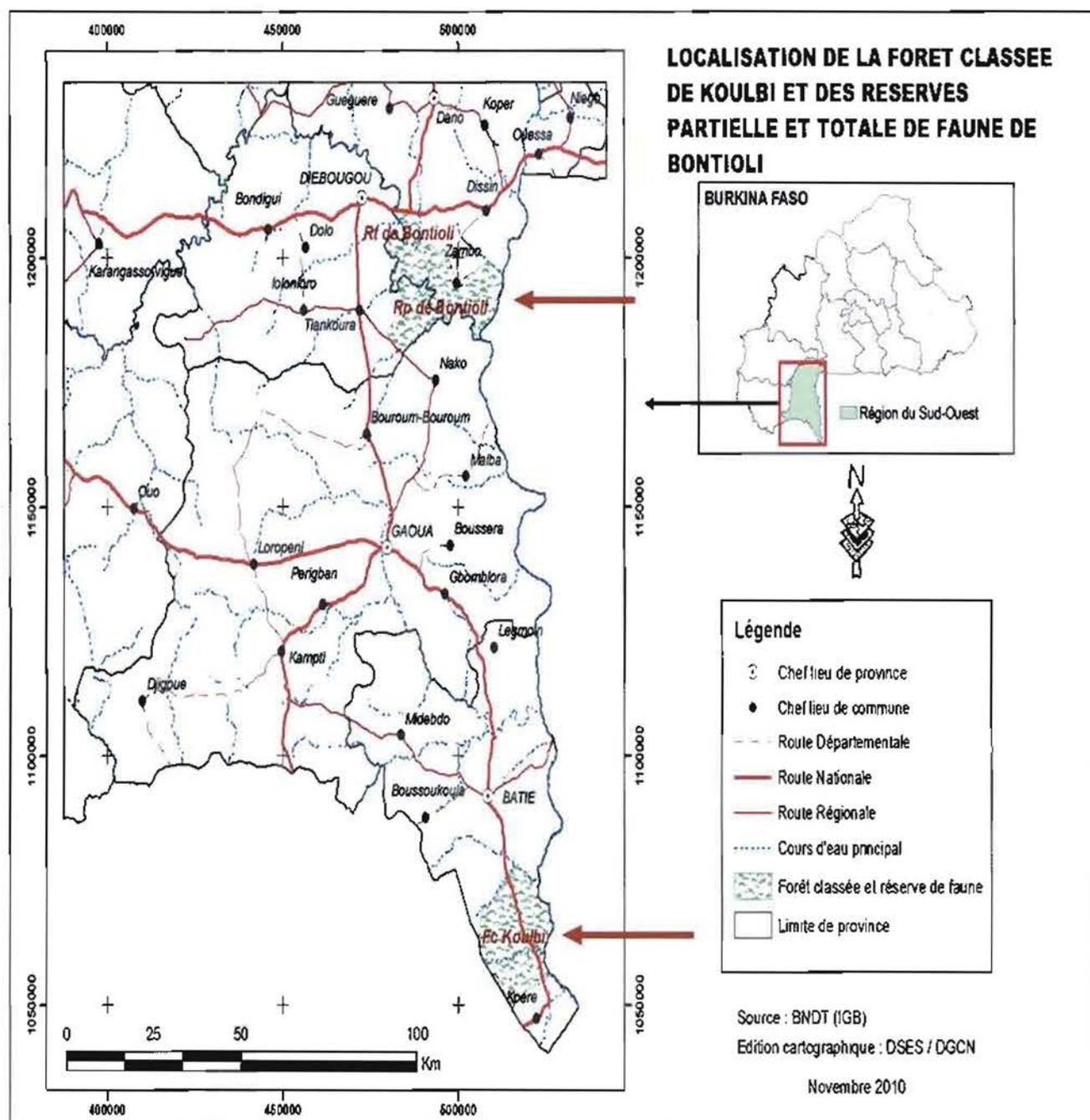


Figure 1 : Localisation des sites d'étude

## **1.2.1. Réserves Partielle et Totale de Faune de Bontioli (RPTFB)**

### **1.2.1.1. Situation géographique et administrative**

Les RPTFB sont situées dans la région du Sud-Ouest, plus précisément à cheval entre les provinces du Ioba et de la Bougouriba. Elles s'étendent entre 10°40' et 10°56' de latitude Nord et entre 2°53' et 3°09' de longitude Ouest. Elles sont facilement accessibles par la route nationale RN12, reliant Ouagadougou à Gaoua, en passant par Dano, chef-lieu de la province du Ioba. Ces réserves sont entourées par les terroirs de quatre (04) communes que sont Diébougou, Zambo, Tiankoura et Dissin (MECV/PROGEREF, 2009a).

Les RPTFB ont été classées par arrêté n°3147-SE/ du 29 mars 1957 portant :

- délimitation et classement de la forêt et réserve totale de faune de Bontioli ;
- délimitation et fixant le régime de la réserve partielle de faune de Bontioli.

Les superficies de ces aires classées sont de 12.700 ha pour la forêt classée et la réserve totale de faune et de 29.500 ha pour la réserve partielle de faune.

Il faut noter que cet arrêté précisait que sont reconnus aux collectivités autochtones des cantons de Zambo, de Bapla et celles voisines, des droits d'usages tels que la récolte du miel, des plantes alimentaires et médicinales, la cueillette des fruits, le ramassage du bois mort, les coupes de perches pour usage personnel et une battue annuelle devant se dérouler sous contrôle des services forestiers.

### **1.2.1.2. Environnement physique**

- **Climat**

Le climat de la zone est du type sud soudanien comportant une saison pluvieuse de sept (07) mois (Avril à Octobre) et une saison sèche de cinq (05) mois (Novembre à Mars). C'est une zone de transition entre les climats tropicaux secs du Nord sahélien et ceux humides du Sud guinéen.

Pendant la saison sèche, les vents dominants sont l'harmattan, tandis qu'au cours de la saison pluvieuse, souffle un vent de mousson humide et chaud provenant du Sud-Ouest.

Les températures moyennes annuelles sont comprises entre 17°C et 36°C, soit une amplitude thermique de 19°C.

Le régime pluviométrique de la zone est caractérisé par une moyenne comprise entre 950 et 1200 mm. La zone est traversée par les isohyètes 1000 et 1200 mm. Ceci indique de bonnes potentialités en termes de volume d'eau tombé. Mais malgré cette bonne pluviométrie, toute la région connaît une baisse de celle-ci et surtout une mauvaise répartition spatio-temporelle des pluies qui explique certaines catastrophes telles que les inondations.

- **Relief et sols**

La zone des RPTFB est caractérisée par un relief très accidenté. On note la présence de quelques collines. La pente générale d'écoulement des eaux pluviales est d'orientation Nord Est vers le Mouhoun. La présence d'un réseau de ravins et de lignes de crêtes facilite le drainage de ces eaux vers le Mouhoun.

On distingue quatre (04) types de sols (MECV/PROGEREF, 2009a):

- Les sols gravillonnaires : localisés surtout aux flancs des collines. Ils sont surtout cultivés en sorgho rouge, en mil et en maïs autour des concessions.
- Les sols caillouteux à gros blocs : ils ne sont pas exploités mais utilisés comme zone de pâture, du fait de la présence de fourrages aériens (présence de *Pterocapus erinaceus* Poir. et de *Afzelia africana* Smith ex Pers.). Des actions de mise en culture de ces terres sont entreprises par la réalisation de cordons pierreux.
- Les sols argileux : situés le long du Mouhoun, ils sont lourds et collants à l'état mouillé. Ils sont semés en riz, maïs et en cultures maraîchères pendant la saison sèche.
- Les sols argilo-sableux : ils sont régulièrement cultivés en sorgho rouge, en mil, en arachide et en maïs, avec apport de matière organique. Les femmes y sèment quelques légumes locaux comme le gombo, l'oseille, les courges, etc.

- **Hydrographie**

Les RPTFB sont bordées à l'Est par le Mouhoun. La rivière Bougouriba (cours d'eau permanent) serpente à travers les deux (02) réserves. Ces deux (02) cours d'eau, constituent l'essentiel du potentiel hydraulique.

- **Végétation**

La végétation est une Savane arborée à Savane boisée constituée d'arbustes et d'arbres formant un couvert clair. On y rencontre notamment *Daniellia oliveri* Hutch. et Dalz., *Ficus* sp., *Isobertinia doka* Craib et Stapf, *Pterocarpus erinaceus*, *Terminalia* sp., *Anogeissus leiocarpus* Guill. et Perr, *Burkea africana*, *Lannea* sp., *Parkia biglobosa* Jacq., *Vitellaria paradoxa* Gaertn. F., *Khaya senegalensis* A. Juss. L'abondance relative de la pluviométrie et l'existence de plusieurs types de formations végétales, associées à un relief accidenté, y ont créé un climat favorable au développement de la faune sauvage (UICN/PACO, 2009).

- **Faune**

La faune actuelle des RPTFB est jugée moyennement importante par les populations qui en évoquent des raisons telles que la perturbation de l'habitat par le bétail des localités ou des transhumants et le braconnage. Les espèces couramment rencontrées sont les singes, les petites antilopes, les porcs-épiques, les lièvres, les francolins, les pintades, les sarcelles, les petites et grandes outardes, etc. Les résultats de l'inventaire faunique des RPTFB réalisé en 2007 montrent que la faune est concentrée dans la réserve totale de faune, avec quinze (15) espèces de mammifères enregistrées, telles que l'hippotrague, la panthère, les biches, les guibs, etc. (PROGEREF/DFC, 2008). Selon l'âge des traces observées, les éléphants fréquenteraient la réserve totale, surtout durant la saison des pluies, et ne semblent plus y résider. En plus des mammifères, il y a une population aviaire importante, composée principalement de francolins, de touracos, etc.

### **I.2.1.3. Environnement humain**

- **Populations riveraines**

Les RPTFB sont à cheval sur quatre (04) communes qui cumulent un effectif de 111 047 habitants selon l'enquête burkinabè sur les conditions de vie des ménages (EBCVM, 2007 in MECV/PROGEREF, 2009a). Le tableau I donne les effectifs des populations riveraines.

Tableau I: Population riveraine des RPTFB

Communes	Population en 2006		
	Hommes	Femmes	Total
Dissin	18 317	19 459	37 776
Zambo	8 999	9 286	18 285
Diébougou	20 870	21 197	42 067
Tiankoura	5 869	7 050	12 919
<b>Total</b>	<b>54 055</b>	<b>56 992</b>	<b>111 047</b>
<b>Total sud-ouest</b>	<b>299 264</b>	<b>321 503</b>	<b>620 767</b>

Source : INSD (2008)

La population est surtout composée d'autochtones : les Dian, les Lobi et les Dagara. Les Peuhls, les Djoula et les Moosé constituent le groupe allochtone.

Tout comme dans toute la région du Sud-Ouest, les animistes sont les mieux représentés parmi les populations riveraines des RPTFB. Les catholiques sont mieux représentés que les musulmans qui sont surtout les migrants. Les protestants et les autres religions sont faiblement représentés.

- **Activités socio-économiques**

Les principales activités sont énumérées comme suit (MECV/PROGEREF, 2009a) :

- Agriculture

L'agriculture est la principale activité de la zone des RPTFB et se mène dans un contexte assez favorable au regard des conditions climatiques de l'ensemble du pays. La pluviométrie d'ensemble de la zone varie entre 900 et 1200 mm par an. C'est une agriculture qui bénéficie de sols d'une bonne aptitude culturale. Les principales spéculations sont le sorgho, le mil, le maïs, l'arachide, le niébé, les tubercules et le coton. La mécanisation agricole reste faible, mais connaît une amélioration. Le calendrier cultural se présente ainsi : les semis en Mai – Juin, les sarclages Juin – Septembre, les récoltes en Septembre – Novembre. Au niveau des exploitations agricoles, les jachères sont rares à cause de la pression foncière.

#### – Elevage

L'élevage constitue la seconde activité économique avec comme catégories d'espèces élevées les caprins, les ovins, les bovins, les porcins et la volaille. L'élevage des porcins est pratiqué aussi bien par les hommes que les femmes. L'activité bénéficie de conditions favorables telles l'abondance du pâturage et la présence de cours d'eau pour l'abreuvement. Mais de façon générale, l'activité est confrontée aux diverses pathologies telles que la peste bovine, la fièvre aphteuse et le charbon.

#### – Chasse et pêche

La chasse est pratiquée par les chasseurs traditionnels de Décembre à Avril. Elle revêt un caractère spirituel et s'intéresse aux petits gibiers. Mais le manque de suivi et d'organisation occasionne le braconnage par des chasseurs d'origines diverses. Cela est une contrainte à la préservation et à la gestion de la faune.

La pêche qui jadis était une activité pratiquée par les pêcheurs étrangers venus du Mali, et installés au bord du Mouhoun, commence à intéresser la population locale. En effet, cette activité semble être porteuse pour la commune de Zambo.

#### – Exploitation des produits forestiers

De nombreuses activités d'exploitation forestière sont réalisées dans les villages et concernent surtout l'exploitation du bois, la pêche et la pharmacopée. Les produits exploités (bois de chauffe) sont destinés aux ménages et aucune obligation ne leur est établie (taxes, reboisement). Quant aux produits forestiers non ligneux, ils sont exploités surtout pour l'alimentation. Il s'agit notamment de *Saba senegalensis* A. DC., *Lannea microcarpa* Engl. et K. Krause, *Ximenia americana* L. et *Adansonia digitata* L. Ces produits sont aussi commercialisés et procurent des revenus surtout aux femmes. Aussi, les besoins en bois de service pour les toits de maison sont énormes et les espèces les plus exploitées et menacées sont *Terminalia sp.*, *Anogeissus leiocarpus*.

## **I.2.2. Forêt Classée de Koulbi (FCK)**

### **I.2.2.1. Situation géographique et administrative**

La forêt classée de Koulbi est située à l'extrême sud du Burkina Faso, dans la commune de Kpuéré (Province du Nounbiel) entre 9°29' et 9°45' de latitude Nord et 2°45' et 2°58' de longitude Ouest. Localisée à 25 km au Sud de la ville de Batié et à 10 km au Nord de celle de Kpuéré, la FCK s'étend de la frontière ivoirienne à l'Ouest au fleuve Mouhoun (frontière ghanéenne) à l'Est. Elle est traversée du Nord au Sud par la route nationale RN11-7, reliant Batié à Kpuéré frontière de la Côte d'Ivoire. L'unicité et la spécificité de la FCK tient au fait qu'elle est la seule forêt classée du Burkina qui soit située dans la partie la plus méridionale du pays. La position frontalière de la FCK, la soumet aux influences de toutes sortes venant des pays limitrophes (MECV/PROGEREF, 2009b).

La FCK a été constituée en forêt domaniale classée par l'arrêté 687/FOR du 04 Août 1955, signé du gouverneur du territoire de Haute-Volta (actuel Burkina Faso). Sa superficie est de 40 000 ha selon l'arrêté de classement et de 39 118 ha selon une planimétrie récente (PROGEREF/DSE, 2008). Au moment du classement de la forêt, les droits d'usages suivants ont été reconnus aux collectivités autochtones voisines : ramassage de bois mort, cueillette de fruits et plantes médicinales, récolte du miel, exercice de la pêche et de la chasse traditionnelles.

### **I.2.2.2. Environnement physique**

- **Climat**

Le climat de la FCK est de type sud soudanien. Sur les trente (30) dernières années (1979-2008), la pluviométrie annuelle a varié de 828,8 mm à 1 340,8 mm avec une moyenne annuelle de 1 058 mm. Pour la même période, le nombre de jours de pluie a varié de cinquante-quatre (54) à quatre-vingt-treize (93) avec une moyenne annuelle de soixante-douze (72) jours (MECV/PROGEREF, 2009b).

La zone est caractérisée par deux (02) saisons bien marquées :

- une saison sèche de mi-Novembre à mi-Avril pendant laquelle on enregistre les températures extrêmes de l'année, les plus froides entre mi-Novembre à mi-Février, et les plus chaudes entre Mars et mi-Avril ;
- une saison pluvieuse allant de mi-Avril à mi-Novembre.

Entre 1979 et 2008, les températures moyennes extrêmes ont été enregistrées pendant la saison sèche ; 25,9°C en Décembre et 31,2°C en Avril. La température moyenne mensuelle pour la période est de 27,9°C.

- **Relief et sols**

Le relief de l'ensemble de la commune de Kpuéré abritant la FCK est légèrement accidenté à l'image de la province. Au niveau provincial, l'altitude moyenne est de 280 m avec un point culminant s'élevant à 465 m dans le département de Batié.

On distingue cinq (05) types de sols (MECV/PROGEREF, 2009b) :

- les sols ferrugineux tropicaux lessivés à concrétion sur sédiments sablo-argileux : ce sont des sols impropres aux cultures pluviales et à la sylviculture. Ils sont cependant aptes aux cultures fourragères et graminéennes ;
- les sols de schistes et laves basiques : ce sont des sols dégradés nécessitant des actions de conservation et de restauration ;
- les sols ferrugineux tropicaux lessivés à teneur en gravillon moyenne : ils sont propices à la culture des céréales ;
- les sols faiblement ferralitiques à concrétion et cuirasse : ce sont des sols à fertilité chimique potentielle faible ;
- les sols hydromorphes : ce sont des sols localisés essentiellement le long des cours d'eau (bas-fonds). Ils ont une fertilité chimique potentielle élevée.

