

Thème : Effets de la réduction de la diversité floristique sur la santé des populations rurales au sud du Bénin

Colloque International de SIFEE, Paris - septembre 2010

Sotelle HOUESSOU, Chef du Service Environnement

Communauté Electrique du Bénin (CEB) Lomé - Togo

Plan de la présentation

Introduction

- I - Méthodologie de l'étude
- II - Médecine traditionnelle et utilisation des plantes médicinales
- III - Manifestations et causes de la réduction des plantes médicinales
- IV - Effets de la réduction de la diversité floristique sur la santé
- V - Solutions pour une gestion durable des plantes médicinales

Conclusion

INTRODUCTION

Au Bénin, les plantes médicinales qui y poussent à l'état sauvage disparaissent aussi rapidement, souvent pour toujours et la biodiversité s'en trouve considérablement diminuée. Or, il se trouve que les 80% des populations ont régulièrement recours à ces plantes médicinales pour le traitement des pathologies les plus courantes. Cela confirme le lien indéniable entre l'homme et la nature dans sa diversité.

L'usage porte sur plusieurs parties des plantes (feuille, tige, écorce, racines, fruit, fleurs, rameau ou bourgeon terminal, etc.) et sur une grande variété de plantes (arbres, lianes, buissons, herbes, etc.). Les organes prélevés sont traités pour produire entre autres des infusions ou les décoctions qui permettent de lutter contre les maladies telles que la paludisme, les parasitoses intestinales, la diarrhée, les candidoses, les maux de cœur, le rhumatisme, la drépanocytose, le cancer leucémie, etc.

En matière de santé des populations, la médecine traditionnelle occupe une place importante, notamment, dans la société béninoise. Les services de santé modernes n'étant pas forcément à la portée d'un grand nombre de béninois à cause du coût élevé de soins dans les hôpitaux et des médicaments produits par les pays développés. Elles se tournent plutôt vers la médecine traditionnelle et les plantes médicinales pour répondre à leurs besoins. Cette situation touche particulièrement les populations des régions méridionales du Bénin qui abritent les 70% de la population du pays. On observe que les plantes médicinales sont largement utilisées par les populations rurales et par la couche pauvre des grandes agglomérations pour soigner plusieurs maladies. L'usage porte sur plusieurs parties des plantes (feuille, tige, écorce, racines, fruit, fleurs, rameau ou bourgeon terminal, etc.) mais aussi sur une grande variété de plantes (arbres, lianes, buissons, herbes, etc.). Les organes prélevés sont traités pour produire entre autres des infusions ou les décoctions qui permettent de lutter contre les maladies telles que la paludisme, les parasitoses intestinales, la diarrhée, les candidoses, les maux de cœur, le rhumatisme, la drépanocytose, le cancer leucémie, etc.

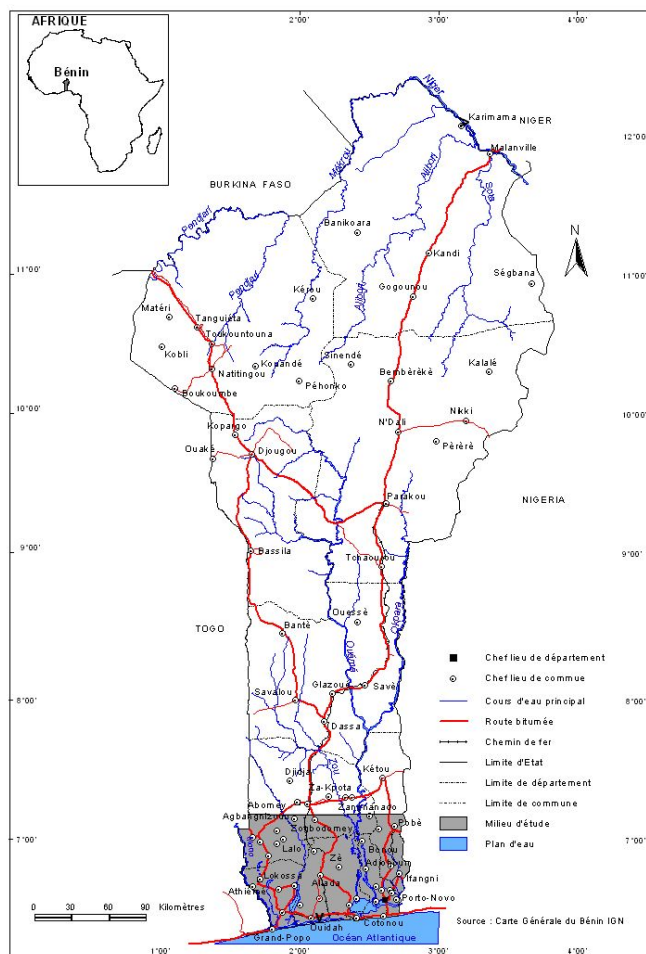
Cependant, ces précieuses plantes reconnues pour leur vertu, hier abondantes, se révèlent de plus en plus rares ou sont menacées pour des raisons liées à la conscience que les populations ont de leur rôle. Ce reflet d'une biodiversité fragilisée, aux fondements naturels ou anthropiques, a engendré des implications sur les communautés qui dépendent de cette ressource.

L'essence de cette communication est, à partir des cas typiques de plantes, des disparités culturelles et des facteurs contextuels qui leur sont associées, de contribuer à la compréhension des pratiques de phytothérapie des communautés rurales du Sud du Bénin et de faire ressortir l'effet de la réduction de la diversité floristique, notamment, de l'érosion des plantes médicinales sur la santé des populations.

I - DEMARCHES METHODOLOGIQUES

L'étude a été réalisée au sud du Bénin, notamment dans les départements de l'Ouémé, du Plateau, de l'Atlantique, du Mono, du Couffo et du Zou en milieu rural. La densité de la population du Bénin dans la zone d'étude varie de 100 habitants /km² à 322 habitants / km² dans l'Atlantique.

Figure n°1 : Situation géographique de la zone d'étude



L'étude a utilisé deux approches fondamentales :

- la recherche documentaire pour aborder l'analyse situationnelle et la démarche socio-anthropologique pour analyser la pénibilité de l'accès aux plantes médicinales.

