



**Mémoire**  
**Présenté par**  
**KOFFI Yao**  
**Jean Julius**

**UNIVERSITE DE COCODY**  
**UFR DES SCIENCES DE**  
**L'HOMME INSTITUT DE**  
**GEOGRAPHIE ET DE LA**  
**SOCIETE ( S.H.S )**

**IMPACTS SOCIO-ECONOMIQUE ET**  
**ECOLOGIQUE DE LA CULTURE DE**  
**L'ANACARDE DANS LA REGION DU**  
**ZANZAN (Nord-est de la Côte d'Ivoire)**

---

**Année académique :**  
**2004-2005**

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT  
SUPERIEUR ET DE LA  
RECHERCHE SCIENTIFIQUE

---

REPUBLIQUE DE COTE D'IVOIRE

Union – Discipline – Travail

---



UNIVERSITE DE COCODY

---

UFR DES SCIENCES DE L'HOMME  
ET DE LA SOCIETE ( S.H.S )

---

ANNEE UNIVERSITAIRE 2004-2005



INSTITUT DE GEOGRAPHIE  
TROPICALE

**Mémoire de D.E.A**  
Option Géographie Rurale

**THEME**

**IMPACTS SOCIO-ECONOMIQUE ET ECOLOGIQUE DE  
LA CULTURE DE L'ANACARDE DANS LA REGION DU  
ZANZAN**

**(Nord-est de la Côte d'Ivoire)**

Présenté par :  
KOFFI Yao Jean Julius

**Sous la direction du Professeur  
ATTA Koffi**

## AVANT- PROPOS

Ce travail s'inscrit dans le cadre de l'obtention du diplôme de D.E.A de géographie.

Il a été rendu possible grâce à la bonne volonté de nos professeurs. Notre première reconnaissance va à l'endroit du Professeur Atta Koffi de l'Institut de Géographie Tropicale(I.G.T) de l'université d'Abidjan. En tant que encadreur de cette recherche, il a été réceptif, courtois, disponible mais surtout très pointilleux dans les conseils en vue d'un bon résultat.

Ce mémoire s'inscrit dans les préoccupations du Professeur Yapi- Diahou Alphonse et de messieurs Ouattara Issa et Brou Emile. Il relève du programme de recherche « Aménagement des régions frontalières dans l'est ivoirien » qu'ils ont mis en place.

Cette recherche a commencé en 2002 à Bouaké après notre licence de Géographie. Nous avons été coopté par le Professeur Yveline Déverin de l'I.R.D pour intégrer le programme de recherche dénommé U.R 26 PATER (Patrimoines et territoires). Nous étions un groupe de sept étudiants à intégrer le programme placé sous la supervision de Madame Yveline Déverin, Maître de conférence à l'université de Toulouse le Mirail.

C'est la guerre de rébellion qui a éclatée en septembre 2002 qui a interrompu les travaux car nous étions contraints de quitter Bouaké occupée par les rebelles. Mais les contacts n'ont pas été rompus et le désir de poursuivre est resté intact. Ainsi, les champs d'étude ont été relocalisés. L'Est ivoirien a été retenu pour nous avec comme sujet "Les impacts écologique et socio-économique de la culture de l'anacarde dans la région du Zanzan"

Pour ce travail, je remercie le Docteur Ouattara Issa qui n'a ménagé aucun effort pour nous encadrer scientifiquement, moralement et matériellement. Nos remerciements vont aussi au Docteur Brou Emile et en particulier au Professeur Yapi-Diahou qui s'est mis au four et au moulin pour nous encourager, nous trouver des encadreurs et nous faire soutenir. Je n'oublie pas mes amis du Programme. Je remercie les personnes qui m'ont aidé à Tanda pour mon mémoire de Maîtrise, les responsables de l'ANADER de Tanda, les agents de l'IRD à Abidjan ( de la Représentation et à Petit Bassam).

Ma reconnaissance sera traduite aussi à l'endroit de Monsieur Ouattara Sindou au siège de l'ANADER à Abidjan-Plateau. Il est l'auteur des fameuses monographies des différents départements de Côte d'Ivoire. C'est grâce à cet homme que j'ai pu réaliser en grande partie ma méthodologie surtout le choix des villages à enquêter et l'échantillonnage des paysans cultivant l'anacarde.

Je remercie également mes parents: ma mère Affoué , mon défunt oncle Kouadio et mon cousin Kanga. C'est l'apport de tous ceux qui m'a permis de faire d'avoir le socle de mon travail de D.E.A.

Je place ce mémoire sous le signe du courage, de la persévérance et de la volonté.

CODESRIA - BIBLIOTHEQUE

## Liste des sigles et abréviations

A.M.U = Assurance Maladie Universelle  
A.N.A.D.E.R = Agence Nationale d'Appui au Développement Rural  
A.P.A.C.I = Association des Producteurs d'Anacardier de Côte d'Ivoire  
C.M.E.C = Caisse Mutuelle d'Epargne et de Crédit  
C.O.O.P.E.C = Coopérative d'Epargne et de Crédit  
C.N.R.A = Centre National de Recherche Agronomique  
F.R.A.R = Fonds Régionaux d'Aménagement Rural  
G.I = Groupement Informel  
I.D.E.F.O.R = Institut des Forêts  
I.N.S = Institut National de la Statistique  
I.R.D = Institut de Recherche et de Développement (ex O.R.S.T.O.M)  
O.P.A. = Organisation Professionnelle Agricole  
P.A.M = Programme Alimentaire Mondial  
P.D.R.Z = Projet de Développement de la Région du Zanzan  
P.N.R = Programme National Riz  
S.A.T.M.A.C.I = Société d'Assistance Technique pour la Modernisation de l'Agriculture en Côte d'Ivoire  
S.O.D.E.F.E.L = Société pour le Développement des Fruits et Légumes  
S.O.D.E.P.R.A = Société pour le Développement de la Production Animale  
U.R.E.S.C.O.C.I = Union Régionale de Entreprises Coopératives des Savanes de Côte d'Ivoire

## SOMMAIRE

<b>SOMMAIRE.....</b>	<b>1</b>
<b>QUESTION DE RECHERCHE.....</b>	<b>2</b>
<b>JUSTIFICATION DU CHOIX DU TERRAIN.....</b>	<b>3-4</b>
<b>I- REVUE DE LITTÉRATURE.....</b>	<b>5-31</b>
<b>II- PROBLEMATIQUE.....</b>	<b>32</b>
<b>III- LES OBJECTIFS.....</b>	<b>33</b>
<b>IV- METHODOLOGIE DE LA RECHERCHE.....</b>	<b>34</b>
<b>1-Hypothèses.....</b>	<b>34</b>
<b>2-Les variables d'analyse.....</b>	<b>34</b>
<b>2-1-Les variables relatives à l'importance de la culture de l'anacarde.....</b>	<b>34</b>
<b>2-2 Les variables relatives au fonctionnement de la filière.....</b>	<b>34</b>
<b>2-3Les variables relatives impacts socio-économiques et écologiques de l'anacardier</b>	<b>35</b>
<b>3-Les techniques et procédures de collecte des informations.....</b>	<b>36</b>
<b>3-1 Les sources secondaires.....</b>	<b>36</b>
3-1-1-La recherche documentaire.....	36
3-1-2- Les documents cartographiques.....	37
3-1-3-Les données statistiques.....	37-38
<b>3-2- Les données primaires.....</b>	<b>38</b>
3-2-1- L'enquête en milieu rural.....	38-42
3-2-2- Les enquêtes auprès des personnes ressources.....	42-46
<b>4- Traitement et analyse des données.....</b>	<b>47</b>
4-1- Traitement et analyse des données.....	47-48
4-2- Chronogramme d'exécution.....	48
4-3- Tableau synoptique de la méthodologie.....	49
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>50-51</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>52-55</b>
<b>TABLE DES MATIERES.....</b>	<b>56-58</b>

Annexes

## QUESTION DE RECHERCHE

En Côte d'Ivoire, l'héritage colonial et les impératifs économiques de l'après indépendance ont amené les autorités à privilégier d'abord dans le plan de développement du pays, les régions les mieux dotées par la nature et les plus aptes aux cultures de rente. C'est ainsi que les premières initiatives de développement se sont concentrées dans le sud au climat humide, aux sols profonds et favorables au développement de l'arboriculture.

L'inégalité de départ ainsi créée a nettement placé certaines régions de savane à l'arrière-plan de l'activité économique nationale. Parmi ces régions qui ont le moins bénéficié de la solidarité nationale, figure le Nord-Est. (Atta Koffi, 1996)

Pour rattraper le retard de cette région, l'Etat y a mis en œuvre à partir de 1980 un projet de développement rural appelé couramment "Projet Zanzan". Ce projet a bâti sa stratégie d'intervention sur les cultures de l'igname, du riz et du coton.

L'igname est la principale culture de la région; c'est même la "spécialité" de la région car très adapté à la faible pluviométrie de la région. Dans presque toutes les exploitations, on trouve cette spéculature, base de l'alimentation de la majorité de la population.

Le riz a été retenu pour accompagner l'igname comme cultures vivrières motrices de la région.

Le coton a été retenu comme la culture de rente motrice de la région. Il a été retenu comme le pivot du projet.

Mais suite à des contraintes sociologiques, foncières et de main d'œuvre, ces cultures n'ont pu apporter des réponses satisfaisantes aux attentes et besoins des populations. Le coton s'est révélé comme un échec cuisant dans la région. Comme alternative, les populations ont jeté leur dévolu sur la culture d'anacarde dont les cours sur le marché international sont jugés intéressants voire comparables à ceux du café- cacao.

Aujourd'hui donc, l'anacarde connaît un engouement extraordinaire auprès des populations au point d'accaparer les meilleures terres et les grandes superficies. Cette culture est en train d'introduire de profonds bouleversements dans les pratiques agricoles locales. C'est donc le lieu de jeter un regard sur cette culture qui cristallise les espoirs et les attentes de ces paysans si longtemps englués dans la pauvreté.

Les principales questions qui se posent d'emblée sont les suivantes:

L'anacarde est-elle la culture miracle de la région? Quelle est sa place actuelle dans l'agriculture de la région? Quels sont ses impacts géographiques, écologiques et socio-économiques?

## **JUSTIFICATION DU CHOIX DU TERRAIN**

La région du nord-est

Ce choix n'est pas fortuit, il découle de plusieurs raisons évidentes. En effet, la guerre civile que connaît notre pays depuis l'année 2002 nous impose de choisir un site de recherche qui ne soit pas sous contrôle rebelle pour des raisons sécuritaires. L'actualité de la Côte d'Ivoire d'aujourd'hui, marquée donc par l'occupation du nord pourtant seule zone écologiquement favorable à la pratique de la culture de l'anacarde ne nous laisse le choix qu'à la seule région du Zanzan sous contrôle gouvernemental, région libre et donc seule susceptible d'être le choix de notre site d'étude.

Aussi, les départements de Tanda, de Bondoukou et de Bouna sont en fait grandes productrices de noix de cajou et l'engouement pour cette culture est évident dans cette portion du territoire national. C'est en cela que cette zone entre bien dans notre problématique. En effet, selon les chiffres du CEPICI(juin 2005), le verger actuel d'anacarde s'étend pour toute la Côte d'Ivoire sur environ 260 000 ha et se répartit comme suit :

- Bouna,Bondoukou (46%)
- Odienné, Séguéla, Mankono (26%)
- Dabakala, Katiola et Bouaké (13%)
- Korhogo, Boundiali, Tengréla et Ferké (12%)

Ce produit est aujourd'hui une source réelle de revenus des paysans du département de Bondoukou. Sa production y est estimée à 2 500 t en 1998, représentant 880 millions de ressources entrant dans le département. Les superficies affectées à l'anacarde représentent plus de 80% de l'ensemble des surfaces consacrées aux produits de rente dans la région (ENSEA,IRD,2000). La région du Zanzan est également une contrée où l'on rencontre beaucoup de communautés rurales, d'ailleurs la population est à forte majorité des paysans (94 % de population rurale)<sup>1</sup>. Ceci est d'autant plus intéressant que nous savons que nos études concernent ces populations paysannes et en particulier celles pratiquant l'anacardier.

---

<sup>1</sup> RGPH 1998, Comité Régional de Statistique du Zanzan

Cependant, il faut souligner que pour des raisons d'ordre sécuritaire, Bouna et son environnement immédiat ne seront pas au menu de nos recherches car se trouvant dans la zone rebelle. Nous nous contenterons de mener nos investigations jusqu'à Nassian, une sous-préfecture de Bouna. Si cette localité(Bouna)venait à être libérée avant nos enquêtes de terrain alors nous pourrions y faire nos études.

Carte 1: Situation géographique de la Région du Zanzan



## **I-REVUE DE LITTÉRATURE**

Après avoir fait le tour de quelques bibliothèques et au regard de la question de recherche, les informations recueillies nous ont permis d'axer notre revue de littérature sur trois grands points. D'abord, nous avons parlé de ce que nous savons de l'anacardier et sa culture .

Ensuite, nous avons pu trouver des éléments sur l'agriculture de rente et de ses impacts sur l'environnement, les conditions et cadre de vie des populations, sur la structuration de l'espace.

Enfin, il nous a semblé utile d'écrire sur les caractéristiques de la région d'étude: le Zanzan

### **1- LA CULTURE DE L'ANACARDE**

#### **1-1 L'anacardier: une plante adoptée pour le reboisement**

##### **1-1-1 Une arboriculture propice aux zones de l'Afrique de l'ouest**

L'arboriculture d'anacarde a été adoptée pour ses vertus écologiques dans la plupart des pays de l'Afrique de l'ouest. Cette zone étant parcourue par d'immenses savanes sous-tendues par des zones pédologiques dégradées, l'anacardier fut préconisé pour pallier à ces défaillances environnementales.

