



COTE D'IVOIRE:

**RAPPORT DE PAYS
POUR LA CONFERENCE TECHNIQUE
INTERNATIONALE DE LA FAO SUR LES
RESSOURCES PHYTOGENETIQUES**

(Leipzig, 1996)

Préparé par:

**Ahoussou N'goran
Koffi Goli
Sangare Abdourahamane
Sangare Alassane**

août 1995



Note d'information de la FAO

Ce rapport de pays a été préparé par les autorités nationales dans le contexte du processus préparatoire à la Conférence technique internationale sur les ressources phytogénétiques, Leipzig, (Allemagne), 17-23 juin 1996.

Ce rapport a été rendu disponible par la FAO à la requête de la Conférence technique internationale et n'engage que la responsabilité des autorités nationales. Les informations qui y sont contenues n'ont pas fait l'objet de vérifications de la part de la FAO, et les opinions qui y sont exprimées ne représentent pas nécessairement les vues et les politiques de la FAO.

Les appellations employées dans cette publication, la présentation des données et les cartes qui y figurent n'impliquent, de la part de la FAO, aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites.



Table des matières

CHAPITRE 1

APERÇU DE LA COTE D'IVOIRE

5

1.1 PRESENTATION PHYSIQUE

5

1.1.1 Géomorphologie

5

1.1.2 Climat

5

1.1.3 Végétation

7

1.2 LES FACTEURS SOCIO-ECONOMIQUES QUI PESENT SUR LES RESSOURCES PHYTOGENETIQUES EN COTE D'IVOIRE

8

1.2.1 Quelques données démographiques

8

1.2.2 La question foncière

9

1.2.3 L'agriculture

9

1.2.4 L'exploitation forestière

9

1.2.5 L'élevage

10

CHAPITRE 2

LES RESSOURCES PHYTOGENETIQUES EN COTE D'IVOIRE

11

2.1 CARACTERISTIQUES GENERALES DE LA FLORE IVOIRIENNE

11

2.1.1 Les végétaux vasculaires

11

2.1.2 Les végétaux non vasculaires

12

2.2 LES RESSOURCES PHYTOGENETIQUES INDIGENES

12

CHAPITRE 3

LA GESTION DES RESSOURCES PHYTOGENETIQUES EN COTE D'IVOIRE

15

3.1 LES PROGRAMMES NATIONAUX

15

3.1.1 Ressources phytogénétiques forestières

15

3.1.2 Les plantes cultivées

16

3.2 OBSERVATIONS GENERALES SUR LA GESTION DES RESSOURCES PHYTOGENETIQUES EN COTE D'IVOIRE

25

3.2.1 Installations de stockage

25

3.2.2 Documentation

29

3.2.3 Evaluation et caractérisation

29



CHAPITRE 4	
UTILISATION DES RESSOURCES PHYTOGENETIQUES EN COTE D'IVOIRE	31
4.1 UTILISATION DES COLLECTIONS	31
4.2 PROGRAMMES D'AMELIORATION DES CULTURES ET DE DISTRIBUTION DES SEMENCES	32
4.3 RESSOURCES SYLVOGENETIQUES	34
4.4 AVANTAGES TIRES DE L'UTILISATION DES RESSOURCES PHYTOGENETIQUES	34
4.5 AMELIORATION DE L'UTILISATION DES RESSOURCES PHYTOGENETIQUES	35

CHAPITRE 5	
OBJECTIFS, POLITIQUES, PROGRAMMES ET LEGISLATION DU PAYS	38
5.1 PROGRAMMES NATIONAUX ET OBJECTIFS	38
5.1.1 Programmes nationaux	38
5.1.2 Objectifs	41
5.2 LOIS NATIONALES	42
5.3 AUTRES POLITIQUES	43
5.3.1 Production des semences certifiées	43
5.3.2 Vulgarisation des matériels génétiques améliorés	43
5.3.3 Accords commerciaux internationaux	43

CHAPITRE 6	
COLLABORATION INTERNATIONALE	44
6.1 LES INITIATIVES DES NATIONS UNIES	44
6.1.1 La CNUED (Conférence des Nations Unies pour l'environnement et le développement)	44
6.1.2 Le système mondial de la FAO	44
6.1.3 Centres internationaux de recherche agricole	45
6.1.4 Initiatives gouvernementales régionales et bilatérales	46

CHAPITRE 7	
BESOINS ET PERSPECTIVES DU PAYS	47

CHAPITRE 8	
PROPOSITIONS POUR UN PLAN D'ACTION MONDIAL	48

ANNEXE 1	50
ANNEXE 2	73
ANNEXE 3	75



CHAPITRE 1

Aperçu de la Côte d'Ivoire

1.1 PRESENTATION PHYSIQUE

1.1.1 Géomorphologie

La Côte d'Ivoire est située entre 4°30 et 10°30 de latitude nord et 2°30 et 8°30 de longitude ouest (Figure 1). Son relief s'abaisse selon une ligne NE-SW. Le sud est constitué essentiellement de plateaux, comporte quelques reliefs isolés répartis en cinq grands groupes:

- la Dorsale Guinéenne
- les Plateaux du nord
- la Zone de transition
- les Bas-pays intérieurs
- la Frange littorale

1.1.2 Climat








Il existe en Côte d'Ivoire deux zones climatiques superposables aux deux types de paysages rencontrés:

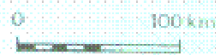
- la savane et la forêt claire du nord dont le climat, de type soudanais, comprend une saison sèche et une saison des pluies. Ces saisons sont déterminées par la rencontre entre l'alizé continental appelé "harmattan" et l'air de mousson.
- la forêt dense et humide avec un climat de type guinéen comportant deux saisons des pluies et deux saisons sèches.



LA CÔTE D'IVOIRE



- | | |
|---|---|
|  Forêt dense humide |  Route bitumée |
|  Savane arborée soudanaise |  Route améliorée ou autre route principale |
|  Savane pré-forestière et forêt galerie |  Voie Terrière |
|  Savane arborée ou forêt claire sub-soudanaise | |





1.1.3 Végétation

Aux deux régions climatiques, correspondent des types de végétations distinctes.

a. La végétation dans le domaine Guinéen

On y distingue plusieurs secteurs caractérisés par des groupements végétaux répondant à des environnements géographiques et écologiques différents:

La végétation liée aux climats déterminés par la latitude

Elle se caractérise par deux secteurs:

- Le secteur ombrophile constitué de forêts denses humides sempervirentes avec un climat de type équatorial ou subéquatorial caractérisé par une pluviométrie annuelle élevée, supérieure à 1 700 mm. Le déficit hydrique enregistré pendant la grande saison sèche ne dépasse pas 300 mm;
- Le secteur mésophile constitué de forêt dense semi-décidue où la pluviométrie annuelle, augmentant d'est en ouest est toujours supérieure à 1 200 mm.

La végétation du littoral

Il n'y a pas de climat dominant au niveau du littoral mais un ensemble de climats édaphiques qui sont néanmoins plus secs qu'à l'intérieur du pays. On y observe une grande complexité dans les regroupements végétaux sur de petites surfaces.

La végétation liée à l'altitude

Le secteur montagnard est occupé par une forêt dense humide montagnarde. Il est réduit en Côte d'Ivoire à quelques sommets du massif des Dans et de la partie Ivoirienne de la pente du mont Nimba. Les températures y sont plus basses, l'indice pluviométrique plus élevé et la saison des pluies plus longue qu'en plaine.



b. La végétation du domaine Soudanais

En Côte d'Ivoire, ce domaine se subdivise en deux secteurs:

- Le secteur sub-soudanais qui s'étend de la limite nord de la zone guinéenne aux frontières du Mali et du Burkina Faso. C'est le domaine des forêts claires et des savanes qui en découlent. Le déficit hydrique annuel cumulé varie entre 700 et 800 mm et se fait ressentir sur sept (7) à huit (8) mois. La pluviosité oscille entre 1 000 et 1 600 mm;
- Le secteur présumé soudanais qui n'entame que peu la zone sub-soudanaise, à l'extrême nord du pays.

1.2 LES FACTEURS SOCIO-ECONOMIQUES QUI PESENT SUR LES RESSOURCES PHYTOGENETIQUES EN COTE D'IVOIRE

1.2.1 Quelques données démographiques

La pression démographique que connaît le pays se manifeste dans deux directions:

L'accroissement absolu de la population

La population Ivoirienne est actuellement estimée à environ 14 millions d'habitants. De 1960 à 1970, elle a augmenté régulièrement au rythme de 4,5% l'an. Même si ce rythme s'est ralenti au début des années 1980, il demeure toujours élevé (voisin de 4%) si on la compare au taux de la production vivrière qui plafonne à 3,5% de 1980 à 1989. Cette augmentation bénéficie d'une croissance naturelle assez élevée (3,6% de 1975 à 1988) et d'une très forte immigration (4,3% de 1975 à 1988).

L'évolution des densités humaines

L'accroissement des populations associée à une forte urbanisation constituent les deux phénomènes qui sont à l'origine de l'augmentation et de la diversification des besoins alimentaires et par ricochet, sont la cause l'accentuation de la pression humaine sur le milieu naturel. La densité de population des zones rurales a évolué en Côte d'Ivoire de 10 habitants au km² en 1965 à 18 habitants au km² en 1988 du fait d'un accroissement de la population rurale estimé à 2,9% entre 1975 et 1988. Le taux de croissance



annuel de la population agricole (2,7% de 1965 à 1988), l'évolution du nombre d'exploitants agricoles (2,8% de 1975 à 1990) et l'augmentation des surfaces cultivées (2,4% de 1975 à 1985) constituent des indices d'appréciation de la pression démographique sur les ressources naturelles en Côte d'Ivoire.

1.2.2 La question foncière

Les règles qui régissent l'accès au foncier exerce aussi une influence sur le type d'agriculture et par conséquent sur la nature et le rythme des destructions des ressources naturelles. Le développement des cultures commerciales a bouleversé les règles traditionnelles entraînant une course effrénée à la forêt et créant une anarchie dans l'occupation des terres agricoles.

1.2.3 L'agriculture

C'est le secteur le plus important de l'économie Ivoirienne: elle contribue pour plus du quart du PIB et représente environ 50% des recettes d'exportation. L'agriculture emploie directement environ 800.000 chefs d'exploitations mais en réalité elle concerne plusieurs millions de personnes (la population rurale essentiellement paysanne représente 56% de la population totale). Les caractéristiques de l'espace agricole Ivoirien, nocives pour l'écosystème sont définies par:

- Un système de production agricole paysanne extensive et une utilisation de grands blocs d'exploitations agricoles, tous deux consommateurs de terre et qui ont fortement dégradé l'agro-écosystème de la Côte d'Ivoire;
- Une forte disparité régionale notamment entre zones de forêts et zones de savanes en matières d'exploitation et de pratiques culturelles;
- La pratique de techniques dangereuses pour la conservation des ressources phytogénétiques telles que les feux de brousse;
- L'accroissement des surfaces affectées à la culture industrielle (Café, Cacao, Palmier à huile, Cocotier, Hévéa, Canne à sucre).

1.2.4 L'exploitation forestière

Avec l'agriculture, les ressources forestières constituent les principales ressources de la Côte d'Ivoire. La forêt est un important facteur de l'aménagement de l'espace rural à la fois par les ressources en terre qu'elle représente, le rôle qu'elle joue du point de vue climatique, et par ses apports économiques variés. De la forêt dépend l'approvisionnement en bois de service



des populations rurales. Elle assure également le fonctionnement des industries du bois dont le nombre est aujourd'hui estimé à 50. En 1972, on exploitait seulement une trentaine d'essences; aujourd'hui l'exploitation porte sur une cinquantaine. En 1986, la production annuelle en grumes était de 4 millions de mètres cubes.

L'exploitation forestière en Côte d'Ivoire se caractérise par:

- Un recul du capital forestier de 15 millions à environ 3 millions d'hectares en moins de 30 ans en liaison avec une exploitation abusive dépassant la vitesse de reboisement;
- Une politique de reboisement (objectif: taux de couverture de 20%) orientée vers l'utilisation d'essences importées et/ou peu nombreuses ayant une vitesse de croissance supérieure à celle des espèces locales et provoquant un changement dramatique de la flore.

1.2.5 L'élevage

L'élevage est principalement pratiquée en Côte d'Ivoire sous deux formes:

- L'élevage semi-moderne pratiqué en pâturage dont les effets peuvent être bénéfiques à l'agriculture à travers les déchets organiques qu'il produit. Les actions négatives se font ressentir surtout à cause de leur caractère permanent;
- L'élevage traditionnel qui se fait sur des espaces non délimités. Le problème majeur qui se pose pour ce type d'élevage concerne les effets négatifs de la transhumance qu'elle nécessite. Son influence sur les ressources phytogénétiques est très marquée au nord du pays où de nombreux dégâts sont causés sur les cultures vivrières et dans les vergers. Cependant, certains paysans signalent un enrichissement qualitatif de la flore due à cette transhumance.



CHAPITRE 2

Les ressources phytogénétiques en Côte d'Ivoire

2.1 CARACTERISTIQUES GENERALES DE LA FLORE IVOIRIENNE

Depuis près d'un siècle, savants et experts botanistes ont exploré et étudié la flore Ivoirienne. Celle-ci se caractérise par une grande richesse et une forte diversité. Parmi les espèces recensées, moins de 18% sont pluricontinentales, les autres étant strictement Africaines et réparties en cinq groupes chronologiques (Pan-tropicaux, Paléotropicaux, Afro-néotropicaux, Afro-malgaches et Africains).

2.1.1 Les végétaux vasculaires

Les végétaux recensés comportent 3 660 espèces dont 3 517 angiospermes et 143 ptéridophytes. La flore soudano-zambézienne du nord de la Côte d'Ivoire contient 1 377 espèces vasculaires dont 585 espèces endémiques et 792 espèces dites de "liaison". On peut noter parmi les espèces les plus typiques de cette flore, les espèces qui forment le cortège du karité.

La flore de type guinéen du sud comporte 3 075 espèces dont 74% sont authentiquement guinéo-congolaise et 24%, des espèces de liaison. Ces espèces sont si connues et si nombreuses qu'il est inutile d'en faire, ici, un inventaire. La flore Ivoirienne se caractérise par un endémisme relativement important aux niveaux:

de la famille (6 familles endémiques)

Dioncophyllaceae

Hoplostigmataceae

Medusandraceae

Melianthaceae

Octoknemaceae

Scytometalaceae



du genre (10 genres propres au domaine Eburnéo-Libérien)

Aubregina (Sapotaceae)
Chidlowia (Cesalpiniaceae)
Djaloniellia (Gentianaceae)
Gymnostenon (Simaroubaceae)
Hutchinsonia (Rubiaceae)
Maschalocephallus (Rapateaceae)
Monosalpinx (Rubiaceae)
Polystemonathus (Cesalpiniaceae)
Schizocolea (Rubiaceae)
Triphyophyllum (Dioncophyllaceae)

et de l'espèce: 470 espèces endémiques ouest-Africaines dont 62 n'ont pas, jusqu'à ce jour, été décrits hors de la Côte d'Ivoire. On note aussi 160 espèces "ultra sassandriennes" endémiques du sud-ouest Ivoirien.

2.1.2 Les végétaux non vasculaires

Les espèces recensés comptent 100 bryophytes et les thallophytes sont représentés par 200 espèces de champignons et 849 taxons spécifiques et subs spécifiques d'algues. D'importants travaux de caractérisation sont toujours en cours de réalisation mais il reste encore beaucoup de travail à faire dans ce domaine.

2.2 LES RESSOURCES PHYTOGENETIQUES INDIGENES

Un nombre assez important de plantes Ivoiriennes est employé aussi bien dans l'économie moderne et rurale que dans la pharmacopée traditionnelle. Les espèces les plus couramment utilisés sont au nombre de 371 et se répartissent de la façon suivante: 209 sont de la forêt, 58 de la savane, 55 à habitats mixtes et 53 pantropicales.

Une liste des ressources phytogénétiques recensées en Côte d'Ivoire est présentée en Annexe 1. Elle comporte les ressources sylvicoles, les espèces à propriétés médicinales, les espèces alimentaires indigènes et autres plantes à utilités diverses.