Elle a concerné en 2009 et 2010 plus de 300 ménages à raison de 30 par village et de deux (2) villages de chacun des 6 Départements du Sud Bénin que sont l'Ouémé, le Plateau, le Littoral, l'Atlantique, le mono le Couffo et le Zou. Les enquêtes auprès des ménages devraient permettre d'appréhender les raisons de leurs recours à la médecine traditionnelle ou à la médecine moderne, l'appréciation des résultats obtenus, et les types de plantes médicinales utilisées.

- des enquêtes de marchés ont été menées auprès des vendeurs de produits de plantes médicinales dans les marchés de Dantokpa, Ouendo, Ouidah, Lokossa, Bohicon, auprès de guérisseurs traditionnels (ou tradi-praticiens
- des interviews individuelles semi-structurées faites au moyen des questions ouvertes, indirectes et directes, ont permis d'analyser les utilisations des plantes ligneuses d'une part, et d'autre part les liens entre l'agriculture et les activités d'exploitation des plantes. Le guide d'entretien comporte différentes rubriques : l'inventaire et l'exploitation des ressources, l'impact des activités agricoles, la régénération des espèces, les noms locaux et parfois leur signification est abordée etc.

Au total 360 personnes ont été interrogées pour cette étude. Il ressort des enquêtes que l'utilisation de la médecine moderne est corrélée avec la stabilité ou la régularité du revenu. Par contre, l'utilisation de la médecine traditionnelle semble être beaucoup plus motivée par la facilité de son acquisition et par son coût réduit qui fait deux à quatre fois moins par rapport à celui de la médecine moderne.

II - MEDECINE TRADIIONNELLE ET UTILISATION DES PLANTES MEDICINALES

Il ressort des enquêtes que l'utilisation de la médecine moderne est corrélée avec la stabilité ou la régularité du revenu. Par contre, l'utilisation de la médecine traditionnelle semble être beaucoup plus motivée par la facilité de son acquisition et par son coût réduit qui fait deux à quatre fois moins par rapport à celui de la médecine moderne.

Il a été relevé une centaine de plantes médicinales les plus utilisées dans la zone d'étude avec des noms différemment attribués. De ce nombre une dizaine et même plus sont menacées de distinction. Il s'agit pour illustration l'arbre de karité (*Butyrospermum parki*) exploité pour le beurre de karité, l'arbre à néré (*Parkia biglobosa*) dont le fruit contient une substance contre l'hypertension, l'iroko (*Chlorophora excelsa*) qui est un bois recherché, le tamarinier (*Tamarindus indica*) exploité en pharmacopée africaine, de même que les grands arbres ("séculaires"), reconnus traditionnellement pour intervenir dans la magie et l'occultisme.

L'usage des plantes médicinales est très ancien. Et plusieurs termes sont utilisés dans le domaine pour signifier l'activité, mais ils convergent tous vers la même compréhension et à la même pratique. On parle de médecine traditionnelle, de médecine africaine, de pharmacopée traditionnelle, de tradi-thérapeute, d'herboriste, etc.

Le Père FATAÏ GHISLAIN S. a fait remarquer, dans un article que les qualificatifs « traditionnelle » ou « africaine » qui accompagnent le mot « médecine » signifient qu'il s'agit d'un art de guérir propre à l'Afrique traditionnelle et que le vocable traditionnelle porte une charge temporelle.

Au Bénin et précisément dans la zone d'étude, les problèmes liés à la maladie et à la santé sont abordés sous deux angles fondamentaux : une approche locale traditionnelle et une approche qu'on peut qualifier de moderne. KOSSI-ATTRIKOU, (2008) affirme que cette double dimension du système de soins relève d'une part du profond enracinement des individus dans leurs croyances et du crédit qu'ils accordent aux interventions thérapeutiques locales, et d'autre part de la place que la biomédecine a fini par y conquérir. Il définit la médecine traditionnelle comme couvrant un ensemble de savoirs, de pratiques et de techniques qui prend appui sur les dimensions de la vie sociale, culturelle, environnementale, spirituelle, magico-

religieuse et ontologique de l'être pour d'une part, assurer le mieux-être de l'individu lorsque survient l'évènement malade, et d'autre part, pour maintenir sa santé, lui éviter la maladie et le prévenir d'un malheur.

L'OMS (2002 :7) la définit comme domaine d'intervention thérapeutique comprenant diverses pratiques, approches, connaissances et croyances sanitaires et intégrant des médicaments à base de plantes, d'animaux et des minéraux, des traitements spirituels, des techniques manuelles et des exercices appliqués seuls ou en association afin de maintenir le bien-être, sinon diagnostiquer, prévenir ou traiter la maladie.

En médecine traditionnelle, plusieurs maladies et affections sont traitées. On y distingue des maladies ou affections infectieuses, des maladies parasitaires, des affections entéro-digestives, des maladies métaboliques, des affections génitales et urinaires, des maladies psychiques, etc.

Selon les informations recueillies lors des enquêtes, l'utilisation des plantes médicinales se fait de deux manières : utilisation sans rituels pour les maladies naturelles et utilisation avec rituels pour les maladies para-naturelles.

2.1 USAGES DES PLANTES MEDICINALES SANS RITUELS

Selon le recoupement des révélations, l'utilisation de plantes médicinales est sans rituels dans le traitement des maladies naturelles, maladies dont les causes sont organiques, psychiques ou psycho sociales et connues et pour lesquelles un pronostic d'évolution peut être établi depuis leurs causes initiales jusqu'à leurs conséquences ultimes. L'utilisation sans rituels des plantes est pratiquée quand l'anamnèse exposée par le patient montre que dans la pathologie à traiter il n'y a pas d'effets invisibles provoqués. Ainsi, le tradi-thérapeute fait appel à sa connaissance en pharmacopée, c'est-à-dire, connaissance intrinsèque des vertus des plantes. Dans ces conditions, toutes les parties ou organes de la plante sont exploitables et peuvent être prélevées selon la maladie. Les substances actives traitantes des maladies des organes de la comme les racines, les feuilles, la tige, l'écorce, les fruits, etc.

Le recours aux plantes est croissant au sein des populations rurales et au sein des populations pauvres des agglomérations urbaines du fait que la médecine

traditionnelle occupe effectivement dans le système de valeurs et dans les pratiques de soins des peuples.