- **Hydrographie**

La FCK a la particularité d'avoir un réseau hydrographique très dense. Elle est naturellement délimitée par les cours d'eau tels que les marigots Poni et Kombir au Nord, Batar au Sud et

dans sa partie Est le fleuve Mouhoun qui a un écoulement permanent. Le cours d'eau Koulbi, qui a donné son nom à la forêt, la traverse d'Ouest en Est avant de se jeter dans le Mouhoun. Ce cours d'eau est alimenté par les rivières de la commune et les eaux venant du côté de la Côte d'Ivoire.

- **Végétation**

Du point de vue phytogéographique, la FCK appartient au secteur sud soudanien au sens de Fontes et Guinko (1995). Elle fait partie du District Ouest Volta Noire (Guinko, 1984 et 1989), qui comme le district de la Comoé, est caractérisée par des galeries forestières semi-décidues tenant à la permanence des cours d'eau (fleuve Mouhoun). Selon l'analyse de l'occupation des sols (PROGEREF/DSE, 2008), la FCK est constituée à 77,4% de savanes boisées à forêts claires ou denses. Un inventaire forestier a confirmé l'abondance de la ressource ligneuse. La densité de la population ligneuse se chiffre à 297 pieds/ha avec une diversité spécifique (127 espèces ligneuses identifiées). Les cinq (05) espèces ligneuses les plus dominantes représentent 40,55% des espèces inventoriées. Ce sont : *Vitellaria paradoxa* (15,15%), *Burkea africana* (7,72%), *Terminalia avicennioides* Guill. et Perr. (7,39%), *Combretum nigricans* Lepr. (5,44%) et *Detarium microcarpum* Guill. et Perr. (4,85%). La composition floristique de la strate ligneuse révèle la présence d'espèces de bois d'œuvre (*Anogeissus leiocarpus*, *Burkea africana*, *Daniellia oliveri*, ect.) et de plantes mellifères (*Gardenia* sp., *Maytenus senegalensis*, ...).

- **Faune**

La FCK n'a pas encore bénéficié d'investigations visant spécifiquement à faire l'état de la diversité biologique aussi bien animale que végétale. Mais un inventaire de faune réalisé en Avril 2007 (PROGEREF/DFC, 2008) a confirmé la présence d'une quinzaine d'espèces parmi lesquelles des mammifères de grand intérêt cynégétique comme l'antilope cheval, l'hippopotame, le bubale, le waterbuck, le cobe de Buffon, le buffle et le phacochère. Cette présence prouve combien la forêt revêt encore un potentiel certain pour la valorisation des filières d'exploitation faunique.

### 1.2.2.3. Environnement humain

- **Populations riveraines**

Selon les données du recensement de 2006, les communes riveraines de la FCK (Batié, Kpuéré et par extension Boussoukoula) comptaient une population résidente de 45740 habitants. On peut appréhender la population de ces trois communes les plus proches de la FCK à travers le tableau II.

Tableau II: Population riveraine de la FCK

Communes	Population en 2006		
	Hommes	Femmes	Total
Batié	15 739	16 224	31 963
Boussoukoula	3 528	3 673	7 211
Kpuéré	3 176	3 390	6 566
<b>Total</b>	<b>22 453</b>	<b>23 287</b>	<b>45 740</b>
<b>Total sud-ouest</b>	<b>299 264</b>	<b>321 503</b>	<b>620 767</b>

Source : INSD (2008)

Les trois (03) communes concernées sont constituées par deux groupes bien distincts : les autochtones que sont les Lobi, les Birifor et les Dagara et les migrants à savoir les Peulhs et les Moosé.

L'animisme est la religion pratiquée par la majorité de la population autochtone. Jadis inconnus dans la province du Noubiel, l'islam et le christianisme ont fait leur apparition et l'on enregistre de nos jours des adeptes parmi les populations autochtones. Les migrants pratiquent surtout l'islam et le christianisme.

- **Activités socio-économiques**

Les principales sont énumérées comme suit (MECV/PROGEREF, 2009b) :

- Agriculture

L'agriculture est l'une des principales activités économiques de la province du Noumbiel. Pratiquée avec des moyens rudimentaires, c'est une agriculture de subsistance basée sur la culture des céréales et des tubercules. Ces méthodes et techniques traditionnelles ne sont pas sans conséquences sur l'environnement avec la recherche incessante de nouvelles terres pour les cultures (défrichage et feux de brousse). Les cultures sont plus vivrières que de rentes. En effet, les cultures de rentes sont essentiellement celles de l'igname, de l'arachide et de l'anacarde. Une bonne partie de ces produits est exportée vers les pays limitrophes comme la Côte d'Ivoire et le Ghana. Le maraîchage est peu développé et est pratiqué en saison sèche dans les bas-fonds. Les principales spéculations présentes sont : les céréales (mil, maïs, riz), les oléagineux (arachide), les tubercules (igname, patate) et légumes (tomate, choux, courgettes,...).

- Elevage

L'élevage est beaucoup pratiqué au niveau de la province. Il est pratiqué à la fois par les exploitants autochtones qui sont en même temps agriculteurs et par des allogènes qui sont pour la plupart des Peulhs. On note l'élevage du gros bétail (bovins), petits ruminants (moutons, chèvres), des porcins ainsi que la volaille (poules, pintades, dindons, canards, pigeons). Le système d'élevage pratiqué est de type transhumant extensif pour les allogènes, Peulhs semi-nomades surtout et du type sédentaire extensif pour les autochtones (agriculteurs et éleveurs). Ce sont plus les troupeaux des transhumants qui ont un effet sur la FCK, car ce sont eux qui y pénètrent de façon clandestine.

- Chasse et pêche

La chasse est pratiquée de façon traditionnelle. Elle concerne le petit gibier tels que les lièvres, les pintades sauvages, les aulacodes, les rats voleurs, les écureuils, etc. Cependant les services techniques signalent l'existence du braconnage. Ce braconnage serait pratiqué aussi bien par les populations locales que par des braconniers venus du Ghana ou de la Côte d'Ivoire.

L'activité de la pêche est connue dans la zone et il existe des groupements de pêcheurs selon le service forestier. Mais l'activité est peu développée malgré la disponibilité de la ressource au niveau du fleuve Mouhoun et la permanence de l'écoulement ce fleuve. La pêche est menée avec des techniques et moyens traditionnels qui sont d'efficacité limitée. La production est généralement écoulée ou consommée au niveau local. Les espèces de poissons rencontrées sont les silures, les carpes, le poisson cheval et les sardines.

#### – Exploitation des produits forestiers

Bien que riche en ressources ligneuses et non ligneuses, la zone de Koulbi ne fait pas l'objet d'une exploitation structurée des produits forestiers. L'exploitation du bois de feu est faite de manière informelle, celle du bois d'œuvre est actuellement sous restriction de la réglementation du ministère en charge des forêts. Cette exploitation, suspendue suite aux difficultés de suivi, dans la perspective d'une reprise, concernait surtout les espèces comme *Khaya senegalensis*, *Pterocarpus erinaceus*, *Daniellia oliveri* et *Ceiba pentandra* L. Quant à l'utilisation des PFNL, elle fait partie intégrante des activités quotidiennes au niveau des ménages. Les produits commercialisés sont entre autres les amandes et beurre de karité (*Vitellaria paradoxa*), «le soumbala» (*Parkia biglobosa*), les fruits de tamarinier (*Tamarindus indica* L.), les feuilles et fruits de baobab (*Adansonia digitata* L.), les fruits du prunier noir (*Vitex doniana* Sweet), etc.

### **I.3. Espèces étudiées**

Il s'agit de trois (03) essences locales utilitaires pour les populations que sont *Burkea africana*, *Crataeva religiosa* et *Sarcocephalus latifolius*. Bien que n'ayant pas été des sujets principaux d'études ethnobotaniques réalisées au Burkina Faso, il n'en demeure pas moins qu'elles occupent une place de choix dans le quotidien des populations, surtout celles du Sud-Ouest.

### 1.3.1. *Crataeva religiosa* Forst. (*Crataeva adansonii* DC.)

**Famille** : Cappararacées ou Capparidacées (Arbonnier, 2009)

**Description** : Arbuste ou petit arbre de 5 à 6m de haut, à fût irrégulier, rarement droit et souvent bas, branchu, à cime arrondie et plus ou moins ouverte. **Ecorce** lisse, gris pâle, s'écaillant à la base du tronc à tranche mince, jaune ocre ou veinée de brun. **Rameaux** glabre, brun roux, à lenticelles grises. **Feuilles** disposées en touffes terminales, alternes, trifoliolées, longuement pétiolées, glabres, de 5-20cm de long. Folioles (étroitement) ovales, lancéolées, folioles latérales dissymétriques de 6-10×3-4cm, à sommets acuminés et à base en coin, à odeur désagréable au froissement. **Pétiole** plus ou moins caniculé sur le dessus. Pétiolules de 0,5-1cm. **Nervation** pennée, 8-15 paires de nervures secondaires, peu saillantes et finement réticulées dessous. **Inflorescence** racème terminal court. **Fleurs** blanches jaunâtres avec les étamines et parfois le bout des pétales rouge violet. Calice vert à 4 lobes, à 4 pétales long de 1,5-2cm, dressés d'un seul côté, pistil en forme de poire dépassant un peu les étamines. **Fruit** baie sphérique ou subglobuleuse de 4-8cm de diamètre, pendante au bout d'un pédicelle de 5-6cm de long. L'épicarpe est mince, dure, jaune ou orangée à maturité.

**Floraison** : Avant la feuillaison, en fin de saison sèche.

**Habitat** : Espèce sahélienne et soudanienne, de la forêt jusqu'aux zones sèches sur sols légers et assez profonds, près des rivières et des mares. Supporte les inondations temporaires.

**Répartition** : Du Sénégal à l'Erythrée, Afrique tropicale. Distribution irrégulière, localement commune et grégaire.

**Utilisations** :

- Ecorce, racines et feuilles utilisées dans la pharmacopée (action anti-bactéricide et anticancéreuse).
- Feuilles et graines utilisées comme légumes et condiments.
- Rameaux utilisés dans la teinture et la petite menuiserie.



Photo 1: Arbre, fruit (a) et fleurs (b) de *Crataeva religiosa* (<http://www.voodoo-beninbrazil.org/learn/ewe/crataeva-adansonii.jpg>)



Photo 2: Feuilles, fleurs (a) et fruits (b) de *Crataeva religiosa* ([http://www.tamilnet.com/img/publish/2012/06/Maavilangkai\\_3\\_99109\\_445.jpg](http://www.tamilnet.com/img/publish/2012/06/Maavilangkai_3_99109_445.jpg))

### I.3.2. *Sarcocephalus latifolius* (Smith) E.A. Bruce (*Nauclea latifolia* SM)

**Famille** : Rubiacées (Arbonnier, 2009)

**Description** : Arbre ou arbuste plus ou moins sarmenteux de 4-5m de haut, à fût tortueux et pouvant atteindre 30cm de diamètre, à cime étalée et ouverte, avec des branches flexibles, entremêlées, dressées puis retombantes. **Ecorce** crevassée, gris-brun foncé, à tranche fibreuse rougeâtre. **Stipules** disposées par 2 entre les feuilles, minces, en collerette triangulaire avec le sommet pointu, arrondi de 0,3-0,7 cm de long. **Feuilles** opposées, glabres (sauf sous le

dessous des jeunes feuilles où la nervure principale est typiquement tortueuse), vert brillant et gras au toucher dessus, largement elliptiques et suborbiculaires de 10-22×7-5cm, à sommet courtement acuminé, à base variable, en coin large, arrondie ou subcordée. **Pétiole** de 1-2cm de long. **Nervation** pennée, de 6-8 paires de nervures secondaires saillantes, se raccordant et portant dessous (surtout sur les jeunes feuilles) des touffes de poils aux aisselles. **Inflorescence** en boule sphérique, disposée au sommet des branches, composée de très nombreuses fleurs odorantes de 3,5-4,5 cm de diamètre. **Fleurs** blanches plus ou moins rosées, petites, à corolle en tube à 4 lobes plus ou moins ciliés avec le style en forme de massue dépassant 5-8mm. **Fruit** baie charnue, irrégulièrement globuleuse de 3-5cm de diamètre, rouge à marron foncé à maturité, à surface criblée d'alvéoles peu profondes contenant de très nombreuses graines noyées dans une chaire rosée ayant une odeur de fraise.

**Floraison** : Plutôt dans la première partie de la saison des pluies.

**Habitat** : Galeries forestières, pourtours de mare et de bas-fonds, des savanes soudano-guinéennes et guinéennes sur sols humides plus ou moins bien drainés.

**Répartition** : Du Sénégal au Cameroun, jusqu'au Soudan, Afrique tropicale et Australe. Disséminée, commune, et localement abondante.

**Utilisations** :

- Feuilles, racines, écorce, fruits utilisés dans la pharmacopée (vermifuge, fièvre, paludisme, constipation, coliques, blennorragie, syphilis, abcès, vomissements...).
- Fruits (pulpe) mangé frais ou séché.
- Bois, écorce et feuilles utilisés dans la teinture.



Photo 3 : Fleurs, feuilles (a) et fruit (b) de *Sarcocephalus latifolius* (Badiaga, 2011)



Photo 4: Tiges (a) et feuilles (b) de *Sarcocephalus latifolius* (Badiaga, 2011)

### I.3.3. *Burkea africana* Hook. F.

**Famille** : Césalpiniacées (Arbonnier 2009)

**Description** : Arbre très branchu à cime étalée et ouverte de 10-12m de haut, à feuilles disposées en touffes à l'extrémité de rameaux épais. A la défeuillaison, les folioles tombent mais les pétioles persistent assez longtemps sur les branches. **Ecorce** aspect de peau de crocodile, crevassée et écailleuse, grise ou noirâtre, à tranche brun violacé, fibreuse avec un rhytidome brun. Exsude une sève collante. **Rameaux** épais, à pubescence rougeâtre, gris à brun. **Feuilles** alternes, bipennées, de 10-35cm de long, à 2-5 (souvent 3) paires de pinnules opposées ou subopposées et (6) 10-15 (18) foliolules alternent par pinnule. Limbes oblongs,

elliptiques de 2-5×1,2-3cm à sommets obtus ou échancrés et à base arrondie et asymétrique. Jeunes feuilles pubescentes argentées sur les 2 faces devenant glabres vert mat sur le dessus et gris vert à jaunâtre en dessous. Pétiolules incurvés et plus ou moins pubescents d'environ 2mm de long. **Nervation** pennée, peu saillante à 6-12 paires de nervures secondaires. **Inflorescence** fascicule terminal d'épis simples ou ramifiés de 7-30cm de long. **Fleurs** blanches devenant crème, sessiles, de 6mm de diamètre, à corolle à 5 pétales ovales, courts et ciliés avec 10 étamines. **Fruit** gousse indéhiscente, plate, elliptique, mince, et plus ou moins papyracée, longuement stipitée, plus ou moins pubescente de 3-6×2-3cm ne contenant qu'une seule graine.

**Floraison** : Plutôt en fin de saison sèche, généralement avant ou à l'apparition des premières feuilles.

**Habitat** : Savanes soudaniennes et guinéennes, sur sols légers et bien drainés, mais aussi sur collines rocheuses ou latéritiques.

**Répartition** : Du Sénégal au Cameroun, jusqu'en République Centrafricaine, et en Afrique Orientale, du Soudan au Mozambique. Commune, localement abondante mais peu ou non grégaire.

**Utilisations** :

- Ecorce, racines, feuilles utilisées dans la pharmacopée (toux, migraine, épilepsie, gonorrhée...).
- Jeunes feuilles consommées en sauce.
- Bois utilisé comme poteaux, traverses de chemin de fer, et manches d'outils.

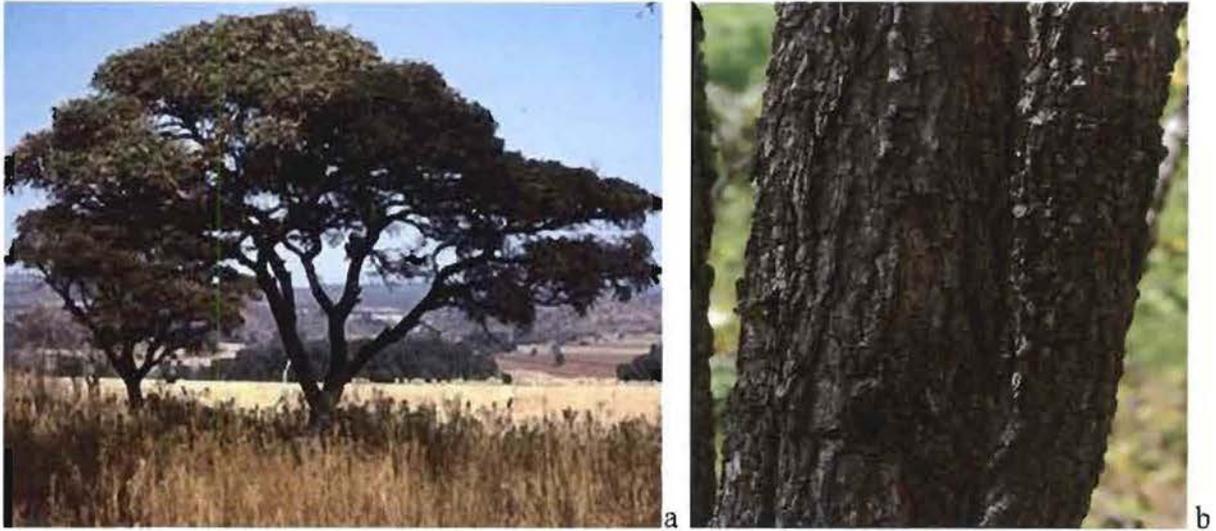


Photo 5: Arbre (a) et écorce (b) de *Burkea africana*

<http://www.plantzafrica.com/plantab/plimagesab/burkeaafricana1.jpg>



Photo 6: Fleurs (a), feuilles et fruits (b) de *Burkea africana*

[http://www.westafricanplants.senckenberg.de/images/pictures/Burkea\\_africana](http://www.westafricanplants.senckenberg.de/images/pictures/Burkea_africana)

# Méthodologie

## Chapitre II : Méthodologie

Pour conduire ce travail, nous avons eu besoin du matériel suivant : des fiches d'enquêtes, un appareil photo, et un peson.