Ainsi, au Sénégal, au Mali, en HauteVolta (actuel Burkina Faso), au Togo et au Dahomey(actuel Bénin), les services des Eaux et Forêts ont été les premiers agents techniques investis par les pouvoirs publics afin de reboiser ces terres de savane.

Au Sénégal, l'anacardier bien connu sous le nom de «Darcassou», a permis le reboisement du périmètre de M'Bao près de Dakar avec 508 ha plantés en *Anacardium* entre 1951 et 1955. Il en été de même dans le département de Diourbel où 125 ha de cette plante ont été utilisés entre 1964 et 1966 pour reboiser N'Doulo, Sambé et N'Gouka. Au Mali, l'opération a concerné les parcelles des monts Mandingues de Négala et de la Faya entre 1957 et 1960. En Haute Volta, en 1969, 200 à 300 ha de parcelles ont été reforestées à Dinderesso près de Bobo-Dioulasso. En outre, dans les années 1960, des campagnes similaires ont concerné le nord du Togo entre une ligne Est-Ouest passant par Atakpamé et une ligne sud passant par les régions du plateau des Dayes-Palimé et Tsevie-Tabligo-Anecho Au Dahomey(actuel Bénin), s'est passée la plus grande campagne de reforestation

en 1969 et a concerné 4550 ha d'anacardier compris entre le parallèle de Dassa-Zoumé pour le sud et une ligne Natitingou-Toui pour le nord (P. Goujon et al 1973).

Le sociologue Koné. G (2002) rappelant ainsi Gorse J. (1962) remonte plus loin pour redéfinir les différents rôles de l'anacardier. Pour Lui, au Sénégal, l'Administration recommanda, pour la première fois, l'implantation des anacardiens en 1939. A partir de 1949, l'anacardier a permis de matérialiser les limites des forêts avant d'être, par la suite utilisé comme culture de reboisement. Il continue pour écrire que de nombreux pays d'Afrique de l'ouest comme le Mali, le Burkina Faso et le Togo ont utilisé cette plante comme essence de reboisement et cela dans le cadre des campagnes nationales de protection des sols dans les zones vulnérables.

1-1-2-Un rôle écologique de premier plan pour le reboisement des régions du nord de la Côte d'Ivoire

La culture de l'anacardier a fait son apparition dans le nord de la Côte d'Ivoire en 1959-1960. Elle a été intégrée à un vaste programme de reforestation et de protection des sols de cette partie du pays. La S.E.D.E.S (Société d'Etudes pour le Développement économique et social) dans un document produit sur l'anacardier en février 1986 admet que la plante a été adoptée avec d'autres comme le teck, le cassia, le néré en 1959 pour procéder à un reboisement des régions septentrionales du pays, opération ayant été initiée par le gouvernement ivoirien. C'est la S.O.D.E.F.O.R (Société pour le Développement des Forêts) et l'ex S.A.T.M.A.C.I qui devaient appliquer cette politique dans les zones rurales. Ces sociétés ont réussi à faire 1401 ha de plants d'anacarde en cette année 1960.

Pour Coulibaly .S. (1977), les autorités ivoiriennes avaient lancé en 1959 dans le nord et particulièrement à Korhogo une vaste campagne pour le développement des plantations d'anacardiens. Poursuivant dans son analyse, il reconnaît les qualités écologiques de la plante et ajoute que c'est l'arbre idéal pour assurer le reboisement de cette région déforestée.

Richard (1980) abonde dans le même sens mais lui, remonte plus loin pour dire que l'administration coloniale fit procéder dès les années 1930 à de vastes reboisements repris par les autorités ivoiriennes. Ainsi, près de 20 000 hectares de cassias, de tecks, d'anacardiens et de nérés ont été implantés en savane.

## 1-2 l'anacarde, le support d'une nouvelle économie agricole

### 1-2-1-En Côte d'Ivoire

Selon la SEDES (1986), la culture de l'anacarde a été adoptée dans les premiers instants à cause de ses qualités écologiques. Mais à partir de 1968, on assiste à l'achat des premières noix. La noix de cajou va prendre ainsi sa dimension économique. Diverses structures d'encadrement et surtout de commercialisation vont voir le jour. Ainsi en 1972, le gouvernement ivoirien crée la S.O.V.A.N.O.R.D (Société de Valorisation de l'Anacardier du Nord) pour assurer la commercialisation puis l'écoulement des produits de l'anacardier. Ensuite, dans la même foulée survient la création de l'A.I.C.I, une usine à Korhogo pour transformer les noix en amandes. On note ainsi autant d'actions afin de permettre à cette arboriculture d'augmenter les revenus des ruraux. Même si la filière a connu un passage à vide caractérisé par la fermeture de cette usine en 1981 et dans le même temps de l'arrêt des activités de la S.O.V.A.N.O.R.D, la filière anacarde reprend bien à partir de 1985 avec une production de 2000t et dans le même temps une désaffection des pays producteurs d'Afrique de l'est, pourtant fournisseurs traditionnels de l'Inde et de la Chine (SEDES, op cit). Pour Coulibaly S. (1979), l'intérêt économique existait puisque le reboisement allait de paire avec le gain financier. Ainsi, selon lui, après la phase du temps de reboisement et pour que la campagne d'anacarde soit couronnée de succès, les mots d'ordre administratifs et politiques ont consisté à expliquer aux paysans que la noix de cajou représente pour les régions de savane ce que représentent le café et le cacao pour les zones forestières.

De son côté, dans une genèse de la culture de la noix de cajou, *Fraternité Matin*, dans un article datant du lundi 04 octobre 2004, signé par Mapri Kolo, nous révèle les aspects économiques saillants et récents de cette nouvelle culture. Depuis 1997, l'Etat a créé le projet P.P.D.A (projet de Promotion et de Diversification des productions agricoles non traditionnelles) mais aussi le PROMEXA (Association pour la Promotion des Exportations non traditionnelles). Ceci a permis de faire connaître la filière anacarde. Aussi, par le décret 2002-449 du 16 septembre 2002, l'Etat a-t-il créé l'ARECA (Autorité de Régulation du coton et de l'anacarde). Ce dispositif a permis de mettre en place le cadre réglementaire nécessaire à l'exercice des activités des filières coton et anacarde. Aujourd'hui, la filière anacarde concerne une dizaine de sociétés d'exportation installées en permanence dans

notre pays, deux unités de transformation SODIRO et CAJOU CI. Avec une superficie plantée d'environ 132 000 hectares, la production de l'anacarde occupe près de 25 000 planteurs regroupés au sein d'une vingtaine de coopératives et fait vivre directement ou indirectement près de 1,5 millions de personnes. En 2004, la production de la Côte d'Ivoire a atteint 132 000t sur une production mondiale de 1 350 000t. Notre pays occupe ainsi le premier rang parmi les producteurs africains (devant la Guinée Bissau, la Tanzanie et le Mozambique) et le quatrième au niveau mondial après l'Inde, le Vietnam et le Brésil (SEDES, op cit).

#### 1-2-2-Ailleurs, dans le monde

L'Inde était jusqu'en 1984, le premier pays producteur de noix de cajou devant le Brésil. Les surfaces plantées recensées en 1981-1982 étaient de 481000 ha dans les Etats du sud du pays (Kerala, Karnataka, Andhra Pradesh, Tanil Nadu). L'Etat de Kérala participait à l'époque (1981-1982) pour 60% de la production nationale. Le rendement moyen est de 0.4 t/ha. L'inde exporte toute sa production sous forme de produits finis car il y existe près de 200 usines qui travaillent la noix de cajou.(SEDES, op cit)

Le Brésil est le pays d'origine de l'anacardier. Il est devenu depuis 1984-1985 le premier producteur mondial. Les plantations sont localisées dans le nord-est, Etat du Céara (69% de la production), du Piaui(11%) et du Rio Grande Do Norte(9%). Le fait remarquable de la production Brésilienne est l'accroissement rapide et spectaculaire de son volume multiplié par 2,5 entre 1970 et 1980 et par 4,5 entre 1980 et 1985. Le rendement des plantations modernes et industrielles de Sao Paulo est de 1 t/ha et de l'Etat de Mato grosso est de 1,13 t/ha. Le Brésil exporte notamment des amandes de cajou. .(SEDES, op cit)

La Tanzanie occupe depuis 1983 la troisième place au niveau des producteurs mondiaux d'anacarde, place qu'elle dispute avec le Mozambique. Elle a enregistré depuis 10 ans une très forte baisse de sa production passée de 140 000 t en 1974-1975 à 40 000 t en 1984-1985. Les surfaces plantées sont de petits vergers individuels.

Le Mozambique était le premier producteur mondial en 1970 à 1975 mais depuis sa production a baissé ces 10 dernières années passant de 185 000 t en 1974-1975 à 30 000t entre 1984-1985. (SEDES, op cit)

Le Kenya a une production qui va décroissant. En 1974-1975, elle a une production de 30 000t, en 1981-1982 elle produit 18 000t pour tomber à 10 000 t en 1984-1985. La zone principale de production est la côte bordant l'océan Indien entre Lomu et la frontière

Tanzanienne. Le rendement y est de 0.6 t/ ha et concerne de petites plantations individuelles.(SEDES, op cit)

Aussi, la FAO (2003) à travers un document de synthèse évalue-t-elle l'évolution temporelle et économique de la production de noix de cajou pour chaque pays producteur et ensuite pour chaque groupe de pays. Ainsi, le document révèle l'évolution des exportations mondiales de noix de cajou non décortiquées sur la période 1998-2002 pour certains pays producteurs : Indonésie 10%, Bénin 9%, Nigéria5% , Tanzanie 29%, Autres 29%. Entre 1961 et 2002, une liste de 6(six) pays exportateurs principaux s'est dessinée par ordre d'importance : Tanzanie(40%), Guinée Bissau(9%), Côte d'Ivoire(8%), Indonésie(6%), Bénin(3.5%), Nigeria(3.5%). Ces six Etats ont représenté 70% des exportations mondiales de noix non décortiquées sur la période 1961-2002 et 90 % entre 1998-2002.

### **1-3- L'anacardier vu par les sociologues**

Les sociologues se sont intéressés aux transformations foncières et sociales induites par l'adoption de la culture de l'anacardier. La justification d'un tel raisonnement tient au fait que l'anacardier est une culture pérenne et entraîne réellement des modifications des statuts de la terre et des règles sociales préétablies. Des mémoires d'étudiants de sociologie ayant travaillé récemment sur ce thème avec des instituts de recherche comme l'I.R.D (Institut de Recherche pour le Développement) et le C.I.R.A.D(Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement) font état d'un rôle sociologique que joue la culture de l'anacardier dans les zones de savane ivoirienne.

1-3-1-La culture de la noix de cajou entraîne une recomposition des relations sociales

A cet effet, citons N'da Amenan Gisèle en (D.E.A sociologie 2002).Dans son travail, elle arrive aux conclusions que l'anacardier permettait de constituer un patrimoine durable et d'accéder au contrôle du foncier à Touro(Katiola). Elle poursuit en faisant remarquer que les règles anciennes notamment celles qui prescrivent le prêt interlignage et la défense de transaction sur le foncier sont de plus en plus abandonnées avec l'adoption de la culture de l'anacardier. Pour Koné (2002), tout comme le café et le cacao, l'anacardier confère le prestige social en milieu Baoulé. Cette culture confère le statut de

planteur, qui est une aspiration profonde chez ce peuple. En effet, les jeunes Baoulé étaient caractérisés par la migration saisonnière dans le sud forestier du pays pour travailler dans les plantations de café et de cacao comme ouvrier pour revenir au village avant de repartir l'année suivante. Mais avec l'adoption de l'anacardier, ces jeunes restent au village et sont propriétaires de plantations d'anacarde. Ainsi, la culture de l'anacarde est une source d'émancipation des cadets sociaux.

### 1-3-2- Une plante marqueur de territoire, marqueur de propriété

Ici, les deux auteurs ont fondamentalement les mêmes points de vue surtout au niveau de l'individualisation de la terre. Pour eux, la plantation d'anacardier du fait de sa pérennité va conférer des droits de propriété privée individuelle à la plupart des paysans qui l'ont adopté, réduisant du coup le pouvoir de contrôle des gestionnaires coutumiers sur les terres lignagères. En effet, l'anacardier est considéré comme «la plante dont la culture permet d'avoir sa propre parcelle». Cela signifie que pour les paysans, la culture de l'anacarde donne l'opportunité d'acquérir des droits de propriété «puisque'on ne peut pas arracher une parcelle sur laquelle poussent des arbres qui ont été plantés». Dans plusieurs sociétés africaines, l'arbre symbolise la continuité et la propriété. L'arbre est la preuve juridique de la détention de la terre. La plantation d'arbre à quel que fin que ce soit ressort donc comme «la matérialisation du droit de propriété» (Gu Konu, 1991). Par rapport donc à cette perception de l'arbre, l'anacardier apparaît dans ces villages comme une plante «marqueur de propriété» (Chaléard J.L 1991).

## **2- DE L'ACTION DE L'AGRICULTURE.**

L'agriculture, activité issue de l'action de l'homme a des effets sur l'environnement. Autant ces actions peuvent être bienfaitrices, autant, elles peuvent être néfastes à l'environnement. Mais en réalité, l'agriculture se révèle vraiment destructrice de la nature. Dans la littérature, les agricultures de marché et industrielle sont beaucoup indexées comme les plus grands responsables de ces effets néfastes.