Du fait de la dégradation généralisée et de la surexploitation de l'espace naturel en Côte d'Ivoire, 35 espèces sauvages utiles mais menacées d'extinction ont été recensées. Il s'agit en l'occurrence de:

Alafia multiflora
Ancistrophyllum secundiflorum
Balates wilsoniana
Brassica integrifolia
Chlorophora excelsa
Chlorophora regia
Coffea stenophylla
Cola attiensis
Daniella ogea
Digitaria exilis
Dioscorea burkilliana
Diospyros tricolor
Ensete gillettii
Entada gigas
Entada pursaetha
Eremospatha hookerii
Eremospatha macrocarpa
Euadenia eminens
Fagara atchoum
Garcinia afzelii
Garcinia kola
Heteradelphina paulojaegeria
Irvingia grandifolia
Kerstingiellia geocarpa
Lanea nigritana var. Pubescens
Okoubaka aubrevillei
Oncoba spinosa
Pararistolochia goldiema
Pericopsis elata
Physostigma venenosum
Synsepalum aubrevillei
Synsepalum tsounkpe
Telfairia occidentalis
Voacanga thouarsil
Voandzeia subterranea.

Sur cette liste, *Digitaria exilis*, *Kerstingiellia geocarpa* et *Voandzeia subterranea* sont trois taxons africains domestiqués et cultivés autrefois qui sont actuellement en voie de disparition à cause de l'abandon de leur exploitation par les paysans au profit du mil, du riz et de l'arachide.



Certaines autres plantes cultivées traditionnellement ont presque entièrement disparus ou sont devenus très rares. Le meilleur représentant de cette catégorie est sans doute *Euleusine coracana* (*Poacea*) rencontré autrefois au nord du pays entre Korhogo et Katiola.

Les espèces rares recensées de la flore Ivoirienne autres que celles qui ont une utilité déjà éprouvée sont consignées en Annexe 2. De même, les espèces végétales connues pour avoir des potentialités thérapeutiques ou autres, mais qui sont sous-exploitées sont citées en Annexe 3. Beaucoup d'entre elles peuvent être rencontrées dans d'autres pays africains.

Les plantes actuellement cultivées en Côte d'Ivoire comportent des espèces, variétés et cultivars locaux et introduites. Ces ressources sont gérées soit par des structures de recherche spécialisées soit de façon informelle par le paysannat. Dans le Chapitre 3, les plantes cultivées gérées par des instituts de recherche spécialisés seront présentées.



CHAPITRE 3

La gestion des ressources phylogénétiques en Côte d'Ivoire

Différents Ministères sont impliqués dans la gestion des ressources phylogénétiques en Côte d'Ivoire (Ministères chargés de l'environnement, des eaux et forêts, de l'agriculture et de la recherche scientifique notamment).

3.1 LES PROGRAMMES NATIONAUX

3.1.1 Ressources phylogénétiques forestières

A travers une politique de création et de maintenance de parcs nationaux et de forêts classées disséminés à travers le pays, les Ministères chargés de l'agriculture, de l'environnement et des eaux et forêts gèrent les grandes surfaces. Ils définissent et suivent les politiques d'exploitation, les plans de reboisement, etc., et participent à la sensibilisation sur les dangers liés à la dégradation des ressources forestières.

Deux stratégies sont adoptées pour la conservation des ressources phylogénétiques forestières:

- la conservation *in situ* d'écosystèmes entiers
- la conservation *ex situ* d'essences de reboisement

a. La conservation *in situ* d'écosystèmes entiers

La Côte d'Ivoire a mis en place un réseau d'espaces protégés réparti sur l'ensemble du territoire national, de manière à représenter un large échantillonnage des différents écosystèmes rencontrés dans le pays. Il s'agit de:

- huit (8) parcs nationaux occupant 1 742 950 ha
- deux (2) réserves de faune et de flore occupant 238 000 ha
- deux (2) réserves intégrales couvrant 7 500 ha
- et dix sept (17) réserves botaniques répartis sur 231 718 ha



Hormis ces espaces protégés, un programme d'aménagement forestier permet de concilier la mise en valeur de la production ligneuse et les préoccupations écologiques. Ce programme privilégie les arbres des soixante quinze (75) principales essences d'importance économique et leur régénération naturelle. Ces dispositifs d'aménagement sont installés dans les zones forestières fermées, en zone de forêt sempervirente (forêts classées de Yapo et d'Irobo), en zone de forêt dense semi-décidue (forêt classée de Téné) et en zone de transition entre les deux formations phytoécologiques (forêt classée de Mopri). Des dispositifs similaires sont entrain d'être installés en zone de savane. Un projet financé par la Banque Africaine de développement (BAD) est en cours dans cet objectif.

b. La conservation *ex situ* d'essences de reboisement

Ce mode de conservation est utilisé pour les essences de reboisement de grande valeur économique pour lesquelles un programme de sélection est en cours. Les étapes suivies pour la sauvegarde et le maintien de la diversité génétique chez ces espèces sont les suivantes:

- prospection ou exploration de l'aire d'origine
- récolte de semences ou autres matériel de reproduction
- entreposage des semences en chambre froide
- réalisation de parcelles conservatoires *ex situ*

Les principales essences concernées sont: *Terminalia superba* (FRAKE), *Terminalia ivorensis* (FRAMIRE), *Triplochiton scleroxylon* (SAMBA).

D'autres essences importées sont aussi mises en évaluation dans des parcelles appropriées (*Tectona grandis*, *Gmelina arborea*, *Cedrela odorata*, *C. mexicana*, *C. angustifolia*, *C. tubiflora*, *C. fissilis*, etc.).

3.1.2 Les plantes cultivées

La Côte d'Ivoire à ce jour, détient une des plus importantes collections des ressources phytogénétiques d'espèces cultivées d'Afrique.

Les Ministères Ivoiriens chargés de la recherche scientifique et de l'agriculture interviennent pour la constitution, l'entretien et l'utilisation des ressources phytogénétiques exploitées à grande, moyenne et petite échelles à travers des Instituts spécialisés. A cet effet, deux grands Instituts ont été créés: l'IDEFOR (Institut des forêts) qui est chargé des ressources phytogénétiques des régions forestières (sud du pays) et l'IDESSA (Institut des savanes) qui s'occupe des



ressources des zones de savane (centre et nord). Chacune de ces structures comporte des départements spécialisés sur des cultures particulières.

L'Université nationale participe à l'identification et la description des espèces locales et conserve des espèces rares ou en danger dans des jardins botaniques. Certaines variétés de plantes alimentaires locales sont aussi conservées par des équipes de recherche de l'Université.

a. Les plantes pérennes

Les plantes à latex (l'Hévéa)

Il a été introduit en Côte d'Ivoire dans les années 1950, avec l'aide des pouvoirs publics, par une société agro-industrielle. L'amélioration génétique a nécessité une série d'introductions à partir du matériel d'origine amazonienne. Actuellement, le germplasm géré par le Département des plantes à latex (DPL) de l'IDEFOR est composé de 191 clones Whickam, 39 génotypes Amazoniens de la prospection France-Brésil de 1974, 2 688 génotypes Amazoniens de la prospection de 1981, 342 génotypes "shuttles", 24 génotypes CNS-AM issus d'une prospection brésilienne et 46 hybrides (Wickham croisés par les Amazoniens). La plupart des génotypes sont de l'espèce *H. brasiliensis* et accessoirement des espèces *H. pauciflora*, *H. spruceana*. Toutes ces variétés sont soit en exploitation (grande ou petite échelle), soit en test d'évaluation agronomique.

L'ensemble de ce matériel qui est conservé *ex situ*, a été caractérisé à l'aide de descripteurs morphologiques et par analyse iso-enzymatique.

Les oléagineuses

Le cocotier (*Cocos nucifera*): Trois grands groupes de cocotiers constituent la collection du Département des plantes oléagineuses (DPO) de l'IDEFOR: Les grands ouest-Africains, les nains Malaisiens et les hybrides créés à partir de ces deux groupes. Cette collection est une des plus importantes au monde. Elle compte 53 souches ou variétés dont 24 ont déjà été reproduites, 160 descendances autofécondées de géniteurs testés pour leurs aptitude à la combinaison, 11 populations d'hybrides F1 entre souches et 9 populations d'hybrides F2 (4 voies) destinées à la recherche d'ortets. Les premiers clones sont attendus pour bientôt. Ces souches proviennent d'Asie du sud-est (47%), d'Asie du sud et de l'Océan Indien (15%), du Pacifique (25%), d'Amérique (4%) et d'Afrique (9%).

Ces populations ont été caractérisées et évaluées aux plans agromorphologique, enzymatique et polyphénolique. De plus, les possibilités de cryoconservation des embryons zygotique sont en cours d'évaluation.



Le palmier à huile: Les principales espèces en collection à l'IDEFOR- DPO sont *Elaeis guineensis* (461 descendants issus de 15 écotypes), *Elaeis oleifera* (7 écotypes régionaux), *Euterpa edulis* et *Serenoa repens* (un écotype chacun d'origine inconnue). Les principales variétés d'*E. guineensis* qui sont exploitées: Macrocaria, Tenera, Pisifera et Dura.

L'arbre à karité: Est présent de façon massive dans le nord du pays à l'état spontané il constitue une source très importante d'acides gras non saturés utilisés dans la cosmétique et l'alimentation locale. Une bonne partie des produits de cueillette du Karité est exporté à travers un circuit informel.

Des projets de prospection, de caractérisation et d'élaboration de stratégies de conservation et d'amélioration sont entrain d'être mis au point. D'importants moyens devraient être mobilisés dans cette optique.

Les plantes stimulantes

Le caféier: Depuis 1966, L'IDEFOR-DCC et l'ORSTOM sont associés dans une opération conjointe pour conserver et évaluer les ressources génétiques du genre *Coffea* en Côte d'Ivoire.

Progressivement, des collections importantes de caféiers africains ont été mises en place. Le matériel conservé est unique au monde en raison du nombre de taxons (une trentaine), de la taille des effectifs (7 500 génotypes) et de la diversité des origines (500 sites de prélèvement). Les formes sauvages des espèces cultivées y sont particulièrement bien représentées: 1 300 individus de *C. arabica* et 700 individus de *C. Canephora*.

Les collections vivantes sont installées dans deux stations de recherche présentant des conditions écologiques complémentaires: en plaine, à la station DCC de Divo, et au Mont Tonkouï (1 100 m), près de l'ancienne antenne ORSTOM de Man. La surface de ces collections est de 5,5 ha à Divo et de 3 ha à Man. La sauvegarde de ces caféiers sauvages, souvent mis en culture pour la première fois, est facilitée par leur greffage sur des porte-greffes vigoureux (*C. canephora*, *C. liberica*, hybrides *Arabusta*) et par l'adaptation des pratiques culturales à leurs exigences agronomiques spécifiques. Par sécurité, ils sont généralement dupliqués en collection.

Les travaux d'entretien de la collection consistent en l'entretien du sol, au désherbage, en l'égourmandage et en la récolte sanitaire pour les espèces hors évaluation. Un effort particulier est apporté aux taxons peu vigoureux et mal adaptés aux conditions de culture. Une sauvegarde en pépinière est parfois nécessaire. Chez certaines espèces, des traitements phytosanitaires sont indispensables pour maintenir les génotypes sensibles:



- contre la rouille, chez *C. brevipes*, *C. humilis*, *C. sp.*
- contre les scolytes des fruits, chez *C. congensis*, *C. brevipes*
- contre les termites, chez les jeunes plants

Le remplacement des arbres morts se fait une fois par an, en avril-mai. A Divo, il représente environ 350 arbres sur les 9 500 positions occupées par les collections, soit 3,7%. Parmi les arbres qui meurent, 50 à 80% ont moins de 3 ans.

La documentation sur les caféiers est organisée sous forme d'une base de donnée appelée BASECAFE, construite sur le modèle relationnel avec double objectif: la gestion automatique du matériel conservé et l'archivage des informations sous une forme facilitant leur réutilisation. Le langage de manipulation des données est dBase 4. Actuellement, on dénombre 67 fichiers de données auxquels sont associés 125 fichiers index permettant d'accéder directement aux renseignements recherchés. Au total, 3 millions d'octets sont occupés en mémoire de masse.

Le cacaoyer: L'IDEFOR-DCC, pour ses besoins, possède une collection qui regroupe un nombre important de génotypes de tous les groupes de cacaoyers.

C'est en 1879 que le cacaoyer a été introduit en Côte d'Ivoire. Le matériel végétal représenté en Côte d'Ivoire est constitué de matériel introduit à partir d'autres pays, de matériel végétal prospecté dans les vieilles plantations et de matériel créé dans le cadre du programme d'amélioration conduit en Côte d'Ivoire. La dernière introduction date de 1989. Les différents groupes sont plus ou moins bien représentés dans la collection; le groupe Criollo est le moins bien représenté alors qu'il se caractérise par des cacaoyers possédant de bonnes qualités du produit.

En 1947 et 1953, des arbres ont été repérés dans les cacaoyères Ivoiriennes: ils ont été suivis individuellement et les meilleurs, sur des critères de production ont été introduits en collection.

En 1972, un programme de recherche d'haploïdes de cacaoyers a été initié afin d'obtenir du matériel homozygote devant être utilisé comme géniteurs pour produire des hybrides de clones homogènes. La recherche systématique d'haploïdes au sein des semenceaux a permis d'obtenir des plants qui ont été doublés à la colchicine et qui constituent un matériel original. Cependant, la base génétique de ces haploïdes est très réduite du fait que seulement quelques clones donnent naturellement des graines haploïdes.



Le matériel végétal est conservé dans deux parcelles localisées à Divo et à Bingerville. Les géotypes sont établis sous ombrages de *Glyricidia*. Chaque individu est représenté par cinq arbres issus de boutures ou de greffes à Divo et par deux arbres à Bingerville. La collection de cacaoyers de Côte d'Ivoire regroupe environ 700 obtentions dont une dizaine de Criollo. Le groupe le mieux représenté est celui des Forastero.

Le colatier: De la famille des sterculiacées, les principales espèces cultivées sont *Cola nitida* (la plus représentée) et *C. acuminata*. *C. verticilata* et *C. calayi* se rencontrent à l'état sauvage et se prêtent à la cueillette.

La disparition progressive de la forêt Ivoirienne pouvant provoquer la disparition du colatier, L'IFCC (Institut Français du café et du cacao) puis l'IRCC (Institut de recherche sur le café et le cacao du CIRAD) et enfin l'IDEFOR-DCC ont entrepris un certain nombre d'actions pour mieux gérer les ressources génétiques des colatiers.

Pour préserver cette plante et permettre son exploitation efficiente, une première prospection a été effectuée par l'IFCC au sud et au centre-ouest de la Côte d'Ivoire dans les années 1958-1960. Ceci a permis de collecter une vingtaine d'individus et leurs descendance qui ont été plantées dans des parcelles différentes à Bingerville C5/1-2 et à Divo B5/ 1-2-3 et D3 puis à Abengourou K13/2.

En 1976, une trentaine de clones d'origine nigériane ont été introduits et plantés à Bingerville et à Divo.

La nécessité d'élargir la base génétique de la collection de colatier de l'IRCC a conduit à la réalisation par Bosson (1982) de prospections dans les vergers naturels de Guinée et de Côte d'Ivoire. Cette prospection a permis de repérer 60 nouveaux clones dont 39 dans la vallée du Cavilly. Certains de ces clones ont été plantés à Bingerville. En définitive, La collection de colatiers de l'IDEFOR-DCC renferme 130 géotypes. Un certain nombre de travaux sont effectués sur les individus de cette collection.

Le tabac: D'importance économique limitée, seulement 6 variétés de *Nicotiana tabaccum* sont vulgarisés en Côte d'Ivoire et servent essentiellement à l'autoconsommation. L'IDESSA possède une collection comportant des variétés sud-Africaines et sud-Américaines qui demande cependant à être mieux exploitée.



Les plantes fruitières

Le Département des fruits et agrumes de l'IDEFOR (IDEFOR-DFA) conserve des collections vivantes de plusieurs cultures fruitières dont les plus importantes concernent l'ananas et les bananiers. La collection la plus récente est celle du manguier.

La collection d'ananas issue de sélections Ivoiriennes, d'échanges avec le Brésil et de prospections au Venezuela, comporte 6 espèces (*Ananas comosus*, *A. ananasoïdes*, *A. bracteatus*, *A. lucidus*, *A. nanus* et *A. paraguayensis*). Un seul clone désigné sous le vocable "autres broméliacées" reste encore à caractériser.

La collection de plantain couvre une surface de 0,5 ha sur l'antenne pilote d'ABBE. Elle comporte 40 cultivars représentés chacun par 8 plants. Les accessions proviennent d'Afrique de l'ouest et du centre, des Philippines, des Iles pacifiques et de la Colombie.

La collection de bananiers occupe aussi 0,5 ha et est constituée de 93 cultivars. Les origines s'étendent à toutes les zones de production de bananiers et de plantains.