Nombreuses maladies et affections sont traitées en médecine traditionnelle. Selon les informations tirées d'une étude réalisée au Centre Hospitalier Départementale de l'Ouémé à Porto-Novo (CHDO) les maladies et principaux cas traités par les tradipraticiens sont le paludisme, le diabète, la drépanocytose, l'hypertension artérielle, les maladies des voies respiratoires, les maladies des voies urinaires, les dystocies, etc. En effet, pour le bien-être des populations, le Gouvernement a tenu à l'association de la médecine moderne à la médecine traditionnelle en reconnaissant l'importance de la pharmacopée. (KOSSI-ATTRIKOU, 2008) a signalé que des tentatives ont entreprises dans ce sens et que seule celle du Centre Hospitalier Départementale de l'Ouémé (CHDO) a été encourageante.

Tableau n°1 indiquant le nombre de patients traités par les tradithérapeutes au CHDO au cours de la période de 1984 à 1988

Type de maladie	Nombre de patients traités et ayant recouvré leur santé					Total
	1984	1985	1986	1987	1988	
Diabète	26	71	58	44	38	237
Drépanocytose	10	25	20	17	13	85
Hypertension artérielle	19	14	20	23	16	92
Maladies des voies pulmonaires	23	31	22	17	13	106
Maladies des voies urinaires	11	46	39	31	22	149
Dystocies	35	48	27	20	14	144

Source : Enquête de terrain

Evidemment, dans cet ensemble de maladies traitées, le paludisme vient en tête en termes de patients concernés. L'incidence du paludisme simple était de 113, 6 pour 1000 habitants en 2001 (3). Elle est de 425 pour 1000 enfants de moins de 1 an et de 216, 4 pour 1000 enfants de 1 à 4 ans. Le paludisme toutes formes confondues, se situe toujours au premier rang des affections puisqu'il représente 34 % des causes de recours des soins tant dans la population générale que pour les enfants de moins de 5 ans. Le paludisme grave représente 7,49 % des cas de paludisme toutes formes confondues.

En pharmacopée traditionnelle, la prévention et le traitement du paludisme dans toutes ses formes constituent la plus grande préoccupation, non seulement parce qu'il représente les 35% de cas de morbidité mais parce que les dépenses annuelles en médicaments antipaludiques peuvent être estimées à 24 % des dépenses des familles.

2.2 USAGES DES PLANTES MEDICINALES AVEC RITUELS

Ici, il s'agit de la pratique thérapeutique dans toutes les dimensions de l'être. Dans son article *Pour une découverte de la médecine traditionnelle africaine au sud du Bénin*, le Père Fataï Ghislain Sanny définit la maladie comme absence de santé, c'est-à-dire absence de bien-être physique, mental, spirituel et social, bref absence de vie. De fait, le moindre de fonctionnement de l'un ou l'autre au niveau de la structure anthropologique mise en relief par cette définition de la santé crée un déséquilibre dans l'harmonie de l'ensemble et génère le malaise qui peut conduire à une dégénérescence, à la mort.

Dans cette perspective, la maladie est considérée comme une violence, une rupture d'harmonie qui peut dépendre de diverses causes naturelles ou para-naturelles. Cette distinction permet de faire une classification des maladies qualifiées en deux grandes catégories : les maladies dites naturelles et les maladies qualifiées de para-naturelles ou maladies provoquées.

SOPKPON N. et al ont montré, dans l'aire culturelle vodun au Bénin sur la base des enquêtes, que la gestion de l'iroko (*Milicia excelsa*) contribue au traitement de 45 maladies qu'elles soient naturelles ou para-naturelles. Différents organes de la plante sont utilisés à des fréquences variables, à savoir: les feuilles (30,3% des cas), l'écorce (25,8%), les racines (23,6%), le latex (10,1%), les écailles (6,7%), le bois et la colle (1,12%). Les différents modes d'utilisation de ces organes sont la macération (46,3% des cas), la décoction de l'écorce ou des feuilles (32,8%), l'infusion et la trituration des feuilles (11,9%), la poudre (6%), l'ovule (constitué par différents organes de la plante pilés, 1,5%), le sacrifice (1,5%).

L'utilisation peut s'accompagner de paroles incantatoires ou non.

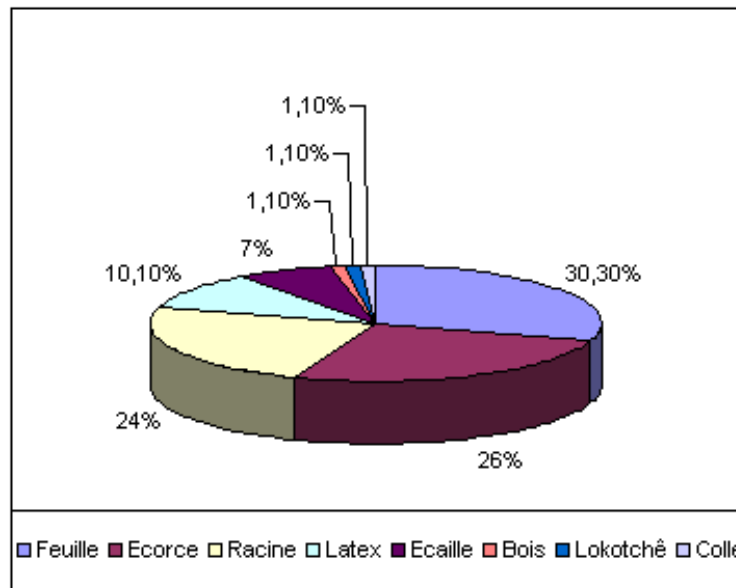


Figure 2: Répartition des différents organes en fonction des fréquences d'utilisation

Tableau 2: Différentes maladies traitées à l'aide du *Milicia excelsa*.

MALADIES	DEPARTEMENTS			
	Atlan.	Mono	Zou	Ouém.
Contre sorcellerie	+	+	+	+
Fortifiants	-	+	+	+
Fièvre	-	+	+	+
Courbature	-	+	+	+
Maux d'yeux	-	+	+	+
Fausse couche	-	+	+	+
Convulsion	+	+	+	-
Folie	-	+	+	-
Epilepsie	-	+	+	-
Paludisme	+	+	+	-
Dermatoses	-	+	+	-
Paralysie	-	+	+	-
Tête fendue	-	+	+	-
Absence des menstruations	-	+	+	-
Maux de ventre	-	+	-	-
Antibiotique	-	-	+	+
Epidémies	-	-	-	-
Faiblesse sexuelle	-	-	-	-
Vers intestinaux	-	-	-	-
Grippes	-	-	-	-
Dépression fontanelle	+	-	+	-
Crises	+	+	-	-
Panaris	+	+	-	-
Non dilatation du col de l'utérus	+	-	-	+
Drépanocytose	+	-	-	-
Stérilité féminine	-	-	-	-
Morsure de serpent	-	-	+	-
Hypertension	-	+	-	-
Arrêt de la croissance f_tale	-	+	-	-
Cedème	-	+	-	-
Vertige	-	+	-	-
Fièvre jaune	-	+	-	-
Rate	-	+	-	-
Empoisonnement	-	+	-	-
Hémorroïde	-	-	-	+
Hémorragie	-	-	-	+
Hernie	-	-	+	-