## **2-1-Les effets de l'agriculture sur les terres, la désertification et les eaux.**

L'intensification de l'agriculture, le mauvais aménagement des sols et la surexploitation des terres accélèrent la dégradation des sols. On estime que chaque année, sur les 1,5 milliards d'hectares de terres arables cultivées dans le monde, 5 à 7 millions sont perdus pour l'agriculture en raison de la dégradation des sols (FAO et environnement, 1987). La FAO, conjointement avec l'UNESCO et le PNUE, a entrepris une évaluation mondiale de la dégradation des sols actuelle et potentielle. Au cours de la première phase du projet, on a adopté une méthodologie provisoire pour mesurer et contrôler le dégradation des sols en Afrique, au nord de l'équateur, au proche et moyen orient. On a estimé que les pays sans mesures de conservation des sols et avec de faibles facteurs de production agricole pourraient perdre jusqu'à 20% de leurs ressources en terres ( FAO et environnement, op cit). Dans la même optique, mais bien avant en 1982, la FAO proposa une évaluation des populations en 2000 permis pas la nature de leurs sols et de leur climat appuyé sur 10 (dix) ans de capitalisation d'informations techniques et en particulier sur un inventaire pédologique de la planète achevé en 1975 ( FAO, 1975). Sur ce, des hypothèses ont été tirées. Ainsi, certains pays de l'Afrique bénéficient de terres en telle quantité qu'elles permettraient plus d'un siècle de nourrir leur population : Gabon, Congo, Centrafrique, Cameroun. Ainsi, l'ensemble de l'Amérique latine, le tiers de l'Amérique centrale, une grande partie des pays d'Asie du sud-est et une partie de l'Afrique se prêteraient à une intensification de la production agricole (Philippe Colomb, op cit).

Avec les sécheresses qui ont frappée le Sahel entre 1968 et 1973 et qui ont paralysé les économies de types agricole de la région, le problème de la désertification à pris des dimensions internationales. Selon des estimations, la productivité d'environ 60.000Km<sup>2</sup> de terres est anéantie ou diminuée chaque année (UICN, PNUE, WMF, 1980). La carte mondiale de la désertification indique les régions particulièrement vulnérables. Mis à part, le Sahara, de nouvelles régions sont transformées en déserts au Brésil, en Iran, au Pakistan, au Bangladesh, en Afghanistan, au Maroc, en Algérie, en Tunisie et en Libye. Ainsi 44% des terres Africaines sont désertiques, arides ou semi arides, 18% peu fertiles et 22% peu profondes et souffrent d'excès d'eau (FAO et environnement, 1987).

Selon les estimations d'une étude des Nations Unies, la désertification a atteint en 1980 une superficie mondiale de 27 millions d'hectares de terres irriguées ,173 millions d'hectares de terres agricoles pluviales et 3071 millions d'hectares de terrains de parcours. Il est de plus en

plus reconnu que les modifications de l'environnement à long terme, autres que les facteurs climatiques et l'utilisation intensifiée des terres, peuvent énormément influencer sur le processus de désertification (FAO et environnement, op cit). Aussi, ce document reconnaît que la désertification entraîne une diminution du couvert végétal, accélère l'érosion hydrique et éolienne et l'amoncellement du sable. La désertification et la dégradation des terres arides menacent les moyens d'existence de plus d'un milliard de pauvres ruraux.(Banque mondiale, rapport annuel 2000)

C'est dans tout ce contexte que le souci de préserver l'environnement a incité le programme des Nation Unies pour l'environnement à renouveler en 1991, la carte de 1977 sur la désertification des sols (FAO ,1997).

Une autre variante de la destruction de sols est l'agriculture itinérante. Ce système de culture consiste habituellement à cultiver pendant une brève période des terres défrichées, après brûlis en alternance avec une période de jachère plus longue. Les terres abandonnées peuvent rester en jachère pendant dix ans dans les forêts tropicales humides, et parfois pendant vingt ans dans les zones semi arides, selon la pression démographique. Ainsi, 400 millions d'hectares de terres tropicales représentant presque 8,3 % de la superficie totale sont consacrés à l'agriculture itinérante. En principe, l'agriculture itinérante devait permettre au sol de retrouver sa fertilité ( FAO et environnement 1987). Mais ce n'est toujours le cas. Selon, la carte mondiale des sols(FAO/UNESCO, 1988 ) l'agriculture itinérante est pratiquée principalement sur les acrisols (ultisols) et ferrasols (oxisols) de toutes les régions du monde. Pour la plupart d'entre eux, la fertilité est concentrée dans la couche arable. Une fois la terre défrichée, les éléments nutritifs du sol accumulés dans les matières organiques sont absorbés par la plante et lessivés ou emportés par l'érosion. La capacité du sol à retrouver sa fertilité dépend de là alors des réserves minérales.

En ce qui concerne les effets de l'agriculture sur les ressource d'eau, Philippe collomb (1997), écrit qu'à l'échelle mondiale les consommations agricoles ( $444 \text{ m}^3$  par habitant et par an) sont les plus importantes au regard des consommations industrielles ( $148 \text{ m}^3$ ) et domestiques ( $52 \text{ m}^3$ ). Ces consommations d'eau se limitent à quelques  $\text{m}^3$  par an et par habitant pour certain pays en développement (Congo, etc.), atteignent  $2000 \text{ m}^3$  en Azerbaïdjan., dépassant  $3000$  en Ouzbékistan (prélèvements d'eau dans l'Amou-Diara, en particulier pour la production cotonnière). Donc, l'agriculture serait à la base d'une certaine, pénurie ou absence d'eau dans certaines parties du monde. Il continue pour dire qu'avant 2025, une cinquantaine de pays totalisant 2,8 à 3,3 milliards d'habitant risquent de connaître une situation de pénurie d'eau. La FAO, (1994) souligne les menaces encourues par quelques uns de ces pays, l'Egypte, la Libye, la Somalie, l'Algérie, le Maroc, le Zimbabwe et la Tanzanie.

## 2-2- Les incidences de l'agriculture sur l'environnement des ligneux

Dans les pays en développement, le déboisement dû en particulier à l'expansion de l'agriculture et aux cultures itinérantes, a considérablement dégradé l'environnement agro-écologique. Le défrichement des forêts expose le sol aux ravages de la pluie et du vent, et par conséquent aux dangers de l'érosion, des inondations, de l'envasement et des sécheresses saisonnières. Bien souvent, le déboisement entraîne la destruction du sol lui-même (FAO et environnement 1987).

Pour la Banque mondiale (2000), la disparition des forêts dans les pays en développement, estimée à 65 millions d'hectares au cours des cinq dernières années, pénalise aussi les ruraux pauvres, dont un quart tirent de la forêt leur revenu, leur alimentation et leurs médicaments.

Philippe Collomb(1997) écrit que les pays en développement poursuivent la destruction massive de la forêt qui ne représente plus qu'un quart de la superficie émergée de la planète.

Cette déforestation s'effectue selon un rythme sans précédent depuis la fin du carbonifère. Selon les statistique de la FAO, le cinquième des forêts tropicales (en superficie) a disparu au cours de ce siècle.

Le phénomène concerne principalement l'Amérique Latine qui a perdu annuellement près de 8,5 millions d'hectares durant les années quatre vingt. L'Afrique a perdu près de 5 millions d'hectares par an et l'Asie 3,5 dans le même temps. Chaque année, la forêt tropicale a ainsi perdu près de 1% de sa superficie (Banque mondiale, 1992).

Ces déboisements ont principalement trois causes, l'exploitation des essences commercialisables sans renouvellement, la coupe pour le bois de chauffe sans renouvellement, l'extension des cultures et des élevages aux dépens de la forêt. Ainsi, Colomb. P (1997) souligne que les effets préjudiciables sont multiples et en cite quatre : les populations pour lesquelles la forêt constitue tout ou partie du l'habitat et des moyens de subsistance. En outre, les déboisements peuvent provoquer des dégradations des bassins versants s'ils ne sont pas suivi rapidement d'un réaménagement de l'espace, de plantations ad hoc. De plus, pratiqués à l'échelle planétaire sans reboisement, ils peuvent provoquer des modifications de climats. Aussi, les forêts tropicales abritant la majorité des espèces végétales non répertoriées, il est difficile d'évaluer le préjudice encouru.

## **2-3- Des mesures pour une gestion durable des ressources.**

### 2-3-1-Sur le plan mondial.

C'est à Rio de Janéiro au Brésil qu'est né le concept de développement durable qui repose sur un juste équilibre entre la population, le développement, l'exploitation des ressources et la protection de l'environnement. Le développement durable tout en se préoccupant de savoir comment pourvoir à ses besoins par les ressources naturelles offertes par le milieu, se soucie à défaut de les accroître du comment les préserver pour les générations futures. La population mondiale va tripler d'ici 2032 où elle sera 9 milliards d'habitants. Cette augmentation entraînera une forte croissance de demande d'aliments, de combustibles et de fibres végétales. Il faudrait pour satisfaire cette demande exploiter de manière plus intensive et extensive un grand nombre de ressources naturelle en particulier les terres agricoles, les forêt, l'eau. Plus il sera possible d'accroître les rendements par une gestion prudente et viable des ressources utilisées, plus il sera possible de résister à la tentation d'en exploiter des nouvelles. L'union mondiale pour la conservation (UICN) a défini à ce titre un ensemble de conditions prioritaires nécessaires réunies en (trois) principales rubriques :

- le maintien des équilibres écologiques fondamentaux.
- l'exploitation rationnelle des ressources naturelles.
- la préservation de la diversité génétique.

Les actions pour la préservation ou pour une utilisation rationnelle des ressources ne sont pas récentes. Elles ont commencé depuis longtemps. Ainsi selon Philippe Collmb (1997), l'homme méconnaît en partie les propriétés alimentaires, médicinales, et industrielles des quelques 320 000 espèces végétales répertoriées et ignore tout des 160.000 non répertoriées qu'il perd progressivement. C'est donc pour limiter ces pertes de diversité que les organisations internationales, dont l'UNESCO, ont érigé en réserves des sites présentant une forte diversité génétique assurant ainsi la protection de plus de 90% des espèces végétales sur un territoire représentant près de 5% de la superficie totale des terres.

Dans le document FAO et environnement (1987), les actions remontent encore depuis longtemps. En effet, le huitième congrès forestier mondial( Indonésie,1978) a insisté sur

le besoin d'intervenir rapidement pour sauvegarder les ressources forestières mondiales dans une optique de développement rural.

Ainsi, un programme de foresterie pour le développement rural regroupant deux autres programmes (foresterie sur les terres arides) et celui de ( la foresterie agricole) a été adopté. Ce programme met l'accent sur des méthodes d'utilisation des terres intégrant les arbres à l'agriculture d'une manière qui soit saine pour l'environnement et qui assure en même temps aux ruraux une productivité optimale. Dans les pays situés dans les zones arides, les efforts sont principalement orientés vers la régénération du couvert végétal (Cap Vert, Guinée, Sénégal) la stabilisation des dunes de sable( Cap Vert, Sénégal), la lutte la contre désertification (Kenya, Mali Niger , Sénégal Soudan, Burkina Faso ) et la mise au point de méthodes agrosylvicoles ou sylvopastorales ( Chili, Ethiopie, Sénégal).

De tout ce ballet d'utilisation efficiente, rationnelle et rigoureuse, un pays, Israël, a réussi à user très rigoureusement la ressource eau. En effet, des techniques très dispendieuses en eau expliquent que les deux tiers de l'eau utilisée par l'homme aillent vers l'agriculture. Or, seule une fraction minime des arrosages pénètre dans les racines d'une plante cultivée. Israël est soumis aux nécessités d'une guerre permanente contre le manque d'eau (476m<sup>3</sup> d'eau consommés par habitant et par an : Banque mondiale, 1994). Cet état apporte un exemple de gestion rigoureuse de l'eau, au service, il est vrai d'une économie développée bénéficiant d'appuis financiers considérables, qui utilise des techniques d'irrigation « goutte à goutte » à très haute efficacité. Mises au service d'une production à haute valeur ajoutée, ces techniques ont permis à ce pays de doubler la production alimentaire en 20 (vingt) ans sans augmenter sa consommation.

En outre, devant l'ampleur des dégâts causés par l'homme à la nature, des associations, des ONG, des syndicats et même des partis politiques ont décidé de s'impliquer activement dans la préservation de l'équilibre écologique. C'est ce qu' on appelle l'écologie militante qui constitue une force, l'expression d'un pouvoir constitué et est représenté par les verts en France et une autre organisation mondiale bien connue « Green Peace ».

### 2-3-2- En Côte d'Ivoire

La Côte d'Ivoire n'est pas en marge de la politique de protection des milieux naturels. Elle est encore plus interpellée d'autant que les nouvelles sont mauvaises sur l'état des lieux des composantes de son écologie. En effet, estimée à près de 15(quinze) millions d'hectares au début du XX(20) siècle, et à 12(douze) millions en 1960, la forêt utile

ivoirienne ne représentait à peine que 2.500.000 (deux millions cinq cent) hectares au milieu des années 1990 (Ibo Jonas, 2004)

Face ces signes alarmants, le pays n'est pas indifférent aux actions menaçant en général la disparition de la forêt et de ses corollaires en particulier.

En effet, en Côte d'Ivoire, l'Etat, les privés et les communautés villageoises sont les propriétaires des terres. Concernant les terres étatiques, elles comprennent les aires protégées et les forêts classées (Kra Yao, 2002). S'agissant des aires protégées, les autorités détentrices les a dotées de statuts qui garantit leur survie et leur fonctionnement suivant les mécanismes qui régissent leur existence.