### II.1. Enquêtes préliminaires

Elles ont consisté en des enquêtes ethnobotaniques individuelles. Il s'est agi de recueillir des informations auprès des populations sur les espèces étudiées. Elle a concerné sept (07) villages et soixante-dix (70) personnes à raison de dix (10) enquêtés par village. Ces villages ont été choisis en fonction de leur proximité avec les RPTFB et la FCK. Les services d'un guide-traducteur ont été nécessaires. Des échantillons des espèces étudiées ont été présentés aux enquêtés pour parfaire la compréhension. Pour cette enquête préliminaire, les villages sélectionnés ainsi que les effectifs des personnes enquêtées sont consignés dans le tableau III.

Tableau III: Villages sélectionnés pour l'enquête préliminaire

Sites d'études	Villages	Nombre de personnes enquêtées
Réserves Partielle et Totale de Faune de Bontioli	Zambo	10
	Gbogbozodoum	10
	Kamseo	10
Forêt Classée de Koulbi	Ponikinkéré	10
	Donsèrè	10
	Kpuéré	10
	Téhihi-sud	10
Total	07 Villages	70 personnes enquêtées

Les résultats de ces enquêtes préliminaires ont permis de dégager les domaines éventuels d'utilisation des espèces étudiées, et par la même occasion de réajuster le questionnaire proposé quant à la bonne compréhension des différentes questions.

## II.2. Enquêtes proprement dites

Le questionnaire révisé (Annexe 2) axé principalement sur comment les espèces étudiées sont utilisées et sur la perception des populations quant à leur disponibilité, a été soumis, encore de manière individuelle, aux populations. Douze (12) villages différents des précédents, mais toujours à proximité des RPTFB et de la FCK ont été ciblés pour l'enquête. Le choix des personnes enquêtées a été orienté vers celles qui étaient en mesure de comprendre et de répondre aisément aux questions. Les services d'un guide-traducteur ont été nécessaires et des échantillons des espèces choisies ont été présentés aux enquêtés. Le tableau IV donne la répartition des populations concernées par ces enquêtes.

Tableau IV: Villages sélectionnés pour l'enquête définitive

Sites d'études	Villages	Nombre de personnes enquêtées
Réserves Partielle et Totale de Faune de Bontioli	Djikologo	30
	Bontioli	30
	Tovor	30
	Diourao	30
	Balingnar	30
	Sibteon	30
Forêt classée de Koulbi	Gangalma	30
	Fadio	30
	Mebar	30
	Bonfateon	30
	Medicateon	30
	Titenateon	30
Total	12 Villages	360 personnes enquêtées

## II.3. Visites des marchés

La visite des marchés a été effectuée dans le but d'estimer la disponibilité et le caractère commercial des espèces étudiées. Des fiches d'enquête, visant les prix et les quantités ainsi que la disponibilité sur les marchés des produits issus des espèces étudiées, ont été élaborées à cet effet (Annexe 3). Le choix des marchés visités s'est fait en fonction de la tenue de ceux-ci. Au total neuf (09) marchés ont été visités dans la période d'Avril à Mai.

#### **II.4. Analyse des données et présentation des résultats**

Les données des enquêtes ont été saisies et analysées grâce aux logiciels Excel (version 2007) et Xlstat (version 5.0). L'échantillon de population enquêtée autour des réserves et de la forêt classée est réparti en divers groupes en fonction des critères tels que le genre, les catégories socio-professionnelles, l'ethnie et les classes d'âge. Les autres résultats concernant chaque espèce étudiée sont présentés sous forme de tableaux et de graphiques excel. Il est à préciser que pour la réalisation des graphiques (camemberts) concernant les domaines d'utilisation, ce sont les valeurs pondérées qui sont utilisées.

# Résultats et discussion

## Chapitre III : Résultats et discussion

### III.1.Composition de la population enquêtée

#### III.1.1. Autour des réserves partielle et totale de faune de Bontioli

La figure 2 donne la répartition des personnes enquêtées au niveau de la RPTFB suivant le genre, les catégories socio-professionnelles, les groupes ethniques et les classes d'âge.

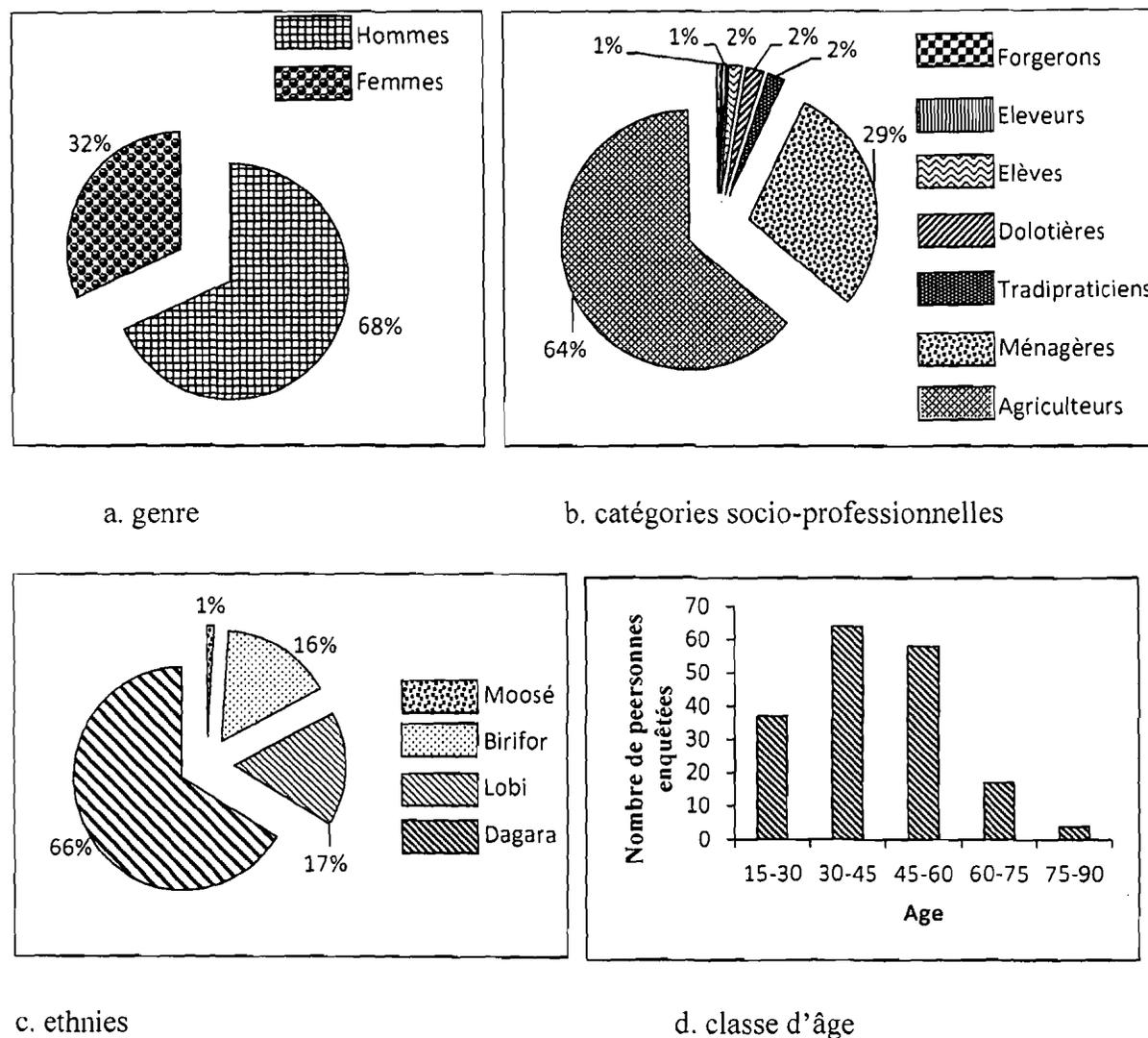


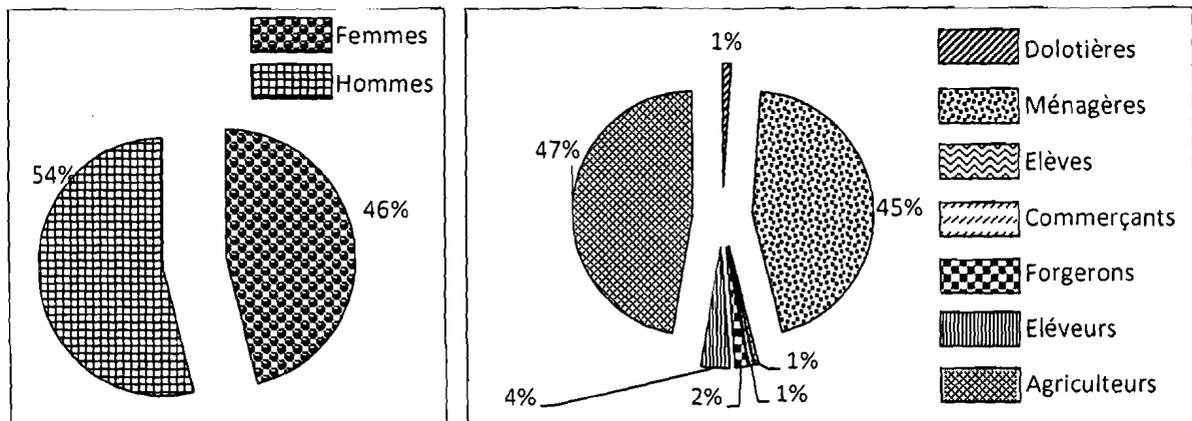
Figure 2 : Population enquêtée autour des RPTFB

La population enquêtée autour des RPTFB était composée de 68% d'hommes (figure 2a), qui sont en majorité des agriculteurs (64%) contre 32% de femmes qui sont la plupart du temps ménagères (29%) (figure 2b). Cette population est majoritairement composée de Dagara (66%) et de Lobi (17%) qui sont les deux ethnies les plus répandues du Sud-Ouest (figure 2c).

Les personnes enquêtées avaient pour la grande majorité entre trente (30) et soixante (60) ans. mais le troisième âge est aussi représenté avec celles ayant entre soixante (60) et quatre-vingt-dix (90) ans (figure 2d).

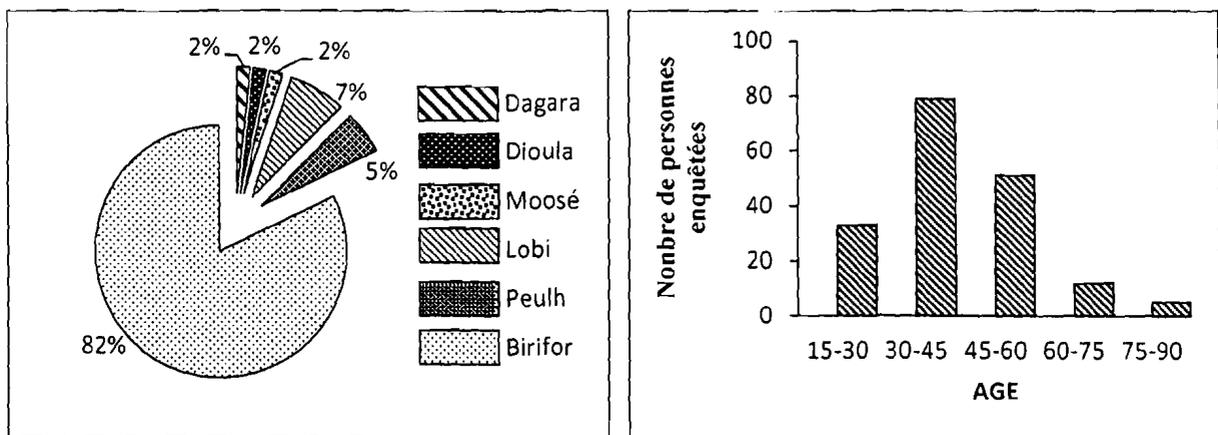
### III.1.2. Autour de la Forêt classée de Koulbi

La population enquêtée autour de la forêt classée de Koulbi (FCK) a été aussi scindée en divers groupes, en fonction des critères que sont, le genre, les catégories socio-professionnelles, les ethnies et les classes d'âges (figure 3).



a. genre

b. catégories socio-professionnelles



c. ethnies

d. classes d'âge

Figure 3 : Population enquêtée autour de la FCK

Pour cette population, les femmes sont mieux représentées (46%, contre 32% de femmes enquêtées autour des RPTFB), elles sont aussi en majorité des ménagères (45%). Les hommes (54%), sont en majorité des agriculteurs (47%) et des éleveurs transhumants (4%).

Concernant l'ethnie, cette population est en majorité Birifor (82%), mais on retrouve aussi des Lobi (7%), des Peulh (5%), des Dagara, des Dioula et des Moosé. Comme la population enquêtée autour des RPTFB, la majorité des personnes enquêtées ont entre trente (30) et soixante (60) ans.

### III.2. Importance de *Crataeva religiosa* Forst. pour les populations

#### III.2.1. Domaines d'utilisation de *C. religiosa*

D'après les populations, ils sont illustrés dans la figure 4 :

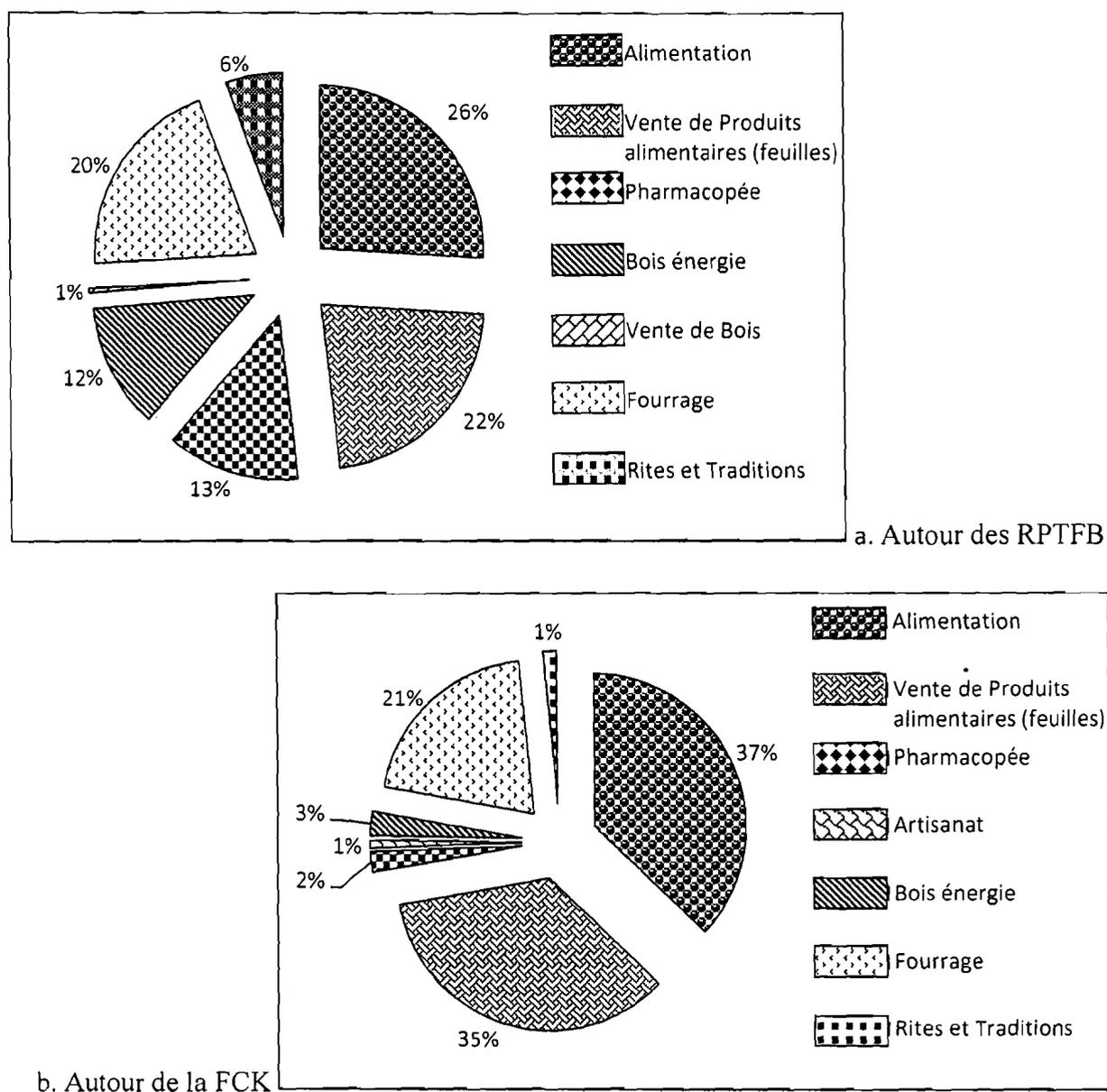


Figure 4 : Domaines d'utilisation de *C. religiosa*

Bien que l'alimentation ne soit pas le seul domaine dans lequel *C. religiosa* est utilisé, il demeure le domaine de prédilection avec 26% et 37% d'utilisation respectivement autour des RPTFB et de la FCK. Viennent ensuite, comme le montrent les figures 4a et 4b, la vente des feuilles bouillies 22% et 35% (ce qui est aussi une source de revenus pour les femmes), le fourrage 20% et 21% (car très apprécié par le bétail et aussi par la faune sauvage) et dans une moindre mesure la pharmacopée et le bois énergie. Les détails de toutes les utilisations de *C. religiosa* dans les deux sites d'étude sont consignés dans le tableau V.