Oreillon	-	-	+	-
Mycose	-	-	+	-
Ictère	-	-	+	-
Zona	-	-	+	-
Menace d'avortement	-	-	+	-
Diarrhée / Dysenterie	-	-	+	-
MST	-	-	+	-
Morsure de chien	-	-	+	-

(+) = *Milicia excelsa* est connu pour traiter cette maladie dans le département

(-) = *Milicia excelsa* n'est pas connu pour traiter cette maladie dans le département.

Ataco = Atacora; Atlan = Atlantique; Borg = Borgou; Ouém = Ouémé.

Dans une étude ethnobotanique, Adjanooun & al. (1989) ont recensé cinq maladies traitées avec les feuilles et l'écorce du *Milicia excelsa*. Selon ces auteurs, les feuilles de l'iroko associées aux feuilles de *Plumbago zeylanicum* et au savon noir, le tout calciné, sert à guérir la stérilité primaire et la stérilité secondaire chez la femme. Selon Totin (1987), pour tuer un individu, le sorcier confie toujours sa proie à un iroko, et le guérisseur traditionnel se confie toujours à un iroko avant de pouvoir sauver un ensorcelé ou un envoûté.

L'iroko est réputé recevoir des sacrifices pour implorer sa protection contre toute sorte d'attaque à l'intégrité de l'être. En effet, il apparaît aux côtés des autres arbres comme un arbre mystérieux de par sa robustesse, sa taille dominante de la forêt qui lui conférerait une vertu de protection spirituelle. Par rapport à l'utilisation pour les maladies para-naturelles, il a été établi que c'est au cours de leur fuite ou de leur migration que certaines populations avaient installé leurs divinités dans l'iroko en vue de leur conservation.

L'iroko est également fortement utilisé en médecine traditionnelle. Le statut des différents individus d'iroko recensés dans la zone d'étude se présente comme ci-après. Au total, 38,5% des pieds recensés sont sacrés tandis que 61,5% peuvent recevoir des sacrifices sans forcément subir un processus de sacralisation.

Tableau 3: Statut des individus d'iroko recensés par département

Départements	Iroko sacrés (%)	Iroko non sacrés mais recevant des sacrifices (%)
Mono	13	24
Atlantique	11	23,5
Zou	7	1,3
Ouémé	4	5,5
Total	35	65

En plus des fonctions médicinales, certaines plantes ont d'autres qualités qui occasionnent leur convoitise.

III - MANIFESTATIONS ET CAUSES DE LA REDUCTION DES PLANTES MEDICINALES

La réduction des plantes médicinales est ressentie de plusieurs manières. Les enquêtes ont révélé que les principales manifestations sont la rareté des espèces, la distance parcourue et la pénibilité de collecte des produits, le renchérissement des prix de vente des produits de phytothérapie, l'inefficacité des traitements, etc.

Les causes du phénomène de réduction sont multiples et diverses. On y distingue :

Le mode d'accès et de cueillette de produits de phytothérapie :

La cueillette est le mode de prélèvement des produits de phytothérapie, cueillette qui accorde très peu d'attention à la survie et à la pérennité des produits prélevés dans la nature (écorçage, mutilation, déracinement, feuilles, troncs, fleurs, fruits, rameaux, pertes élevées après récolte), etc.). Elle se pratique à des moments indus soit le matin, le soir, en début, pleine ou fin de lune, en période végétative ou non, etc.

Le prélèvement est beaucoup plus guidé par le souci de satisfaire des besoins de santé que des préoccupations de la survie et de la préservation de la plante pour un ultérieur prélèvement. Ce souci devrait conduire à développer au prélèvement rationnel de la plante qui tienne compte de la période végétative, du degré de prélèvement antérieur, de la capacité de régénération de la plante, etc.

La pression exercée sur les plantes médicinales:

La pression provient :

- en premier lieu de la baisse du pouvoir des populations rurales,
- de l'accroissement démographique notamment dans les grandes agglomérations ;
- du nombre de plus en plus croissant de personnes préférant la phytothérapie à la médecine biochimique ;
- du développement grandissant d'activités commerciales autour des plantes médicinales comme la vente, la revente et l'exportation de produits de phytothérapie.

On s'attend logiquement à un accroissement de la demande en phytothérapie et par conséquent à une pression plus accrue des prélèvements, c'est-à-dire à la mise à nu d'espaces boisés ;

La destruction des habitats par l'agriculture et l'urbanisation

Au Bénin, la surexploitation des ressources forestières a engendré de fortes menaces sur de nombreuses espèces de valeur. Aujourd'hui, les espèces telles que *Milicia excelsa*, *Khaya senegalensis*, *Azelia africana*, *Pterocarpus erinaceus*, ont été identifiées comme en voie de disparition et méritent de fait une attention particulière (Agbahungba et al., 2001).

La grande menace vient donc de la destruction des habitats de certaines plantes (par l'agriculture en particulier) et l'exploitation d'autres espèces à d'autres fins (bois d'œuvre, bois de chauffage, fourrage, artisanat, etc.).