Ce fonctionnement peut être assisté par l'homme dans le cadre d'une gestion rationnelle. Les aires protégées désignent les étendues d'écosystèmes naturels bénéficiant d'un ou de plusieurs niveaux de protection suivant que l'interdiction porte sur l'homme ou sur les activités anthropiques. Par ordre décroissant, on distingue :

- les réserves naturelles intégrales( Mont Nimba, Lamto). Seules les activités scientifique y sont autorisées mais contrôlées.
- les parcs nationaux( le parc de la Comoé, le parc de la Marahoué). Dans les aires que nous venons de citer, le tourisme y est autorisé.
- Les réserves de faune et de flore (la réserve de N'zo, du haut Sassandra, la réserve d'Abokouamékro, la réserve de Bouna)
- Les réserves biologiques dans les forêts classées
- Les réserves botaniques (celles de Yao, celle de Tos, celle de Bamoro)

Les forêts classées représentent le domaine permanent de l'état. Elles peuvent être déclassées pour usage agricole. Elles constituent des sortes de forêts réserves pour l'état.

La SODEFOR (Société pour le Développement des Forêts) octroyait des permis d'exploitation temporaire qui ont été supprimés au profit des ventes par adjudication.

Dans les forêts classés, l'exploitation du bois est donc permise. Ces forêts classées font l'objet d'aménagement après coupe mais une coupe rationnelle.

L'enrichissement des forêts se fait soit manuellement c'est-à-dire on opère un planting sous forêt naturelle. Cette technique a été expérimentée dans les forêts de Irobo, de Téné, de Mopri. On a aussi un enrichissement mécanique qui consiste à un déboisement intégral avant replantation.

Les agents des eaux et forêts ne sont pas à ignorer dans cette politique. Ils y jouent un rôle important.

Devant les menaces de conquête à des fins agricoles, de braconnage et autres dégradations qui pèsent sur les réserves, il est envisagé d'opérer une gestion intégrée par la création

d'une série d'activités autour des parcs qui en générant de l'argent au profit des riverains pourrait les amener à causer moins de dommages aux aires protégées.

## **2-4- Agriculture de rente et développement rural**

### 2-4-1- Développement et agriculture

Selon le rapport annuel de la banque mondiale en 2000, soixante dix pour cent des pauvres (70%) du monde vivant en milieu rural, la lutte contre la pauvreté passe nécessairement par un appui au développement rural. Cette phase est révélatrice du niveau de pauvreté dans le secteur rural et nécessite donc une intervention rapide. Cette intervention pourrait passer par l'agriculture qui est pratiquement l'une des principales activités de ce monde rural. L'agriculture est particulièrement importante dans les premières étapes du développement en raison de son poids dans l'économie du pays, la pauvreté des zones rurales et de la nécessité de nourrir la population. Dans la plupart des pays en développement, l'agriculture emploie entre 70% de la main d'œuvre et fournit entre 20 et 60% du produit intérieur brut(PIB) et entre 10 et 90% des exportations de marchandises(Département économiques et sociales de l'ONU, 2001).

C'est l'exemple de la Côte d'Ivoire où ainsi depuis 1960, le café et la cacao sont restés les principaux produits pourvoyeurs en devises de l'économie ivoirienne(30% du PIB) . A travers cette politique, la cote d'ivoire a enregistré dans les années 1970,un succès économique où le taux croissance était en moyenne de 7% par an (Mouhamed.D, 2001).

L'agriculture a joué un rôle important dans le développement de plusieurs pays tels que la Chine et le Japon. La forte égalisation des revenus dans les deux économies asiatiques précitées, due en partie aux ambitieuses réformes agraires des années 50, a entraîné un partage très équitable des fruits de la croissance, si bien que même les ménages les plus pauvres ont par exemple pu scolariser leurs enfants (entre 1963 et 1990, en Corée, les familles payaient au moins 63% des frais d'éducation) .

L'agriculture donc par ses activités annexes et de relais en ville peut faire vivre toute une nation.

Que ce soit l'agriculture de subsistance ou d'autoconsommation, l'agriculture de marché et l'agriculture de spéculation ou de rente, elles sont toutes pourvoyeuses de devises pouvant induire un changement dans la situation socio-économique de celui qui la pratique.

#### 2-4-2- Agriculture de spéculation et amélioration des conditions de vie

Dans les pays en développement, les trois formes d'agriculture sont pratiquées mais un accent particulier est mis sur l'agriculture de spéculation à forte valeur ajoutée.

Pierre George(1963) définit l'agriculture de spéculation comme centrée sur une production commercialisée sur le seul marché international, aux cours établis en fonction des rapports quantitatifs de besoin et de production à l'échelle du globe.

Née de l'expansion de l'économie hors d'Europe au XIX siècle, cette agriculture par une combinaison habile du profit le plus élevé et de l'élargissement du marché par l'offre de produit à des prix relativement bas a permis aux planteurs, navigateurs et commerçants des ports maritimes de réaliser des fortunes rapides grâce à la quasi- gratuité du travail servile.

Relatant toujours l'historique de cette agriculture Pierre George (1963) ajoute que par ailleurs, l'agriculture des pays industriels était incapable de fournir à la consommation des produits exotiques dont le commerce a développé le besoin tels que le thé, le cacao, la banane, les agrumes et dans le domaine des cultures industrielles le coton, le caoutchouc. Au contraire de l'accroissement de la consommation, les cultures de plantation sont donc encouragés.

La rareté des produits en élève le prix, de même que la profusion appelle la baisse.

Ainsi donc, cette forme d'agriculture que d'autres auteurs appellent économie de plantation permet d'engranger de l'argent et était donc un moyen d'améliorer sa situation socio-économique surtout chez les planteurs car comme le précise si bien George P, il s'agissait pour cet investissement d'avoir un prix de revient très bas pour un bénéfice très élevé.

#### 2-4-3 Agriculture de rente et structuration de l'espace

Pour revenir à l'actualité récente, le département des affaires économiques et sociales de l'ONU(2001) nous renseigne que l'ampleur des effets d'entraînement de cette agriculture peut dépendre de plusieurs facteurs. L'un des plus importants est la distribution des revenus, ainsi que la distribution des terres qui y est étroitement liée. Les agriculteurs riches consacrent une plus grande proportion de leurs revenus à l'achat de marchandises importantes ou produites dans les zone urbaines. Quant aux paysans pauvres, il consacrent une plus grande partie de leurs revenus à l'achat de biens et service d'origine locale, qui sont moins chers et de moins bonne qualité Ainsi, l'analyse de cette remarque fait ressortir la manifestation du pouvoir d'achat réel des agriculteurs qui créent des échelles d'économie ou des clivages d'économie

entre agriculteurs riches faisant leur dépenses au delà des limites du village et les pauvres se contentant des articles moins chers de leur espace vital.

Abordant un autre secteur de la corrélation entre agriculture et la situation socio-économique, le département des affaires économiques et sociales de l'ONU (2001) écrit que l'amélioration des infrastructures, particulièrement dans les campagnes a généralement des effets positifs sur l'agriculture et d'autres activités car elle facilite l'adoption de nouvelles technologies et la spécialisation géographique, ce qui entraînera une hausse des revenus. C'est qu'en Afrique, et particulièrement en Afrique de l'ouest, on considère qu'une grande proportion des biens et services ne sont pas échangeables, en partie à cause de la mauvaise qualité des infrastructures.

En conséquence, une augmentation exogène des revenus agricoles, due par exemple à l'adoption de nouvelles technologies ou à la hausse du cours international d'un produit exporté, peut avoir d'importants effets d'entraînement sur le reste de l'économie par le biais de la demande, s'il n'y a pas de contrainte de l'offre.

## **2-5-Correlation entre écologie, agriculture et situation socio- économique**

L'analyse pertinente de la banque mondiale (2000) est bien à propos «A quoi bon tirer les gens de la pauvreté aujourd'hui si leurs enfants ou les enfants de leurs enfants doivent demain redevenir la proie de la misère? Entreprise complexe, l'instauration d'un développement durable est un processus qui doit intégrer de nombreux éléments. Premièrement, il faut tenir compte des pressions grandissantes qui s'exercent sur les ressources naturelles mondiales, conduisant à l'extension des déserts, à la dégradation des sols et de la qualité de l'air, à l'épuisement des ressources en eau et à la dégradation des forêts, et qui menacent la biodiversité, sur la terre comme en milieu aquatique. Deuxièmement, il faut analyser le rôle crucial des populations défavorisées, qui subissent les effets de ces pressions mais déterminent aussi par leur comportement l'état des forêts, des sols, des peuplements de poisson et de l'air que nous respirons. La protection de l'environnement implique donc une vision d'ensemble du développement rural qui réponde aux besoins des pauvres qui aspirent non seulement à la sécurité alimentaire, mais doivent aussi pouvoir disposer de sources de revenu agricole, de meilleures liaisons de transport avec les marchés et d'un meilleur accès à la santé et à l'éducation en milieu rural»

Cette phrase résume bien nos préoccupations. Il faut certes améliorer le revenu et le niveau de vie du paysan mais aussi tenir compte du niveau de protection de la nature pour la vie meilleure écologiquement pour le paysan mais pour l'existence future de sa postérité.

Même Pierre George le soulignait déjà en 1963. Il mettait en exergue les faiblesses de la monoculture. Si dans l'immédiat, la monoculture, point focal de la pratique de l'agriculture spéculative permet de réaliser les plus gros profits, elle est, à court terme, lourde de conséquences. En culture arbustive, le sol est progressivement privé de ses substances riches, et la plantation décline. Le front de la plantation avance vers les terres neuves en laissant derrière lui une zone appauvrie dont la reconstitution est elle-même compromise par l'altération physico-chimique (formation de croûtes) où l'érosion des sols.

Il termine pour dire que ce gaspillage de sols ne se justifie pas la sécurité de l'opération financière. Le marché est fragile. Les quantités vendables sont sans défense. Elle n'a aucun volant de sécurité.

Enfin Philippe Collomb et al (1997), nous donne une réelle dimension des liens entre protection des ressources naturelles et situation socio-économique. A ce sujet, il dit que le défi opposé à l'humanité est principalement celui de la pauvreté individuelle et collective. Tant la productivité du travail humain que la préservation des ressources naturelles dépendent d'une gestion rationnelle et intégrée de ces ressources. A titre d'exemple, l'intensification de la production agricole dans des conditions de développement durable est l'une des solutions qui permettent de limiter tout à la fois l'extension des terres cultivables et la sollicitation croissante des ressources forestières.

Il prévient sur le fait qu'il convient donc d'éviter les fausses dichotomies couramment pratiquées entre développement et environnement ou entre environnement et peuplement humain car l'homme est en possession d'un capital d'informations plus important que jamais, capital qui peut lui permettre de faire face à ce défi, d'adapter son environnement à ses besoins et de s'adapter aux changements de l'environnement.

## **2-6- La pratique des cultures et leurs impacts sur les conditions de vie en Côte d'Ivoire**

### 2-6-1- L'exemple de l'impact de quelques cultures de rente

#### 2-6-1-1- Au plan économique

La pratique de culture de rente peut avoir des effets autant positifs que négatifs sur la vie d'une nation, d'une contrée ou du village où elle est pratiquée. Ces effets peuvent être multiples. Nous nous attellerons à étudier les effets socio-économiques de quelques cultures de rente.

Anne Marie Pillet-Schartwz (1973) dans une étude de la pratique de la culture du palmier à huile en pays Ebrié précisément à Aghien(Bingerville) mentionnait que la SODEPALM avait entrepris cette opération au non d'un capitalisme d'Etat afin d'améliorer la condition socio-économique de ces populations. Le bilan à mi-parcours qu'elle établit fait ressortir des résultats intéressants mais bien mitigés.

En effet, les plantations villageoises détenues par la planteurs pauvres du village ne leur procuraient pas la totalité de l'argent nécessaire à la satisfaction de leurs besoins. La plantation d'huile de palme procurait à partir de la 5<sup>eme</sup> année de production 150 000F alors que les dépenses globales d'un ménage de ce village étaient de l'ordre de 200.000F l'année. Le complément, les planteurs le trouvaient dans l'exercice de la pêche et la pratique avec leur femme de vivriers surtout le manioc. Anne-Marie conclut que cette politique de la SODEPALM ne pouvait modifier en profondeur le niveau de vie du planteur. A l'opposé, l'étude faite par kindo Bouadi sur le dynamisme économique de l'espace rural chez l'agriculture du Ndenien et du Djuablin( 1978) nous révèle que la pratique du café et du cacao a enrichi le paysan Agni au point où certains s'en sortaient avec plus de 14.000.000 F à la traite et dont une répartition du revenu par tête dans chaque famille s'élevait entre 500.000F et le million. Ici, il y a la pratique de vivriers dont les recettes ne venaient pas pour compléter à faire les dépenses mais étaient considérés comme des bonus.

Pour Kindo, ces deux cultures ont enrichi les planteurs qui dans la répartition des dépenses faisaient des excès et des choses inutiles ou exceptionnelles comme l'achat de véhicule ou bien l'organisation de funérailles grandioses même des années après l'enterrement des sépultures.

En outre, le café et le cacao ont permis à cette époque de réaliser une révolution socio-économique. En effet, les paysans grâce ces deux cultures étaient mieux nantis financièrement que les agents de la fonction publique, ceux qu'on appelait communément les diplômés ou salariés. Ceci a beaucoup contribué à la poursuite des activités de ces cultures. Voici pour corroborer nos dires le tableau réalisé par Kindo Bouadi(1978)

Tableau– Classification sociale des planteurs- année de référence : 1978.