A côté de ces principales collections, l'IDEFOR-DFA possède une collection de fruits divers sur 4 ha comportant 47 fruitiers parmi lesquels on peut citer le mangoustanier, l'anacardier, le corrossolier, le cerisier de cayenne, le salfoutier, le goyavier, le carambolier. C'est une vieille collection en voie de rajeunissement qui pose cependant de nombreux problèmes d'entretien et de conservation.

L'institut gère aussi des parcs à bois fruitiers. Des parcs d'agrumes comportant de nombreuses variétés dont les plus représentées sont les orangers, les pomelos, les tangelos, les mandariniers, les citronniers et les kumquats, sont entretenus sur plusieurs stations. De même, des parcs de manguiers et d'avocatiers sont gérés par le DFA. Ces fruitiers sont d'origines très variées.



b. Les plantes annuelles

Les plantes à tubercules et racines tubérisantes

Le taro: La collecte en Côte d'Ivoire s'est effectuée d'est en ouest. La conservation se fait sous forme de tubercules et comme tel, elle présente beaucoup de contraintes. La collection du laboratoire de génétique de l'Université nationale de Côte d'Ivoire est forte de 17 écotypes dont 6 *Xhantosoma sp.* et 11 *Colocasia sp.* Elle a été entièrement caractérisée au plan morphologique particulièrement en fonction de l'architecture des rhizomes. La caractérisation a aussi été faite aux plans cytogénétique et isoenzymatique.

L'igname: Deux structures principales s'occupent des collections d'igname en Côte d'Ivoire: Le Département des plantes vivrières de l'IDESSA (IDESSA-DPV) et le laboratoire de génétique de l'Université nationale. Ces collections sont constituées d'introductions d'origines diverses. Plusieurs espèces en collection sont d'origine Africaine. Il s'agit entre autres, parmi les variétés sauvages, de *Dioscorea abyssinica*, *D. prahensilis*, *D. burkilliana*, *D. mangelotiana*, *D. togoensis*, *D. bulbifera*, etc. et parmi les espèces cultivées, de *D. cayenensis-rotundata*, *D. dumetorum*, *D. bulbifera*, etc. Aujourd'hui, certaines de ces espèces sont en cours de domestication et il n'est pas rare, au cours des prospections de rencontrer des formes cultivées et sauvages d'une même espèce en Côte d'Ivoire. *D. alata*, *D. esculenta*, *D. burkilliana*, *D. sensibarensis* sont aussi représentés dans ces collections. La collection de l'Université s'était très rapidement enrichie jusqu'à 1 451 introductions. D'importantes pertes dues à la forte pression parasitaire et aux nombreux cas de vol ont ramené la collection de l'Université à seulement 200 génotypes. L'IDESSA rencontre les mêmes problèmes. Ceci amène à explorer de nouvelles voies de conservation pour pérenniser la collection. Ainsi, des projets de conservation *in vitro* sont en cours de réalisation à l'Université; Les accessions de *D. alata* ne présentent pas de difficultés particulières pour cette forme de conservation mais un bon nombre d'échantillons de *D. cayenensis-rotundata* et certaines espèces sauvages ne répondent pas favorablement à la conservation *in vitro*. Des études sont en cours pour déterminer les causes de ces problèmes. Il est à noter qu'une collection de vitroplants comportant plus de 400 obtentions d'ignames diverses existe au centre de recherche d'Adiopodoumé (ex- IIRSDA).

Le matériel collecté a été caractérisé aux plans agro-morphologiques, cytologiques et isoenzymatiques permettant de répertorier 25 groupes variétaux différents chez *D. cayenensis-rotundata* en Côte d'Ivoire.



Les problèmes rencontrés dans la gestion de ces ressources amènent à considérer la mise en place d'une "core-collection" constituée sur la base du matériel déjà caractérisé.

La patate douce: Une petite collection d'*Ipomoea batatas* existe à l'IDESSA et mériterait d'être renforcée par des prospections sur tout le territoire.

Le manioc: Toute la collection de l'ex-ORSTOM est conservée exclusivement en champs, à l'IDESSA. Elle est composée de *Manihot esculenta*, de *M. glaziovii* et des hybrides interspécifiques entre ces derniers. Elle subit aussi de grosses pertes dues essentiellement aux pressions parasitaires. Dans ce cas aussi, de nouvelles prospections s'imposent car toute la Côte d'Ivoire n'a pas été couverte au cours des campagnes précédentes. Le matériel en collection a été évalué sur la base de caractères agronomiquement intéressants à l'IDESSA tandis que des études iso-enzymatiques ont été menées en collaboration avec l'ORSTOM. Des travaux d'évaluation des qualités organoleptiques sont actuellement en cours.

Le gingembre: L'IDESSA entretient une petite collection de Gingembre sur laquelle de grands espoirs sont fondés quand à son exploitation future.

Les plantes maraîchères et les légumes

Les légumes ont été très tardivement pris en compte dans les prospections menées en Côte d'Ivoire; l'oignon constituant une exception.

Des collections d'oignon, de gombos, de piments, des légumineuses, de cucurbitacées, etc., ont récemment été constituées (ou sont en cours de constitution) à l'IDESSA. Les accessions proviennent d'Angleterre, d'Asie, du Sénégal et des prospections en Côte d'Ivoire. Dans l'ensemble, ce matériel est évalué suivant des critères agro-morphologiques. Un inventaire des insectes inféodés à ces cultures, notamment le gombo a aussi été établi. Les problèmes de conservation sont d'ordre physiologique (levée de dormance, adaptation climatique, etc.). Les cucurbitacées représentent les légumes sur lesquels beaucoup de travail reste à faire (collecte, caractérisation, etc.).

Une collection d'aubergines est aussi présente à l'Université et est constituée d'espèces importées et d'espèces typiquement Africaines. Elle comporte des formes cultivées telles que *Solanum aethiopicum* Gilo (231 obtentions), *S. aethiopicum* (Klogbo; 106 obtentions), *S. macrocarpon* et *S. aethiopicum* (Kumba; 23 accessions). Elle renferme aussi des formes sauvages (*S. anguivi*, *S. aculleatissimum*, *S. hundelotii*, *S. torvum*, *S. verbascifolium*) et une forme spontanée gnanngnan.



Les espèces Ivoiriennes collectées sont rencontrées partout sur le territoire. Elles sont en cours de caractérisation et la diversité phénotypique observée concerne surtout la forme, la coloration, la saveur des fruits et la taille des plantes. Les autres formes de caractérisations portent sur 40 variables morphologiques associées à des marqueurs enzymatiques. La prospection est cependant à compléter de façon plus ordonnée car les premières campagnes qui ont regroupé plus de 800 accessions à l'IDESSA et à l'Université ont procédé par un échantillonnage en vrac.

L'essentiel de ces ressources est conservé soit sous forme vivante, soit sous forme de graines. La technique de conservation dépend du matériel.

Les céréales

La collection des plantes céréalières à l'IDESSA concerne le riz (9 675 acquisitions), le maïs (600 obtentions), le sorgho (445 échantillons) et le mil (150 accessions). C'est l'une des plus importantes collections de la sous-région enrichie d'introductions provenant de plusieurs pays africains.

Chez le sorgho, l'évaluation agronomique a permis d'établir la présence de 3 groupes importants dans la collection: *Sorghum guineense*, *S. margaritifera* et *S. gambicum*. La conservation s'avère difficile par les graines.

La collection de mil comporte des échantillons collectés dans le nord de la Côte d'Ivoire et des génotypes prospectés dans les pays du Sahel. La caractérisation morphologique fait ressortir une faible variabilité. Des études en électrophorèse d'isoenzymes sont en cours pour différencier les génotypes. L'évaluation agronomique est aussi en cours.

Concernant le maïs, les accessions sont originaires d'un peu partout en Afrique et aussi d'Amérique Latine. Peu de travaux de caractérisation ont été faites en Côte d'Ivoire. La collection est exploitée à travers les caractères agronomiques soulignés par les fournisseurs. Cependant, des regroupements inter et intra groupes sont quelquefois nécessaires pour la sélection. La conservation se fait par les graines en chambre froide.

Plusieurs espèces de riz sont conservées à l'IDESSA, notamment les espèces Asiatiques et Africaines. L'évaluation morphologique a été largement effectuée en révélant une très grande variabilité inter et intra groupe. La conservation est facile et se fait sous forme de graines en chambre froide.

Il faut souligner cependant la nécessité de faire de nouvelles prospections pour enrichir les collections et l'élargir à d'autres céréales tels que le fonio.



Les cultures industrielles

Le coton: La collection de coton (522 acquisitions) est maintenue à l'IDESSA. Des hybridations interspécifiques entre la forme cultivée *Gossypium hirsutum* et les espèces sauvages du même genre ont été réalisées depuis les années 1960 et ont permis l'obtention de génotypes qui sont actuellement vulgarisés partout en Côte d'Ivoire. Si l'évaluation du matériel végétal est devenue une routine à l'IDESSA, la conservation sous forme de banque de gènes pose quant à elle de nombreux problèmes et doit être considérée comme une priorité nationale.

La canne à sucre: La collection de cannes à sucre de l'IDESSA contient des clones locaux et des clones introduits (524 accesions). En vue de développer des cannes Ivoiriennes adaptées aux conditions locales, une vaste prospection a été menée et a rassemblé de nombreux échantillons qui attendent cependant d'être évalués et améliorés. La conservation de cette collection se fait à différents endroits dans des champs.

Les cultures fourragères

Le début de la constitution du germplasm remonte à 1960. Nombreuses espèces font partie de la collection déjà constituée mais d'autres prospections dans nos savanes s'avèrent nécessaires. De toutes ces espèces seul le *Panicum*, en plus des travaux de caractérisation, fait l'objet d'un programme d'amélioration variétale. Ces axes de recherche restent à explorer pour ce qui est des espèces fourragères ligneuses.

3.2 OBSERVATIONS GENERALES SUR LA GESTION DES RESSOURCES PHYTOGENETIQUES EN COTE D'IVOIRE

3.2.1 Installations de stockage

Il n'y a pas une banque de gènes nationale qui regroupe l'ensemble des ressources phylogénétiques de la Côte d'Ivoire mais des collections au niveau de structures spécialisées. Ces collections sont entretenues sur fonds propres ou sur financement extérieur (contrats C.E.E., financements IPGRI, etc.) à durée limitée.



L'IDESSA dispose d'un important patrimoine génétique d'espèces végétales cultivées et spontanées qui font l'objet de son mandat de recherche. Ainsi, une collection comportant plus de 22 000 accessions composées de plantes alimentaires et fourragères ainsi que de plantes à fibres et de plantes sucrières est entretenue dans cet institut (Tableau 1). Ces accessions proviennent de prospections locales et régionales et d'introductions. Des évaluations préliminaires ont révélé de grandes variabilités (surtout agro-morphologique et isoenzymatique) au sein de chaque collection. Ce patrimoine génétique est exploité à travers des programmes d'amélioration variétale. Les collections sont conservées vivantes soit *ex situ* (igname, manioc, fourrages ligneux, etc.) soit dans des chambres froides ou dans des congélateurs sous forme de graines lorsque cela est possible. L'importance de la collection a suscité la création récente d'un laboratoire des ressources phytogénétiques chargé de gérer la collection, la régénération et la conservation *in vitro* des espèces délicates et la distribution du matériel végétal conforme.



Tableau 1: La collection de germoplasm de l'IDESSA

Plante	Nombre Acquis	%	Remarques
Coton	532	2,3	<i>G. hirsutum</i> et <i>G. barbadense</i>
Canne à sucre	524	2,3	Clones introduits et locaux
Sorgho	445	1,9	Quatre espèces
Mil	150	0,6	Collection régionale
Riz	9 675	43,0	<i>O. glaberrima</i> , <i>O. sativa</i> et espèces apparentées
Maïs	600	2,7	Introductions et collection locale
Fonio	70	0,3	Collection locale
Piment	322	1,4	<i>Capsicum spp.</i> , locale
Aubergine	803	3,5	Cinq espèces ; locales
Tomate	200	0,8	Prospection locale
Gombo	4 185	18,6	Prospection locale et internationale
Oignon	39	0,2	Introductions
Cucurbitacées	72	0,3	Prospections locales
Arachide	120	0,5	Collection régionale
Soja	3 727	16,5	Introduction d'Amérique et d'Asie
Niébé	91	0,4	Collection régionale
Igname	300	1,3	Prospection locale et Introductions
Manioc	308	1,3	Collection régionale
Patate douce	135	0,6	Prospection locale
Fourrages	200	0,8	Collection régionale
Total	22 498	100,0	

La conservation des espèces pérennes cultivées dans les différentes structures de l'IDEFOR se fait essentiellement *ex situ*. Il s'en suit, compte tenu de la taille de ces collections, des problèmes d'encombrement et de disponibilité spatiale pour leur évaluation dans le sens de leur exploitation. Tout en souhaitant l'application des nouvelles méthodes de la culture *in vitro* pour des solutions possibles à ces problèmes, les collections devraient être d'avantage enrichies par de nouvelles prospections. Des axes de recherche visant à la constitution de *core-collections* sont explorées pour certaines spéculations.

Les ressources sylvogénétiques sont conservées et gérées *in situ* dans des parcs naturels. **Il est à noter l'existence en Côte d'Ivoire, du seul échantillon préservé de la forêt dense d'Afrique Occidentale: le parc national de Taï.**



Certaines collections de ressources phylogénétiques sont très fournies et servent à des échanges nationaux et internationaux. Il serait souhaitable que ces échanges permettent de conserver en lieu "sûr" du matériel génétique dont l'entretien présente des difficultés majeures dans leur collection d'origine. Le cas de l'igname est très instructif dans ce domaine: certains cultivars "rares" sont très difficiles à entretenir en champs et leur mise en culture *in vitro* dans une structure équipée internationale ou régionale permettrait d'éviter leur perte définitive.

Pour certaines cultures, la collaboration avec les pays Européens permet d'avoir des duplications généralement *in vitro* dans des laboratoires spécialisés (palmier à huile, igname, manioc, etc.). Pour des cultures comme l'igname, des duplications en champs dans des régions climatiques variées permettent de sauvegarder certains génotypes mais l'érosion génétique reste toujours difficile à maîtriser par un tel système.

Les conditions de transfert du matériel végétal entre la Côte d'Ivoire et d'autres pays dépend de l'espèce et de la nature du matériel végétal considéré. Pour les variétés commerciales améliorées en Côte d'Ivoire, le transfert dans une banque de gènes internationale peut se concevoir dans la mesure où l'accès aux génotypes considérés est strictement soumis à l'accord préalable de la Côte d'Ivoire. Cette banque internationale doit évidemment être capable de garantir l'intégrité génétique et phytosanitaire du matériel qu'elle gère.

La Côte d'Ivoire s'est engagée dans la voie de la création d'un Centre national de ressources phylogénétiques. Cette option a été affirmée au cours du premier forum sur les ressources phylogénétiques en Côte d'Ivoire co-organisé par l'IPGRI et la Côte d'Ivoire. Ce centre aura pour mission de regrouper, conserver et gérer toutes les ressources phylogénétiques en Côte d'Ivoire. Il sera dirigé par les membres d'un Comité national interministériel qui définiront les stratégies appropriées de collecte, de caractérisation, d'évaluation et de conservation du germplasm national. Son matériel de base sera constitué par un double des collections présentes dans les instituts. A cause des problèmes dus à l'encombrement spatial et à la forte pression parasitaire qui caractérise les régions tropicales, ce centre privilégiera les modes de conservation consommant le minimum d'espace (chambres froides, vitrothèques, cryométhodes, etc.) et garantissant les meilleures conditions phytosanitaires (mise en place de structures de quarantaine et de dépistage). L'ambition de la Côte d'Ivoire dans ce domaine est de faire très rapidement de ce centre, un Centre régional car les collections ivoiriennes (en quantité et en qualité) constituent de bonnes bases.



3.2.2 Documentation

Les informations sur les ressources phytogénétiques sont réparties dans deux grands types de structures: Les structures de recherche et les organismes techniques étatiques:

- Les centres spécialisés de recherche (IDESSA, IDEFOR, Université nationale, CNF) conservent et gèrent les données concernant les collections dont ils disposent. Un important herbier dont la mise en place a commencé depuis la période coloniale est entretenu au Centre national de floristique (CNF) et sert de référence pour apprécier l'évolution qualitative de la flore Ivoirienne;
- Les organismes tels que la Direction centrale des grands travaux (DCGTX) et des sociétés d'états d'exploitation et de reboisement tels que la SODEFOR regroupent de nombreuses données à caractère géographique, biophysiques et socio-économiques ayant trait aux ressources phytogénétiques.