Carte de distribution spatiale des plantes médicinales dans le Sud-Bénin

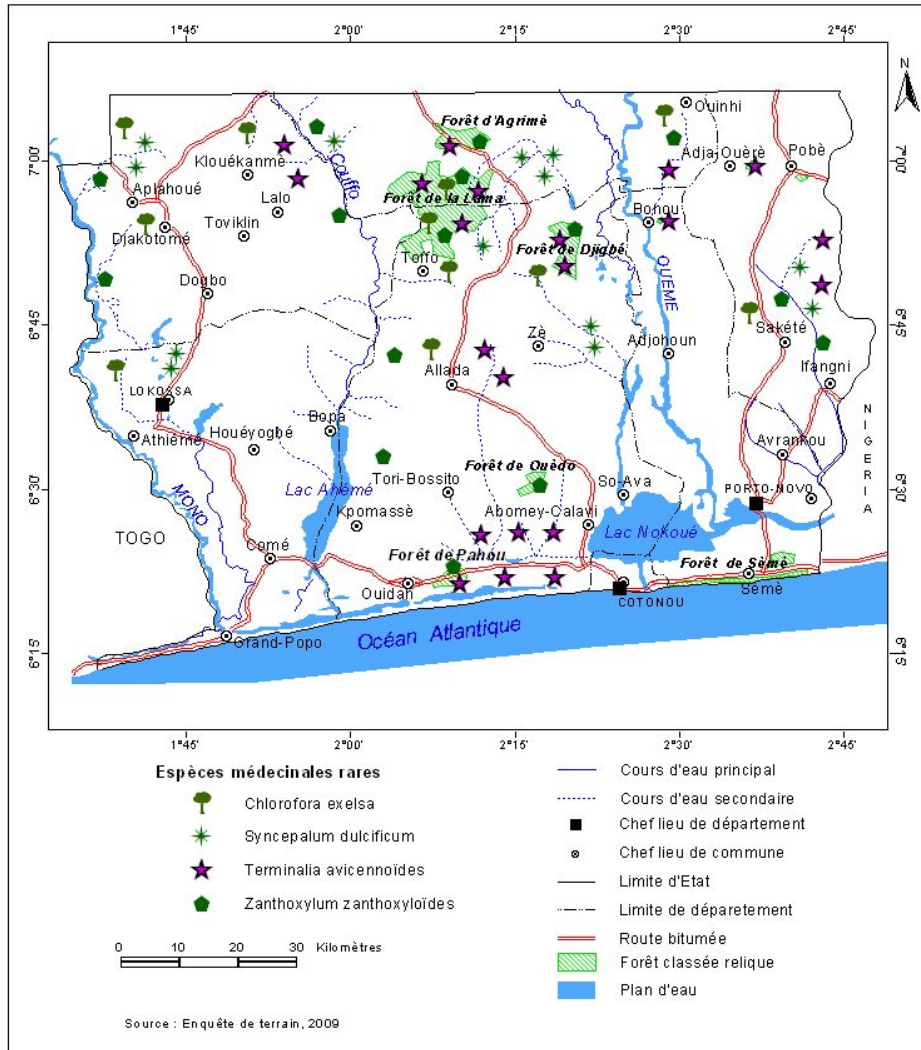


Figure n°3 : Carte de distribution spatiale actuelle des plantes médicinales dans le Sud-Bénin (Source Cenatel, 2010)

IV – EFFETS DE LA REDUCTION DE LA DIVERSITE FLORISTIQUE SUR A SANTE

Aujourd'hui, les ressources végétales nécessaires à la tradithérapie continuent de baisser, avec des effets beaucoup marqués dans les zones rurales dans lesquelles les populations en sont fortement dépendantes. De ce constat, il se révèle que les effets sont divers et variés incalculable. Les effets de la réduction de diversité floristique sur la santé des communautés rurales sont divers et d'importance majeure, notamment au plan culturel. On peut retenir entre autres:

- l'insuffisance et l'inefficacité de traitement

La réduction des plantes médicinales remarquée dans la diminution de la quantité et de la variété d'espèces de plantes va entraîner : une pénibilité dans la recherche des produits phytothérapie, la diminution des produits et partant la diminution des dosages des principes actifs lors des traitements. L'insuffisance voire de l'inefficacité des traitements qui en découlent va induire la diminution de la fréquentation et la diminution d'activités de pratique de la médecine traditionnelle dans un contexte où la médecine moderne continue d'être largement onéreuse. Et comme tout bien, cette rareté de produits de phytothérapie va induire un renchérissement des prix de vente et de revente, notamment, sur les marchés des grandes agglomérations comme Porto-Novo ; Cotonou, Ouidah, Lokossa, etc.. Cette diminution d'activités de phytothérapie va engendrer, une diminution d'activités commerciales de vente et de revente de produits phytothérapie et partant une diminution des revenus au niveau des différents sus cités (phytothérapeutes, vendeurs et revendeurs de produits issus des plantes médicinales).

- la recrudescence des maladies et de décès

Au plan sanitaire, on assistera à des phénomènes d'accoutumance dû à l'inefficacité des traitements et beaucoup de maladies endémiques non bien traitées vont ressurgir avec une recrudescence d'affections associées multiples, même celles considérées dites enraillées parce que n'ayant pas trouvé d'organismes favorables. Quand on sait qu'une maladie évolue soit vers la guérison en cas de traitement efficace ou vers la mort en cas d'échec du traitement, on va s'attendre alors l'enregistrement de décès de plus en plus nombreux.

- *la perte de connaissances et de valeurs culturelles associées à la phytothérapie et à la cueillette des plantes médicinales*

La réduction de la diversité floristique entraînant la réduction des plantes médicinales fera que tous les usages et pratiques traditionnels, consolidés de générations en générations, ne seront pas légués régulièrement et seront, de fait, assujettis aux oublis. Il s'en suivra une perte de valeurs culturelles.

En cas de disparition de plantes médicinales, les connaissances des vertus spécifiques des plantes disparues en termes de valeurs endogènes ne pourront plus être transmises à d'autre génération, d'où perte de possibilité de traitements de maladies et perte de valeurs culturelles et de traditions en matière de médecine traditionnelle.

- *la fragilisation psychologique des malades*

Le béninois considère que l'être n'est pas que de la matière, mais plutôt un tout y compris les interférences mystiques des esprits et de divinités. Autant, il exploite les plantes médicinales pour se soigner contre les maladies microbiennes et organiques, autant il utilise certaines comme l'iroko (*Milicia excelsa*) pour des actes cultuels afin d'être en communication ou en harmonie avec les esprits ou les divinités dans le traitement et le renforcement de la protection spirituelle du ou des malades.

En cas de disparition de ces espèces telle que l'iroko, en plus de la perte des nombreuses possibilités de traitement, le malade va se sentir enclavé, déconnecté spirituellement des esprits et des divinités. Il peut en être psychologiquement découragé, d'où la fragilité psychologique qui peut faire perdurer le traitement ou même conduire vers le désespoir total, terrain favorable de la mort.

- l'augmentation de la vulnérabilité de certaines couches sociales, notamment les personnes âgées (vieillards ou veuves) vivant seules, ayant adopté de mode de traitement.