Prix uniforme du kg de café ou cacao = 250F.CFA

MILIEU PLANTEUR AGNI					MILIEU FONCTIONNAIRE	
Production agricole annuelle (1)		Revenu Annuel (F.C.FA)	Revenu mensuel	Garde	Revenu mensuel fonction publique	Diplôme ou fonction publique
Production brute pb	Part du planteur ( 2/3 pb)					
3T	2T	500.000	41.656	C.E.P.	31545	Echelle 16 FP
6T	4T	1.000.000	83.333	B.E.P.C	63090	Instituteur
15T	10T	2.500.000	208.333	B.A.C.	111.459	adjoint BEPC
30T	20T	5.000.000	416.666	LICENCE	149.314	Instituteur
45T	30T	7.500.000	625.000	AGREGATION	185.066	ordinaire BAC
75	50T	12.500.000	1.041.666	DOCTORAT D'ETAT	Salaire maximum 400.000 salaire à la retraite	Professeur licencié Professeur agrégé d'enseignement. Professeur d'université

(1) Le revenu du planteur est calculé à partir du système aboussan (2/3 pour le planteur et 1/3 pour manœuvre

Chez les fonctionnaires, nous avons pris les salaires de base des corps les plus rémunérés de la fonction publique, notamment les enseignants. Par contre, dans le milieu rural, les revenus que nous avons établis constituent le minimum.

Nous avons été frappé par l'écart très important qui existe les planteurs et fonctionnaires. Si cet écart est faible entre les "titulaire" du CEPE et du BAC des deux milieux, il devient considérable à partir du BAC. Par exemple, le bachelier en plantation reçoit le double du salaire de son correspondant de la fonction publique ; le licencié en plantation perçoit le salaire du docteur d'Etat. Quant aux planteurs agrégés et docteurs, ils n'ont pas d'équivalent dans la fonction publique.

#### 2-6-1-2- Au plan social

Au plan social, Schwartz Pillet A M (1973) reconnaît que le peuple Ebrié d'Aghien..a fait de la résistance en maintenant les relations sociales fortes a savoir la continuité de la vie communautaire conformément avec les lois sociales et économiques de cette société au détriment de la séparation. Cette séparation était le but souhaité par la SODPALM qui indiquait aux paysans qu'eux mêmes devraient s'impliquer fortement dans la pratique de cette culture au lieu de la laisser à des employés. Au contraire de la société Ebrié, la société Agni a été fortement bouleversée par la pratique du café et du cacao. En effet, à l'origine de la famille Agni caractérisée par un budget familial constitué de poudre et de lingot d'or gardé par le chef de famille, s'est succédé après l'entrée de ces cultures de rente, une nouvelle économie ; l'argent et la possibilité pour un jeune de 20 à 30 de posséder une plantation. L'économie de plantation a donc provoqué un éclatement économique des groupes familiaux accompagné d'une individualisation des concessions. Aussi, au niveau de la société Agni, elle était hiérarchisée avec au sommet les nobles, les hommes libres et au bas les captifs ou esclaves. La nouvelle variable que constitue la plantation a rompu ce système social traditionnel. En effet, l'économie de plantation a enrichi les Agni sans discrimination sociale. La richesse appartient au plus entreprenant et ce ne sont pas toujours les plus vénérables qui sont les plus fortunés. Très souvent, ce sont des personnes d'origine modeste voire, même des fils d'esclaves qui possèdent les plus belles plantations. Ainsi, ces nouveaux riches, bien que ne possédant pas le pouvoir politique traditionnel sont plus populaires et leur influence sociale domine celle des chefs traditionnels.

### **3- CARACTERISTIQUES DE LA REGION D'ETUDE: LE ZANZAN**

Créé par décret 91-10 du 16 Janvier 1991, la région du Nord-Est repose sur une dépendance administrative correspondant à l'ancien département de Bondoukou. Son unité repose une cohabitation harmonieuse et un melting-pot réussi de ses groupes ethnoculturels et sur la permanence de problèmes de développement vécus ensemble.

Pourtant, au plan géographique, la région présente une certaine hétérogénéité dans ses caractéristiques physiques marquée surtout par une végétation en voie de dégradation constante. Au plan socio-économique, la région est l'une des plus marginalisée qui souffre du manque d'investissements.

La région du nord-est est constituée de trois départements à savoir Bondoukou, Bouna et Tanda.

#### **3-1- Présentation de la région**

##### **3-1-1- Un melting-pot des populations**

A la veille de la colonisation, le Nord-Est était déjà une zone de peuplement mélangé, contrairement aux autres entités ethno-culturelles ivoiriennes qui vivaient dans des sortes de «niches écologiques» repliées sur une seule ethnie. Cette pluri-ethnicité s'est traduite par une coexistence pacifique des populations Abron, Koulango, Nafana, Lobi, Malinké (Hauhouot, Koby, Atta, 1988).

Trois grands groupes ethnoculturels ont fourni le socle du peuplement autochtone. On distingue :

- le groupe voltaïque avec les Koulango, les Nafara, les Nounrou, les Djimini, les Gbin et les Degha (Motiamo) représentant 64,7 % en 1998
- le groupe Akan avec les Abron et les Agni-Bona représentant 27,8 % en 1998
- le groupe Mandé avec les Malinké de Bondoukou représentant 5,9 % en 1998

Tous ces peuples se sont établis dans la région entre le 16<sup>e</sup> et le 19<sup>e</sup> siècle. La recherche de l'or, les guerres, l'islam, les alliances militaires et matrimoniales ont ensuite entraîné un fort brassage des populations faisant ainsi du Nord-Est une aire de peuplement polyethnique particulière. En effet, les différents groupes se sont interpénétrés tant et si bien qu'il est

aujourd'hui difficile à un profane de décliner avec aisance l'identité ethnique d'un individu. (Atta, 1996).

Les mariages ethniques, l'uniformisation des patronymes, l'imposition du Koulango et du Dioula comme langues véhiculaires, l'assimilation par l'islam de nombreux Abron-Koulango par le groupe malinké, l'influence des rites Akan, ce sont autant de facteurs qui ont brouillé bien de généalogies (Atta, opcit).

Le volume de la population se caractérise par un faible poids démographique. En effet, la région est sous peuplée car avec 12,1 % du territoire national, elle n'est occupée que par 701 005 soit 4,6 % de la population totale ivoirienne(RGPH 1998). La région compte l'un des plus faibles taux de densité du pays qui de 18 habitants au Km<sup>2</sup>. La population urbaine est évaluée à 94 803 soit 1,4 % de la population urbaine de tout le pays et 606 202 de ruraux soit 6,9 % de la population rurale nationale(RGPH 1998). Aussi, les lobi qui constitue une part importante de cette population n'est pas une population stable. Elle est très mobile à la recherche de nouvelles terres de cultures. En outre, le nord est la région la moins urbanisée. Le Zanzan n'a que trois villes et a le taux d'urbanisation le plus faible du pays (11,3 %) (Atta, 1996).

### **3--2-Un milieu naturel dégradé et sans avantages décisifs**

Au plan géographique, la région connaît l'opposition forêt-savane. La partie sud (Tanda) est le domaine de la forêt dense semi-décidue aujourd'hui fortement dégradée tandis que la zone Nord (Bondoukou, Bouna) est celle de la savane arborée avec l'enclave de la forêt dense sèche du Parc de Comoé. Cette double partition de la région en deux ensembles écologiques se retrouve au niveau du climat qui est à tendance subéquatoriale au sud et soudanienne au nord.

Le nord-est n'a pas, comme l'ouest, de riches potentialités minières. Il n'a pas comme le sud-ouest de riches potentialités agricoles. Le nord-est n'a pas également, comme le sud, une pluviométrie satisfaisante. En effet, le nord-est est la région la moins arrosée du pays. Pour une même latitude, Bouna est moins arrosée que Korhogo ou Ferkéssédougou et Bondoukou est également moins arrosée que Bouaké. La majeure partie de la région se trouve en fait en dessous de l'isohyète 1200 mm de pluviométrie moyenne annuelle. (Atta, 1996).

Le nord-est n'a pas donc un milieu naturel qui présente des avantages décisifs de développement. Au contraire, il présente un relief et une hydrographie banals, il possède un

climat caractérisé par sa relative sécheresse; ses sols dans l'ensemble jugés médiocres et sa couverture végétale fortement dégradée.

### **3-3- Une région marginalisée**

L'évolution de l'économie ivoirienne qui a surpris et fasciné de nombreux observateurs dans les années 1970, a produit et amplifié une inégale répartition des ressources du pays et des disparités entre les régions. Le cas notamment du nord-est, est un cas particulier intéressant à étudier en raison de la persistance du retard de la région et surtout des possibilités de développement qu'elle pourrait valoriser si elle bénéficiait de la solidarité nationale.

#### **3-3-1-La faiblesse des investissements financiers de l'Etat**

En Côte d'Ivoire, l'héritage colonial et les impératifs économiques de l'après indépendance ont amené les autorités à privilégier d'abord dans le plan de développement du pays, les régions les mieux dotées par la nature et les plus aptes aux cultures de rente. C'est ainsi que les premières initiatives de développement se sont concentrées dans le sud au climat humide, aux sols profonds et favorables au développement de l'arboriculture.

L'inégalité de départ ainsi créée a nettement placé certaines régions de savane à l'arrière-plan de l'activité économique nationale. Parmi ces régions qui ont le moins bénéficié de la solidarité nationale, figure le Nord-Est. Les statistiques le confirment :

De 1970 à 1980, le Nord-Est n'a reçu que 13,1 milliards de F.CFA (valeur 1981) dont 29 %, soit près du tiers, au titre de la seule année 1971 marquée par l'organisation des fêtes d'indépendance à Bondoukou.

Par habitant, ce montant représente 35 145 F CFA (valeur 1981). A titre de comparaison, les autres régions ont reçu durant la même période les montants suivants :

**Tableau:** Investissements publics en Côte d'Ivoire entre 1970 et 1980

Montant (Milliard de F CFA)		Equivalent par tête d'habitant en FCFA
Nord	214	342 700
Ouest	122,4	166 975
Centre-Ouest	143,3	183 130
Sud-Ouest	266	1 364 335
Centre	805,3	1 241 360
Sud	925,1	408 335
Population référence 1975		

Source: Atta Koffi, (1996)

En plus, le niveau général de la production (production du secteur primaire) est un indicateur de premier ordre dans l'appréciation de la marginalité. Là encore, le retard du nord-est éclate au grand jour surtout à l'échelle de la macro-région des savanes. Les statistiques disponibles relèvent qu'en 1975, la production primaire n'était que de 29.000 f pour la moyenne régionale contre 64.000 f à l'échelle nationale, 43.000 f pour l'ensemble de la région des savanes et 44.000 f pour le secteur de Bondoukou.

Autre fait significatif, la production du secteur primaire est passée de 20.000 à 29.000 f seulement entre 1965 et 1975 mais elle est restée par contre stationnaire autour de Bondoukou pour la même période (44.000 entre 1965 et 1975). En termes réels, il y a donc eu recul. (Houhouot, Koby, Atta, 1988).

### 3-3-2-Un sous-équipement à tous les plans

Le nord-est est caractérisé par un sous encadrement administratif. La région avec ses 38.300 km<sup>2</sup> est la quatrième région la plus vaste du pays. C'est aussi la troisième région à posséder le plus grand nombre de localités 1 084 villages. Pourtant elle n'a que trois départements et 11 sous-préfectures alors que pour des superficies moindres, la région du centre-nord et la région ouest ont chacune par exemple 6 départements et respectivement 17 sous-préfectures et 21 sous-préfectures(Atta, opcit).

Le nord-est est la seconde région la moins scolarisée du pays. Le taux de scolarisation s'élève à 35 % contre 60 % dans le sud, 50 % dans le centre et 30 % dans le nord.

L'enseignement secondaire se signale par la faiblesse de ses structures d'accueil: 3 établissements de second cycle pour 8 établissements de premier cycle, d'où l'exode «hors terroir» de nombreux élèves avec au bout, la solitude, les problèmes d'adaptation, les échecs, les renvois.

La région nord-est possède la couverture médicale la plus faible du pays. Il faut aussi déplorer l'insuffisance et la mauvaise répartition des produits pharmaceutiques ainsi que les moyens rudimentaires de conservation des produits périssables tels que les vaccins. (Atta, op cit).

Le Zanzan est une région enclavée. Elle dispose en effet d'une infrastructure routière lâche et de mauvaise qualité. Sur près de 400 km, la Comoé ne peut être franchie à l'ouest que par trois passages et de façon saisonnière avec des bacs légers. A l'est, la frontière ghanéenne n'offre que six passages officiels. De ce fait, la région ne communique facilement avec l'extérieur que par son extrémité sud avec la voie bitumée vers Agnibilékrou.

Le nord-est connaît de grosses difficultés d'approvisionnement en eau potable. La région ne dispose pas de points d'eau potable en nombre suffisant. Commencé avec vigueur, le programme de création de forages et d'entretien des puits dans la région a été arrêté à cause de la crise économique. Le corollaire est aujourd'hui la poussée endémique de la draculose dans la région.

Dans le nord-est, on note une faible modernisation du cadre de vie. Il y a très peu de villages modernes. Sur 1 084 villages, on compte 31 centres électrifiés, 14 adductions d'eau, 40 marchés couverts.

### **3-4- Un faible poids économique de la région**

Pour briser en partie cette image du nord-est de région difficile à développer, le ministère de l'Agriculture y a initié en 1980 le projet pilote de développement rural intégré d'une durée de cinq ans sur financement conjoint de la Banque Mondiale, de l'US-AID et de l'Etat ivoirien. C'est le «Projet Nord-Est» confié à la CIDT pour exécution. Commencé en janvier 1980, il a pris fin en septembre 1987 et a mobilisé 4. 656 millions. (Houhouot, Koby, Atta, 1988). Malgré ces actions, le nord-Est reste une région caractérisée par un faible poids économique.