Il est cependant à déplorer le cloisonnement entre les différentes structures qui est un frein à la gestion rationnelle de l'information indispensable à une meilleure définition des politiques de conservation des ressources phytogénétiques locales. Des efforts devront être faits dans ce sens pour centraliser les informations de manière à mieux les structurer et mieux les gérer.

3.2.3 Evaluation et caractérisation

Généralement, en Côte d'Ivoire, les performances agronomiques des génotypes améliorés ou en voie d'amélioration sont évaluées dans les Centres de Recherche qui travaillent avec ces génotypes. L'évaluation a, par conséquent, une valeur économique car elle permet de classer les génotypes par leurs capacités agronomiques; elle permet d'effectuer une typologie. Ces génotypes sont locaux ou importés. Les données biochimiques, les réactions physiologiques, les données microbiologiques, la sensibilité aux ravageurs et aux pathologies et les aspects nutritionnels sont pris en compte pour cette évaluation. L'utilisation des marqueurs génétiques (RFLP, RAPD, etc.) est quasiment inexistante et il serait souhaitable dans le cadre de la création d'un Centre de ressources phytogénétiques, de prévoir la mise en place d'équipements permettant d'effectuer ce type d'évaluation.



D'un autre côté, la caractérisation est un terme que l'on utilise pour la description morphologique (descripteurs IPGRI), agro-morphologique, enzymatique, moléculaire, etc., dont la finalité est de dévoiler toute la variabilité qui existe dans une espèce ou dans un complexe d'espèces. Elle s'applique aux échantillons collectés localement ou dans la sous région pour lesquels on ne dispose pas d'informations dans la littérature courante. Ces études sont le plus souvent menées dans des cadres universitaires ou dans les instituts, en collaboration avec l'Université nationale. Dans le cas où de nouveaux descripteurs morphologiques sont identifiés ils sont communiqués à l'IPGRI qui participe très souvent au financement des activités de caractérisation des ressources phytogénétiques.

Les paysans et agriculteurs sont les pièces essentielles du système de caractérisation et d'évaluation des espèces et cultivars locaux. Ce sont d'abord eux qui ont conservé ces ressources sous forme cultivée et leur ont assigné des appellations vernaculaires basés sur des critères de classification qui leur sont propres (il peut s'agir de critères morphologiques ou de critères agronomiques). Les chercheurs qui travaillent avec ces paysans s'efforcent d'établir des relations entre ces classifications et celles obtenues en utilisant les descripteurs de l'IPGRI. Ceci permet d'identifier les cultivars ayant plusieurs appellations vernaculaires différentes.

La Côte d'Ivoire soutient une stratégie de caractérisation complète des espèces, variétés et cultivars locaux. Une telle politique, si elle est convenablement menée, permettrait de fournir à d'éventuelles banques de gènes des collections de base représentant toute la variabilité génétique des espèces concernées.

L'utilisation à des fins d'amélioration ou d'exploitation de génotypes particulièrement intéressants est un des objectifs principaux de la caractérisation et de l'évaluation des espèces locales. Les autres objectifs concernent particulièrement la sauvegarde et la réintroduction éventuelle des espèces en danger, dans leurs aires d'origine.

Selon les stratégies déjà en place en Côte d'Ivoire, les travaux de base (caractérisation et évaluation) sont toujours menés dans des structures spécialisées de recherche. Il est souhaitable que ces structures puissent fournir à une Banque nationale des "collections de base" renfermant toute la diversité génétique identifiée dans les espèces concernées et dont le double pourrait se trouver dans une Banque régionale; chaque Banque régionale ayant statut de Banque Mondiale.



CHAPITRE 4

Utilisation des ressources phylogénétiques en Côte d'Ivoire

4.1 UTILISATION DES COLLECTIONS

Parmi les espèces végétales détenues en collections on peut distinguer celles qui ont une utilisation industrielle et celles qui entrent dans le cadre de l'alimentation.

L'utilisation de ces espèces se fait à différents niveaux:

- Au niveau des instituts de recherche, les variétés locales ou importées sont introduites dans des schémas d'amélioration et de création variétale. C'est le cas des cultures pérennes telles que l'hévéa, le caféier, le cacaoyer, des cultures sylvoles telles que le FRAKE, le FRAMIRE le SAMBA et le TECK et des cultures annuelles comme le coton, la canne à sucre, etc. Certaines introductions sont évaluées directement dans des essais multilocaux pour apprécier leur adaptabilité aux écosystèmes locaux. Ces utilisations concernent les structures telles que l'IDEFOR et l'IDESSA et la SODEFOR principalement;
- Au niveau des grands producteurs, des sociétés d'exploitation cultivent à grande échelle les variétés jugées les meilleures. Les grandes sociétés telles que HEVEGO (hévéa), SODEPALM (palmier à huile), etc., sont impliquées dans ce circuit;
- Pour ce qui concerne l'utilisation de ces ressources par la masse paysanne, l'adaptation au monde rural et la vulgarisation des variétés améliorées est assurée par des sociétés d'état (ANADER) qui dépendent généralement du Ministère de l'agriculture. L'essentiel de la production nationale Ivoirienne provient de l'agriculture paysanne.

Il est difficile d'établir avec certitude une hiérarchie en ce qui concerne les ressources tirées des collections nationales mais on peut citer pêle-mêle les cultures qui ont le plus sollicité ces collections. Il s'agit de l'hévéa, du palmier à huile, du cocotier, du cotonnier, du maïs, de la canne à sucre, du caféier, du cacaoyer, du plantain, du bananier, de l'ananas.



La production agricole du pays étant essentiellement paysanne, il est aussi très difficile de dénombrer même approximativement, les professionnels agriculteurs utilisataires de ces ressources. Par contre le nombre de chercheurs impliqués varie de 2 à 10 chercheurs par espèce végétale considérée. Il faut cependant souligner que certains chercheurs travaillent sur plus d'une espèce.

4.2 PROGRAMMES D'AMELIORATION DES CULTURES ET DE DISTRIBUTION DES SEMENCES

Les programmes nationaux de sélection sont axés sur l'amélioration des variétés locales d'une part et l'analyse des performances des variétés importées d'autre part. Dans certains cas, les variétés introduites sont utilisées pour transférer aux variétés locales, des caractères génétiques intéressants tels que la résistance aux pathogènes, l'augmentation des qualités organoleptiques, etc.

Les objectifs de ces programmes varient en fonction des types de cultures ou des propriétés intrinsèques des variétés concernées. De façon générale, les plantes cultivées sont sélectionnées pour leur performance, leur facilité d'exploitation et leur adaptabilité aux conditions de culture des paysans.

Les cultures industrielles sont essentiellement des cultures d'exportation (café, cacao, hévéa) et leur sélection se fait dans l'objectif d'améliorer à la fois la productivité et la qualité du produit.

Par contre, la majorité des cultures alimentaires sont orientées vers l'autoconsommation. Les programmes de sélection visent à atteindre l'autosuffisance.

Pour certaines cultures l'élargissement de la diversité génétique est recherché pour, à la fois, rehausser les niveaux de productivité et contrecarrer les dangers liés à la culture de génotypes uniques. C'est notamment le cas de l'hévéa. Pour les cultures alimentaires introduites, généralement, les variétés utilisés ont une performance déjà éprouvée et l'objectif majeur de la sélection se focalise sur les génotypes dont le niveau reste au moins égal à ce qui est attendu, dans les conditions locales de culture.

Les instituts de recherche qui définissent et mettent à exécution les projets d'amélioration des ressources phytogénétiques participent activement à l'élaboration des programmes nationaux et travaillent par conséquent en conformité avec les objectifs de ces programmes. Les contraintes majeures concernent surtout la production en milieu paysan.



Le sélectionneur arrive pour la plupart du temps à mettre au point des variétés performantes dont les potentiels peuvent être optimisés en utilisant les techniques culturales appropriées. Malheureusement, les contraintes (essentiellement d'ordre économique) amènent les agriculteurs à ne pas observer les recommandations des sélectionneurs. Ceci entraîne un écart de production très sensible pour la même variété vulgarisée, entre le paysan et le sélectionneur. La sélection orientée vers la création de variétés rustiques et plastiques dont la culture implique l'utilisation de très peu d'intrants (engrais, pesticides, main d'oeuvre, etc.) représente une des contraintes majeures dont il faut absolument tenir compte.

Pour les cultures vivrières, la production de variétés acceptables surtout au plan des propriétés culinaires, est la contrainte majeure.

Le changement des habitudes alimentaires n'étant pas de la compétence de la recherche scientifique, seul un bon programme de "marketing" par les entreprises et sociétés exploitantes de ces variétés pourrait remédier à ces problèmes.

Les programmes d'amélioration des plantes sont financés:

- par le gouvernement à travers différents ministères;
- certaines sociétés d'états à économie mixte (PALMINDUSTRIE par exemple soutient la recherche sur le palmier à huile);
- par des projets en coopération avec des partenaires bilatéraux (ORSTOM et CIRAD en FRANCE par exemple) ou internationaux (FAO, Banque Mondiale, BAD, etc.).

Les agriculteurs sont directement impliqués dans les programmes de sélection et d'amélioration. Généralement, les variétés proposées par les instituts de recherche sont testées en milieu réel sur plusieurs années. Ces évaluations permettent de repérer les variétés améliorées qui répondent aux besoins des utilisateurs.

La vulgarisation des variétés améliorées s'effectue à travers les sociétés de développement agricole ou directement par les instituts de recherche qui les mettent au point.



4.3 RESSOURCES SYLVOGENETIQUES

Il existe en Côte d'Ivoire un système d'amélioration de la production et de la fourniture des semences forestières.

L'IDEFOR-DFO, à travers un programme de collecte/introduction, de conservation et d'évaluation des génotypes de ressources sylvogénétiques précités, teste la performance des essences de reboisement. L'exploitation est assurée par des structures telles que la SODEFOR et autres sociétés d'exploitation forestière qui reçoivent des graines ou autres semences de l'IDEFOR-DFO. Ces sociétés peuvent être aussi impliquées dans les tests d'évaluation des performances des essences.

Le tableau ci dessous donne une indication sur les surfaces reboisées avec certaines essences locales:

Essences	Superficie plantée (ha)
Frake	24 000
Framire	10 000
Teck	>24 000
Gmelina	4 000
Cedrela	10 000

4.4 AVANTAGES TIRES DE L'UTILISATION DES RESSOURCES PHYTOGENETIQUES

Parmi les ressources phytogénétiques conservées en Côte d'Ivoire, certaines servent à des utilisateurs étrangers. Il s'agit principalement des génotypes améliorés de palmier à huile, du caféier, du cotonnier, du cocotier, du riz, du maïs, etc. Il est cependant difficile d'établir précisément les avantages directs que la Côte d'Ivoire retire de ces ressources car, jusqu'à une date récente, elle maîtrisait peu le système de commercialisation de ses semences agricoles.

La Côte d'Ivoire retire de ses ressources phytogénétiques indigènes des avantages directs surtout à travers la production vivrière qui se manifeste par une bonne couverture des besoins alimentaires locaux. De plus, les plantes typiques telles que le colatier et l'arbre à karité constituent des ressources qui produisent des devises à travers un système de commerce quasi informel.



La Côte d'Ivoire entretient un système d'échange avec différents pays qui lui permet de tirer indirectement profit des ressources phytogénétiques dont elle assure soit la collecte, soit la conservation. C'est le cas par exemple de l'hévéa: l'IDEFOR-DPL participe à la collecte des graines des forêts amazoniennes et assure la conservation et l'évaluation d'une partie du germplasm. Les génotypes performants identifiés sont à la disposition de toutes les parties ayant participé aux opérations de collecte.

L'économie Ivoirienne repose essentiellement sur l'exploitation agricole qui est dominée par le café, le cacao, l'hévéa, l'ananas, la banane, etc. Une partie de ces ressources a été introduite.

4.5 AMELIORATION DE L'UTILISATION DES RESSOURCES PHYTOGENETIQUES

L'impact des différents programmes d'amélioration sur l'économie Ivoirienne est indéniable. Pour des cultures comme le café, le cacao, l'ananas, l'hévéa, le palmier à huile, etc., l'amélioration de la production aux plans quantitatif et qualitatif, constatée en moins de 30 ans est le fruit d'une politique rationnelle d'amélioration et d'utilisation de ces ressources. De nombreux produits de la recherche Ivoirienne en matière de création variétale sont actuellement exportables (hybrides de caféier, clones de palmiers à huile, etc.). Cependant, cette réussite concerne peu les cultures vivrières, même s'il faut souligner que le pays est un des grands fournisseurs de la sous-région en ignames Africaines, en maïs, etc.

En ce qui concerne les plantes industrielles, les systèmes de conservation/sélection/production semencière/utilisation, même s'ils sont à améliorer sont pour le moins fonctionnels. La même remarque est valable pour les plantes alimentaires mais un plus grand intérêt devrait être accordé dans un premier temps à la collecte, la conservation, la caractérisation et l'évaluation des espèces locales à fort potentiel de couverture alimentaire.

Ces systèmes peuvent être améliorés par:

- le renforcement d'un cadre institutionnel orienté vers la gestion rationnelle des ressources phytogénétiques. A cet égard, plus de pouvoir de décision et d'orientation devraient être donnés à une structure inter-ministérielle et inter-institutionnelle telle que le Comité national des ressources phytogénétiques (CNRP) qui aura pour objectif de centraliser les informations, réfléchir et proposer des plans d'action concernant les politiques globales de gestion des ressources phytogénétiques, et servir



d'intermédiaire entre la Côte d'Ivoire et les autres partenaires internationaux (plus particulièrement l'IPGRI). Ces prérogatives doivent bien évidemment être accompagnées de moyens administratifs et matériels adéquats;

- la création d'un Centre national de ressources phylogénétiques géré par le CNRP et autres professionnels du secteur "biodiversité";
- l'instauration d'une politique de financement des programmes jugés prioritaires par le CNRP de concert avec ses partenaires;
- l'augmentation des aides aux structures de recherche impliquées dans la conservation, la caractérisation-évaluation et l'utilisation des ressources phylogénétiques en particulier les ressources indigènes.

La Côte d'Ivoire est un pays à vocation agricole et les ressources phylogénétiques constituent par conséquent son plus grand capital. Ces ressources ont été le moteur du développement du pays et constitueront toujours une pièce essentielle du dispositif économique du pays. Par conséquent, c'est un impératif pour la Côte d'Ivoire que de prendre toutes les dispositions nécessaires à la sauvegarde, l'amélioration et l'utilisation de ces ressources. La création d'un Centre national de ressources phylogénétique est justement un préalable à la réalisation de ces ambitions. La mise en place de ce centre pourrait permettre:

- la centralisation et la gestion rationnelle des informations relatives à l'état des ressources phylogénétiques;
- l'inter-connection de la banque de donnée ainsi constituée avec d'autres banques;
- la coordination des activités de recherche et des plans d'actions, au moins à l'échelle sous-régionale;
- la constitution d'une banque de gènes locale contenant soit des collections de références (concernant les espèces pour lesquelles des travaux de typologie génétiques ont été effectués), soit les collections dont l'utilisation à moyen et court termes n'est pas envisagée.

Au delà de ces dispositions matérielles, la politique de formation de chercheurs et autres cadres dans le domaine des ressources phylogénétiques doit être renforcée. A travers des séminaires et cours internationaux, le Centre national des ressources phylogénétiques pourrait aussi remplir un tel rôle en collaboration avec des partenaires ayant une expérience plus poussée dans ce domaine.



Les accords de coopération bilatéraux et multilatéraux pourraient servir dans la mise en place du Centre national des ressources phytogénétiques mais la prépondérance devrait être donnée aux relations avec les structures internationales ayant reçu des mandats dans le sens de la sauvegarde du patrimoine génétique mondial. A ce titre, la FAO, à travers l'IPGRI doit être un partenaire privilégié.



CHAPITRE 5

Objectifs, politiques, programmes et législation du pays

Le gouvernement Ivoirien accorde une importance particulière à la préservation de la diversité biologique des plantes comme composante majeure de la stratégie à mettre en place pour un développement agricole durable en harmonie avec notre environnement.

En matière de gestion des ressources naturelles, il existe en Côte d'Ivoire une volonté politique traduite par l'établissement des parcs nationaux et d'une société d'état (SODEFOR) chargée de la gestion et du reboisement forestier.

Au plan juridique et législatif, il existe très peu de textes officiels qui régissent le domaine des ressources phytogénétiques en Côte d'Ivoire.