Les personnes vulnérables sont les personnes âgées vivant souvent seules et ne bénéficiant plus d'attention de leurs proches et celles-là qui refusent de suivre les soins de la médecine moderne quels que soient la maladie et son

niveau d'évolution. La disparition des plantes médicinales dont elles connaissent le vertus associées met les personnes âgées dans une situation de désespoir total et les expose à une situation inconfortable surtout que la plupart des maladies de vieillesse ont été des préoccupations de médecine traditionnelle.

V- SOLUTIONS POUR UNE GESTION DURABLE DES PLANTES MEICINALES

Les menaces de disparition des plantes médicinales sont réelles avec des effets pervers sur la santé. Elles proviennent de l'ignorance constatée auprès de la plupart des acteurs à œuvrer pour une gestion durable et du faible niveau d'implication de l'Etat dans le sous-secteur de médecine traditionnelle laissé aux guérisseurs généralement non encadrés. Il faut intervenir à deux niveaux :iveau individuel et collectif et niveau de l'Etat.

Les solutions pour leur conservation reste tributaire de la mise en œuvre des recommandations ci-après:

- *le développement de la protection des espaces naturels et des espaces protégés;*
- *la promotion de la culture des plantes médicinales*

qui va favoriser la disponibilité des plantes médicinales sans besoin d'aller dans la forêt détruire les espèces, les apports substantiels de revenus pour les paysans qui les cultivent, la disponibilité prévisible des plantes médicinales au moment voulu et en quantité voulue, la disponibilité et la protection des plantes actuellement rares ou en voie de disparition dans la nature, le contrôle plus facile de la qualité, de la sécurité et de la propriété des plantes.

- *la vulgarisation auprès des acteurs des bonnes pratiques de cueillette et de prélèvement des différentes parties des plantes médicinales,*
- *la recherche scientifique (principes actifs, toxicologie, posologie, conditionnement, phytotechnie, écologie, socio-économie, ethnobotanique, etc.) pour renforcer le secteur.*

Il est bien évident que la culture prônée des plantes médicinales laisse place à des appréhensions qui se résument :

- ✓ en perte possible de valeurs culturelles associées à la phytothérapie et à la cueillette des plantes médicinales,
- ✓ en réduction possible d'efficacité du principe actif des plantes cultivées par rapport aux plantes poussant à l'état sauvage,
- ✓ et en contamination génétique possible des espèces locales.

Des réflexions sont entamées sur la dégradation progressive et persistante du patrimoine floristique naturel, surtout sur les plantes médicinales et sur les solutions idoines à retenir. Beaucoup de tradipraticiens commencent déjà par admettre que la solution passe par la culture des plantes médicinales.

Déjà, dans le court terme, des actions hardies méritent d'être menées. Il s'agit de la sensibilisation des acteurs sur les méthodes de prélèvement et sur la nécessité de protéger les espaces protégées qui regorgent encore la diversité floristique souhaitée. Evidemment, dans la zone d'étude il n'y a plus de forêts en dehors de quelques reliques. Mais, l'ancrage des religions et des traditions a favorisé le respect des espaces sacrés ou fétiches même si la flore de ces forêts ne peut être prélevée ne peut être prélevée pour quelque raison que ce soit du fait de l'interdiction absolue des fétiches ou des esprits.

L'Etat devra aussi , de son côté, poursuivre ses actions décrites dans divers projets de protection des forêts qui consistent à :

- continuer d'organiser les acteurs du secteur, de les encadrer techniquement et scientifiquement dans le plein exercice de leur métier ;
- engager des recherches qui permettront de mettre au point des techniques de collecte plus efficaces pour les plantes médicinales dont les procédures actuelles de collecte ne sont pas faites de façon durable.
- inciter les acteurs à la domestication et à l'incorporation des plantes médicinales dans les champs des agriculteurs (pour les arbres et les arbustes).
- exiger qu'il soit tenu compte des plantes médicinales dans les traitements sylvicoles.

- ❑ sensibiliser les décideurs sur l'importance des plantes médicinales et la nécessité d'assurer leur durabilité (séminaires, bulletin d'information, etc.).
- ❑ inciter la création de laboratoires de produits pharmaceutiques par le secteur privé où les plantes médicinales seront utilisées pour le bien être des populations rurales et urbaines.
- ❑ encourager l'approche multidisciplinaire dans la recherche sur les plantes médicinales doit être encouragée.

CONCLUSION

S'il y a un domaine où le développement durable est primordial et vital au Sud du Bénin, c'est la pratique de phytothérapie où il faut songer à assurer aux générations futures la capacité à se soigner aussi par la nature. La colonisation des milieux naturels pour l'agriculture et l'urbanisation, les méthodes de cueillette des produits (écorçage, mutilation d'organes vitaux comme les racines, les fruits, les bourgeons terminaux, etc.), les périodes de prélèvement souvent non incompatibles avec les périodes de végétation des plantes et les besoins urgents de satisfaction en corrélation avec l'accroissement des populations ne permettent la survie et la pérennité des plantes. La disparition des plantes médicinales est aujourd'hui très réelle alors qu'elle est porteuse d'effets catastrophiques sur la santé des populations de zone rurale fortement dépendantes de ces plantes. Les principales recommandations formulées pour une meilleure conservation et une valorisation des plantes médicinales comportent :

- la conservation des habitats naturels in situ,
- la culture des plantes médicinales pour une réduction de la pression de cueillette,
- la vulgarisation aux acteurs des connaissances scientifiques en sur les plantes médicinales (physiologie végétale),
- la recherche scientifique (principes actifs, toxicologie, posologie, conditionnement, phytotechnie, écologie, socio-économie, ethnobotanique, etc.) pour renforcer le secteur.