### 3-4--1-Des revenus faibles et une émigration des populations

Selon le rapport d'évaluation intermédiaire de la deuxième phase du projet de développement rural des savanes du nord-est du pays, les départements de Bouna et de Bondoukou occuperaient respectivement la première et la sixième place en terme de pauvreté parmi les soixante quatre (64) départements que compte la Côte d'Ivoire (CIDT, 1996). Les populations du Zanzan tirent leurs revenus monétaires principalement de l'agriculture et du commerce. Toutefois, ces revenus sont très faibles. Si l'igname, l'anacarde et le riz sont les principales sources de revenus en zone de savane, le café, le cacao et les produits maraîchers par contre fournissent l'essentiel des revenus en zone de forêt.

Le revenu monétaire moyen par habitant de l'ensemble de la zone est de 25.000 F et le nord de la zone est plus pauvre que le sud (CIDT op.cit). En effet, ce revenu est estimé à 30.000 F au nord de la zone, en savane et est inférieur à 50.000 F en zone forestière (Atta, 1996). Toutefois, il existe d'importantes disparités au sein de ces sous-régions.

Le coton introduit récemment depuis le début du projet Nord-Est, devait être la solution pour stimuler le développement local. Mais il a contre lui une discipline culturale stricte et des rendements faibles, les moins bons de tout le secteur nord ivoirien (0,7t / ht) d'où la difficulté à s'imposer dans la région. En outre, c'est une culture contraignante et faiblement rémunératrice. Elle est avide d'engrais, de pesticides et est très sensible aux aléas climatiques (Atta, 1996; Diomandé, 2001).

La pauvreté de la région est l'une des causes du départ de ses populations vers les zones du sud jugées plus prospères. Les jeunes partent vers les régions forestières du sud-ouest et vers les villes. Ce mouvement touche 40 % des hommes entre 15 et 40 ans au niveau des départements de Bondoukou et Tanda et 20 % au niveau de Bouna. Au niveau des femmes, le mouvement touche surtout les jeunes filles qui partent vers les villes s'employer comme domestiques (Atta, 1996). Ceci est à l'origine des faibles densités de cette zone. La densité brute de population est de 18 habitants / km<sup>2</sup> dans l'Est du pays et de 15 habitants / km<sup>2</sup> dans le nord du pays contre 99 habitants / km<sup>2</sup> dans le sud avec pour moyenne nationale 33 habitants / km<sup>2</sup> dans le sud (BNETD, 1991).

### 3-4--2-De faibles activités industrielles et commerciales

La région du zanzan présente un vide industriel. La demande régionale de produits transformés est beaucoup trop faible pour assurer les débouchés nécessaires à une industrie

capable d'induire le développement de la région. La position géographique de la région à l'écart des grands pôles économiques nationaux, n'est pas favorable non plus aux industries de consommation de dimension nationale. L'activité industrielle régionale se limitait à deux scieries de faible capacité implantées à Tankessé et à Bondoukou et une rizerie à Bouna. (Hauhounot, Koby, Atta, op.cit).

Toutefois, l'avenir industriel de la région repose entièrement sur le développement de la production agricole et animale (Atta, 1996). Au niveau du commerce, seule l'activité commerciale traditionnelle est active mais elle est inadaptée aux besoins des producteurs. Les opérateurs que sont les femmes Dioula et Koulango sont des intermédiaires très nombreux qui interviennent avec de faibles disponibilités financières sur de petites quantités. Cela pénalise l'effort des paysans. Les GVC qui devraient être leur recours sont défaillantes car peu structurés et manquant de moyens financiers et logistiques. (Atta, op. cit)

Le commerce moderne est peu développé car les établissements commerciaux modernes sont peu nombreux. Les magasins modernes se résument aujourd'hui aux commerces libano-syriens et aux quincailleries tenues par quelques autochtones. En milieu rural, les lieux de ravitaillement restent les marchés car peu de villages disposent d'une boutique même mauritanienne. (Atta, op. cit)

### **Conclusion de la revue de littérature**

Au terme de cette revue, nous reconnaissons qu'il y a eu des acquis. Notre revue de littérature a pu nous donner une première réponse aux questions de recherche posées plus-haut. En effet, retenons tout d'abord que la culture de l'anacarde a été adoptée en Côte d'Ivoire et en Afrique de l'ouest d'abord comme arbre pour la reconstitution écologique des savanes, avant de se révéler ces dernières années comme une culture pourvoyeuse de devises par la vente des noix de cajou. Le deuxième aspect à retenir de notre revue est que les cultures de rente sont en général destructrices du couvert végétal mais à l'inverse elles permettent le développement par l'amélioration des revenus, la modernisation du cadre de vie des populations, et par la structuration de l'espace géographique: ouverture des routes, accès aux nouvelles

technologies, création de ville par la spécialisation dans une culture de rente donnée... . Ceci a été démontré par Bouadi avec l'exemple du café-cacao dans l'Est ivoirien, lequel binôme a enrichi le paysan Agni. Cependant, il arrive des fois où la culture de rente ne comble pas totalement les espoirs économiques attendus comme nous l'a démontré Swartz Anne Marie concernant les palmeraies de la zone d'Aghien(Bingerville).

Nous avons également retenu que le Zanzan est une région marginalisée, l'une des plus pauvres du pays dans bien de domaines. C'est aussi une région en quête d'une véritable culture de rente depuis le "demi-échec" du projet Zanzan.

Les aspects de notre sujet qui ont été quelque peu abordé sont surtout le rôle de l'arboriculture d'anacarde sur le plan environnemental. En effet, depuis les années d'indépendance, l'arbre a été utilisé pour reconstituer les zones savaniques en Côte et dans toute la sous région ouest africaine.

Mais les aspects non abordés se situent au stade actuel de l'utilisation de l'anacardier. Le constat est que ces études datent de longtemps et il faut les actualiser. Cette arboriculture est-elle aujourd'hui utilisée par les autorités étatiques comme bois de reboisement?

L'anacardier peut-il enrichir, modifier le cadre de vie, apporter des changements dans l'espace comme l'ont réussi beaucoup de cultures de rente dont en Côte d'Ivoire comme le café et le cacao? La culture de l'anacarde peut elle- à l'opposé des cultures de rente dévastatrices de l'écosystème végétal plutôt reboiser et changer les tendances pluviométriques?

Voici autant de questions qui n'ont jamais été abordé dans une étude scientifique d'abord et géographique ensuite encore moins dans une zone comme le Zanzan qui pourtant demande ces genres d'études afin de relancer son développement depuis le "demi-échec" du projet Zanzan.

Il existe peu de recherche ou pratiquement pas sur cette arboriculture émergente dans la zone pour apprécier sa place réelle et ses impacts sur des aspects purement géographiques. C'est pourquoi nous décidons de jeter un regard attentif aux impacts géographiques, écologiques et socio-économiques de cette nouvelle arboriculture qui suscite pourtant un engouement réel dans la région.

## II- PROBLEMATIQUE

La Côte d'Ivoire est un pays essentiellement agricole. Depuis l'indépendance à nos jours, les autorités ont fait de l'agriculture, la base du développement du pays. Pour hâter ce développement, elles ont opté pour la diversification des cultures en mettant l'accent sur les cultures de rente c'est à dire celles capables de procurer des revenus substantiels aussi bien aux paysans qu'à l'Etat. C'est ainsi que dans le sud forestier ont été privilégiés le café-cacao, l'hévéa, le palmier à huile, le cocotier et l'ananas. Le nord savanicole s'est vu attribuer le coton, la canne à sucre et le riz. Des structures étatiques ont été créées pour sensibiliser et encadrer les paysans.

Au niveau de l'Etat, les résultats sont globalement flatteurs. La Côte d'Ivoire occupe le premier rang mondial pour le cacao et des rangs honorables au plan africain pour les autres cultures. L'agriculture de rente a fait de la Côte d'Ivoire un pays solide, un pays qui compte en Afrique de l'ouest.

Au niveau des paysans, les résultats sont moins satisfaisants. Si dans le sud, les paysans disposent d'une gamme variée de cultures de rente et des revenus relativement élevés, dans le nord, la majorité des paysans sont confrontés à une paupérisation de plus en plus croissante. Dans ces zones de savane pauvre, leur attente est de trouver des cultures de rente rémunératrices à l'image du café-cacao dans le sud.

Dans cette perspective, l'anacarde s'est présentée à eux comme la culture de tous les espoirs; Elle connaît auprès d'eux notamment dans le Zanzan un engouement extraordinaire au point de bouleverser toutes les pratiques agricoles locales. Une telle situation suscite un intérêt au niveau de la recherche. Et la géographie peut y jeter un regard pour expliquer cet engouement, faire connaître la place actuelle de cette culture dans l'agriculture régionale, et ses impacts géographiques, environnementaux et socio-économiques.

### III- LES OBJECTIFS

Il s'agit ici dans l'objectif général de contribuer à une meilleure connaissance du niveau de la pratique et des impacts de la culture de l'anacarde dans le zanzan et permettre ainsi aux décideurs d'avoir une base de données fiable pour la prise en compte véritable de cette arboriculture dans la politique de développement de la région

Pour ce qui des objectifs spécifiques, il s'agira:

1/ De montrer la place de la culture d'anacarde dans l'agriculture de la région du Zanzan.

2/ Etudier le fonctionnement de la filière anacarde.

3/ Relever les impacts écologiques et socio-économiques de la culture.

CODESRIA - BIBLIOTHEQUE

## **IV- METHODOLOGIE DE LA RECHERCHE**

### **1-Hypothèses**

1- Les pratiques agricoles locales ont été délaissées au profit de la culture d'anacarde qui occupe les meilleures terres et les plus grandes superficies

2-La production et la commercialisation sont essentiellement monopolisées par les autochtones .

3-Le développement des zones rurales du Zanzan repose sur la pratique de la culture de l'anacarde.

### **2-Les variables d'analyse**

#### **2-1 Les variables relatives à l'importance de la culture d'anacarde**

-Nombre d'exploitations

-Superficies cultivées

-Part des superficies consacrées à l'anacarde

-Part des superficies consacrées aux autres cultures de rente

-Tonnages de production

-Caractéristiques des exploitations

-Niveau de l'encadrement

-Niveau d'expansion des exploitants

#### **2-2 Les variables relatives au fonctionnement de la filière**

Production

-Identification des acteurs(paysans, main d'œuvre)

- Origine des acteurs

-Modes d'accès à la terre pour pratiquer la culture d'anacarde

## Commercialisation

- L'origine des acheteurs
- L'évolution des prix d'achat de la noix de cajou
- Organisation du circuit
- l'évolution des volumes de noix de cajou commercialisés

Ces variables énumérées permettront de mieux cerner le fonctionnement de la filière anacarde dans la région du Zanzan. Ces indicateurs nous renseigneront d'abord sur l'origine des acteurs de la filière c'est à dire les exploitants, les acheteurs et la main d'œuvre employée. Ensuite, le mode d'accès pour pratiquer l'anacarde nous situera sur le niveau de la gestion des terres dans le contexte de la pratique d'une culture pérenne comme l'anacarde. En plus, l'évolution des prix d'achat de la noix de cajou permettra de savoir si les prix sont rémunérateurs ou pas.

## **2-3 Les variables relatives aux impacts socio-économiques et environnementaux**

- Evolution et niveau de revenu des exploitants d'anacarde
- L'orientation des revenus
  - Typologie des habitations des exploitants d'anacarde
  - Nature des biens domestiques des exploitants d'anacarde
  - Taux de scolarisation des enfants des exploitants d'anacarde
  - le nombres de mariages contractés par les exploitants d'anacarde
  - Le niveau et fréquence d'accès aux soins de santé des exploitants d'anacarde
  - Le niveau et la nature des investissements communautaires (écoles, hôpitaux...)
- Le niveau de reboisement réalisé par les vergers d'anacarde
- L'évolution du phénomène des feux de brousse depuis la pratique de l'anacarde
- L'évolution du niveau pluviométrique depuis la pratique de l'anacarde

Ces variables nous seront utiles sur le niveau et l'évolution des revenus des paysans pratiquant la culture d'anacarde afin de percevoir si ces revenus sont conséquents et en même temps connaître l'affectation de ces sommes d'argent c'est à dire les dépenses auxquelles les revenus sont destinés. C'est pourquoi nous apprécierons le type d'habitation de ces producteurs(moderne ou traditionnel), la nature de leurs biens domestiques(télé,

radio, moto...), le taux de scolarisation de leur progéniture, le nombre de mariage de ces planteurs, leur niveau et fréquence d'accès aux soins de santé et le niveau des investissements communautaires réalisés (château d'eau, école, hôpital, marché...) .

Ensuite, nous apprécierons l'impact écologique de la culture d'anacarde pour se rendre compte si cette arboriculture depuis sa pratique dans la région joue un rôle dans le reboisement, dans l'atténuation du phénomène des feux de brousse et dans l'augmentation du total pluviométrique.

### **3-Les techniques et procédures de collecte des informations**

Les techniques de collecte de données que nous avons utilisés se composent des sources primaires et des sources secondaires. Ces deux paramètres nous ont beaucoup aidé afin de bien mener notre étude.

#### **3-1 Les sources secondaires**

Elles se composent des informations provenant de l'activité des organisations, des structures et de certains organismes privés et publics. On y distingue des documents spécialisés, techniques, cartographiques et statistiques.