5.1 PROGRAMMES NATIONAUX ET OBJECTIFS

5.1.1 Programmes nationaux

Les activités touchant aux ressources phytogénétiques ne sont pas encore organisées en un "Programme national" unique; la majeure partie de ces activités est conduite par les institutions de la Recherche Scientifique et les Sociétés de développement agricole (IDEFOR, IDESSA, IAB, Université nationale, SODEFOR, CIDT, ADRAO, ANADER). Ces institutions relèvent principalement de deux Ministères: celui de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique et celui de l'agriculture. Certaines ONG parrainées par les Ministères de l'environnement et de la santé sont également impliquées.

Pour combler ce vide, un Comité national de ressources phytogénétiques (CNRPG) a été constitué en mars 1994 et placé sous la tutelle du Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique. Ce comité essaye de mettre ensemble les différents acteurs intervenant dans le domaine des ressources phytogénétiques. A terme, il aura pour rôle, la gestion du Programme national dont la mise en place est prévue pour très prochainement.



La mission assignée au CNRPG par le gouvernement, dans le cadre de la gestion des ressources phytogénétiques se résume comme suit:

- Elaboration d'un statut du Programme national
- Coordination des différents acteurs du secteur
- Inventaire des ressources phytogénétiques disponibles
- Définition des priorités de base du Programme national
- Mise en place d'une bonne documentation nécessaire à la définition des projets du Plan national des ressources phytogénétiques.

Le CNRPG est organisé comme suit:

Les membres

Le CNRPG de la Cote d'Ivoire, mis en place en mars 1994, réunit en son sein les représentants de plusieurs secteurs d'activité touchant aux ressources phytogénétiques. Il s'agit principalement des représentants:

- Des Institutions nationales de recherche agronomiques
- Des sociétés de développement agricole
- Des herboristes et tradipraticiens
- Du Centre national de floristique

Cette liste n'est pas définitive et peut à tout instant être allongée.

Le CNRPG est dirigé par un Coordonnateur national qui anime un bureau exécutif de 6 membres, tous élus en Assemblée générale, constituée par les représentants de l'ensemble des partenaires. Il est placé sous la tutelle administrative du Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique.

Le budget

L'ouverture d'une ligne budgétaire pour le fonctionnement du CNRPG sera présentée au gouvernement Ivoirien pour supporter en partie, les frais de fonctionnement du Centre national de ressources phytogénétiques. Un complément à ce budget sera recherché auprès d'autres partenaires nationaux et internationaux.



La formation

Les Institutions nationales de recherche dont relèvent actuellement la gestion des collections végétales existantes sont en général d'un bon niveau de formation puisqu'il s'agit d'équipes de chercheurs et enseignant-chercheurs recrutés à des niveaux académiques suffisamment élevés (Master of Sciences, DEA, Doctorat). Le futur Programme national des ressources phylogénétiques, pour constituer son personnel devrait pouvoir aisément puiser au sein des équipes existantes. Néanmoins, en matière de compétence spécifique pour la gestion des ressources phylogénétiques, il y a indéniablement d'énormes besoins de formation complémentaire et spécialisée dans de nombreux domaines concernés par le Programme national des ressources phylogénétiques en constitution.

Une partie du programme de formation, pourrait être valablement dispensée en Côte d'Ivoire dans les grandes écoles, l'Université nationale et les Instituts de recherche.

Au niveau de certaines ressources telles que le cocotier, l'hévéa, le palmier à huile et le riz, les chercheurs des instituts de recherche IDEFOR et IDESSA, pourraient offrir des cours régionaux très pertinents. L'organisation de ces cours nécessite cependant une aide financière internationale.

Le personnel scientifique qui aura à charge la gestion du Programme national des ressources phylogénétiques devra subir une formation bien adaptée dans les domaines de la gestion des données, de l'échantillonnage statistique, de la vitroculture, de la cryoconservation, de la taxonomie, des méthodes d'évaluations, etc.

Dans le cadre de ses activités, le CNRPG a tenu son premier Forum national les 12, 13 et 14 décembre 1994 à Abidjan sous l'égide de l'IPGRI et des Ministères Ivoiriens chargés de l'environnement, de l'agriculture et de la recherche scientifique, avec la participation de l'Association Ivoirienne des sciences agronomiques (AISA). Au cours de ce forum, plusieurs communications ont été présentées par les participants des institutions suivantes:

- L'Institut des savanes (IDESSA)
- L'Institut des forêts (IDEFOR)
- La Faculté des sciences et techniques de l'Université nationale
- L'Ecole normale supérieure d'agronomie
- La Compagnie Ivoirienne de développement des textiles (CIDT)



Ce forum a été l'occasion d'effectuer un inventaire partiel des ressources phylogénétiques disponibles en Côte d'Ivoire. Ce patrimoine est très riche et d'une grande diversité (voir Chapitres 2 et 3). Certaines collections occupent une place de choix au plan mondial (ex. de la collection de cocotiers de la station "Marc Delorme" qui est une des plus renommées au monde).

5.1.2 Objectifs

Les réflexions et débats menés au cours du premier Forum national ont abouti aux objectifs généraux libellés sous forme de recommandations suivantes:

Au titre de la prospection et de la collecte, le forum souhaite l'organisation de nouvelles missions de prospection pour enrichir les collections existantes et sauvegarder le maximum d'espèces. Ces prospections doivent être menées en équipes pluridisciplinaires.

Au titre de la conservation, le forum a recommandé:

- La création d'un Centre national de ressources phylogénétiques qui aura pour mission de gérer le patrimoine phylogénétique national;
- La proposition d'installer le Centre national des ressources phylogénétiques à Adiopodoumé (ex-IIRSDA);
- La mise en place d'une station de quarantaine rattachée au Centre national.

Au titre de la caractérisation et de l'évaluation, il a été recommandé:

- La description de toutes les acquisitions suivant les recommandations de l'IPGRI. Cela devra prendre en compte les connaissances ethnobotaniques et la systématique vernaculaire;
- La dotation du Centre national de ressources phylogénétiques, d'un laboratoire de biologie moléculaire.

Au titre de l'utilisation des ressources phylogénétiques, le forum préconise:

- D'intensifier l'utilisation des ressources phylogénétiques dans les programmes d'amélioration génétique;
- D'initier et de développer d'autres modes d'exploitation de ces ressources.

Au titre de l'appui aux programmes sur les ressources phylogénétiques, le forum souhaite:

- La formation des ressources humaines pour étoffer les compétences au futur Centre national des ressources phylogénétiques;



- La recherche de financement auprès de tous les partenaires (nationaux et internationaux) pour supporter l'organisation et le fonctionnement du Centre national de ressources phytogénétiques.

Il est également ressorti des travaux du forum que:

- vu la grande diversité et la richesse des ressources phytogénétiques disponibles en Côte d'Ivoire;
- vu l'importance qu'occupent certaines collections Ivoiriennes au niveau mondial;
- et vu la qualité des infrastructures et le niveau des travaux effectués.

le Centre national (Ivoirien) soit érigé en Centre régional ouest-africain des ressources phytogénétiques.

5.2 LOIS NATIONALES

En dehors des lois relatives à la protection phytosanitaire qui sont strictement observées pour les importations et exportations du matériel commercial, il n'existe pas de lois précises au plan national, appliquées au transfert d'échantillons phytogénétiques. Il n'existe actuellement aucune mesure de quarantaine imposée pour l'introduction de matériel phytogénétique sous quelque forme qu'ils soient (semences, vitroplants, embryons, cylindres, etc.). Il est à préciser que le premier Forum national sur les ressources phytogénétiques a eu à déplorer cet état de choses et a exprimé, pour le futur, l'impérieuse nécessité de voir prendre des mesures de protection sanitaires plus rigoureuses.

En Côte d'Ivoire, aucune loi ne limite la culture des ressources phytogénétiques importées.

La conservation des variétés traditionnelles s'effectue librement par les agriculteurs et aucune disposition gouvernementale n'est mise en place pour l'incitation de ceux-ci.

Les semences sont généralement produites par les centres de recherche ou les sociétés nationales de développement agricole et librement vendues sans législation particulière.



La Côte d'Ivoire, en ce qui concerne les ressources génétiques a adopté des lois sur les droits de propriété intellectuelles (DPI), mais ces lois ont très peu d'incidence sur les mouvements de matériel génétique. La revue de ces lois pour une application efficace et adaptée sera prise en compte par le Programme national des ressources phytogénétiques pour lequel une assistance juridique sera nécessaire.

5.3 AUTRES POLITIQUES

5.3.1 Production des semences certifiées

En général, la production des semences relève des Instituts de recherche ou des Sociétés de développement agricoles. Aucune mesure gouvernementale d'incitation n'existe ni pour la production, ni pour la commercialisation des variétés améliorées.

5.3.2 Vulgarisation des matériels génétiques améliorés

Les matériels génétiques améliorés, une fois mis au point par les Centres de recherche, sont commercialisés soit directement par ces centres eux-mêmes, soit par des Sociétés de développement agricole qui entretiennent tous, des liens de coopération exemplaires avec les structures de recherche.

5.3.3 Accords commerciaux internationaux

Les politiques commerciales internationales en vigueur en Côte d'Ivoire sur les productions agricoles n'ont aucune incidence sur la gestion des ressources phytogénétiques.

Les échanges scientifiques de ressources phytogénétiques entre institutions internationales sont soumis à l'appréciation des Ministères de tutelle.



CHAPITRE 6

Collaboration internationale

En matière de ressources phylogénétiques, comme dans tout autre domaine lié à l'évolution scientifique universelle, la Côte d'Ivoire a toujours adopté une grande ouverture à la communauté internationale. Les institutions scientifiques nationales s'attachent à soigner d'une manière toute particulière les liens de collaboration qu'elles savent indispensables pour garantir les échanges mutuels nécessaires au niveau des matériels et des expériences scientifiques.

6.1 LES INITIATIVES DES NATIONS UNIES

6.1.1 La CNUED (Conférence des Nations Unies pour l'environnement et le développement)

La Côte d'Ivoire, qui a toujours été présente à toutes les conférences des Nations Unies sur l'environnement et le développement, est signataire de la convention sur la diversité biologique (14 juin 1992). La FAO, par ses actions en faveur de la mise en place des structures nationales pour la gestion des ressources phylogénétiques, complète harmonieusement cette convention.

6.1.2 Le système mondial de la FAO

La Côte d'Ivoire, adhérant à la Commission des ressources phylogénétiques de la FAO, confirme son entière ouverture à la communauté internationale et elle espère de cette façon, pouvoir bénéficier du soutien de cette organisation pour mieux organiser son patrimoine phylogénétique.

En effet, comme signalé plus haut, la Côte d'Ivoire dispose d'énormes potentialités en matière de ressources phylogénétiques. Nous attendons de la commission de la FAO un support matériel et technique adéquat permettant de créer, pour ces ressources, un cadre de gestion rationnelle. Pour les dix années à venir, les besoins les plus urgents attendus de cette commission sont:



Au plan de l'équipement

La construction et l'équipement d'un Centre national de ressources phylogénétiques qui, comme l'a souhaité le premier Forum national, pourrait être érigé en Centre régional pour l'Afrique de l'ouest eu égard à l'importance de certaines collections au niveau international et à la qualité des travaux déjà réalisés. Ce centre devra être équipé selon les normes de la FAO et devra comprendre:

- des chambres froides
- une conserverie de semences
- une vitrothèque
- un laboratoire de caractérisation et d'évaluation
- une unité de quarantaine avec des laboratoires associés
- une unité centrale de documentation

Au plan de la formation

La création d'un Centre national nécessite la formation d'un personnel spécialisé. Il s'agira de recyclage de chercheurs déjà impliqués dans le domaine des ressources phylogénétiques ou de la formation de personnel cadres et techniciens.

Au plan financier

Un budget complémentaire à celui du gouvernement Ivoirien de la part de l'IPGRI sera indispensable, pour la gestion du Centre national de ressources phylogénétiques.

6.1.3 Centres internationaux de recherche agricole

Des centres internationaux tels que l'ADRAO, l'IITA, interviennent en Côte d'Ivoire. Les collaborations avec ces centres ne sont pas coordonnées par un programme national (qui n'existe pas encore). Ces relations sont entretenues par les institutions de recherche agronomique et les Sociétés de développement agricole.

Plusieurs chercheurs nationaux bénéficient chaque année de stages de recyclage organisés par les centres internationaux sur place et dans d'autres pays.



L'Institut international pour les ressources phylogénétiques devra pouvoir jouer un rôle prépondérant dans la formation et l'encadrement technique des personnels futurs du Centre national (ou régional) des ressources phylogénétiques.

6.1.4 Initiatives gouvernementales régionales et bilatérales

La Côte d'Ivoire ne fait partie, pour l'instant d'aucun accord intergouvernemental régional ou bilatéral en matière de ressources phylogénétiques. Nous pensons, qu'à l'instar des pays d'Asie et d'Amérique, les Centres Africains de ressources phylogénétiques actuellement en phase d'organisation tireraient grands profits de telles initiatives intergouvernementales.



CHAPITRE 7

Besoins et perspectives du pays

Les besoins et les perspectives de la Côte d'Ivoire en matière de gestion des ressources phylogénétiques ont été exprimés dans les recommandations formulées lors du premier Forum national sur ressources phylogénétiques. Les principaux besoins peuvent être résumés comme suit:

- **Pour la prospection et la collecte**, il faut organiser de nouvelles missions de prospection pour enrichir les collections existantes et sauvegarder ainsi le maximum d'espèces.
- **Pour la conservation, et caractérisation/évaluation**, il faut:
 - . créer un Centre national des ressources phylogénétiques
 - . mettre en place une station de quarantaine
 - . procéder à la description complète des acquisitions selon les descripteurs de l'IPGRI en tenant compte des connaissances ethnobotaniques et de la systématique vernaculaire
 - . doter le Centre national d'un laboratoire de biotechnologie
 - . utiliser plus efficacement les ressources phylogénétiques
 - initier et développer d'autres modes d'exploitation
- **Pour la formation**, il faut assurer le recyclage des ressources humaines en prévision de l'établissement du Centre national et organiser des séminaires de formation et de perfectionnement aux plans national et sous-régional.
- **Pour l'appui financier**, un apport supplémentaire provenant de l'IPGRI pour un meilleur fonctionnement du Centre national des ressources phylogénétiques est nécessaire.



CHAPITRE 8

Propositions pour un Plan d'action mondial

Les éléments que la Côte d'Ivoire propose pour être inclus dans un plan d'action mondial se situent principalement à deux niveaux:

Au niveau des ressources phytogénétiques elles mêmes

Beaucoup de travaux de qualité ont été entrepris dans les domaines de la caractérisation/évaluation, de l'utilisation, de la sauvegarde, etc., des ressources phytogénétiques en Côte d'Ivoire. Il existe ainsi des collections bien conservées dans des structures spécialisées de recherche et d'exploitation. De même, des stratégies d'aménagement et de gestion de parcs nationaux sont en place. Il faut rappeler ici que plusieurs parcs nationaux Ivoiriens ont statuts de patrimoines mondiaux.

Concernant les ressources phytogénétiques naturelles, priorité doit être accordée:

- au renforcement de l'action mondiale en faveur des parcs naturels;
- à la création de nouveaux sites de conservation naturelle;
- aux projets de sauvetage et de réintroduction d'espèces menacées de disparition dans leur milieu d'origine;
- à la mise en place de nouveaux arboretums et des jardins botaniques;
- aux démarches de sensibilisation sur la fragilité de l'écosystème local;
- et aux actions d'éducation des populations directement impliquées dans la dégradation du patrimoine phytogénétique.

En ce qui concerne les ressources phytogénétiques exploitées ou susceptibles de l'être, l'urgence revient:

- à la constitution d'une banque de gènes nationale, à rayonnement sous-régionale et mondiale;
- au renforcement des initiatives de reboisement;
- au soutien actif à la recherche sur les plantes sous exploitées;
- à l'intensification de la recherche visant à l'amélioration des productions végétales à travers un plus grand appui aux instituts de nationaux de recherche.



Au niveau des moyens d'action

Les priorités citées plus haut peuvent se réaliser si on se donne les moyens adéquats. **La première démarche à entreprendre dans ce sens consistera à la création d'un Centre national de ressources phylogénétique (à statut régional ou mondial).**

Ce centre sera chargé de:

- Constituer une banque de gènes nationale (ou régionale);
- Créer une banque de données sur les ressources phylogénétiques informatisée et connectée en réseau à des structures similaires;
- Proposer des textes de lois devant régir le secteur des ressources phylogénétiques;
- Proposer et suivre l'exécution d'un Programme national de gestion des ressources phylogénétiques;
- Harmoniser les systèmes de caractérisation, de conservation et d'évaluation avec particulièrement les systèmes proposés par l'IPGRI;
- Participer à la formation de spécialistes des ressources phylogénétiques;
- Favoriser et conseiller sur les échanges de matériel végétal, de chercheurs et d'information;
- Créer les conditions de mise en place de collaborations régionales.