Références bibliographiques

1. Acte du Colloque international sur les plantes antipaludiques utilisées en médecine traditionnelle du 5 au 7 juillet 2010 à Abomey Calavi – Bénin ;
2. Acte du 15^{ème} Colloque sur la Pharmacopée et la Médecine traditionnelles Africaines de décembre 2008. Recherches ethnobotaniques et ethno pharmacologiques sur quelques espèces de la flore béninoise.
3. Acte d'atelier régional, 1997 Plantes médicinales et médecines traditionnelles en Afrique, Conakry, novembre 1997 ;
4. AKPAGANA K. ; BOUCHET P., 1995. La disparition des espèces végétales et la pharmacopée traditionnelle en Afrique tropicale. Département de Botanique et de Biologie végétale, Université du Bénin (Lomé) ;
5. Rapport National du Bénin sur la convention des Nations unies sur la diversité biologique, juillet 2009.
6. Centre technique de coopération agricole et rurale (CTA), Programme n°07/3 sur les plantes médicinales, 3^{ème} trimestre 2007 ;
7. KONE P. 2008. Utilisation durable des plantes médicinales par les guérisseurs traditionnels de Timbé, UFR Biosciences, Université de Cocody - COTE D'IVOIRE
8. Restauration écologique participative de la forêt marécageuse Zinvié (Vallée de Satatunga) Centre Régional de Recherche et d'Education pour un Développement Intégré (CREDI).
9. NDOYE O et al, 1998. Effets de la crise économique et de la dévaluation sur l'utilisation des plantes médicinales. Implication pour la gestion durable des forêts ; Séminaire FORAFRI de Libreville, 1998. Session 1 (états populations forêts) ;
10. Plan forestier National du Bénin pour PNUF – B élaboré dans le cadre de la 5^{ème} session du Forum des Nations Unies sur les forêts (PNUF-5), Ministère de l'Environnement et de la Protection de la Nature (MEPN), octobre 2004 ;
11. FATAÏ G.S. 2004. Pour une découverte de la médecine traditionnelle africaine au Sud du Bénin,

ANNEXES

1. Les plantes médicinales courantes et recensées dan la zone d'étude
2. Quelques photos d'illustrations

**ANNEXE 1 : Les plantes médicinales courantes et recensées
dan la zone d'étude**

Tableau présentant quelques plantes médicinales recensées

Espèces	Noms en langues locales	Parties utilisées	Usages	Maladies traitées
<i>Afzelia africana</i>		Racine	Décocté (per os):	Maux de ventre, dysménorrhée
		Ecorce de tige	Calcinât (per os):	envoûtements
<i>Albizia zygia</i>		Feuilles	Décocté (per os)	diarrhée
<i>Annona senegalensis</i>		Tige feuillée	Décocté (per os et bain):	Fièvre infantile et dentition
		Racine	Décocté:	palpitations, blessures et morsures
<i>Anogeissus leiocarpa</i>		Tige feuillée	Décocté (per os)	Ulcère, maux de ventre, dysenterie, diarrhée
		Tige feuillée	Décocté (usage externe):	ictère, hémorroïde
		Ecorce de tige	Décocté (per os):	toux, abcès
<i>Antiaris toxicaria</i>		Feuilles et écorces	Décocté	Rhumatismes
<i>Borassus aethiopum</i>		Racine	Infusion (per os):	stérilité féminine
		Ecorce de tige	Décocté (gargarisme)	angine
<i>Bridelia ferruginea</i>		Ecorce	Décocté (gargarisme):	gingivites
<i>Cassia sieberiana</i>		Tige feuillée	Décocté (per os et bain)	douleurs thoraciques
		Tige feuillée, racine	Décocté (per os et bain)	anémie

<i>Ceiba pentandra</i>		Feuilles fraîches	Macéré (voie orale):	Hémorragie chez la femme enceinte
<i>Cissus populnea</i>		Racine	Macéré (per os):	Gonococcie
		Racine	Décocté (bain et massage):	Teigne, boutons
		Sève	Sève (per os):	vers intestinaux
		Graines	Poudre (per os):	constipation, selles difficiles
<i>Chenopodium ambrosoides</i> (Famille Chenopodiaceae)	Yovomin	Feuilles Plantes	Macération	vermifuge ou antihelminthiques S avanes guinéennes. Se rencontre sur compost à proximité des maisons, agglomérations et champs
<i>Cochlospermum panchonii</i>		Tige feuillée	Décocté et poudre (per os)	diarrhée aigüe
		Ecorce de tige	Décocté (per os et bain)	ictère
<i>Combretum collinum</i>		Racine	Poudre (per os):	morsure de serpent
		Tige feuillée	Décocté (per os)	fièvres jaune et typhoïde
<i>Crossopteryx febrifuga</i>		Feuilles	Décocté (per os):	Fièvre infantile, dentition
		Feuilles	Trituré (laver)	plaies
		Tige feuillée	Décocté (per os et bain)	douleurs thoraciques
<i>Croton lobatus</i>		Feuilles ou racines	Décocté (per os)	hypotenseur et fièvres, hoquet, menace d'avortement
<i>Cynometra megalophylla</i>		Feuilles	Décocté (per os):	rougeole, sevrage
<i>Daniellia oliveri</i>		Tige feuillée	Décocté (per os + bain)	morsure de serpent, fièvre

		Feuille	Macéré (per os)	ictère, constipation, hoquet
		Ecorce du tronc	Décocté (per os + bain)	accouchement difficile
<i>Desmodium velutinum</i>		Tige feuillée	Décocté (per os):	Menace d'avortement, stérilité
<i>Detarium microcarpum</i>		Ecorce de tige	Poudre délayé dans du lait (per os):	fièvre jaune, hémorroïdes, vers intestinaux, œdèmes
		Feuilles	Décocté (per os):	paludisme, syncopes, convulsions
<i>Dialium guineense</i> (Famille Césalpiniaceae)	ASONSWEN, ASISWETIN en Fon et Goun	Ecorces de tige	Décocté (per os):	Paludisme, ictère, anurie, aménorrhée, stérilité féminine
<i>Diospyros mespiliformis</i>		Ecorce de tige	Pilat (per os)	diarrhée
		Tige feuillée	Décocté (per os):	accouchement difficile
<i>Entada africana</i>		Racine	Décocté (per os et bain)	morsures de serpents
		Ecorce de tige	Décocté (per os)	ulcère
<i>Euphorbia heterophylla</i>		Tige feuillée	Décocté (per os)	constipation et flatulence du ventre, vers intestinaux
<i>Euphorbia hirta</i>		Tige feuillée	Décocté (per os)	dysenterie, diarrhée, hypertension, ulcère, agalactie
		Suc des feuilles		-Asthénie sexuelle
<i>Ficus sur</i>		Tige feuillée	Décocté (per os et bain)	dentition et fièvre
<i>Flueggea virosa</i>		Racine	Poudre (Bain, massage)	Abcès