##### **3-1-1- La recherche documentaire**

Les documents spécialisés auxquels nous avons pu avoir accès sont les travaux de recherche(mémoires, rapports , thèses) et les documents techniques(atlas, rapports techniques) dont les commentaires ont été faits dans la revue de littérature. Ce travail s'est fait à travers des bibliothèques que sont :

- la bibliothèque de l'Institut de Géographie Tropicale(I.G.T) à Cocody
- la bibliothèque des sciences sociales de l'I.R.D à Marcory
- la bibliothèque du Centre Ivoirien de Recherche en sciences Economiques et Sociales(C.I.R.E.S)

Ces différents centres et bibliothèques nous ont fournis des informations sur l'anacarde et sa culture en Côte d'Ivoire, en Afrique et ensuite à travers le monde, sur les écrits d'autres disciplines sur cette arboriculture notamment en sociologie. En second lieu, cette littérature nous a apporter des éléments sur l'agriculture, de l'incidence de

l'agriculture de rente sur l'environnement, le cadre de vie et la structuration de l'espace, et enfin des informations sur notre zone d'étude qu'est la région du nord-est du pays(Zanzan).

L'Internet nous a été aussi d'une très grande utilité. Il nous a permis d'avoir de manière globale les activités sur cette arboriculture en Côte d'Ivoire tout comme dans le monde entier. La consultation de ce service nous a donné le nom des auteurs, des organismes internationaux, des agronomes et le contenu soit partiel ou en entier de leurs missions et des écrits concernant les vergers et les noix de cajou.

### 3-1-2- Les documents cartographiques

Les documents cartographiques ont été indispensables en ce sens qu'ils nous ont donné à la fois une vision globale et synthétique de notre zone d'étude. Ainsi, nous avons eu les cartes suivantes :

-l'Atlas régional du nord-est de la Côte d'Ivoire réalisé à l'Institut de Géographie Tropicale en 1988. Il comprend un ensemble de cartes relatives à la végétation, au climat, au relief, à l'hydrographie, à la structure, au volume et à la densité de population de cette zone du pays.

Cet Atlas nous a été utile pour des données presque stationnaire telles la végétation, le relief, l'hydrographie. Mais en ce qui concerne les données de la population, elles sont surannées.

-Une carte administrative du nord-est confectionnée par le Centre National de Télédétection et d'Information Géographique en août 1998 qui nous a fourni le découpage administratif de cette région jusqu'à cette date de 1998.

-La carte de la région du Zanzan faite par le Bureau National d'Etude technique et de Développement en novembre 2000 à l'échelle 1/350 000. Elle nous a permis de repérer les départements, préfectures, sous- préfectures, pays ruraux, les plus importants de la région.

### 3-1-3-Les données statistiques

Elles nous été fournie par le RGPH(1998), le service des statistiques, les statistiques agricoles de l'ANADER de Tanda surtout. Ces données, à commencer par le recensement général de la population (1998) pourra nous aider à apprendre davantage sur les données et sur les indicateurs démographiques; sur l'aspect socio-démographique notamment la

structure par âge et par sexe, la densité et la répartition de la population dans ces zones rurales, le revenu des ménages et le seuil de pauvreté, la part que représente les populations autochtones, allochtones et allogènes, les populations rurales et citadines de la région du Zanzan. Nous avons quelques éléments de ces statistiques en annexes.

Les informations fournies par les agents du service de l'agriculture et de l'ANADER nous renseignent sur les données statistiques des principales spéculations du département de Tanda que nous avons étudié en maîtrise.

Pour conclure ce travail, nous ne sommes pas limités aux sources secondaires. Nous avons fait appel aux sources primaires, c'est à dire à la recherche sur le terrain.

### **3-2- Les données primaires**

Ces données collectées sur le terrain nous seront fournies par l'observation participante et les enquêtes. A ce niveau, il faut préciser que ce travail qui un projet de thèse doit à ce stade comporter une phase de pré enquête sur le terrain. Mais fort heureusement pour nous, nous avons été exonéré de cette étape grâce aux données que nous compilé déjà en maîtrise et surtout grâce aux statistiques fournis par un expert de l'ANADER( au siège Abidjan-plateau) aux conseils et aux discussions que nous avons mené pour établir des échantillons avec cet expert des régions de Côte d'Ivoire, auteur des fameuses monographies de chaque département du pays.

A ce sujet, nous citons le Professeur Yapi Diahou qui écrivait en 2000: "Certains auteurs de thèses et mémoires, doivent aux experts des organismes nationaux ou des agences de coopération internationale la discussion d'un questionnaire, la définition et la formation des échantillons ou encore l'idée d'une enquête auprès de telle population cible".

#### **3-2-1- L'enquête en milieu rural**

Cette enquête va concerner notre population cible dans cette étude qui n'est rien d'autre que les producteurs, c'est à dire les paysans, spécifiquement ceux s'intéressant à la pratique de l'arboriculture d'anacarde .

Il nous reviendra donc d'interroger à travers un support qu'est le questionnaire directement et sans faux-fuyant les paysans pour connaître la place réelle de la culture d'anacarde dans leurs pratiques agricoles actuelles, ensuite recueillir des données quantitatives et qualitatives ( montant des revenus, typologie des habitats ...) qui vont nous

permettre de juger des impacts géographiques, environnementaux et socio-économiques. Tout ceci justifiera notre départ sur le Zanzan en thèse pour mener ces enquêtes.

Mais avant ceci, il nous faudra un travail préliminaire pour repérer les villages sur lesquelles porteront nos enquêtes et enfin, le nombre et la manière par laquelle nous choisirons les paysans à enquêter.

### 3-2-1-1-le choix des villages d'enquête

Les critères qui ont prévalu dans ce choix de ces villages cibles sont:

- la taille démographique des localités (choix des villages les plus peuplés)
- leur localisation géographique(voies praticables ou non en toute saison)
- la taille des exploitations de ces entités. Ces villages sont classés depuis 2000 jusqu'à 2003 parmi ceux qui consacrent le plus de terres à la culture de l'anacarde dans leur département.

Ainsi, nous avons choisi en fonction de ces trois critères discriminatoires, un village par département dans la région du Zanzan. Nous avons alors trois villages:

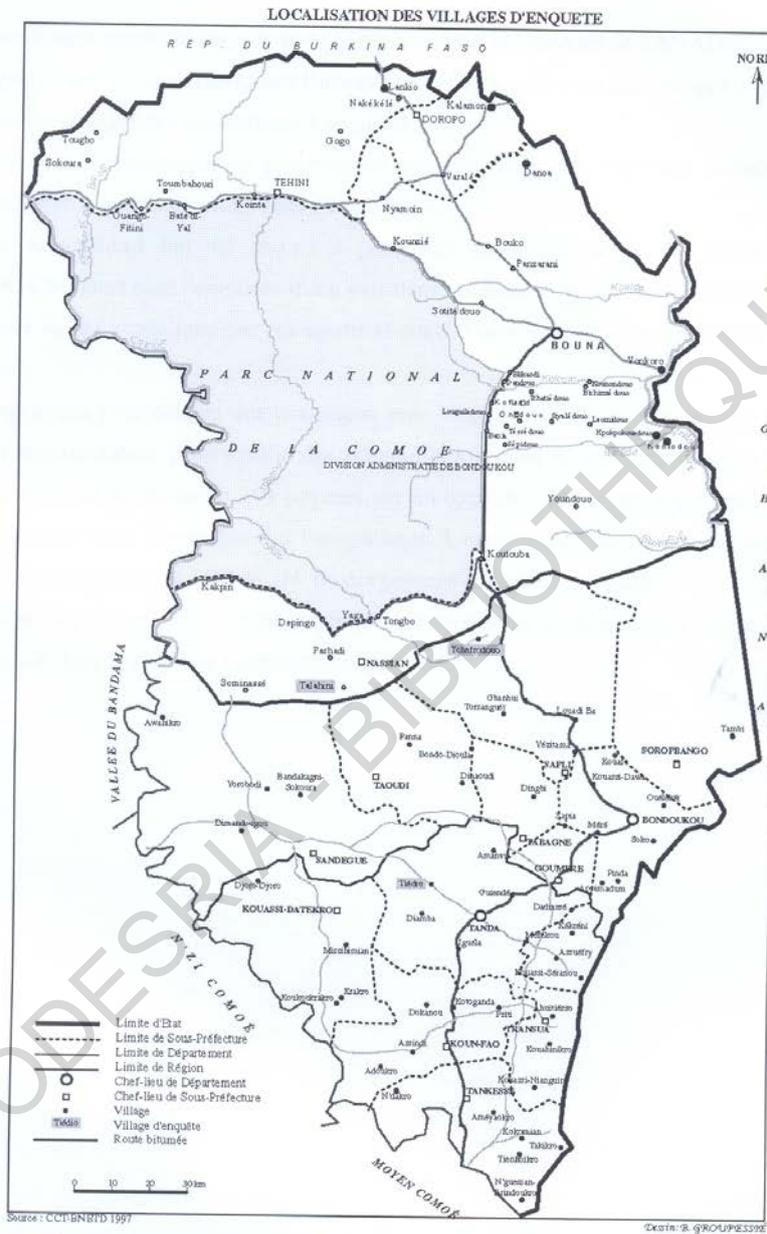
Tableau : Choix des villages d'enquête

Village choisi	Nombre d'habitants	Taille totale des exploitations de vergers d'anacarde	Département correspondant	Nombre de villages par département
Tiédio	2405 hbts	83 ha	Tanda	248
Tchefrodouo	5237 hbts	439 ha	Bondoukou	218
Talahini	1092 hbts	87 ha	Bouna	636

**Source:** RGPH1998 et ANADER 2003

Le choix de ces villages de par la taille de la population tient au fait que pour mieux apprécier les facteurs socio-économiques de l'anacarde, nous misons sur des populations importantes.

Carte 2:



### 3-2-1-2 – Le choix des exploitants de la culture d'anacarde

Les villages ayant été choisis, nous avons consulté les services de l'ANADER pour avoir un aperçu des paysans pratiquant l'arboriculture d'anacarde dans ces villages retenus afin de pouvoir dégager des échantillons à enquêter. Ainsi, les critères socio-démographiques comme l'âge et le sexe des exploitants nous ont guidé dans la phase de l'échantillonnage.

CODESRIA - BIBLIOTHEQUE

Tableau: Choix de l'échantillon des exploitants de l'anacarde

Villages retenus	Population totale	Population paysanne pratiquant l'anacarde	Taille de l'échantillon	Pourcentage Des enquêtés	Sexe		Age Des planteurs	
Tiédio	2405	292	67	23	H	45	15 à 40	26
					F	22	40 et +	41
Tchefro-douo	5237	785	211	27	H	143	15 à 40	85
					F	68	40 et +	126
Talahini	1092	141	37	26	H	25	15 à 40	11
					F	12	40 et +	26
Total	8734	1218	315	25.33		315		315

**Source:** ANADER, Zone de Tanda(2003), DR du Zanzan(Bondoukou,Rapport d'activités 2003-2004, , Zone de Bouna Rapport d'activité 2000-2001

La taille de l'échantillon représentant le nombre de personnes choisies à qui les questions seront adressées est de 315 sur une population totale des paysans cultivant ayant des vergers d'anacarde qui est de 1218 personnes pour l'ensemble des trois villages, soit un échantillon représentant 25.33 % des agriculteurs de cette arboriculture.

### 3-2-2- Les enquêtes auprès des personnes ressources

Ces enquêtes vont nous fournir surtout des informations qualitatives pour infirmer ou confirmer certains propos des paysans. Ces enquêtes vont se dérouler sous forme d'entretiens et seront adressées à un certain nombre d'individus qui ont des relations fréquentes et privilégiées ou même de fois impliqués avec les personnes concernées par la réalité de la pratique de la culture d'anacarde. Dans ce cas d'espèce, ces personnes

ressources en contact avec les planteurs d'anacarde sont d'abord les agents et spécialistes de l'agriculture, du développement rural, les gestionnaires de terres, les responsables de coopératives...

Pour la région du nord-est du pays, ces personnes ressources sont issues de certains instituts nationaux ou d'agences internationales de coopération. Ce sont :

- les agents de l'**A.N.A.D.E.R**(Agence Nationale d'Appui au Développement Rural). C'est une société de l'Etat chargée principalement de l'encadrement du monde rural. Mais on note également son rôle dans le développement régional et en tant qu'agent de l'aménagement du territoire.

C'est une structure de l'Etat créée en 1997 pour remplacer les anciennes sociétés d'Etat des années d'indépendance appelées « S.O.D.E ». L'A.N.A.D.E.R(Agence nationale d'Appui Au Développement Rural) a remplacé trois sociétés que sont : l'ex S.O.D.E.P.R.A(Société pour le Développement de la Production Animale), l'ex S.A.T.M.A.C.I(Société d'Assistance Technique pour la Modernisation de l'Agriculture en Côte d'Ivoire) et l'ex S.O.D.E.F.E.L.(Société pour le Développement des Fruits et Légumes). Cette structure comme l'indique sa définition intervient dans le monde rural et donc assure l'encadrement des paysans. Elle est la seule entité étatique à intervenir dans ce milieu. En effet, elle suit les paysans dans toutes leurs activités agricoles principalement.

- les agents de la **Direction Départementale de l'Agriculture**. Cette structure est la délégation du ministère de l'Agriculture dans la région. Ici, nous travaillerons plus avec le détachement de ce ministère à Bondoukou car en tant que chef lieu de région, il centralise toutes les informations des autres entités sous sa tutelle.

- le **C.N.R.A** (Centre National de Recherche Agronomique). C'est la structure étatique en Côte d'Ivoire chargée de la recherche scientifique pour une bonne production en qualité des ressources agricoles. Cette structure met à la disposition du public

- du matériel végétal et animal vulgarisé génétiquement pur , tolérant aux maladies et à haut rendement

- des techniques de productions performantes et durables.

Le CNRA fait aussi des prestations de services comme l'assistance conseil et la formation.