Le voeu de la Côte d'Ivoire est de joindre à cette initiative, toute la communauté internationale pour que ce centre serve d'instrument de travail et de partenaire privilégié aux organisations internationales ayant reçu mandat pour la sauvegarde du patrimoine phylogénétique mondial.

Pour gérer une telle initiative, des dispositions ont été prises en Côte d'Ivoire. Ainsi, un Comité national des ressources phylogénétiques inter-ministériel et inter-institutionnel a été mis en place. Un soutien politique et financier de la communauté mondiale aux actions de ce comité est à inscrire au chapitre des priorités.



ANNEXE 1

Liste de quelques ressources phylogénétiques de la Côte d'Ivoire

Espèces	Utilisation médicamenteuse	Utilisation alimentaire	Autres usages
<i>Abrus precatorius</i> (Papilionaceae)	Toux, Palpitations		
<i>Adansonia digitata</i> (Bombacaceae)	Accès fébrile	Feuilles, fruits	Ficellerie, sparterie
<i>Adenia dinklagei</i> (Passifloraceae)	Infections urinaires, Palpitations cardiaques		
<i>Aedesia glabra</i> (Asteraceae)	Rhumatisme		
<i>Aerva lanata</i> (Amaranthaceae)	Angines, Oedème généralisé		
<i>Aframomum alboviolaceum</i> (Zingiberaceae)	Anthelminthique, Incontinence urinaire	Fruits	
<i>Aframomum daniellii</i> (Zingiberaceae)	Anti-ménorragique, Dysenterie		
<i>Aframomum exscapum</i> (Zingiberaceae)	Toux	Feuilles (condiment)	
<i>Aframomum melegueta</i> (Zingiberaceae)	Palpitations cardiaques, Adjuvant		
<i>Aframomum spp.</i> (Zingiberaceae)		Fruits	
<i>Alafia multiflora</i> (Apocynaceae)	Cicatrisant		
<i>Albizia adianthifolia</i> (Mimosaceae)	Hypotenseur, Diarrhée, Dysenterie, Vertiges		
<i>Alchornea cordifolia</i> (Euphorbiaceae)	Epilepsie, Accès fébrile Hémostatique, Drépanocytose		Teinturerie
<i>Allophylus africanus</i> (Sapindaceae)	Conjonctivite, Migraine, Troubles psychiques, Abcès, Anorexie		
<i>Aloë buettneri</i> (Liliaceae)	Rhumatisme, Ictère, Dysenterie, Toux		



Espèces	Utilisation médicinale	Utilisation alimentaire	Autres usages
<i>Alstonia boonei</i> (Apocynaceae)	Ictère, Fébrifuge, Asthénie		Façonnement d'objet d'art
<i>Amaranthus hybridus</i> subsp. <i>cruentus</i> (Amaranthaceae)		Feuilles	
<i>Ananas comosus</i> (Bromeliaceae)	Ictère, Otite, Revigorant, Accès fébrile, Fortifiant	Fruits	
<i>Anchomanes welwitschii</i> (Araceae)	Plaies lépreuses		
<i>Ancistrocladus</i> spp. (Ancistrocladaceae)	Accès fébrile		
<i>Ancistrophyllum secundiflorum</i> (Arecaceae)		Bourgeon terminal	Sparterie
<i>Annona senegalensis</i> (Annonaceae)	Fortifiant, Fécondité féminine	Fruits	Anti-tabac
<i>Anthocleista djalensis</i> (Loganiaceae)	Diarrhée des nourrissons Antispasmodique, Diurétique, Gonococcie, Entéralgie		
<i>Anthocleista nobilis</i> (Loganiaceae)	Migraine, Rhumatisme, Blennorragie		
<i>Antiaris toxicaria</i> subsp. <i>welwitschii</i> var. <i>welwitschii</i> (Moraceae)	Blennorragie		Tissu avec l'écorce de tige
<i>Antiaris toxicaria</i> subsp. <i>welwitschii</i> var. <i>africana</i> (Moraceae)	Rhumatisme, Gastralgie		Tissu avec l'écorce de tige
<i>Argemone mexicana</i> (Papaveraceae)	Ictère, Cicatrisant, Otite, Accès fébrile		
<i>Asparagus africanus</i> (Liliaceae)	Conjonctivite, Troubles mentaux		
<i>Azadirachta indica</i> (Meliaceae)	Paludisme, Ictère, Stomatite, Asthénie		Arbre d'alignement
<i>Balanites wilsoniana</i> (Balanitaceae)			Cosmétique (résine)
<i>Baphia nitida</i> (Papilionaceae)	Cicatrisant		Teinturerie



Espèces	Utilisation médicinale	Utilisation alimentaire	Autres usages
<i>Basella alba</i> (<i>Basellaceae</i>)		Feuilles	
<i>Beilschmiedia mannii</i> (<i>Lauraceae</i>)		Graines	
<i>Bersama abyssinica</i> subsp. <i>paullinioides</i> var. <i>paullinioides</i> (<i>Melanthaceae</i>)	Diarrhée, Migraine		
<i>Bidens pilosa</i> (<i>Asteraceae</i>)	Diarrhée, Dysenterie, Anti-menorragique		
<i>Bixa orellana</i> (<i>Bixaceae</i>)			Teinturerie
<i>Blighia sapida</i> (<i>Sapindaceae</i>)	Douleurs intercostales Eruptions cutanées, Epilepsie, Conjonctivite, Accès fébrile, Panaris	l'Arille des graines	Arbre d'alignement
<i>Blighia unijugata</i> (<i>Sapindaceae</i>)	Hypotenseur		
<i>Boerhavia diffusa</i> (<i>Nyctaginaceae</i>)	Asthme, Accès fébrile, Adénome prostatique		
<i>Bombax costatum</i> (<i>Bombacaceae</i>)	Entéralgie	Calice des fleurs	Façonnement d'objets d'art, rembourrure
<i>Borassus aethiopum</i> (<i>Arecaceae</i>)	Bilharziose vésicale	Bourgeon terminal ou chou palmiste, vin de palme, Fruits	Sparterie
<i>Brassica integrifolia</i> (<i>Brassicaceae</i>)		Feuilles	
<i>Bridelia grandis</i> (<i>Euphorbiaceae</i>)	Rhumatisme articulaire		
<i>Buchholzia coriacea</i> (<i>Capparidaceae</i>)	Accouchements sans douleurs, courbatures, Otite, Toux, Ocytocique, Reconstituant		
<i>Butyrospermum paradoxum</i> subsp. <i>parkii</i> (<i>Sapotaceae</i>)	Aphtes, Cicatrisant, Rhumatisme	Fruits, Graines	Cosmétique
<i>Caesalpinia bonduc</i> (<i>Caesalpinaceae</i>)	Gastralgie		Jeu traditionnel



Espèces	Utilisation médicinale	Utilisation alimentaire	Autres usages
<i>Calamus deërratus</i> (Arecaceae)			Sparterie
<i>Caloncoba echinata</i> (Flacourtiaceae)	Lèpre		
<i>Calpocalyx aubrevillei</i> (Mimosaceae)	Cholagogue	Sel	
<i>Carapa procera</i> (Meliaceae)	Hydrocéphalie, Adjuvant		
<i>Cardiospermum grandiflorum</i> (Sapindaceae)	Hypotenseur, Dystocie		
<i>Carica papaya</i> (Caricaceae)	Carie dentaire, Fièvre, Oedème testiculaire, Blennorragie, Panaris, Ver de guinée (Dracunculose)	Fruits	
<i>Carissa edulis</i> (Apocynaceae)		Fruits	
<i>Carpolobia alba</i> (Polygalaceae)	Aphrodisiaque	Fruits	
<i>Carpolobia lutea</i> (Polygalaceae)	Aphrodisiaque	Fruits	Parure, éclairage
<i>Cassia alata</i> (Caesalpiaceae)	Laxatif, Purgatif, Paludisme		
<i>Cassia occidentalis</i> (Caesalpiaceae)	Diurétique, Cataracte, Ictère, Revigorant, Accès fébrile		
<i>Cassytha filiformis</i> (Lauraceae)	Aphrodisiaque, Fécondité		
<i>Catharanthus roseus</i> (Apocynaceae)	Hypotenseur, Oncolytique, Accès fébrile		
<i>Ceiba pentandra</i> (Bombacaceae)	Palpitations cardiaques, Accès fébrile, Lèpre	Feuilles	Bois d'œuvre, eau potable (racine), Rembourrure
<i>Ceratotheca sesamoides</i> (Pedaliaceae)	Plaies lépreuses	Feuilles	
<i>Chlorophora excelsa</i> (Moraceae)	Douleurs abdominales		Bois d'œuvre
<i>Chlorophora regia</i> (Moraceae)	Douleurs abdominales		Bois d'œuvre



Espèces	Utilisation médicinale	Utilisation alimentaire	Autres usages
<i>Chrysanthellum americanum</i> (Asteraceae)	Accès fébriles, Calculs des reins		
<i>Chrysobalanus icaco</i> subsp. <i>icaco</i> (Chrysobalanaceae)		Fruits	
<i>Chrysophyllum cainito</i> (Sapotaceae)	Diabète	Fruits	
<i>Cissus doeringii</i> (Vitidaceae)	Douleurs intercostales Rhumatisme		
<i>Cissus rubrosetosa</i> (Vitidaceae)	Panaris		
<i>Clausena anisata</i> (Rutaceae)	Aphrodisiaque, Migraine, Rougeole, reconstituant, Angine		
<i>Cleistopholis patens</i> (Annonaceae)	Maux de tête, Toux		
<i>Clerodendrum formicarum</i> (Verbenaceae)			Déodorant corporel
<i>Cnestis ferruginea</i> (Connaraceae)	Antalgique, Lombalgie, Brûlure à l'estomac, Chlologogue		
<i>Cochlospermum planchonii</i> (Cochlospermaceae)	Diarrhée des bébés, Accès fébrile		
<i>Coffea canephora</i> (Rubiaceae)			Souche génétique
<i>Coffea liberica</i> (Rubiaceae)			Souche génétique
<i>Coffea stenophylla</i> (Rubiaceae)			Souche génétique
<i>Cola attiensis</i> (Sterculiaceae)			Façonnement de pilon
<i>Cola chlamydantha</i> (Sterculiaceae)	Règles douloureuses, Rhumatisme articulaire		Façonnement de pilon
<i>Cola gigantea</i> var. <i>glabrescens</i> (Sterculiaceae)	Stérilité féminine	Feuilles, l'Arille des graines, cotylédons	
<i>Cola lateritia</i> var. <i>maclaudii</i> (Sterculiaceae)		Fruits	



Espèces	Utilisation médicinale	Utilisation alimentaire	Autres usages
<i>Cola nitida</i> (Sterculiaceae)	Angine, Fortifiant, Maux de gorge, excitant	Graines	Culture d'exportation
<i>Colocasia esculenta</i> (Araceae)		Feuilles, Rhizomes	
<i>Combretodendron macrocarpum</i> (Barringtoniaceae)	Cicatrisant, Toux, Emménagogue, Aménorrhée		
<i>Combretum grandiflorum</i> (Combretaceae)			Ornementale
<i>Combretum molle</i> (Combretaceae)	Panaris		
<i>Combretum paniculatum</i> (Combretaceae)	Muguet des nourrissons, Hémorroïdes, Stomatite crèmeuse		Ornementale
<i>Combretum platypterum</i> (Combretaceae)			Ornementale
<i>Combretum racemosum</i> (Combretaceae)	Vermifuge, Cholagogue, Hémorroïdes		Ornementale
<i>Combretum zenkeri</i> (Combretaceae)	Cholagogue, Vermifuge		
<i>Corchorus lobatus</i> (Tiliaceae)		Feuilles	
<i>Corchorus olitorius</i> (Tiliaceae)		Feuilles	
<i>Corynanthe pachyceras</i> (Rubiaceae)	Accès fébrile, Toux		
<i>Costus afer</i> (Zingiberaceae)	Rhumatisme, Toux, Conjonctivite		
<i>Costus dubius</i> (Zingiberaceae)	Menaces d'avortement, Conjonctivite, Toux		
<i>Coula edulis</i> (Olacaceae)		Fruits	
<i>Crassocephalum biafrae</i> (Asteraceae)		Feuilles	
<i>Crinum jagus</i> (Amaryllidaceae)	Antiasthmatique, Epilepsie, Toux		
<i>Crossandra flava</i> (Acanthaceae)			Ornementale



Espèces	Utilisation médicinale	Utilisation alimentaire	Autres usages
<i>Crossopteryx febrifuge</i> (Rubiaceae)	Accès fébrile, Fécondité	Graines	
<i>Cucumeropsis edulis</i> (Cucurbitaceae)		Graines	
<i>Cussonia barteri</i> (Araliaceae)	Conjonctivite, Lèpre, Diarrhée, Dysenterie		
<i>Cymbopogon citratus</i> (Poaceae)	Diurétique	Tisane	
<i>Cyperus articulatus</i> (Cyperaceae)			Parure, sparerie
<i>Cyperus esculentus</i> (Cyperaceae)		Rhizomes	
<i>Dacryodes klaineana</i> (Burseraceae)	Règles douloureuses	Fruits	
<i>Daniellia ogea</i> (Caesalpiniaceae)			Bois d'oeuvre
<i>Datura innoxia</i> (Solanaceae)	Ver de guinée, Antitétanique		
<i>Deinbollia pinnata</i> (Sapindaceae)	Hématurie	Fruits	
<i>Detarium microcarpum</i> (Caesalpiniaceae)	Contre poison, Blennorragie	Fruits	
<i>Dialium dinklagei</i> (Caesalpiniaceae)		Fruits	
<i>Dialium guineense</i> (Caesalpiniaceae)	Ictère, Accès fébrile	Fruits	
<i>Dichapetalum pallidum</i> (Dichapetalaceae)	Rhumatisme articulaire		
<i>Dictyophhlea leonensis</i> (Apocynaceae)		Fruits	
<i>Digitaria exilis</i> (Poaceae)		Graines	Souche génétique
<i>Dioscorea alata</i> (Dioscoreaceae)		Tubercules	
<i>Dioscorea bulbifera</i> (Dioscoreaceae)	Excitant	Bulbilles	



Espèces	Utilisation médicinale	Utilisation alimentaire	Autres usages
<i>Dioscorea burkilliana</i> (Dioscoreaceae)		Tubercules	
<i>Dioscorea dumetorum</i> (Dioscoreaceae)	Ictère, Fébrifuge		
<i>Dioscorea lecardii</i> (Dioscoreaceae)		Tubercules	
<i>Dioscorea praehensilis</i> (Dioscoreaceae)		Tubercules	
<i>Dioscorea smilacifolia</i> (Dioscoreaceae)		Tubercules	
<i>Dioscoreophyllum cumminsii</i> (Menispermaceae)	Edulcorant	Fruits	
<i>Diospyros heudelotii</i> (Ebenaceae)	Anasarque	Fruits	
<i>Diospyros mespiliformis</i> (Ebenaceae)	Reconstituant, Hoquet, Accès fébrile, Troubles psychiques	Fruits	
<i>Diospyros monbuttensis</i> (Ebenaceae)	Varicelle, Mycoses		
<i>Diospyros tricolor</i> (Ebenaceae)		Fruits	
<i>Dracaena perrottetii</i> (Agavaceae)	Oedème généralisé		
<i>Ectadiopsis oblongifolia</i> (Periplocaceae)	Conjonctivite		
<i>Elaeis guineensis</i> (Arecaceae)	Accouchement prématuré, Menace d'avortement, Ictère, Anti-ménorragique, Dysenterie, Rougeole, Rhumatisme, Convulsions	Bourgeon terminal ou chou palmiste, Graines, Vin de palme	Produit d'exportation
<i>Elytraria marginata</i> (Acanthaceae)	Coqueluche, Fécondité, Epilepsie		
<i>Enantia polycarpa</i> (Annonaceae)	Cicatrisant, Maux d'yeux, Paludisme		Teinturerie