Tableau V: Parties utilisées et domaines d'utilisation de *C. religiosa*

Domaines d'utilisation	Autour des RPTFB		Autour de la FCK	
	Partie utilisée / Utilisations		Partie utilisée / Utilisations	
<b>Alimentation</b>	Feuilles	Consommées en sauce ou simplement bouillies	Feuilles	Consommées en sauce ou simplement bouillies
<b>Pharmacopée</b>	Feuilles Racines Ecorce	Les maladies soignées sont : – les maux de ventre ; – les rhumatismes ; – l'épilepsie ; – le paludisme ; – la diarrhée ou la dysenterie ; – les maux d'yeux ; – les maux d'oreilles ; – les plaies et abcès ; – les boutons et démangeaisons ; – la fatigue générale et – l'anémie.	Feuilles Racines	Les maladies soignées sont : – les maux de ventre ; – la fièvre ; – la teigne ; – les ballonnements ; – la diarrhée ; – les nausées et – la fatigue générale.
<b>Artisanat</b>	Bois	Les objets fabriqués : – les tabourets.	Bois	Les objets fabriqués : – les manches de daba ; – des statuettes ; – les spatules et – les manches de fusil.
<b>Construction</b>	Aucun ouvrage n'est réalisé avec <i>C. religiosa</i> .		Tronc	ouvrages réalisés : – des Hangars.
<b>Rites et traditions</b>	Arbre entier Racines	<i>C. religiosa</i> est un totem pour certaines familles, mais se lègue comme héritage pour d'autres. Il connaît des utilisations mystiques et intervient aussi dans les rites initiatiques.	Arbre entier Racines	<i>C. religiosa</i> est un totem pour certaines familles et connaît des utilisations mystiques.

Les feuilles de *C. religiosa* constituent la partie la plus utilisée. Elles sont bouillies simplement, pour être consommées avec du riz ou des beignets, ou préparées en sauce, pour accompagner le tô (pâte à base de farine de maïs, de sorgho ou de mil). L'espèce connaît les mêmes utilisations au Mali, mais en plus, ses fruits sont consommés (MEA/SIFOR, 2009).

En soins traditionnels, les feuilles fraîches pilées et pressées donnent un jus qui est utilisé pour traiter les maux d'oreilles, les maux d'yeux, les abcès et plaies diverses. L'espèce est aussi utilisée dans le traitement de diarrhée, dysenterie et maux de ventre. Cette utilisation médicinale de l'espèce se retrouve dans plusieurs pays comme le Bénin où des études ont montré l'efficacité d'extraits de *C. religiosa* sur la bactérie de la dysenterie : *Shigella dysenteriae* Shiga (Adjanohoun *et al.*, 1989) et sur des bactéries isolées de *Escherichia coli* T. Escherich, *Staphylococcus aureus* Rosenbach, et *Pasteurella pestis* ou *Yersinia pestis* Lehmann & Neumann (Lagnika *et al.*, 2011).

Par ailleurs, les propriétés anti-fongiques de *C. religiosa* ont été mises en évidence par Sabuj *et al.*, (2008). Ceci serait en accord avec les résultats de nos enquêtes dans la mesure où l'espèce est utilisée pour traiter les démangeaisons, les ballonnements et la teigne.

Dans le domaine des traditions, cette plante serait un totem pour certaines familles ; par contre la sauce de ses feuilles est exigée lors de certains rites initiatiques dans la région du Sud-Ouest.

### III.2.2. Disponibilité de *C. religiosa*

Les estimations de la présence de *C. religiosa* par les populations installées autour des sites d'étude, sont présentées par les figures 5a et 5b.

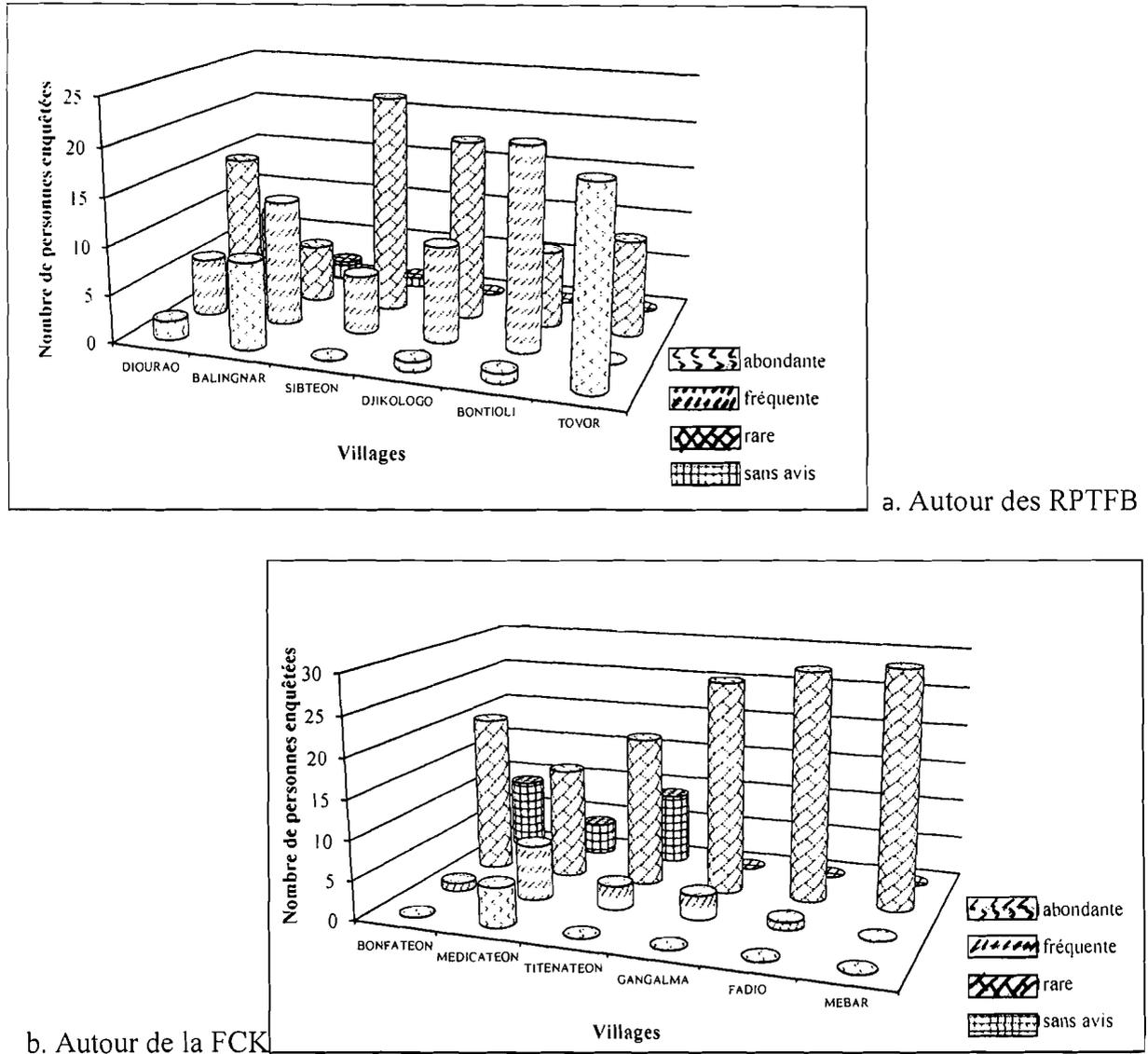
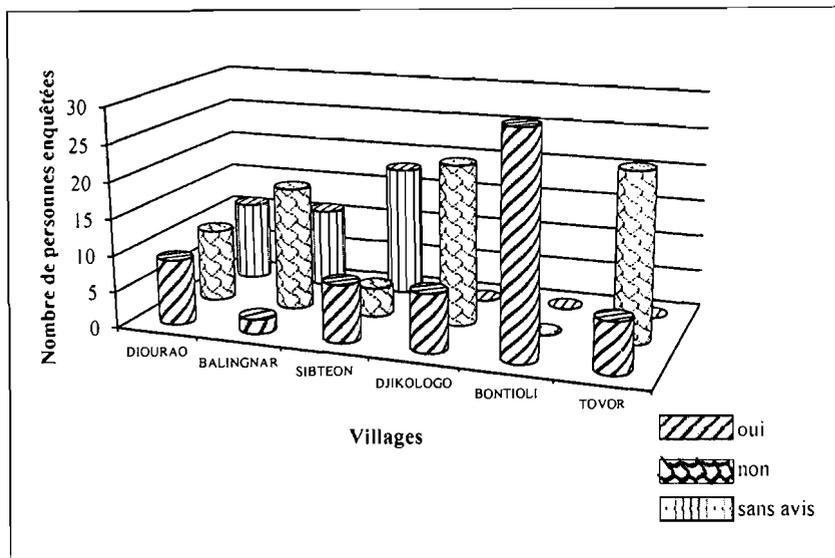


Figure 5 : Estimation de la présence de *C. religiosa* dans les terroirs villageois

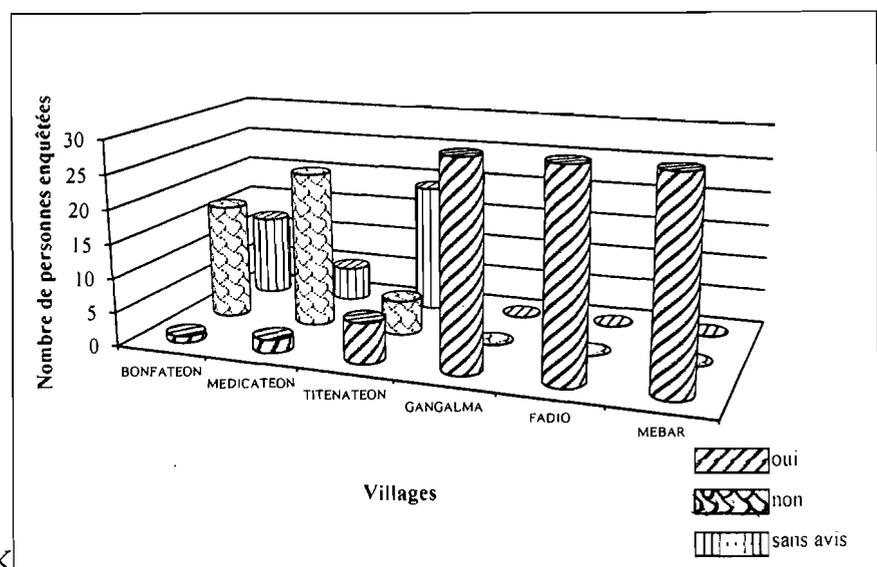
Au vu des figures 5a et 5b, le sort de *C. religiosa* est inquiétant car considéré par la majorité des personnes enquêtées comme une espèce rare, dont l'approvisionnement en feuilles est de plus en plus difficile, plus encore aux alentours des RPTFB que de la FCK.

Cette observation se confirme avec la figure 6b, faisant ressortir le fait que les populations reconnaissent que l'espèce est en déclin aux alentours de la FCK.

Par contre, à la figure 6a, les personnes enquêtées ne sont pas d'avis que l'espèce est en déclin, à l'exception du village de Bontioli (où effectivement les feuilles consommées proviennent d'autres villages non éloignés).



a. Autour des RPTFB



b. Autour de la FCK

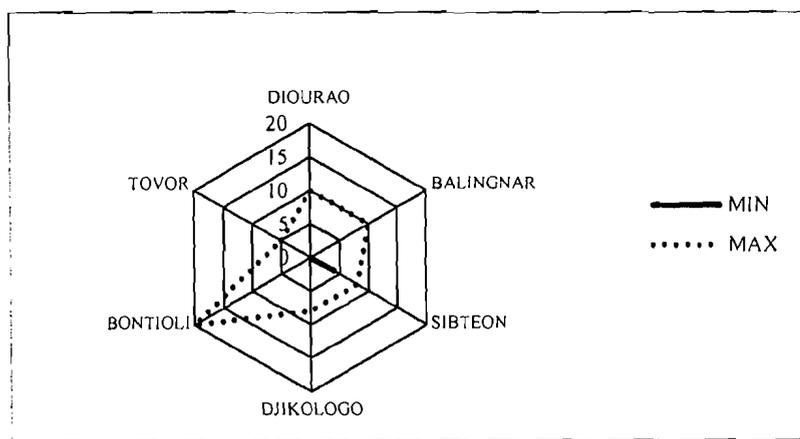
Figure 6 : Déclin ou disparition de *C. religiosa* selon les populations locales

Autour des RPTFB, les populations estiment que *C. religiosa* est une espèce rare, pourtant à la question de savoir si l'espèce est en déclin, elles sont d'avis que non. Cette contradiction vient du fait que compte tenu de la difficulté de trouver des pieds de *C. religiosa* à l'état naturel, les populations autour des réserves ont adopté récemment et de manière spontanée, une stratégie de protection, en replantant des boutures de la plante dans leurs concessions. On

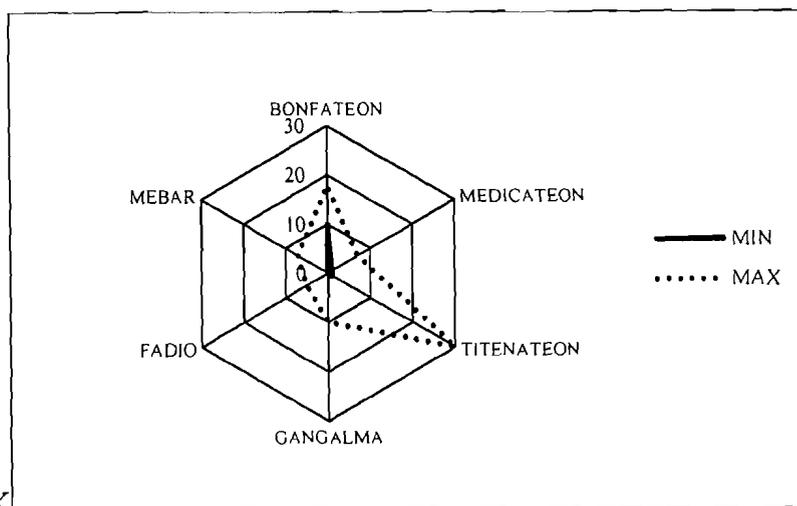
retrouve donc une forte concentration de jeunes pieds dans les villages, d'où le fait que la distance minimale à parcourir pour la récolte avoisine zéro comme le présente la figure 7a.

Les pieds replantés sont une propriété privée et font partie d'un héritage. Ceux retrouvés à l'état naturel font l'objet d'une surexploitation et sont de plus en plus éloignés des villages. Par exemple pour le village de Bontioli, la distance maximale à parcourir est de 20 km en moyenne.

Pour les populations autour de la FCK, aucune stratégie de protection de l'espèce n'est adoptée. Il est donc de plus en plus difficile de retrouver *C. religiosa*, la distance à parcourir pouvant atteindre 30 km pour certains villages (Bonfateon) (figure 7b).



a. Autour des RPTFB



b. Autour de la FCK

Figure 7 : Distance parcourue (en km) pour la récolte de *C. religiosa*

Les lieux de récoltes sont divers, mais *C. religiosa* est surtout retrouvé aux abords des cours d'eau.

### III.3. Importance de *Sarcocephalus latifolius* (Smith) E.A. Bruce pour les populations

#### III.3.1. Domaines d'utilisations de *S. latifolius*

Les utilisations de *S. latifolius* sont prioritairement médicinales comme le montrent les figures 8a et 8b.