		Tige feuillée ou racine	Décoté (per os)	dysenterie, ictère, rougeole, constipation, toux, candidoses
<i>Gardenia erubescens</i>	<i>Hexalobus monopetalus</i>	Tige séchée	Ingrédient pour potion	contre morsure de serpent
		Ecorce de la tige	Infusion (per os)	Diarrhée, vomissement
		Ecorce de la tige	Décocté (per os)	hémorroïdes, asthénie sexuelle
		Tige feuillée	Décocté (per os et bain de vapeur):	courbature, diarrhée, vomissement
<i>Hymenocardia acida</i>		Feuilles	Décocté (per os):	paludisme, ictère, hyperthermie, hémorroïde, diabète
		Fruit	Poudre (per os):	constipation
<i>Isobertinia doka</i>		Tige feuillée	Décocté (usage externe)	convulsions
		Résine séchée	Per os et application locale	abcès
<i>Lophira lanceolata</i>		Tige feuillée et écorce de tige	Décocté (per os):	fièvre typhoïde, constipation, selles difficiles, dysménorrhée
<i>Mallotus oppositifolius</i>		Feuilles	Suc (instillation):	céphalées rebelles
<i>Morinda lucida</i> (Famille Rubiaceae)	Honyissé	Feuilles + écorce	Décocté (per os)	paludisme, fièvre jaune
		Racine	Macéré (per os)	maux de foie
<i>Oncoba spinosa</i>		Tige feuillée	Décocté (per os)	prolapsus anal
<i>Opilia amantacea</i>		Ecorce de la racine	- Poudre (per os): hernie	
		Tige feuillée	Décocté (per os +	fièvre, asthénie,

			bain)	céphalée, ictère, paludisme
<i>Parkia biglobosa</i>		Ecorce	Infusion ou décocté (per os et bain)	Dysenterie, diarrhée, toux, obésité, vomissements, hypertension
		Gui	-Infusion de la poudre (boisson et bain)	folie
<i>Paullinia pinnata</i>		Tige feuillée	Décocté (per os + bain)	Paludisme, ictère
<i>Pavetta corymbosa</i>	Lohouvé, loxu	Ecorce Tronc Racine	Rhumatisme	Savanes guinéennes et forêts
<i>Pavetta crassipes</i>		Feuilles	Décocté (per os)	Paludisme, ictère
<i>Pericopsis laxiflora</i>		Tige feuillée et écorce de la tige	Décocté (per os)	Paludisme, fièvre jaune, convulsions
<i>Phyllanthus amarus</i>		Tige feuillée	Décocté (per os)	Paludisme, fièvre jaune, ictère, vomissements, palpitations
<i>Piliostigma thonningii</i>		Racines	Décocté (per os et bain)	morsure de serpent, fièvre
<i>Prosopis africana</i>		Tige feuillée	Décocté (per os et bain):	épilepsie
		Bois	Décocté (per os)	retard staturo- pondéral
<i>Pseudocedrela kotschii</i>		Tige feuillée et écorce du tronc	Décocté (per os et bain)	paludisme, fièvre, incontinence urinaire, œdèmes, dermatoses
<i>Pteleopsis suberosa</i>		Ecorce	Décocté (per os et bain):	Fortifie le bébé
<i>Pterocarpus erinaceus</i>		Feuilles	Décocté (per os)	gonococcie
		Ecorce	Poudre (per os)	maux de ventre,

				dysménorrhée
<i>Pterocarpus santalinoides</i>		Tiges et feuilles	Décocté (voie orale)	Dysenterie et hémorroïdes
<i>Rourea coccinea</i>		Feuilles et tiges	Macéré (voie orale):	oligospermie, asthénie sexuelle, stérilité féminine, blennorragie et morsures de serpents
<i>Sarcocephalus latifolius</i>		Racine (+ citron)	Décocté (boisson)	Maux de ventre, Hernie, Hépatite, ulcère
<i>Securidaca longepedunculata</i>		Tige feuillée (décocté) Ecorce de la Racine (poudre)	Décocté per os et poudre en cataplasme	Morsure de serpent
<i>Sterculia setigera</i>		Ecorce de tige	Infusion de la poudre délayée dans du lait frais (per os)	diarrhée
<i>Stereospermum kunthianum</i>		Ecorce de racine	Poudre: céphalée (per os)	fébrifuge, morsure de serpents (usage externe)
<i>Strychnos innocua</i>		Racine	Décocté (per os)	stérilité
		Tige feuillée	Décocté (per os)	antitussif
<i>Strychnos spinosa</i>		Tige feuillée	Décocté (usage externe)	abcès
<i>Syncepalum dulcificum</i> famille Sapotaceae	sièsiè	Fruit sucré	Usage des diabétiques	Forêts et savanes guinéenne sur sol lourd ou argileux
<i>Terminalia avicenoides</i> (Famille Combretaceae)	Anagotima	Ecorce, Tronc, Fruit	Utilisée pour toilette des bébés, anti-hémostatique, maux de cœur, contre diarrhée, comestible	Savane de la zone guinéenne
<i>Tinnea barteri</i>		Tige feuillée	Décocté (per os et bain)	Epilepsie, accouchement difficile, asthénie physique

<i>Trema guineensis</i>		Feuilles + écorce	Décocté (per os)	stérilité féminine
<i>Trichilia emetica</i>		Racine	Infusion (boire et se débarbouiller)	Maux d'yeux
		Racine+tige feuillée	Décoté (bain)	courbature
<i>Uvaria chamae</i>		Racine + tige feuillée	Décoté (per os):	douleurs abdominales, anémie
<i>Vitellaria paradoxa</i>		Ecorce de la tige	Décocté (bain) + massage avec beurre de karité:	courbature
		Ecorce de la tige	Décocté ou poudre (per os)	Maux de ventre, dysménorrhée, ulcère
<i>Videx doniana</i>	Fonti	Ecorce de la racine	Décocté (per os + bain):	folie
		Fruit		Dysenterie
		feuilles		Légumes
<i>Xylopi aethiopica</i> (Famille Anonaceae)	Sokoun	Fruit Feuille Ecorce	Hypoglycémiant, candidose, muguet, teigne, constipation, etc.	Savanes guinéennes et forêts
<i>Zanthoxylum zanthoxyloides</i> (Famille Rutaceae)		Racine	Décocté ou poudre (per os):	rhumatismes
		Tige	Brosse végétale:	caries dentaires

Annexe 2 : Quelques photos d'illustrations



L'iroko (*Milicia excelsa* ou *Chlorophora excelsa*)



Le faux caïlcédra (*Azelia africana*)



Le karité (*Butyrospermum parkii*)



Le néré (*Parkia biglobosa*)