Espèces	Utilisation médicinale	Utilisation alimentaire	Autres usages
<i>Ensete gillettii</i> (<i>Masaceae</i>)	Médico-magique	Fruits	
<i>Entada gigas</i> (<i>Mimosaceae</i>)		Feuilles	Instrument de musique
<i>Entada pursaetha</i> (<i>Mimosaceae</i>)		Feuilles	Graines instrument de musique
<i>Entandrophragma angolense</i> (<i>Meliaceae</i>)	Hémorroïdes		Bois d'œuvre, Teinturerie
<i>Entandrophragma candollei</i> (<i>Meliaceae</i>)			Bois d'œuvre
<i>Entandrophragma cylindricum</i> (<i>Meliaceae</i>)			Bois d'œuvre
<i>Entandrophragma utile</i> (<i>Meliaceae</i>)			Bois d'œuvre
<i>Eremospatha hookeri</i> (<i>Arecaceae</i>)			Sparterie
<i>Eremospatha macrocarpa</i> (<i>Arecaceae</i>)			Sparterie
<i>Erigeron floribundus</i> (<i>Asteraceae</i>)	Fièvre		
<i>Erythropleum guineense</i> (<i>Caesalpinaceae</i>)	Poison d'épreuve, Variole		
<i>Erythropleum ivorense</i> (<i>Caesalpinaceae</i>)	Poison d'épreuve, Variole Varicelle		
<i>Euadenia eminens</i> (<i>Capparidaceae</i>)	Otite		
<i>Euadenia trifoliolata</i> (<i>Capparidaceae</i>)	Otite		
<i>Euclinia longiflora</i> (<i>Rubiaceae</i>)			Ornementale
<i>Euphorbia hirta</i> (<i>Euphorbiaceae</i>)	Hâter les premiers pas des bébés, Diarrhée, Galactogogue		
<i>Fagara atchoum</i> (<i>Rutaceae</i>)	Emménagogue		



Espèces	Utilisation médicinale	Utilisation alimentaire	Autres usages
<i>Fagara macrophylla</i> (Rutaceae)	Carie dentaire, Aptides Gingivite		
<i>Fagara zanthoxyloides</i> (Rutaceae)	Anti-odontalgique, Blennorragie, Drépanocytose		
<i>Ficus exasperata</i> (Moraceae)	Maux d'yeux, Toux, Extraction d'épine du corps humain		
<i>Ficus sur</i> (Moraceae)	Diarrhée, Galactogène, Emménagogue		
<i>Ficus vallis-choudae</i> (Moraceae)	Galactogogue	Fruits (figes)	
<i>Flagellaria guineensis</i> (Flagellariaceae)	Douleurs lombaires		
<i>Funtumia africana</i> (Apocynaceae)	Toux, Entéralgie, Fécondité		Bois d'oeuvre pour fabrication de bûchettes d'allumettes
<i>Funtumia elastica</i> (Apocynaceae)	Entéralgie, Fécondité		Caoutchouc
<i>Garcinia afzelii</i> (Clusiaceae)	Hygiène dentaire		Façonnement d'objets d'art
<i>Garcinia kola</i> (Clusiaceae)	Aphrodisiaque, Hygiène dentaire		Fruit, frotte- dents
<i>Gardenia erubescens</i> (Rubiaceae)	Ascite	Fruits	
<i>Gardenia ternifolia</i> (Rubiaceae)	Lèpre, Accès fébrile, Asthénie sexuelle, Tension artérielle, Reconstituant		
<i>Gladiolus klattianus</i> (Iridaceae)			Ornementale
<i>Gladiolus psittacinus</i> (Iridaceae)			Ornementale
<i>Gloriosa superba</i> (Liliaceae)			Ornementale
<i>Glyphaea brevis</i> (Tiliaceae)	Aphrodisiaque	Jeunes fruits	



Espèces	Utilisation médicinale	Utilisation alimentaire	Autres usages
<i>Gossypum barbadense</i> (Malvaceae)	Accouchement prématuré, Menace d'avortement, Laxatif		
<i>Gouania longipetala</i> (Rhamnaceae)	Saignement du nez		
<i>Guarea cedrata</i> (Meliaceae)			Bois d'œuvre
<i>Gynandropsis gynandra</i> (Capparidaceae)	Otite	Feuilles	
<i>Haeranthus longitubus</i> (Amaryllidaceae)			Ornementale
<i>Haeranthus multiflorus</i> (Amaryllidaceae)			Ornementale
<i>Harungana madagascariensis</i> (Hypericaceae)	Accès fébrile		
<i>Heisteria parvifolia</i> (Olacaceae)	Pour développer la poitrine des femmes		
<i>Heteradelphia paulojaegeria</i> (Acanthaceae)			Ornementale
<i>Heterotis rotundifolia</i> (Melastomataceae)	Gingivite, aphtes, Pneumonie, Toux, Hématurie, pour hâter les 1er pas du bébé		
<i>Hibiscus cannabinus</i> (Malvaceae)		Alimentaire	Ficellerie, sparterie
<i>Hibiscus esculentus</i> (Malvaceae)		Feuilles, fruits	
<i>Hibiscus sabdarifa</i> (Malvaceae)	Feuilles, calice des fleurs	Boisson rafraîchissante	
<i>Holarrhena floribunda</i> var. <i>floribunda</i> (Apocynaceae)	Antalgique, dysenterie amibiase, maux de ventre		
<i>Hoslundia opposita</i> (Lamiaceae)	Ictère, pneumonie, hémostatique, accès fébrile		



Espèces	Utilisation médicinale	Utilisation alimentaire	Autres usages
<i>Hyptis pectinata</i> (Lamiaceae)	Anthelminthique, érythème, migraine		
<i>Hyptis spicigera</i> (Lamiaceae)	Insectifuge		
<i>Hyptis suaveolens</i> (Lamiaceae)	Insectifuge		
<i>Indigofera tinctoria</i> (Papilionaceae)			Teinturerie
<i>Iodes liberica</i> (Icacinaceae)			Eponge végétale
<i>Ipomoea aquatica</i> (Convolvulaceae)	Hémorragie, dysenterie	Feuille	
<i>Ipomoea batatas</i> (Convolvulaceae)		Feuilles, tubercules	
<i>Irvingia gabonensis</i> (Irvingiaceae)	Courbatures	Fruits (graines)	
<i>Irvingia grandifolia</i> (Irvingiaceae)		Graines	
<i>Isolona cooperi</i> (Annonaceae)	Fortifiant		Déodorant corporel, (Feuilles)
<i>Ituridendron bequaertii</i> (Sapotaceae)		Fruits	
<i>Jatropha curcas</i> (Euphorbiaceae)	Anthelminthique, accès fébrile, vermifuge, Cholagogue, gastralgie, Dysenterie		
<i>Kalanchoe crenata</i> (Crassulaceae)	Angine, antivenin, toux, stomatite crémeuse chez les bébés		
<i>Kerstingiella geocarpa</i> (Papilionaceae)		Graines	
<i>Khaya anthotheca</i> (Meliaceae)			Bois d'œuvre
<i>Khaya grandifolia</i> (Meliaceae)	Entéralgie		Bois d'œuvre
<i>Khaya ivorensis</i> (Meliaceae)			Bois d'œuvre, teinturerie
<i>Khaya senegalensis</i> (Meliaceae)	Dysenterie, entéralgie		Bois d'œuvre



Espèces	Utilisation médicinale	Utilisation alimentaire	Autres usages
<i>Kigelia africana</i> (Bignoniaceae)	Cancer, épilepsie		
<i>Klainedoxa gabonensis</i> var. <i>oblongifolia</i> (Irvingiaceae)	Aphrodisiaque		
<i>Lagenaria siceraria</i> (Cucurbitaceae)			Usages multiples en économie rurale
<i>Landolphia dulcis</i> (Apocynaceae)		Fruits	
<i>Landolphia foretiana</i> (Apocynaceae)		Fruits	
<i>Landolphia heudelotii</i> (Apocynaceae)	Cataracte	Fruits	
<i>Landolphia hirsuta</i> (Apocynaceae)		Fruits	Glu
<i>Landolphia owariensis</i> (Apocynaceae)		Fruits	Caoutchouc
<i>Lankesteria elegans</i> (Acanthaceae)			Ornementale
<i>Lannea microcarpa</i> (Anacardiaceae)		Fruits	
<i>Lannea nigritana</i> var. <i>pubescens</i> (Anacardiaceae)		Fruits	Déodorant
<i>Lantana camara</i> (Verbenaceae)		Fruits	Déodorant
<i>Leea guineensis</i> (Leeaceae)	Antivenin, fortifiant, conjonctivite, stomatite crémeuse chez les bébés		
<i>Lippia chevalieri</i> (Verbenaceae)	Diurétique, hypotenseur	Tisane	
<i>Lonchocarpus cyanenscens</i> (Papilionaceae)			Teinturerie
<i>Lophira alata</i> (Ochnaceae)	Ictère		Bois d'œuvre



Espèces	Utilisation médicinale	Utilisation alimentaire	Autres usages
<i>Lophira lanceolata</i> (<i>Ochnaceae</i>)	Contre poison, Gale, Emménagogue, Variole	Graines	Façonnement de mortier, pilon
<i>Lovoa trichilioides</i> (<i>Meliaceae</i>)			Bois d'œuvre
<i>Maesobotrya barberi</i> var. <i>sparsiflora</i> (<i>Euphorbiaceae</i>)		Fruits	
<i>Mangifera indica</i> (<i>Anacardiaceae</i>)	Hypotenseur, Migraine, Diabète, Stomatite Diarrhée, Insomnie, Anémie	Fruits	
<i>Manotes longiflora</i> (<i>Connaraceae</i>)	Maux d'yeux		
<i>Mansonia altissima</i> var. <i>altissima</i> (<i>Sterculiaceae</i>)	Gale, Poison		Bois d'œuvre
<i>Maytenus senegalensis</i> (<i>Celastraceae</i>)	Aphte, Carie dentaire		
<i>Melaleuca leucadendron</i> (<i>Myrtaceae</i>)	Rhume		
<i>Microdesmis keayana</i> (<i>Pandaceae</i>)	Anthelminthique, Aphrodisiaque, Migraine, Vulnérable, Rhumatisme		
<i>Microglossa pyrifolia</i> (<i>Asteraceae</i>)	Remontant		
<i>Mitracarpus scaber</i> (<i>Rubiaceae</i>)	Dermatose		
<i>Momordica angustisepala</i> (<i>Cucurbitaceae</i>)			Eponge végétale
<i>Momordica charantia</i> (<i>Cucurbitaceae</i>)	Ictère, Fébrifuge		
<i>Monanthotaxis capea</i> (<i>Annonaceae</i>)			Cosmétique (feuilles sèches)
<i>Monodora myristica</i> (<i>Annonaceae</i>)	Adjuvant	Graines	
<i>Morinda lucida</i> (<i>Rubiaceae</i>)	Accès fébrile		Teinturerie



Espèces	Utilisation médicinale	Utilisation alimentaire	Autres usages
<i>Moringa oleifera</i> (Moringaceae)	Maux d'yeux	Feuilles	
<i>Mucuna pruriens</i> var. <i>utilis</i> (Papilionaceae)	Antivenin		
<i>Musa paradisiaca</i> (Musaceae)	Incontinence urinaire Maux d'yeux		
<i>Musanga cecropioides</i> (Cecropiaceae)	Règles douloureuses		Construction traditionnelle
<i>Musseanda erythrophylla</i> (Rubiaceae)			Ornementale
<i>Myrianthus arboreus</i> (Cecropiaceae)	Antalgique, Lombalgie	Feuilles, fruits	
<i>Napoleonaea leonensis</i> (Napoleonaeaceae)	Anasarque	Fruits	
<i>Napoleonaea vogelii</i> (Napoleonaeaceae)	Anasarque	Fruits	Bois d'œuvre, Façonnement de mortiers
<i>Nauclea diderrichii</i> (Rubiaceae)			
<i>Nauclea latifolia</i> (Rubiaceae)	Accès fébrile, Entéralgie		
<i>Nesogordonia papaverifera</i> (Sterculiaceae)			Bois d'œuvre, Façonnement de mortiers
<i>Newbouldia laevis</i> (Bignoniaceae)	Epilepsie, Accès fébrile, Chancre, Diarrhée, Hypertension artérielle, Dysenterie		
<i>Nymphaea lotus</i> (Nymphaeaceae)		Graines, Rhizomes	Fleurs décoratives
<i>Nymphaea rufescens</i> (Nymphaeaceae)		Graines, Rhizomes	
<i>Ocimum gratissimum</i> (Lamiaceae)	Hypotenseur, Rhume, Varicelle		
<i>Okoubaka aubrevillei</i> (Santalaceae)	Remède miracle		



Espèces	Utilisation médicinale	Utilisation alimentaire	Autres usages
<i>Oncoba spinosa</i> (Flacourtiaceae)			Instrument de musique
<i>Opilia celtidifolia</i> (Opiliaceae)	Anthelminthique, Accès fébrile, Ichtyotoxique, Oncytocique		
<i>Oryza barthii</i> (Poaceae)		Grains	Souche génétique
<i>Oryza glaberrima</i> (Poaceae)		Grains	Souche génétique
<i>Oryza longistaminata</i> (Poaceae)		Grains	Souche génétique
<i>Oryza punctata</i> (Poaceae)		Grains	Souche génétique
<i>Oxalis corniculata</i> (Oxalidaceae)	Conjonctivite, Hémorroïdes		
<i>Pactypodanthium staudtii</i> (Annonaceae)	Fortifiant		Déodorant corporel (écorce de tige)
<i>Palisota hirsuta</i> (Commelinaceae)	Entorse, Revigorant		
<i>Pandovia turbinata</i> (Sapindaceae)		Fruits	
<i>Pararistolochia goldieana</i> (Aristolochiaceae)			Fleurs décoratives
<i>Parinari curatellifolia</i> (Chrysobalanaceae)	Toux, Usage médicomagique		
<i>Parinari excelsa</i> (Chrysobalanaceae)	Accès fébrile	Fruits	
<i>Parkia biglobosa</i> (Mimosaceae)	Accès fébrile	Fruits, Graines	
<i>Paulinia pinnata</i> (Sapindaceae)	Aphrodisiaque, Hypotenseur, Revigorant, Diarrhée, Choléra, Vomissement des nourrissons		
<i>Pericopsis elata</i> (Papilionaceae)			Bois d'œuvre
<i>Periploca nigrescens</i> (Periplocaceae)	Ictère, Remontant		



Espèces	Utilisation médicinale	Utilisation alimentaire	Autres usages
<i>Persea americana</i> (Mauraceae)	Hypoglycémiant, Hypertension artérielle		
<i>Phonenix reclinata</i> (Arecaceae)		Fruits, Vin de palme	Sparterie
<i>Physostigma venenodum</i> (Papilionaceae)	Ophtalmologie		Façonnement d'objet d'art
<i>Picalima nitida</i> (Apocynaceae)	Paludisme, Fortifiant		
<i>Piper guineense</i> (Piperaceae)	Varicelle, Adjuvant	Feuilles, Ecorce de tige (condiment)	
<i>Piper umbellatum</i> (Piperaceae)	Toux		
<i>Platysepalum hirsutum</i> (Papilionacea)			Eponge végétale
<i>Polycephalum capitatum</i> (Icacinaceae)	Dysenterie		
<i>Portulaca oleracea</i> (Portulacaceae)	Aphrodisiaque		
<i>Pouzolzia guineensis</i> (Urticaceae)	Asthme		
<i>Protea elliotii</i> var. <i>elliotii</i> (Proteaceae)	Aphrodisiaque		
<i>Psidium guajava</i> (Myrtaceae)	Diarrhée, Entéralgie		
<i>Pteleopsis suberosa</i> (Combretaceae)	Toux		
<i>Pterocarpus santalinoides</i> (Papilionaceae)		Fruits	
<i>Pycnanthus angolensis</i> (Myristicaceae)	Angine, gingivite, Carie dentaire, Toux, Maux de gorge		Construction traditionnelle
<i>Quisqualis indica</i> (Combretaceae)			Ornementale
<i>Raphia hookeri</i> (Arecaceae)	Ichtyotoxique	Bourgeon terminal ou chou palmiste, Vin de palme	Sparterie