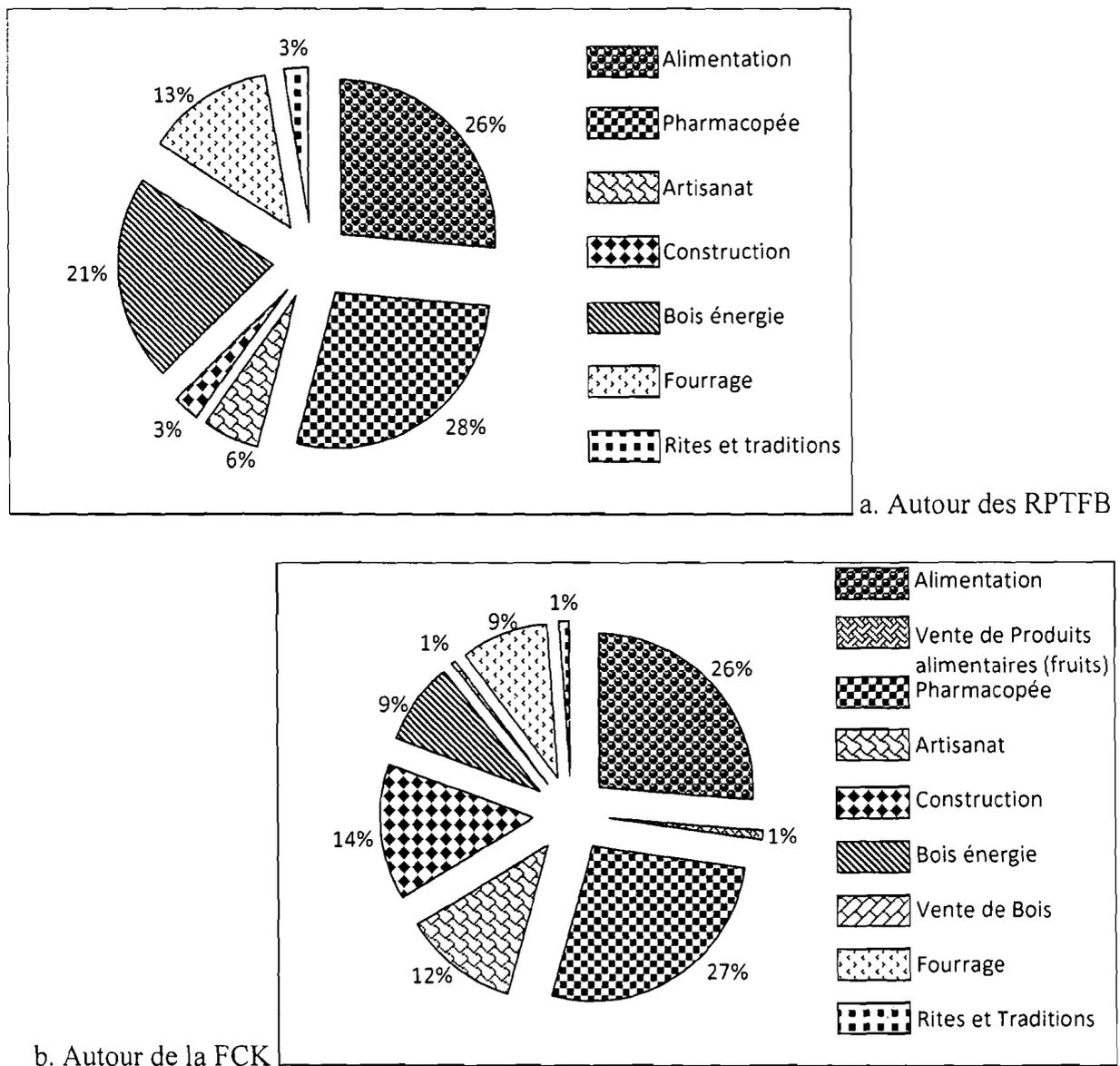


Figure 8: Domaines d'utilisations de *S. latifolius*

Autour des RPTFB ou de la FCK, on a 26% d'utilisation de l'espèce dans l'alimentation quel que soit le site, respectivement 28% et 27% dans la pharmacopée, 21% et 9% dans le bois énergie, et 6% et 12% pour l'artisanat. Elle intervient dans une moindre mesure dans la

construction des toits des maisons ou des paillottes (pour lutter contre les insectes ravageurs de bois) et dans l'alimentation animale (surtout porcine). Le tableau VI donne le détail de toutes ces utilisations.

Tableau VI : Parties utilisées et domaines d'utilisation de *S. latifolius*

Domaines d'utilisation	Autour des RPTFB		Autour de la FCK	
	Partie utilisée / Utilisations		Partie utilisée / Utilisations	
<b>Alimentation</b>	Fruits	Consommés mûrs	Fruits	Consommés mûrs
<b>Pharmacopée</b>	Racines	Les maladies soignées sont : – les maux de ventre ; – la diarrhée ; – la hernie ; – le paludisme ; – les maux d'yeux ; – les soins vétérinaires (chiens) ; – les plaies, abcès et furoncles ; – les démangeaisons ; – la jaunisse ; – la fièvre et – la fatigue générale. L'espèce est aussi utilisée pour les soins du bébé et de la mère avant et après l'accouchement, et contre les vers intestinaux.	Racines	Les maladies soignées sont : – les maux de ventre ; – la hernie ; – le paludisme ; – la bilharziose ; – les hémorroïdes ; – la diarrhée ; – les maux d'oreilles et – les morsures de serpents. <i>S. latifolius</i> sert aussi aux traitements avant et après l'accouchement.
	Feuilles		Ecorce	
	Ecorce			
	Sève			
<b>Artisanat</b>	Tiges	Les objets fabriqués : – des paniers ustensiles ; – des cages pour le transport des animaux ; – des poussinières ; – des tabourets ; – des chaises et – des perches pour la cueillette.	Tiges	Les objets fabriqués : – des paniers ustensiles ; – la corde de balafons ; – des chaises ; – des cages pour le transport des animaux ; – des tabourets et – des cannes
			Ecorce	
<b>Construction</b>	Tiges	Les ouvrages réalisés sont : Les toitures des greniers, des hangars et des cases.	Tiges	Les ouvrages réalisés sont : Les toitures des greniers, des hangars et des cases.
<b>Rites et traditions</b>	Arbre entier	<i>S. latifolius</i> est un totem pour certaines familles, un fétiche pour d'autres, il connaît aussi des utilisations mystiques.	Racines	<i>S. latifolius</i> intervient dans la cérémonie du « Bour » et connaît aussi des utilisations mystiques.
	Racines		Feuilles	

*S. latifolius* est prioritairement utilisée dans la pharmacopée. En effet, l'espèce est utilisée dans le traitement d'une grande variété de maladies.

Elle revêt une grande importance pour les femmes de la région car lors d'une grossesse, l'espèce est utilisée pour soulager les douleurs de la mère avant et après l'accouchement. Sa décoction (de racines) sert aussi à calmer les douleurs au nombril du nouveau-né et à le laver. Les propriétés antalgiques de *S. latifolius* sont aussi connues au Mali où Badiaga (2011) démontre que ses extraits alcaloïdiques ont des propriétés anti-tumorale et antalgique très intéressantes par contre au Bénin, elle est l'une des plantes fréquemment utilisée dans le traitement des affections gynécologiques et emménagogues, sa décoction de feuilles et d'écorce traite l'affection dite aménorrhée (Deleke *et al.*, 2011).

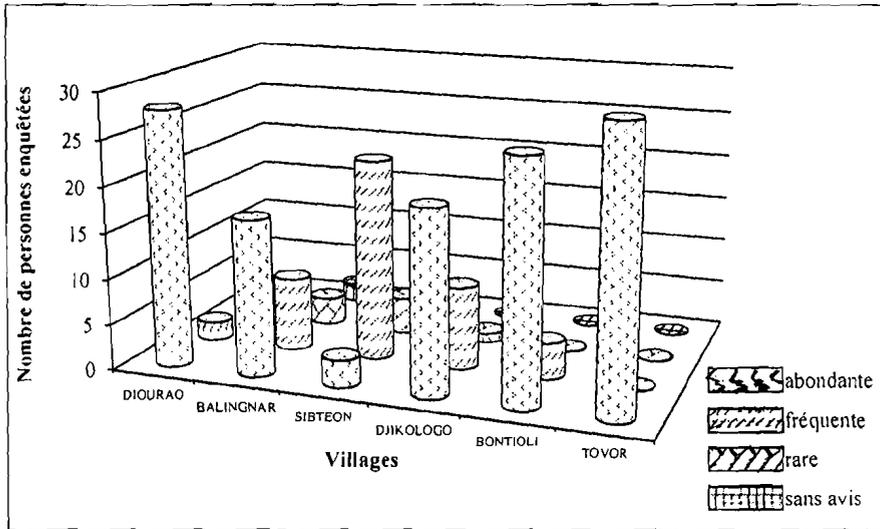
*S. latifolius* est utilisée aussi pour soigner les maux de ventre, la diarrhée, les hémorroïdes et les bilharzioses comme en Côte d'Ivoire (région de Ferkessedougou) où, ses racines sont utilisées pour le traitement des vers intestinaux et des maux de ventre (Koné et Kamanzi, 2006) ainsi qu'au Cameroun, où elle est utilisée dans le soin des troubles de la digestion, par la consommation des fruits (Jiofack *et al.*, 2010).

En association avec d'autres plantes, *S. latifolius* est utilisée dans le traitement des malades atteints du VIH en Uganda (Lamorde *et al.*, 2010). De même, dans le Sud-Ouest du Burkina Faso, elle est utilisée pour soulager ces malades de la fièvre, de la diarrhée et d'autres symptômes et maladies opportunistes.

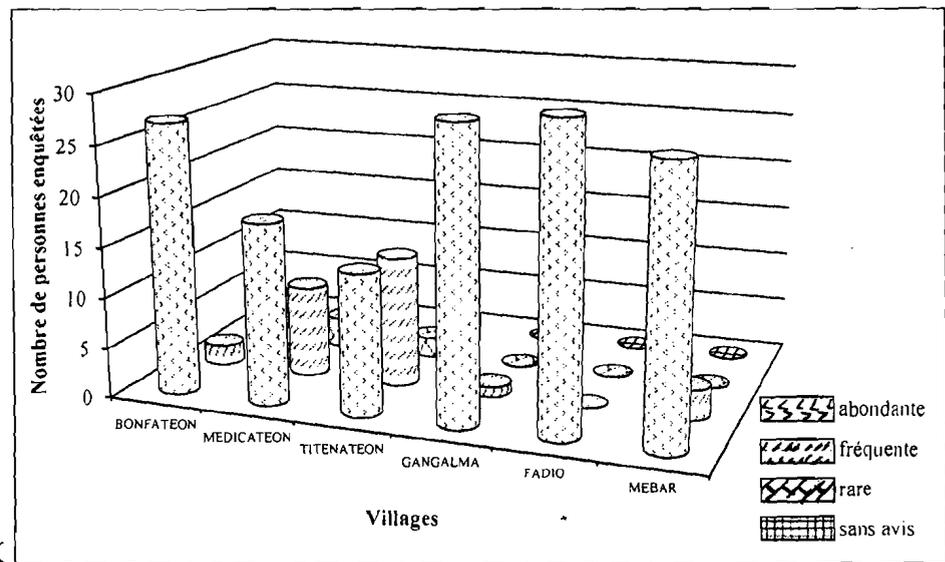
Les tiges de *S. latifolius* sont très utilisées dans l'artisanat. Elles servent de matière première à la fabrication de chaises, de paniers, d'ustensiles pour les femmes, de cages de transport des chèvres ou de la volaille, surtout utilisés par les hommes.

### III.3.2. Disponibilité de *S. latifolius*

*S. latifolius* est bien représentée dans le Sud-Ouest du Burkina et en particulier dans tous les villages où l'enquête a été menée. Les figures 9a et 9b l'attestent.



a. Autour des RPTFB

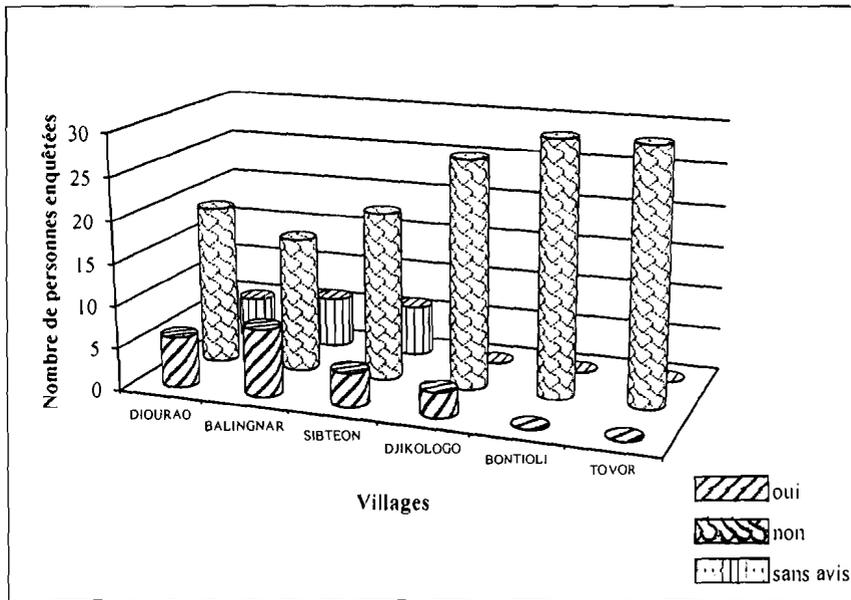


b. Autour de la FCK

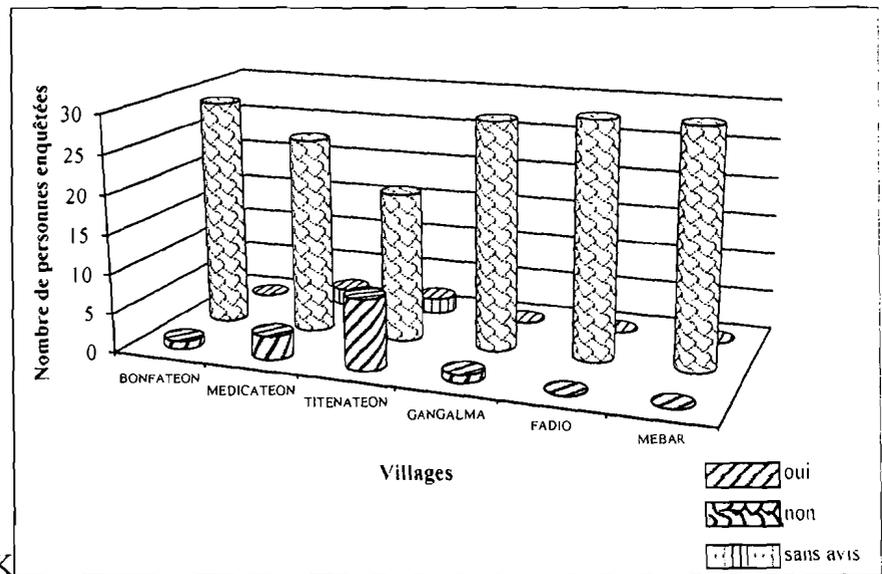
Figure 9 : Estimation de la présence de *S. latifolius* dans les terroirs villageois

Dans tous les villages, *S. latifolius* est citée « abondante » sauf à Sibteon où elle est plutôt estimée fréquente. Ce qui témoigne de la disponibilité effective de l'espèce malgré son importante utilisation surtout par les racines qui devrait menacée sa régénéscence. Cela pourrait s'expliquer par des prélèvements judicieusement effectués afin d'éviter de tuer la plante sur laquelle ceux-ci sont faits.

Les figures 10a et 10b font l'état, quant au déclin ou à la disparition de l'espèce.



a. Autour des RPTFB

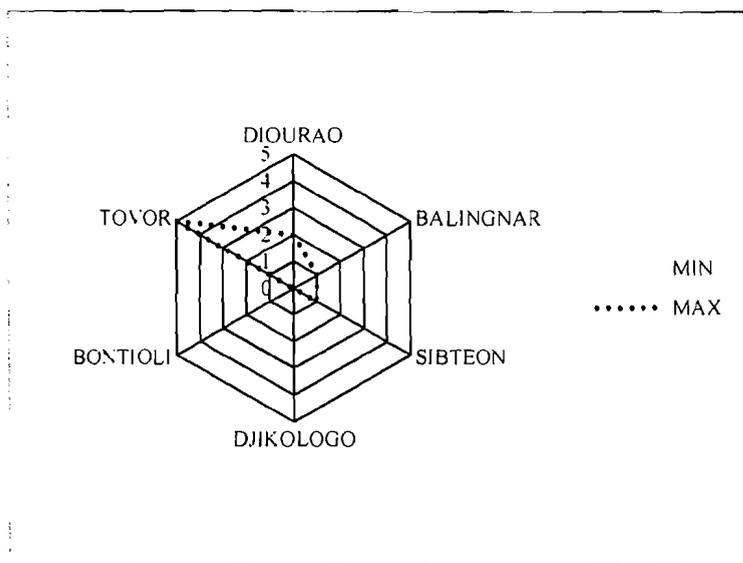


b. Autour de la FCK

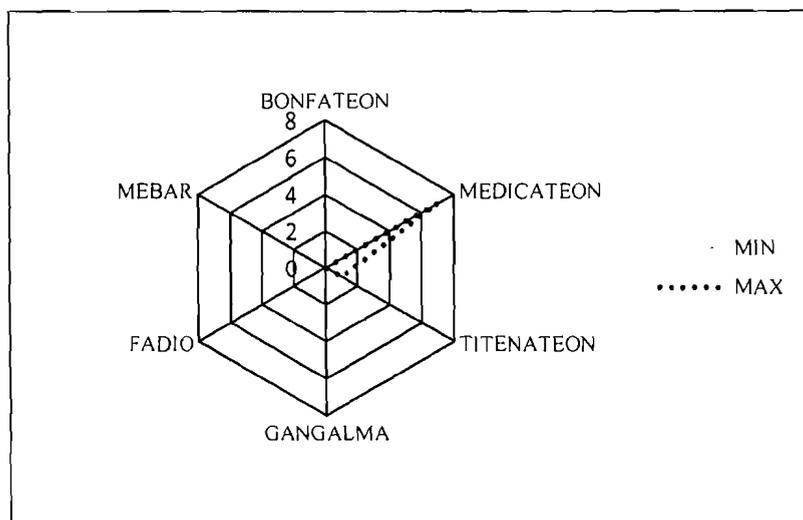
Figure 10 : Déclin ou disparition de *S. latifolius* selon les populations locales

Il apparait clairement que *S. latifolius* n'est ni menacée de disparition ni en déclin car près de 90% des personnes enquêtées estiment les peuplements de *S. latifolius* dans un état satisfaisant autant autour des RPTFB que de la FCK.

Pour la récolte de *S. latifolius*, les distances à parcourir restent toujours faibles (figures 11a et 11b).



a. Autour des RPTFB



b. Autour de la FCK

Figure 11 : Distance parcourue (en km) pour la récolte de *S. latifolius*

*S. latifolius* est à portée de main. En effet, on n'a pas besoin de faire de grandes distances pour la récolter. On la retrouve dans les villages ou dans les environs (entre 5 et 8 km). Cette plante affectionne les endroits inondables, les abords des cours d'eau, et les bas-fonds.

### III.4. Importance de *Burkea africana* Hook. F. pour les populations

#### III.4.1. Domaines d'utilisations de *B. africana*

Les domaines d'utilisation de cette espèce sont variés mais les figures 12a et 12b mettent en évidence les principaux domaines dans lesquels les populations l'affectionnent.

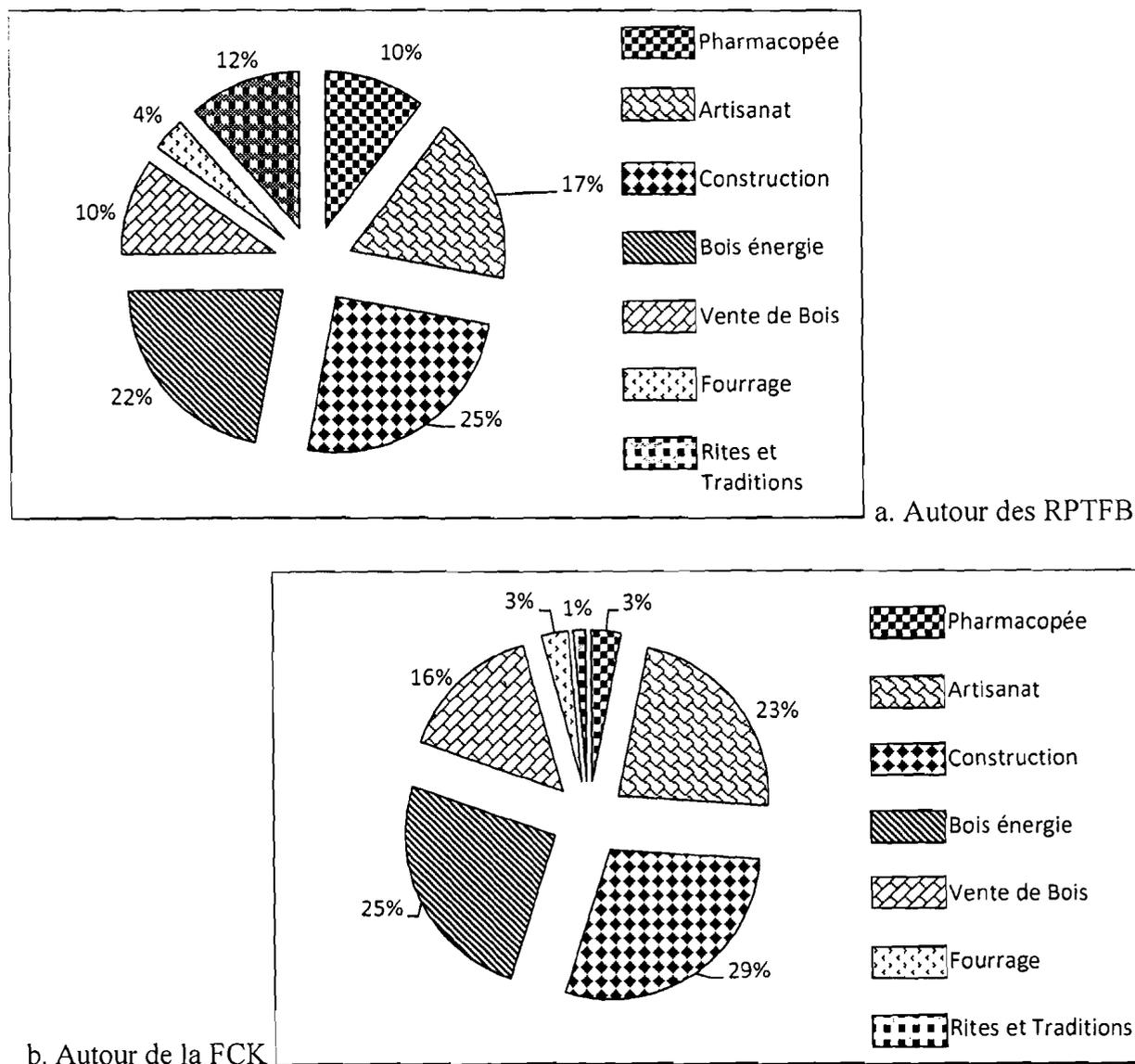


Figure 12: Domaines d'utilisation de *B. africana*

Il s'agit de la construction 25% et 29%, du bois énergie 22% et 25%, de l'artisanat 17% et 23% et la vente de bois ou de charbon 10% et 16%, respectivement pour les RPTFB et la FCK. Contrairement aux espèces précédentes, elle intervient très peu dans la pharmacopée (utilisée avec d'autres plantes) et est presque inexistante dans l'alimentation. Le tableau VII présente en détail les domaines d'utilisations de l'espèce.

Tableau VII: Parties utilisées et domaines d'utilisation de *B. africana*

Domaines d'utilisation	Autour des RPTFB		Autour de la FCK	
	Partie utilisée / Utilisations		Partie utilisée / Utilisations	
<b>Alimentation</b>	Aucune utilisation alimentaire de <i>B. africana</i> n'est faite.		Jeunes feuilles	Consommées en sauce
<b>Pharmacopée</b>	Rameaux Ecorce Feuilles Racines	Les maladies soignées : – la hernie ; – les maux de ventre ; – le paludisme ; – la fatigue générale ; – la toux ; – la dysenterie ; – les plaies ; – la fièvre et – les rhumatismes. L'espèce est aussi utilisée comme cure dent et pour les soins dentaires	Rameaux Ecorce Racines Bourgeons	Utilisé comme cure dent et pour les soins dentaires, <i>B. africana</i> soigne aussi les plaies, les maux de ventre, les vomissements, la toux, et la fatigue générale
<b>Artisanat</b>	Bois	Les objets fabriqués : – des manches de daba ; – des pilons ; – des tabourets et bancs ; – des balafons et – des attelages pour bœufs.	Bois	Les objets fabriqués : – des manches de daba ; – des pilons ; – des damiers ; – des manches de pioches ; – des tabourets et bancs ; – des abreuvoirs ; – des manches de haches et – des gourdins.
<b>Construction</b>	Tronc	Le tronc de <i>B. africana</i> fait office de fourches et de poutres dans la construction des maisons, des hangars et des greniers.	Tronc	Le tronc de <i>B. africana</i> fait office de fourches et de poutres dans la construction des maisons, des hangars et des greniers. Il est aussi utilisé comme escalier.
<b>Rites et traditions</b>	Bois Feuilles Racines	<i>B. africana</i> sert à la confection de statuettes fétiches et à la représentation d'un défunt. Il est aussi un totem et fait l'objet d'utilisations mystiques.	Feuilles Bois Racines Ecorce	<i>B. africana</i> est employé dans certains sacrifices, et dans les funérailles. Il sert aussi à la confection de statuettes fétiches et est utilisé mystiquement.

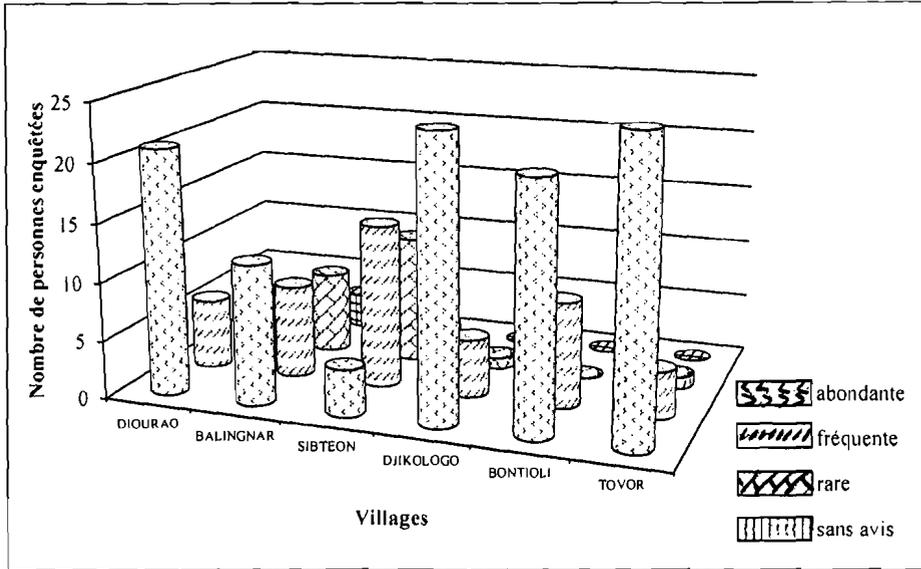
*B. africana* est principalement appréciée pour son bois qui est très résistant aux insectes et au temps dans le Sud-Ouest. Du fait de cette résistance, son tronc est utilisé comme poutre, fourche et escalier dans les constructions de maisons traditionnelles. Il est aussi très utilisé dans l'artisanat.

Dans la pharmacopée, l'espèce est utilisée contre la fatigue générale, les rhumatismes et autres douleurs musculaires. Ses rameaux sont très appréciés comme cure-dent. Les mêmes utilisations et plus encore, lui sont reconnues dans le plateau central. En effet, l'espèce connaît un usage thérapeutique (Nacoulma/Ouedraogo, 1996) : ses racines sont nématocides, son écorce est tonique, antalgique, diurétique, cholagogue, anti-protozoaire, dépuratif, antibiotique, fébrifuge, antinévralgique et est utilisée pour la fabrication d'antidote de poison de flèches. D'autres usages lui sont reconnus tels que la lutte contre les gerçures et plaies des lèvres, les morsures d'animaux venimeux. L'espèce est utilisée aussi comme cure-dent, antiseptique et cicatrisant. Ses fleurs sont mellifères. Son usage thérapeutique ne se limite pas au Burkina Faso car en Centrafrique, *B. africana* est utilisée par les Gbayas contre les ascaris (Boulesteix et Guinko, 1979), tandis qu'au Cameroun, ses racines (à mâcher directement) sont utilisées dans le traitement de la gonococcie et de l'impuissance (Jiofack *et al.*, 2010).

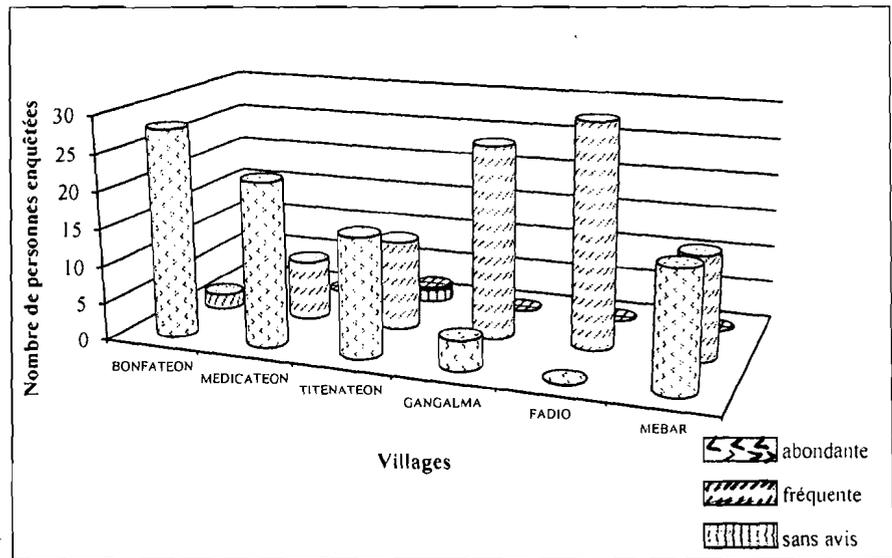
*B. africana* entre aussi dans les rites et traditions car spécialement utilisé pour la fabrication de statuette fétiches ainsi que pour la représentation d'un défunt (le chef de la concession), gage de la présence de ce dernier.

### III.4.2. Disponibilité de *B. africana*

L'estimation de l'abondance relative de *B. africana* par les populations est illustrée par les figures 13a et b.



a. Autour des RPTFB

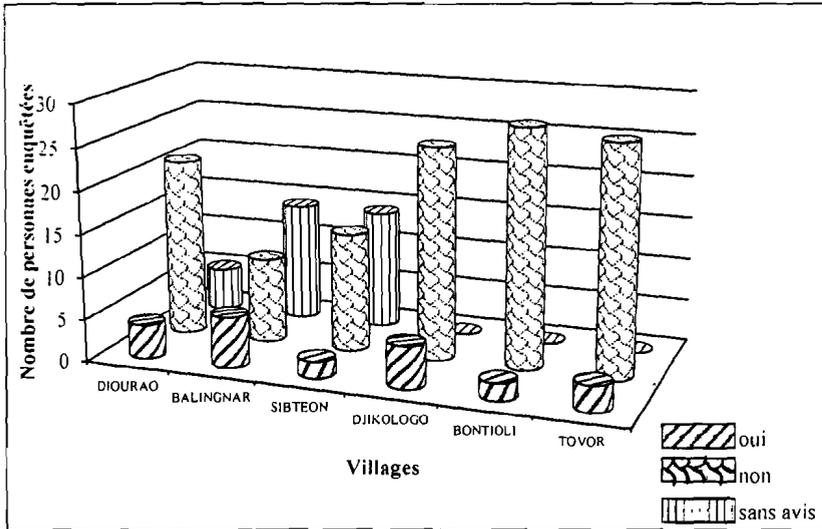


b. Autour de la FCK

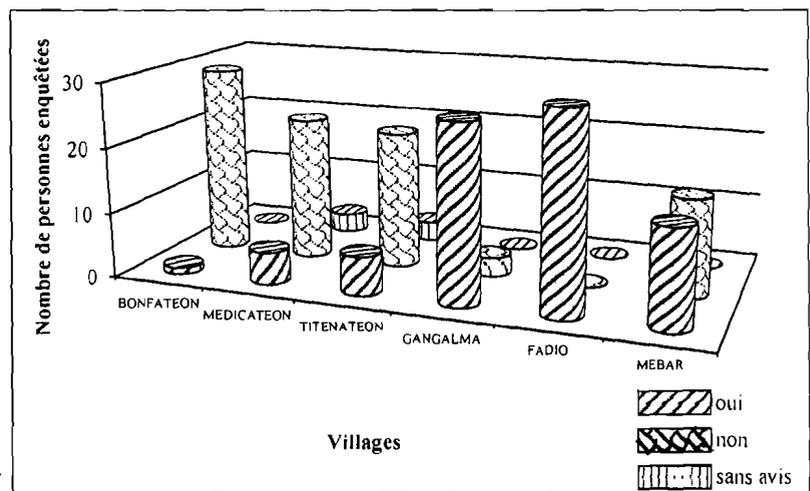
Figure 13 : Estimation de la présence de *B. africana* dans les terroirs villageois

Que ce soit aux alentours des RPTFB ou de la FCK, les populations estiment que *B. africana* n'est pas une espèce menacée. Comme le montrent les figures 13a et 13b, elle est la plupart du temps citée « abondante » ou « fréquente », en particulier dans les villages environnant la forêt de Koulibi, où personne n'a signalé une quelconque rareté de cette espèce.

De plus les figures 14a et 14b, montrent que les populations n'estiment pas cette espèce en déclin à l'exception des villages de Gangalma et de Fadio où on note que la majorité des personnes enquêtées sont d'avis contraire.



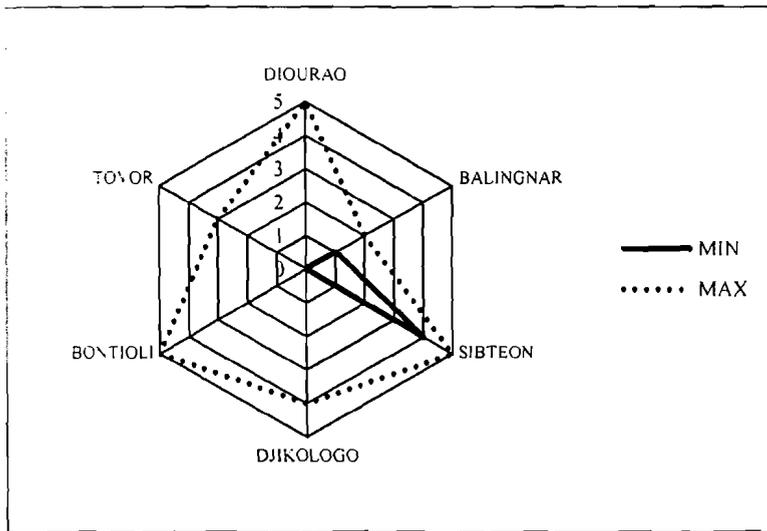
a. Autour des RPTFB



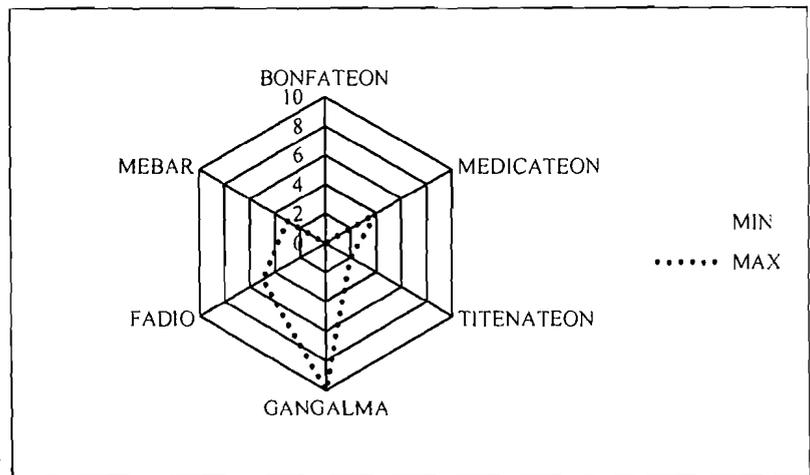
b. Autour de la FCK

Figure 14 : Déclin ou disparition de *B. africana* selon les populations locales

Malgré une certaine diminution des peuplements de *B. africana* dans les villages de Gangalma et de Fadio, il n'en demeure pas moins que cette espèce est bien représentée dans la région en témoignent les faibles distances à parcourir pour sa récolte (figures 15a et 15b).



a. Autour des RPTFB



b. Autour de la FCK

Figure 15 : Distance parcourue (en km) pour la récolte de *B. africana*

Les résultats précédents se confirment par les faibles distances qu'il faut parcourir pour la récolte de *B. africana*, 5 km aux alentours des réserves et 10 km aux alentours de la forêt comme distance maximale à parcourir. Il n'y a pas de spécificité quant aux lieux de récolte car on retrouve l'espèce un peu partout.