Espèces	Utilisation médicinale	Utilisation alimentaire	Autres usages
<i>Raphia sudanica</i> (<i>Areaceae</i>)	Ichtyotoxique	Bourgeon terminal ou chou palmiste, Vin de palme	Sparterie
<i>Rauvolfia vomitoria</i> (<i>Apocynaceae</i>)	Blennorragie, Epilepsie, Fébrifuge, Varicelle, Folie		
<i>Raphiostylis beninensis</i> (<i>Ucacinaceae</i>)	Insectifuge		
<i>Rhigiocarya racemifera</i> (<i>Menispermaceae</i>)	Aphrodisiaque		
<i>Rhizophora racemosa</i> (<i>Rhizophoraceae</i>)			Teinturerie
<i>Rhodognaphalon brevicuspe</i> (<i>Bombacaceae</i>)			Teinturerie, Bois d'œuvre
<i>Rhcinodendron heudelotii</i> (<i>Euphorbiaceae</i>)	Cicatrisant	Graines	
<i>Rothmannia hispida</i> (<i>Rubiaceae</i>)			Teinturerie
<i>Rubus fellatae</i> (<i>Rosaceae</i>)		Fruits	
<i>Rubus pinnatus</i> (<i>Rosaceae</i>)		Fruits	
<i>Saba florida</i> (<i>Apocynaceae</i>)	Splénomégalie	Fruits	
<i>Saba senegalensis</i> var. <i>glabriflora</i> (<i>Apocynaceae</i>)		Fruits	
<i>Sacoglottis gabonensis</i> (<i>Humiriaceae</i>)		Fruits	
<i>Salacia owariensis</i> (<i>Hippocrateaceae</i>)		Fruits	
<i>Salacia pyriformis</i> (<i>Hippocrateaceae</i>)		Fruits	
<i>Sansevieria liberica</i> (<i>Agavaceae</i>)	Otite, Vulnéraire		Ficellerie



Espèces	Utilisation médicinale	Utilisation alimentaire	Autres usages
<i>Sarcophrynium brachystachys</i> (<i>Maranthaceae</i>)	Abcès cutané		
<i>Sclerocarya birrea</i> (<i>Anacardiaceae</i>)		Fruits	
<i>Scoparia dulcis</i> (<i>Scrophulariaceae</i>)	Conjonctivite, Vertige, Rachitisme, Prolapsus rectal		
<i>Secamone afzelii</i> (<i>Asclepiadaceae</i>)	Aphrodisiaque, Pneumonie, Palpitations cardiaques		
<i>Seduridaca longepedunculata</i> (<i>Polygalaceae</i>)	Antivenin, Hernie, Dermatose, Purgatif, Revigorant		
<i>Sesamum radiatum</i> (<i>Pedaliaceae</i>)	Menace d'avortement Usage médico-magique	Feuilles	
<i>Smilax kraussiana</i> (<i>Malvaceae</i>)	Antivenin, Dystocie, Gibbosité, Hémiplégie		
<i>Solanum aethiopicum</i> (<i>Solanaceae</i>)		Fruits, Feuilles	
<i>Solanum gilo</i> var. <i>gilo</i> (<i>Solanaceae</i>)		Fruits	
<i>Solanum indicum</i> subsp. <i>distichum</i> (<i>Solanaceae</i>)		Fruits	
<i>Solanum macrocarpon</i> (<i>Solanaceae</i>)		Fruits, Feuilles	
<i>Solanum melongena</i> var. <i>melongena</i> (<i>Solanaceae</i>)		Fruits	
<i>Solanum nigrum</i> (<i>Solanaceae</i>)	Ver de guinée, Dysurie Hémostatique	Feuilles	
<i>Solenostemon monostachyus</i> subsp. <i>monostachyus</i> (<i>Solanaceae</i>)	Accouchement sans douleurs, Dyostie		
<i>Spathodea campanulata</i> (<i>Bignoniaceae</i>)	Mal de pott		Ornementale
<i>Sphenocentrum jollyanum</i> (<i>Menispermaceae</i>)	Aphrodisiaque		



Espèces	Utilisation médicinale	Utilisation alimentaire	Autres usages
<i>Spondias mombin</i> (Anacardiaceae)	Ménages d'avortement Accouchement sans douleurs, Angine, Ocytocique	Fruits	
<i>Sterculia rhinopetala</i> (Sterculiaceae)			Bois d'œuvre, Façonnement de sabots
<i>Sterculia tragacantha</i> (Sterculiaceae)	Accouchement sans douleurs, Ocytocique, Métrorragie, Candidose, Céphalées, Crises convulsives, Hypertension artérielle		
<i>Strophanthus gratus</i> (Apocynaceae)	Cardiotonique		
<i>Struchium sparganophora</i> (Asteraceae)	Conjonctivite, Gingivite Soins buccodentaires		
<i>Strychnos aculeata</i> (Loganiaceae)	Ichtyotoxique		
<i>Strychnos congolana</i> (Loganiaceae)	Aphrodisiaque, Douleurs menstruelles		
<i>Strychnos spinosa</i> (Loganiaceae)	Conjonctivite, Algie pelviennes, Purgatifs	Fruits	
<i>Stylochiton hypogaeus</i> (Araceae)	Hémorroïdes	Spadice des fleurs	
<i>Stylochiton lancifolius</i> (Araceae)	Cicatrisant	Spadice des fleurs	
<i>Synsepalum aubrevillei</i> (Sapotaceae)		Fruits (édulcorant)	
<i>Synsepalum tsoukpe</i> (Sapotaceae)		Fruits (édulcorant)	
<i>Syzygium guineense</i> var. <i>macrocarpum</i> (Myrtataceae)	Entorse, Gastralgie, Palpitations cardiaques		
<i>Tacca leontopetaloides</i> (Taccaceae)	Antivenin	Tubercules	



Espèces	Utilisation médicinale	Utilisation alimentaire	Autres usages
<i>Talium triangulare</i> (Portulacaceae)	Anti-anémique, Dystocie, Accès fébrile	Feuilles	
<i>Taraktogenos kurzii</i> (Flacourtiaceae)	Lèpre		
<i>Tarrietia utilis</i> (Sterculiaceae)		Graines	Bois d'oeuvre
<i>Telfairia occidentalis</i> (Cucurbitaceae)		Graines, Feuilles	
<i>Tephrosia candida</i> (Papilionaceae)	Ichtyotoxique		
<i>Tephrosia vogelii</i> (Papilionaceae)	Ichtyotoxique		
<i>Terminalia catappa</i> (Combretaceae)	Diabète, Hypertension artérielle	Fruits	
<i>Terminalia glaucescens</i> (Combretaceae)	Hernie étranglée, Toux asthmatiforme		
<i>Terminalia ivorensis</i> (Combretaceae)	Cicatrisant		Bois d'oeuvre, Teinturerie
<i>Terminalia superba</i> (Combretaceae)			Bois d'oeuvre
<i>Tetracera potatoria</i> (Dilleniaceae)		Tige (eau potable)	
<i>Tetrapleura tetraptera</i> (Mimosaceae)	Reconstituant		Cosmétique
<i>Taumatococcus daniellii</i> (Marantaceae)	Edulcorant	L'arille des graines	Sparterie
<i>Thevetia neriifolia</i> (Apocynaceae)	Migraine		Ornementale
<i>Thonningia sanguinea</i> (Balanophoraceae)	Aphrodisiaque		Bois d'oeuvre
<i>Tirghemelia heckelii</i> (Sapotaceae)	Blennorragie	Graines	Bois d'oeuvre
<i>Treculia africana</i> subsp. <i>africana</i> var. <i>africana</i> (Moraceae)		Syncarpes des fruits	
<i>Turraeanthus africanus</i> (Meliaceae)			Bois d'oeuvre



Espèces	Utilisation médicinale	Utilisation alimentaire	Autres usages
<i>Trema guineensis</i> (<i>Ulmaceae</i>)	Démangeaisons, Hypertension artérielle, Eruptions cutanées, Paludisme		
<i>Trichilia heudelotii</i> (<i>Meliaceae</i>)	Cicatrisant		
<i>Trichoscypha arborea</i> (<i>Anacardiaceae</i>)		Fruits	
<i>Triphyophyllum peltatum</i> (<i>Doncophylaceae</i>)	Accès fébrile		
<i>Triplochiton scleroxylon</i> (<i>Sterculiaceae</i>)	Brûlures	Feuilles	Bois d'oeuvre
<i>Tristema incompletum</i> (<i>Melastomataceae</i>)	Epilepsie		
<i>Turraea heterophylla</i> (<i>Meliaceae</i>)	Reconstituant		
<i>Uapaca esculenta</i> (<i>Euphorbiaceae</i>)		Fruits	
<i>Uapaca guineensis</i> (<i>Euphorbiaceae</i>)		Fruits	
<i>Urena lobata</i> (<i>Malvaceae</i>)			Ficellerie, Sparterie
<i>Urena occidentalis</i> (<i>Malvaceae</i>)	Cicatrisant		
<i>Vernonia amygdalina</i> (<i>Asteraceae</i>)	Cicatrisant, Ictère, Maux de ventre, Accès fébrile, Leucorrhée	Feuilles	
<i>Vernonia colorata</i> (<i>Asteraceae</i>)	Hypertenseur, Varicelle, Cicatrisant, Accès fébrile		
<i>Vernonia guineensis</i> (<i>Asteraceae</i>)	Palpitations cardiaques		
<i>Vigna unguiculata</i> (<i>Papilionaceae</i>)		Feuilles, Graines	
<i>Vitex doniana</i> (<i>Verbenaceae</i>)	Hémiplégie, Ictère, Diarrhée, Dysenterie, Stomatite, panaris, Parasitoses intestinales		
<i>Vismia guineensis</i> (<i>Hypericaceae</i>)	Ictère, Accès fébrile		



Espèces	Utilisation médicinale	Utilisation alimentaire	Autres usages
<i>Voacanga africana</i> (Apocynaceae)	Oncolytique		
<i>Voacanga thouarsii</i> (Apocynaceae)	Oncolytique		
<i>Voandzeia subterranea</i> (Papilionaceae)		Graines	
<i>Xanthosoma mafaffa</i> (Araceae)		Feuilles, Rhizomes	
<i>Ximenia americana</i> (Olacaceae)	Conjonctivite	Fruits	
<i>Xylopia aethiopica</i> (Annonaceae)	Ménaces d'avortement, Hernie étranglée, Adjuvant	Fruits	
<i>Zingiber officinale</i> (Zingiberaceae)	Maux de gorge, Maux de ventre, Otite	Rhizomes	



ANNEXE 2

Espèces rares et en voie d'extinction de la flore de la Côte d'Ivoire

- Afrormosia elata* Harms (*Papilionaceae*)
Alafa multiflora (Stapf) Stapf (*Apocynaceae*)
Aponogeton vallisnerioides Baker (*Aponogetonaceae*)
Aptandra zenkeri Engl. (*Olacaceae*)
Argostemma pumilum Benn. (*Rubiaceae*)
Aristolochia embergeri Noz. et Hallé (*Aristolochiaceae*)
Asplenium brausei Hieron. (*Aspleniaceae*)
Burmannia madagascariensis Mart. (*Burmanniaceae*)
Chlamydocardia buettneri Lindau (*Acanthaceae*)
Cleidion gabonicum Baillon (*Euphorbiaceae*)
Conocarpus erectus L. (*Combretaceae*)
Crotalaria doniana Baker (*Papilionaceae*)
Diceratostele gabonensis Summerh. (*Orchidaceae*)
Dicraeanthus taylori De Vild. et Guillaumet (*Podostemaceae*)
Dioscorea quartiniana A. rich. (*Dioscoreaceae*)
Diospyros tricolor (Schum. et Thonn.) Hiern (*Ebenaceae*)
Dorstenia embergeri Mangenot (*Moreaceae*)
Drosera indica L. (*Droseraceae*)
Drypetes aframensis Hutch. (*Euphorbiaceae*)
Drypetes laciniata Hutch. (*Euphorbiaceae*)
Drypetes singroboensis Aké Assi (*Euphorbiaceae*)
Eleocharis naumanniana Boeck. (*Cyperaceae*)
Epithema tenue C.B. Clarke (*Gesneriaceae*)
Fagara mezoneurospinosa Aké Assi (*Rutaceae*)
Fagara psammophila Aké Assi (*Rutaceae*)
Gerrardanthus paniculatus (Masters) Cogn. (*Cucurbitaceae*)
Gymnosiphon longistylus (Benth.) Hutch. (*Burmanniaceae*)
Haplormosia monophylla (Harms) Harms (*Papilionaceae*)
Heteradelphina paulojaegeria Heine (*Acanthaceae*)
Hexalobus salicifolis Engl. et Diels (*Annonaceae*)
Hibiscus comoentis A. Chev. ex Hutch. et Dalz. (*Malvaceae*)
Hugonia rufipilis A. Chev. ex Hutch. et Dalz. (*Linaceae*)
Loesenera kalanthe Harms (*Caesalpiniaceae*)
Lycopodiella affinis (Bory) Pic.-Der
Macrosphyra brachysiphon Wernham (*Rubaceae*)
Maranthes robusta (Oliver) Prance (*Chrysobalanaceae*)
Mesanthemum radicans (Benth.) Koern. (*Eriocaulaceae*)
Monanthotaxis capea (E.G. Camus) Verdc. (*Annonaceae*)



Espèces rares et en voie d'extinction de la flore de la Côte d'Ivoire

- Neoschumannia karmarunensis* Schltr. (Asclepiadaceae)
Nothospondias staudtii Eng. (Anacardiaceae)
Notobuxus acuminata (Gilg) Hutch. (Buaxaceae)
Pararistolochia goldieana (Hook. f.) Hutch. et Dalz. (Aristolochiaceae)
Pisonia aculeata L. (Nyctaginaceae)
Psilotum nudum L. (Psilotaceae)
Rhoptopetalum beguei Mangenot (Scytoperaceae)
Rhigiocarpa peltata J. Miège (Menispermaceae)
Rivina humilis L. (Phytolaccaceae)
Rorippa madagascariensis (DC.) Hara (Brassicaceae)
Scaevola plumieri (L.) Vahl (Goodeniaceae)
Schizocolea linderi (Hutch. et Dalz.) Bremek (Rubiaceae)
Sciaphila africana A. Chev. (Triuridaceae)
Sesuvium portulacastrum (L.) L. (Aizoaceae)
Solanum terminale subsp. *inconstans* (C.H. Wright) Heine (Solanaceae)
Sophora occidentalis L. (Papilionaceae)
Streptocarpus nobilis C.B. Clarke (Gesneriaceae)
Strophanthus barteri Franch. (Apocynaceae)
Strophanthus thollonii Franch. (Apocynaceae)
Strychnos chromatoxylon Leeuwenb. (Loganiaceae)
Synsepalum aubrevillei (Pellegrin) Aubrév. et Pellegrin (Sapotaceae)
Synsepalum tsounkpe Aubrév. Pellegrin (Sapotaceae)
Teclea carpopunctifera A. Chev. (Rutaceae)
Vanilla imperialis Kraenzl. (Orchidaceae)
Voyria primuloides Baker (Gentianaceae)



ANNEXE 3

Espèces végétales sous-exploitées de Côte d'Ivoire et d'autres régions d'Afrique

- Spondia mombin* Linn. (*Anacardiaceae*)
Trichoscypha arborea (*Anacardiaceae*)
Annoma senegalensis pers., (*Annocaceae*) syn.
Landolphia hirsuta (Hua) Pichon, (*Apocynaceae*)
Landolphia owariensis P. Beauv. (*Apocynaceae*)
Saba florida (Benth.) Bullock, (*Apocynaceae*)
Saba senegalensis var. *glabriflora* (Hua) Pichon, (*Apocynaceae*)
Phoenix reclinata Jacq. (*Arecaeae*)
Dacryodes klaineana (Pierre) H. J. Lam.
Detarium microcarpum Guill. et Perr., (*Caesalpiniaceae*)
Myrinathus arboreus P. Beauv. (*Cecropiaceae*)
Garcinia kola Heckel (*Clusaceae*)
Diopyros mespiliformis Hochst. ex A. DC (*Ebenaceae*)
Ricinodendron heudelotii
Irvingia gabonensis (*Irvingiaceae*)
Belschmiedia mannii (Meisn.) Benth. et Hook. (*Lauraceae*)
Strychnos spinosa Lam., (*Loganiaceae*)
Thaumatococcus daniellii (Benn.) et Hook. (*Marantaceae*)
Carapa procera DC., (*Meliaceae*)
Parkia biglobosa (Jacq.) Benth. Hook., (*Mimosaceae*)
Treculia africana Decne. var. *africana* (*Moraceae*)
Napoleonaea vogelii Hook. et Planch., (*Napoleonaceae*)
Lophira lanceolata Van Tiegh. ex Keay, (*Ochnaceae*)
Coula edulis Bail., (*Olacaceae*) *Adansoni*
Heisteria parvifolia sm. (*Olacaceae*)
Ximenia americana Linn (*Olacaceae*)
Piper guineense Shcum, et Thom (*Piperaceae*)
Blighia sapida Konig (*Sapindaceae*)
Butyrospermum paradoxum
Kanou guereensis Aubrev. et Pellzgr. (*Sapotaceae*)
Synsepalum anbreuillei (Pellgr.) Aubrev. et Pellegr (*Sapotaceae*)
Tieghemella heckelii ex A. Chev. (*Sapotaceae*)