### III.5. Produits dans les marchés

Deux (02) types de marchés ont été visités. Les marchés locaux, qui se tiennent à des jours précis dans les villages, et les marchés permanents qui eux se tiennent tous les jours dans les villes (Gaoua et Diébougou). Les produits forestiers relevés ont été consignés sur une fiche (Annexe 2) et les vendeurs ont été questionnés quant au prix et à la disponibilité de ceux-ci.

- **Marchés environnants les RPTFB**

Autour des RPTFB, six (06) marchés ont été visités. On remarque une gamme variée de produits provenant d'espèces forestières. Les produits entrant dans l'alimentation sont pour la plupart saisonniers et se retrouvent surtout en saison pluvieuse.

Le tableau VIII donne les produits retrouvés sur les marchés environnants les RPTFB ainsi que leurs caractéristiques.

- **Marchés environnants la FCK**

Autour de la FCK, trois (03) marchés ont pu être visités. Là aussi les espèces les plus représentées sont *C. religiosa* (feuilles bouillies), *Parkia biglobosa* (farine et graines), *Vitellaria paradoxa* (amandes) et *Adansonia digitata* (feuilles fraîches).

Le tableau IX donne les produits retrouvés sur les marchés environnants la FCK et leurs caractéristiques.

Tableau VIII: Produits retrouvés sur les marchés environnants les RPTFB et leurs caractéristiques

Marchés	Produits					Prix				Estimation de présence sur le marché				
	N° d'ordre	Nom du produit	Espèce dont le produit est issu	Partie de la plante dont il est issu	Etat	Prix/unité (cfa)	Prix min	Prix max	Masse (masse de x unité)	Période de vente dans l'année	Demande	offre	Nombre de vendeur dans le marché	Mode d'obtention
Marché de: Balingnar Se tient: tous jours (après midi)	1	doumkoum	<i>C. religiosa</i>	feuilles	bouilli	5fcfa/boule			40g/boule		forte	faible	2	cueillette
	2	graine de bligia	<i>B. sapida</i>	fruits	frais	25fcfa/tas	-		-		forte	faible	1	cueillette
Marché de: Tianskoura Se tient: tous les 5 jours	1	doumkoum en sauce	<i>C. religiosa</i>	feuilles	bouilli	5fcfa/boule	-	-	6g/boule	Toute l'année	moyenne	moyenne	5	cueillette
	2	amandes de karité	<i>V. paradoxa</i>	fruits	sec	350fcfa/plat	-	-	2250g/plat	Mai- Octobre	forte	moyenne	10	cueillette
	3	graines de néré	<i>P. biglobosa</i>	fruits	sec	500fcfa/b. tom	-	-	1300g/b. tom	-	moyenne	forte	15	cueillette
	4	farine de néré	<i>P. biglobosa</i>	fruits	sec	50fcfa/b. tom	-	-	750g/b.tom	-	moyenne	forte	-	cueillette
Marché de: Nako Se tient: tous les 5 jours	1	graines d'anacarde	<i>A. occidentale</i>	fruits	sec	600fcfa/plat (300fcfa/kg)	500fcfa/ plat	700fcfa/ plat	-	-	forte	faible	-	achat
	2	farine de néré	<i>P. biglobosa</i>	fruits	sec	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	beurre de karité	<i>P. biglobosa</i>	fruits	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Marché de: Zambo Se tient: tous les 6 jours	1	doukoum	<i>C. religiosa</i>	feuilles	bouilli	5fcfa/boule	-	-	-	toute l'année	forte	forte	50	cueillette
	2	farine de néré	<i>P. biglobosa</i>	fruits	sec	1250fcfa/plat	-	-	-	Saison pluies	forte	forte	45	cueillette
	3	graines de néré	<i>P. biglobosa</i>	fruits	sec	50fcfa/bol	-	-	-	Mai-Juillet	forte	forte	45	cueillette
	4	mangues	<i>M. indica</i>	fruits	frais	25fcfa/unité	25fcfa/u nité	100fcfa/ unité	-	Saison pluies	faible	faible	15	cueillette
	5	manches de daba	<i>D. mespiliformis</i>	branches	sec	300fcfa/unité	250fcfa/ unité	300fcfa/ unité	-	saison pluies	moyenne	faible	5	cueillette
	6	amandes de karité	<i>V. paradoxa</i>	fruits	sec	500fcfa/plat	350fcfa/ plat	500fcfa/ plat	-	fin saison pluies	moyenne	moyenne	10	cueillette

Marchés	Produits					Prix				Estimation de présence sur le marché					
	N° d'ordre	Nom du produit	Espèce dont le produit est issu	Partie de la plante dont il est issu	Etat	Prix/unité (fcfa)	Prix mini	Prix max	Masse (masse de x unité)	Période de vente dans l'année	Demande	offre	Nombre de vendeur dans le marché	Mode d'obtention	
Marché de: Tovor Se tient: tous les 7 jours (dimanche)	1	graines de néré	<i>P. biglobosa</i>	fruits	sec	50fcfa/bol	-	-	-	Saison des pluies	faible	faible	2	cueillette	
	2	doukoum	<i>C. religiosa</i>	feuilles	bouilli	5fcfa/boule	-	-	-	toute l'année	forte	moyenne	10	cueillette	
	3	beurre de karité	<i>V. paradoxa</i>	fruits		25fcfa/boule	-	-	-	toute l'année	faible	faible	1	fabrication traditionnelle	
	4	amandes de karité	<i>V. paradoxa</i>	fruits	sec	500fcfa/plat	-	-	-	Saison des pluies	faible	faible	1	cueillette	
	5	baobab	<i>A. digitata</i>	feuilles	frais	25fcfa/tas	-	-	-	Saison des pluies	faible	faible	3	cueillette	
Marché de: Diébougou Se tient: tous 7 jours (dimanche)	1	feuilles de Ximenia	<i>X. americana</i>	feuilles	sec	5fcfa/tas	5fcfa/tas	5fcfa/tas	env. 50 g/tas	toute l'année	faible	moyenne	3	cueillette	
	2	feuilles de Piliostigma	<i>P. reticulatum</i>	feuilles	sec	5fcfa/tas	5fcfa/tas	5fcfa/tas	env. 50 g/tas	toute l'année	faible	moyenne	3	cueillette	
	3	feuilles d'annonna	<i>A. senegalensis</i>	feuilles	sec	5fcfa/tas	5fcfa/tas	5fcfa/tas	env. 50 g/tas	toute l'année	faible	moyenne	4	cueillette	
	4	barkawili	-	feuilles	frais	5fcfa/tas	5fcfa/tas	5fcfa/tas	env. 50 g/tas	toute l'année	faible	moyenne	5	cueillette	
	5	feuilles de Guiera	<i>G. senegalensis</i>	feuilles	frais	5fcfa/tas	5fcfa/tas	5fcfa/tas	env. 50 g/tas	toute l'année	faible	moyenne	6	cueillette	
	6	ladjifanfana	-	feuilles	frais	5fcfa/tas	5fcfa/tas	5fcfa/tas	env. 50 g/tas	toute l'année	faible	moyenne	7	cueillette	
	7	feuilles d'ozoroa	<i>O. insignis</i>	feuilles	frais	5fcfa/tas	5fcfa/tas	5fcfa/tas	env. 50 g/tas	toute l'année	faible	moyenne	8	cueillette	
	8	feuilles de maetenus	<i>M. senegalensis</i>	feuilles	frais	5fcfa/tas	5fcfa/tas	5fcfa/tas	env. 50 g/tas	toute l'année	faible	moyenne	9	cueillette	
	9	doumkoum	<i>C. religiosa</i>	feuilles	bouilli	5fcfa/boule	5fcfa/tas	5fcfa/tas	25g/tas	toute l'année	forte	moyenne	10	cueillette ou achat	
	10	moringa	<i>M. olivera</i>	feuilles	bouilli	5fcfa/boule	5fcfa/tas	5fcfa/tas	25g/tas	-	forte	moyenne	env. 05	-	
	11	farine de néré	<i>P. biglobosa</i>	graines	sec	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	soumbala	<i>P. biglobosa</i>	graines	sec	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	13	beurre de karité	<i>V. paradoxa</i>	graines	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tableau IX : Produits retrouvés sur les marchés environnants la FCK et leurs caractéristiques

Marchés	Produits					Prix				Estimation de présence sur le marché				
	N° d'ordre	Nom du produit	Espèce dont le produit est issu	Partie de la plante dont il est issu	Etat	Prix/unité (fcfa)	Prix mini	Prix max	Masse (masse de x unité)	Période de vente dans l'année	Demande	offre	Nombre de vendeur dans le marché	Mode d'obtention
Marché de: Kpouéré Se tient: tous les 7 jours (dimanche)	1	manfié	<i>C. religiosa</i>	feuilles	bouilli	25fcfa/boule	-	-	env. 200g/boule	avril - juillet	moyenne	moyenne	15	cueillette
	2	charbon de karité	<i>V. paradoxa</i>	branche, tronc	-	300fcfa/plat	200fcfa/plat	500fcfa/plat	1500g/plat	toute l'année	moyenne	moyenne	10	-
	3	farine de néré	<i>P. biglobosa</i>	fruits	sec	100fcfa/plat	-	-	env. 3000g/plat	saison sèche	faible	faible	20	cueillette
	4	anacarde	<i>A. occidentalis</i>	fruits	sec	(275fcfa/kg)	200fcfa/plat	375fcfa/plat	-	-	forte	moyenne	env. 20	cueillette
Marché de: Donséré Se tient: tous les 7 jours (samedi)	1	mafié	<i>C. religiosa</i>	feuilles	bouilli	25fcfa/boule	-	-	-	Saison des pluies	faible	faible	1	cueillette
	2	amandes de karité	<i>V. paradoxa</i>	fruits	sec	350fcfa/plat	-	-	-	toute l'année	faible	moyenne	10	cueillette
	3	baobab	<i>A. digitata</i>	feuilles	frais	25fcfa/tas	-	-	-	Saison des pluies	faible	forte	15	cueillette
	4	anacarde	<i>A. occidentale</i>	fruits	sec	750fcfa/plat	-	-	-	Saison des pluies	moyenne	moyenne	10	achat
	5	graines de néré	<i>P. biglobosa</i>	fruits	sec	1000fcfa/plat	-	-	-	fin saison pluies	faible	faible	1	cueillette
Marché de: Gaoua Se tient: tous jours	1	racine de sarcocephalus	<i>S. latifolius</i>	racine	sec	50 fcfa/tas	50fcfa/tas	50fcfa/tas	env. 70 g/tas	toute l'année	moyenne	moyenne	2	achat
	2	feuilles de Vitex doniana	<i>Vitex doniana</i>	feuilles	mi- sec	25fcfa/tas	25fcfa/tas	25fcfa/tas	200 g/tas	toute l'année	moyenne	moyenne	2	achat
	3	feuilles de piliostigma	<i>P. reticulatum</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	4	feuilles de ximenia	<i>X. americana</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Les feuilles de *C. religiosa* se retrouvent presque sur tous ces marchés et disponibles toute l'année. Mais les prix et les quantités varient en fonction de la période (saison pluvieuse ou saison sèche) et de la localité. En effet, le prix de la boule est de 5 FCFA dans les villages riverains des réserves, tandis qu'il est de 25 FCFA dans ceux riverains de la FCK. En outre, la masse de la boule de feuilles vendue se trouve diminuée au fur et à mesure que l'on se rapproche des centres urbains.

Quant aux produits issus de *S. latifolius* et de *B. africana*, ils ne sont pas fréquents sur les marchés de village car la ressource étant présente, lorsque le besoin se fait sentir il suffit d'aller en récolter soi-même. Par contre, dans les marchés des villes on retrouve les racines de *S. latifolius* (séchées ou en décoction) en vente (marché de Gaoua).

Dans les marchés, la majorité des produits vendus sont saisonniers et entrent pour la plupart dans l'alimentation, exception faite des marchés de Gaoua et de Diébougou où on retrouve des produits entrant dans la pharmacopée. On y retrouve une large gamme de feuilles issues de plantes diverses (*Ximenia americana*, *Anonna senegalensis* Pers, *Guiera senegalensis* J.F. Gmel, *Ozoroa insignis* Del., *Maytenus senegalensis* Lam., ...) qui servent surtout aux soins des femmes, des enfants et des nourrissons.

Ce sont les plantes difficiles à trouver, ou celles ayant une grande valeur socio-économique que l'on retrouve sur les marchés. C'est alors que les produits ayant une grande représentation sont surtout ceux issus de *Parkia biglobosa* (farine et graines de néré, soumbala), et de *Vitellaria paradoxa* (amandes et beurre de karité). Ceci témoigne encore de la place de choix qu'occupent ces deux (02) espèces dans le quotidien des populations. Pas seulement dans le Sud-Ouest mais aussi dans les autres régions du Burkina Faso. A titre d'exemple, l'exportation des amandes de karité rapportait en 2003 près de 2 199,3 milliards au pays. Le « Soumbala » aussi fait l'objet de transaction sur les marchés africains (MECV, 2004). A côté des produits issus de *V. paradoxa* et *P. biglobosa*, on retrouve aussi des graines d'anacarde, des feuilles de baobab et d'autres espèces (*Vitex doniana*, *Piliostigma reticulatum* DC.) en vente.

Il est à noter que la vente de produits forestiers non ligneux (PFNL) est effectuée principalement par les femmes, sauf pour le cas des graines d'anacarde où les hommes ont le monopole. Elles font la cueillette des PFNL qu'elles revendent dans les marchés locaux, ou se déplacent vers les centres urbains, auquel cas les produits se vendent plus chers.

# Conclusion

## Conclusion et perspectives

Au terme de cette étude, il s'avère que chaque espèce, bien qu'ayant plusieurs vertus, a un domaine d'utilisation de prédilection : *C. religiosa* dans l'alimentation, *S. latifolius* dans la pharmacopée, et *B. africana* dans la construction des maisons. Les peuplements de *S. latifolius* et de *B. africana* ne sont pas menacés mais cela n'est pas le cas de *C. religiosa*, surtout aux alentours de la forêt classée de Koulbi. On retrouve aussi sur les marchés une gamme variée de produits forestiers non ligneux dont la nature varie en fonction des saisons. L'étude ethnobotanique sur les utilisations des espèces ligneuses a confirmé la forte dépendance des populations aux forêts. Elles les considèrent comme leur grenier, leur pharmacie, leur pâturage et leur source de bois énergie et de construction. Les forêts jouent donc un rôle important dans la réduction de la pauvreté, comme source de revenus et de survie, surtout pendant les périodes de pénuries alimentaires. Cette étude a permis de constater aussi, la pression anthropique que subissent ces formations forestières et plus particulièrement celle de Koulbi qui subit les assauts répétés des orpailleurs. Il serait bon qu'un renforcement des capacités des services forestiers (en ressources humaines et en matériel) soit mis en œuvre pour une meilleure surveillance des réserves de Bontioli et de la forêt de Koulbi.

*C. religiosa* doit être pérennisée et vulgarisée. Il faut inciter les populations à replanter de jeunes pieds de l'espèce surtout autour de la FCK. De plus, les feuilles peuvent être séchées et commercialisées dans les autres régions du pays. Des recherches sur les principes actifs de *S. latifolius* doivent être faites afin de pouvoir l'associer à la médecine conventionnelle à des posologies bien déterminées. Cela est vrai pour *S. latifolius* mais aussi pour toutes les plantes médicinales utilisées dans notre pays. L'initiative de concilier médecine traditionnelle et médecine moderne est amorcée mais il reste encore beaucoup de chemin à parcourir. Les barrières de méfiance (surtout de la part des tradipraticiens) doivent être levées. De plus, lors des reboisements faits chaque année, une proportion des arbres plantés peut-être réservée aux espèces médicinales et inciter chaque communauté à créer un jardin botanique où on retrouvera les principales espèces médicinales utilisées par celle-ci. Du fait de sa dureté, *B. africana* n'est pas exploitée industriellement, pourtant sa résistance est un atout majeur et devrait favoriser son exploitation. Il faut donc trouver le moyen de lever la contrainte qui freine cette exploitation, par l'acquisition de matériels plus performants par exemple, mais aussi penser à reconstituer les peuplements exploités.

## Bibliographie

**Adjanohoun E., Adjakidje V., Ahyi M., Ake Assi L., Akoegninou A., D'almeida J., Apovo F., Boukef K., Chadare M., Cusset G., Dramane K., Eyme J., Gassita J., Gbaguidi N., Goudote E., Guinko S., Houngnon S., Issa L., Keïta A., Kiniffo H., Koné B., Musampa A., Saadou M., Sdogandji T., De Souza S., Tchabi A., Zinsou C., Zohoun T. ; 1989 :** Contribution aux études ethnobotaniques et floristiques en République Populaire du Bénin. Médecine traditionnelle et pharmacopée. Agence de coopération culturelle et technique, ACCT Paris, 895p.

**Arbonnier M. ; 2009 :** Arbres, arbustes et lianes des zones sèches d'Afrique de l'Ouest. Editions Quæ, 3<sup>ième</sup> édition, MNHN, 573 p.

**Badiaga M. ; 2011 :** Etude ethnobotanique, phytochimique, et activités biologique de *Nauclea latifolia* Smith, une plante médicinale récoltée au Mali. Thèse/chimie organique. Université de Bamako, Faculté des Sciences et Techniques (FAST), 183p.

**Belem B., Nacoulma B., Gbangou R., Kambou SI, Hansen H., Gausset Q., Lund S., Raebild A., Lompo D., Ouedraogo M., Theilade I., Boussim J. ; 2007:** Use of Non Wood Forest Products by local people bordering the “Parc National KaboréTambi”, Burkina Faso. *The Journal of Transdisciplinary Environmental Studies*, 6(1) : 1-21.

**Boulesteix M. et Guinko S. ; 1979 :** Plantes médicinales utilisées par les Gbayas dans la region de Bouar (empire centrafricain). *Bulletin agricole du Rwanda*, 12(1) :5-17.

**IDRC/CRDI (Centre de Recherche pour le Développement International) ; 2001 :** Pratiques culturelles, la sauvegarde et la conservation de la biodiversité en Afrique de l'Ouest et du Centre. Actes du Séminaire-Atelier de Ouagadougou (Burkina Faso), du 18 au 21 juin 2001, 351p.

**Deleke I., Djego J., Gbenou J., Hounzangbe-Adote S., Sinsin B. ; 2011 :** Etude phytochimique des principales plantes galactogènes et emménagogues utilisées dans les terroirs riverains de la Zone cynégétique de la Pendjari. *Int. J. Biol. Chem. Sci.*, 5(2): 618-633.

**FAO ; 1996:** Rapport du Burkina Faso pour la conférence technique internationale de la FAO sur les ressources phytogénétiques. Leipzig 1996, 38p.

**Fontès J., Guinko S. ; 1995 :** Carte de la végétation naturelle et de l'occupation du sol du Burkina Faso / ICIV. Université de Toulouse, Université de Ouagadougou, IRBET et MET. 71p.

**Guinko S. ; 1989 :** Contribution à l'étude de la végétation et de la flore du Burkina Faso, les territoires phytogéographiques, *Bull. IFAN*, 46 (1-2): 129-139

**Guinko S. ; 1984 :** *Végétation de la Haute-Volta*. Thèse de Doctorat ès Sciences Naturelles. Université de Bordeaux III, France, 394p + annexes.

**INSD (Institut National de la Statistique et de la Démographique) ; 2008:** Recensement général de la population et de l'habitat (RGPH) de 2006 du Burkina Faso- Résultats définitifs. 55p.

**Jiofack T., Fokunang C., Guedje N., Kemeuze V., Fongzossie E., Nkongmeneck B., Mapongmetsem P., Tsabang N.; 2010:** Ethnobotanical uses of medicinal plants of two ethnoecological regions of Cameroon. *International Journal of Medicine and Medical Sciences*, 2(3): 60-79.

**Koné W., Kamanzi K. ; 2006:** Inventaire ethnomédical et évaluation de l'activité anthelminthique des plantes médicinales utilisées en Côte d'Ivoire contre les helminthiases intestinales. *Pham. Méd. Trad. Afr.*, X/V: 55-72.

**Kristensen M., Guinko S., Boussim J., Hien M., Baslev H.; 2004:** Sustainability of multipurpose extraction of *Bombax costatum* and *Detarium microcarpum* in Burkina Faso. In: Kristensen M. 2004: People and trees of a Sudanian savanna. Ph.D thesis. University of Aarhus, Denmark, pp 169-2003.

**Lagnika L., Anago E., Atindehou M., Adjahoutonon B., Dramane K., Sanni A. ; 2011:** Antimicrobial activity of *Crataeva religiosa* Forst against bacteria isolated from *Thryonomys swinderianus* Temminck. *African Journal of Biotechnology*, 10(49): 10034-10039.

**Lamorde M., Tabuti J., Obua C., Kukunda-Byobona C., Lanyero H., Byakika-Kibwika P., Bbosa G., Lubega A., Ogwal-Okeng J., Ryan M., Waako P., Merry C. ; 2010:** Medicinal plants used by traditional medicine practitioners for the treatment of HIV/AIDS and related conditions in Uganda. *Journal of Ethnopharmacology*, 130 (2010) : 43–53.

**Lykke A. ; 1998:** Connaissances et préférences locales concernant les plantes ligneuses du Sahel au Burkina Faso. *SERIEN Occasional Paper* , 7 : 71 – 83.

**Lykke A., Kristensen M., Ganaba S.; 2004:** Valuation of local use and dynamics of 56 woody species in the Sahel. *Biodiversity and Conservation*, 13(10): 1961- 1990.

**Madsen J.; 2004:** The role of applied ethnobotany in development projects. In: Boussim I. J., Lykke A. M., Nombéré I., Nielsen I. et Guinko S. ; 2004 : Hommes, Plantes et environnement au Sahel Occidental. Actes de l'atelier de Fada N'Gourma, Burkina Faso. 6 – 9 décembre 2004. *SEREIN Occasional Paper* , 19 : 329-333.

**MECV (Ministère de l'Environnement et du Cadre de Vie) ; 2004 :** Contribution du secteur forestier à l'Economie nationale et à la lutte contre la pauvreté (rapport final). Ouagadougou, Novembre 2004, 82p.

**MECV/PROGEREF (Ministère de l'environnement et du Cadre de Vie) ; 2009a :** Avant-projet de Plan d'Aménagement et de Gestion des Réserves Partielle et Totale de Faune de Bontioli et du corridor Bontioli-Koulbi, 70p.

**MECV/PROGEREF (Ministère de l'Environnement et du Cadre de Vie) ; 2009b :** Avant-projet de Plan d'Aménagement et de Gestion de la Forêt Classée de Koulbi (version provisoire), 92p.

**MEA/SIFOR (Ministère de l'Environnement et de l'Assainissement République du Mali) ; 2009:** Répertoire des espèces forestières ligneuses des régions de Mopti, Tombouctou et Gao, Rapport final, Bamako, décembre 2009 ,181p.

**Nacoulma-Ouédraogo O.; 1996:** Plantes médicinales et pratiques médicinales au Burkina Faso. Cas du plateau central. Thèse de Doctorat d'Etat ès Sc. Nat. Université de Ouagadougou, Tome I, 261p.

**PROGEREF/DES (Projet de Gestion des Ressources Forestières) ; 2008 :** Rapport d'inventaires forestier de la forêt classée de Koulbi Province du Noumbiel (Région du Sud-Ouest), 57p.

**PROGEREF/DFC (Projet de Gestion des Ressources Forestières) ; 2008 :** Rapport d'inventaires de la faune réalisés du 18 au 28 Avril 2007 dans la forêt classée de Koulbi et les réserves partielle et totale de Bontioli, 46p.

Sabuj S., Sagar K., Prasana K., Shyamendu T., Satya R., Poluri E., Sashi K. ; 2008: Antimycotic potential of *Crataeva religiosa* Hook and Forst against some selected fungal pathogens. *Acta-poloniaepharmaceutica-Drug Research*, 65(2) : 245-247.

UICN/PACO (Union Internationale pour la Conservation de la Nature) ; 2009 : Parcs et Réserves du Burkina Faso ; Evaluation de l'efficacité de la gestion des Aires protégées, 2009. 83 pages.

- Sites Web visités

<http://www.greenfacts.org/fr/>

<http://dictionnaire.sensagent.com>

<http://www.linternaute.com>

<http://www.voodoo-beninbrazil.org/learn/ewe/crataeva-adansonii.jpg>

[http://www.tamilnet.com/img/publish/2012/06/Maavilangkai\\_3\\_99109\\_445.jpg](http://www.tamilnet.com/img/publish/2012/06/Maavilangkai_3_99109_445.jpg)

<http://www.plantzafrika.com/plantab/plimagesab/burkcaaficana1.jpg>

[http://www.westafricanplants.senckenberg.de/images/pictures/Burkea\\_africana](http://www.westafricanplants.senckenberg.de/images/pictures/Burkea_africana)

<http://www.fao.org/DOCREP/003/Y1457F/Y1457F00.HTM>

# Annexes

**Annexe 1 : Noms vernaculaires des espèces étudiées**

<b>Langues traditionnelles parlées</b>	<b>DAGARA</b>	<b>LOBIRE</b>	<b>BIRIFOR</b>
<b>Noms vernaculaires de <i>B. africana</i></b>	Satiè	Séguè	Brémame
<b>Noms vernaculaires de <i>C. religiosa</i></b>	Doukoum	Manfou	Mafiè
<b>Noms vernaculaires de <i>S. latifolius</i></b>	Ogangour	Hèbèrè	Gounrka

## Annexe 2 : Questionnaire

Date : ..... Lieu : ..... n° fiche : ..... Enquêteur : .....  
 Enquêté ..... Profession : .....  
 Age : ..... Ethnie ..... Sexe : .....

### A) *Crataeva religiosa*

mentionner le nom local ..... en .....

1. L'espèce est-elle utilisée dans le domaine **alimentaire** ? oui- non  
 2. Si oui, quels sont les parties utilisées ? Feuilles, fruits, .....  
 Comment ? .....

3. L'aliment est-il vendu ? oui – non

4. Connaissez-vous une utilisation **médicinale** de l'espèce ? oui – non

Si oui, indiquez nous les parties utilisées et les soins concernés.

Reprendre chaque partie utilisée et demander si elle est commercialisée.

Partie utilisée	Maladie traitée	Commercialisé oui/non

Partie utilisée	Maladie traitée	Commercialisé oui/non

5. L'espèce est-elle utilisée dans **l'artisanat** ? oui – non Si oui, citer les objets fabriqués : .....

6. L'espèce est-elle utilisée dans la **construction** ? oui – non. Si oui, de quoi (maison, grenier, hangar, ....) ? .....

7. L'espèce est-elle utilisée comme **bois de chauffe** ? oui – non.

8. Le bois de *C. adansonii* fait-il l'objet de vente ? oui – non.

9. L'espèce est-elle appréciée ou utilisée comme **fouillage** ? oui – non

10. L'espèce est-elle utilisée dans les **rites**, la **tradition** ou la **magie** ? oui – non  
 Si oui, comment ? .....

11. Est-ce que *C. adansonii* est fréquent dans votre localité ? rare - fréquent - abondant

12. Où peut-on retrouver les peuplements ou pieds de l'espèce ? .....

Estimer la distance en km : .....

13. Pensez-vous que l'espèce est en déclin/en voie de disparition ? oui – non – ignore

B) *Sarcocephalus latifolius*

mentionner le nom local ..... en.....

1. L'espèce est-elle utilisée dans le domaine **alimentaire** ? oui – non
2. Si oui, quels sont les parties utilisées ? feuilles, fruits,.....  
Comment ?.....
3. L'aliment est-il vendu ? oui – non
4. Connaissez-vous une utilisation **médicinale** de l'espèce ? oui – non  
Si oui, indiquez nous les parties utilisées et les soins concernés.

Reprendre chaque partie utilisée et demander si elle est commercialisée.

Partie utilisée	Maladie traitée	Commercialisé oui/non

Partie utilisée	Maladie traitée	Commercialisé oui/non

5. L'espèce est-elle utilisée dans **l'artisanat** ? oui – non Si oui, citer les objets fabriqués :.....
6. L'espèce est-elle utilisée dans la **construction** ? oui – non. Si oui, de quoi (maison, grenier, hangar, ....) ?.....
7. L'espèce est-elle utilisée comme **bois de chauffe** ? oui – non.
8. Le bois de *Sarcocephalus latifolius* fait-il l'objet de vente ? oui – non.
9. L'espèce est-elle appréciée ou utilisée comme **fouillage** ? oui – non
10. L'espèce est-elle utilisée dans les **rites**, la **tradition** ou la **magie** ? oui – non  
Si oui, comment ?.....
11. Est-ce que *Sarcocephalus latifolius* est fréquent dans votre localité ? rare - fréquent - abondant
12. Où peut-on retrouver les peuplements ou pieds de l'espèce ?.....  
Estimer la distance en km :.....
13. Pensez-vous que l'espèce est en déclin/en voie de disparition ? oui – non – ignore

C) *Burkea africana*

mentionner le nom local .....en.....

1. L'espèce est-elle utilisée dans le domaine **alimentaire** ? oui – non
2. Si oui, quels sont les parties utilisées ? feuilles, fruits,.....  
Comment ?.....
3. L'aliment est-il vendu ? oui – non
4. Connaissez-vous une utilisation **médicinale** de l'espèce ? oui – non  
Si oui, indiquez nous les parties utilisées et les soins concernés.  
Reprendre chaque partie utilisée et demander si elle est commercialisée.

Partie utilisée	Maladie traitée	Commercialisé oui/non

Partie utilisée	Maladie traitée	Commercialisé oui/non

5. L'espèce est-elle utilisée dans **l'artisanat** ? oui – non Si oui, citer les objets fabriqués :.....
6. L'espèce est-elle utilisée dans la **construction** ? oui – non. Si oui, de quoi (maison, grenier, hangar, ....) ?.....
7. L'espèce est-elle utilisée comme **bois de chauffe** ? oui – non.
8. Le bois de *Burkea africana* fait-il l'objet de vente ? oui – non.
9. L'espèce est-elle appréciée ou utilisée comme **fouillage** ? oui – non.
10. L'espèce est-elle utilisée dans les **rites**, la **tradition** ou la **magie** ? oui – non  
Si oui, comment ?.....
11. Est-ce que *Burkea africana* est fréquent dans votre localité ? Rare - fréquent - abondant
12. Où peut-on retrouver les peuplements ou pieds de l'espèce ?.....  
Estimer la distance en km :.....
13. Pensez-vous que l'espèce est en déclin/en voie de disparition ? oui – non – ignore



### Annexe 3 : Enquête de marché

Date : .....Lieu : ..... n° fiche : ..... Enquêteur : .....

Enquêté..... Profession : .....

Age : ..... (approximatif) Ethnie..... Sexe : .....

Rechercher prioritairement les produits appartenant à *Crataeva adansonii*, *Sarcocephalus latifolius* et *Burkea africana* avant de noter accessoirement les autres PFNL.

Marché de :				Se tient tous les .....jours			
N°	Produit	Espèce dont il est issu	Parties de plante dont il est issu	Prix/unité	Etat (frais, sec, ...)	P min	P max

P min : prix minimum ;

P max : prix maximum au cours de l'année

1.....unité (s) coute(nt) .....FCFA

et pèse (nt).....grammes (g).

2. Quel est la période de vente dans l'année ?.....

.....  
 .....  
 .....

3. Comment vous procurer vous les produits ? Par des revendeurs, ou par cueillette directe par vous-même ?

Produit n°1 : Revendeurs - cueillette directe      Produit n°4 : Revendeurs - cueillette directe  
Produit n°2 : Revendeurs - cueillette directe      Produit n°5 : Revendeurs - cueillette directe  
Produit n°3 : Revendeurs - cueillette directe      Produit n°6 : Revendeurs - cueillette directe

4. Combien de personnes vendent le produit (n°) dans votre marché ?

Produit n°1 :..... vendeurs	Produit n°4 :..... vendeurs
Produit n°2 :..... vendeurs	Produit n°5 :.....vendeurs
Produit n°3 :.....vendeurs	Produit n°6 :..... vendeurs

5. Comment se porte la demande du produit ?

Produit n°1 : faible, moyenne, forte	Produit n°4 : faible, moyenne, forte
Produit n°2 : faible, moyenne, forte	Produit n°5 : faible, moyenne, forte
Produit n°3 : faible, moyenne, forte	Produit n°6 : faible, moyenne, forte

6. Comment se porte l'offre du produit ?

Produit n°1 : faible, moyenne, forte	Produit n°4 : faible, moyenne, forte
Produit n°2 : faible, moyenne, forte	Produit n°5 : faible, moyenne, forte
Produit n°3 : faible, moyenne, forte	Produit n°6 : faible, moyenne, forte

7. Quelles sont les contraintes dans la vente des produits ?.....

.....

8. Quelles solutions proposez-vous ? .....

.....



Photo 6 : Récolte de feuilles de *C. religiosa*

Photo 7 : Vente de feuilles bouillies de *C. religiosa*



Photo 8 : Feuilles de *C. religiosa* mangées avec les beignets ou avec du riz

#### Annexe 4 : Photos d'utilisation des espèces étudiées



Photo 1 : *B. africana* servant d'escalier



Photo 2 : *B. africana* servant de charpente



Photo 3 : Récolte de racines de *S. latifolius*



Photo 4 : Paniers pour le transport de volaille



Photo 5 : Paniers pour le transport de chèvres en *S. latifolius*