Le CNRA en tant que structure de recherche compte 22 programmes de recherche dont 8 sur les cultures d'exportation. C'est de ces derniers programmes que nous trouvons celui de la recherche sur l'arboriculture fruitière en Côte d'Ivoire. Son objectif est de trouver de nouvelles variétés d'anacardier qui sont sélectionnés et d'arriver à la productivité de l'anacardier qui soit améliorée.

- certains organismes privés de recherche comme l'**INADES** (Institut Africain pour le Développement Economique et Social). La mission d'Inades-Formation est précisée dans ses statuts : travailler à la promotion sociale et économique des populations, en particulier par la formation, en accordant une importance toute particulière à leur participation libre et responsable à la transformation de leurs sociétés.

Pour Inades-Formation, il n'y a pas de développement durable sans la libre participation des populations à la transformation de leurs conditions de vie. Cet organisme a donc choisi d'accompagner les paysans et les organisations paysannes en ces temps de changements en les aidant à comprendre et à exploiter à leur avantage toutes les opportunités qu'offre ce monde en pleine mutation. Cette structure veut aussi valoriser les pratiques et savoir des populations, pour une meilleure intégration des apports nouveaux, dans le respect de l'environnement et la conservation des ressources naturelles.

Que veut apporter Inades- formation au monde rural ?

La finalité de ce travail d'accompagnement est entièrement orienté vers l'autopromotion du monde rural. Cette autopromotion est un processus dans lequel les paysans s'organisent pour prendre eux-mêmes leur place dans la société globale, par la maîtrise et le contrôle des ressources et des changements socio-politiques.

- le **RONGEAD** (Réseau d'ONG Européennes sur l'Agro-alimentaire, le Commerce, l'Environnement et le Développement). Cette structure est engagée dans le soutien à la filière anacarde en Côte d'Ivoire depuis 1993. Les premières années ont été consacrées :
  - au conseil technique pour la création d'une coopérative et pour l'organisation des premières campagnes de collecte et de commercialisation (avec la contribution de l'ancien directeur en retraite de la troisième coopérative française, la CANA d'Ancenis).
  - aux formations de base sur les premières précautions en matière de qualité (méthodes de récolte et de stockage et de collecte primaire en particulier), avec des interventions de Raghu Kumar, de la Sté Mesira Ltd, expert indien, basé à Londres. Ces actions ont été conduites dans la région de Bondoukou. Elles ont couvert 70 villages, soit 2 500 producteurs au démarrage, et se sont étendues progressivement aux 200 villages de la zone.

Pour les deux années 2002 et 2003, RONGEAD, en coopération avec INADES-Formation Côte d'Ivoire (Institut Africain pour le Développement économique et social) et IFCI, a intervenu, toujours dans l'esprit de sécuriser et de rendre performant l'ensemble de la filière, sur quatre axes :

Axe1: Réguler les pratiques de transactions commerciales.

Axe 2: Améliorer la qualité de l'anacarde produite

Axe 3 : Organiser la filière en définissant le domaine de compétences et en faisant converger les stratégies des différents acteurs

Axe 4 : Diversifier les circuits commerciaux avec une composante «décorticage artisanal».

On notera que pour les interventions sur la qualité, plusieurs supports techniques et pédagogiques déjà produits (ou en phase de finalisation) seront utilisés :

⇒ Des affiches photos sur les défauts des noix et sur les solutions techniques pour y remédier.

⇒ Des nuanciers (séries de carte/photos qui reprennent les thèmes des affiches) utilisables par les vulgarisateurs.

⇒ Des bandes dessinées (en langue locale) sur la conduite des plantations.

⇒ Un livret technique pour les formateurs.

En second lieu, l'impact de son intervention va peu à peu s'étendre à l'ensemble du territoire, grâce, en grande partie, à l'appui de son partenaire local, INADES.

● et les **gestionnaires de terres** des villages à enquêter. Ces personnes ressources seront mis à contribution surtout pour savoir les problèmes fonciers générés par la pratique de cette arboriculture. Il s'agira de définir la nature des problèmes s'il y en a, le mode de résolution, l'origine des personnes impliquées dans ces problèmes fonciers.

● ainsi que les **responsables des coopératives d'achat des noix de cajou** . Nous avons par exemple la coopérative de vente, d'achat et de collecte, le seule d'ailleurs pour la noix de cajou « kassoutri » à Tanda , "COPABO" et "Kanworo" à Boudoukou.

● le **PDRZ** (Programme de développement de la région du Zanzan) associé à l'organisation de lutte contre la pauvreté en Afrique (IFAD) doit en principe intervenir dans la région durant la période 2000-2005. Il a pour but d'améliorer les conditions de vie des ménages les plus vulnérables de la région du Zanzan tant par l'augmentation des revenus que par l'amélioration de la santé et de l'état nutritionnel . Il vise quatre(4) objectifs spécifiques

-l'accroissement et la stabilisation de la production agricole

-l'accroissement et l'octroi de crédits par les activités productives, la commercialisation et l'épargne

-l'amélioration des conditions d'accès aux marchés agricoles au profit des villages enclavés des axes de communication

-l'amélioration de la santé et de l'état nutritionnel des ruraux pauvres

Ces personnes ressources pourront nous aider à améliorer la qualité des informations . Nous résumons dans ce tableau le nombre de personnes à questionner dans ces services précités. Ces personnes ont été choisies d'abord parmi les premiers responsables de ces structures capables de nous faire une synthèse des activités de l'anacarde. Ensuite, nous nous entretiendrons avec les techniciens qui sont sur le terrain et qui côtoient régulièrement les paysans et les vergers. De ces techniciens, nous établirons un échantillon de ceux à interroger tout comme nous choisirons un gestionnaire de terre qui coiffe les autres dans les 3(trois ) villages. Nous n'oublierons pas aussi les responsables des coopératives d'achat des noix qui feront partie des cibles à interroger.

Tableau: Les personnes ressources à interroger

Structures et organismes	Le Responsable Régional	Les responsables de zone ou Départementaux	Les techniciens	Total
ANADER	1	3	3	7
Direction Agriculture	1	3	3	7
CNRA	1	–	2	3
INADES	1	–	1	2
RONGEAD	1	–	1	2
Les gestionnaires de terres	6	–	–	6
Les coopératives d'achat	3	–	–	3
PDRZ	1	1	–	2

Sources: ANADER et enquêtes à Tanda et Bondoukou(décembre 2003)

Le nombre total des personnes ressources à consulter est de 32 personnes. Ces personnes nous révéleront des vérités qui sont soit cachées ou soit mal comprises par les paysans. Ce volet d'entretien concernera les points de vue des experts de l'agriculture sur l'importance des vergers d'anacarde, sur le niveau de l'encadrement. Ces experts pourront mieux nous informer sur les impacts géographiques, écologiques et socio-économique de cette arboriculture dans la région du Zanzan.

## 4- Traitement et analyse des données

### 4-1- Traitement et analyse des données

L'ensemble des données recueillies doit être traité et analysé dans le but de confirmer ou d'infirmer nos hypothèses de recherche.

A cette étape de notre recherche, nous devons donc rendre les données recueillies utilisables et compréhensibles. Pour se faire, nous aurons donc principalement recours aux sciences statistiques seules habilitées à établir des moyennes, des fréquences d'apparition ou de distribution des phénomènes et de mesurer les différentes tendances centrales ou les écarts observés lors des diverses études comparatives.

Fort de cela, il nous faut établir des liens de causalité afin de parvenir à une explication cohérente quant aux relations ou liaisons entre les variables d'analyse. A cet effet, nous disposons d'un large gamme de logiciels couramment utilisés dans le domaine des statistiques: SAS, Epi info. Il faut ajouter Excel et Grapher qui permettent de faire des graphiques et des courbes.

Mais bien avant cette analyse statistique, les données recueillies seront regroupées en matrice spatiale d'information. Ces derniers permettront de mettre en évidence la distribution des variables et des indicateurs d'analyse étudiés au sein des unités spatiales d'observation. Les principales matrices sont :

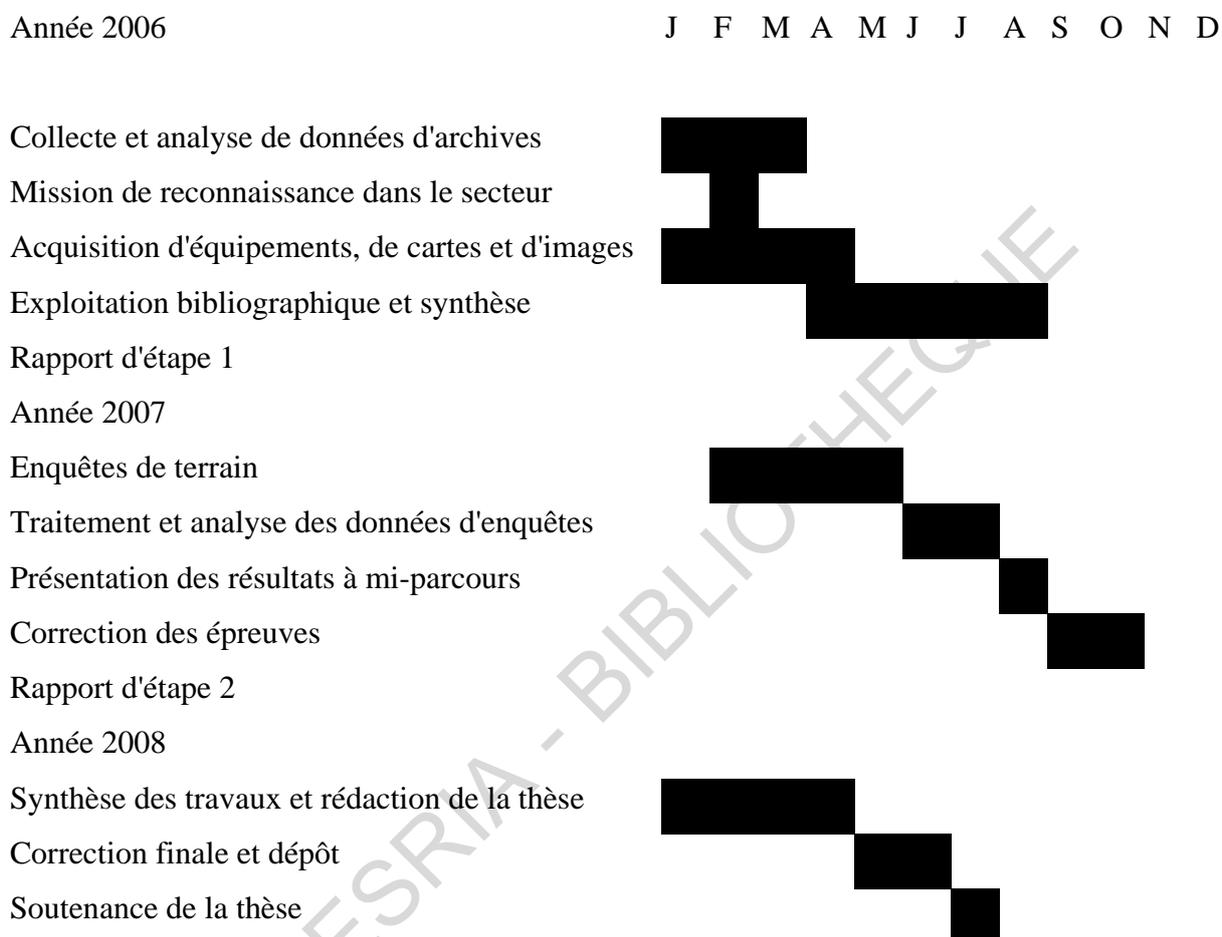
- la matrice spatiale d'information relative à la variable démographique
- la matrice spatiale d'information relative à la variable aux ressources économiques et sociales
- la matrice spatiale d'information relative à la variable aux divers types d'équipement du monde rural
- la matrice spatiale d'information relative à l'environnement

Aussi, la conception et l'élaboration de cartes seront nécessaires après les enquêtes sur le terrain d'étude. Pour cela, il faut des logiciels adaptés: MAP INFO, ARCVIEW 3.2. Ces cartes sont :

- La carte de structuration des zones du Zanzan sur la base de la production d'anacarde
- La carte de la production commercialisée par Union de coopératives ;
- La carte des infrastructures et des équipements liés à l'économie de l'anacarde.

Des cartes thématiques relatives au milieu physique, écologique et aux activités socio-économiques de la zone d'étude seront aussi réalisées.

#### 4-2- Chronogramme d'exécution



#### 4-3- Tableau de la méthodologie

Objectifs	Hypothèses	Variables	Méthodes	Résultats
1- Montrer la place de l'anacarde dans l'agriculture dans le Zanzan	Les pratiques agricoles locales sont délaissées au profit de l'anacarde qui occupe les meilleures terres et les plus grandes superficies	-Nombre d'exploitations -superficies cultivées Part des superficies consacrées à l'anacarde -Part des superficies accordées aux autres cultures de rente	-Analyse des données de l'ANADER sur les superficies et les productions des principales cultures la région de ces dernières années  -Enquêtes auprès des	-Tableaux comparatifs des productions et des superficies accordées aux cultures dans la zone ces dernières années  -Graphiques

		<ul style="list-style-type: none"> <li>-Tonnages de production</li> <li>-Caractéristiques des exploitations</li> <li>-Niveau de l'encadrement</li> <li>-Niveau d'expansion des exploitants</li> </ul>	<p>paysans</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Entretien avec les responsables ANADER, CNRA, INADES, RONGEAD...</li> </ul>	montrant la part de production et de superficie occupée par chaque culture
2- Etudier le fonctionnement de la filière anacarde	La production et la commercialisation sont essentiellement monopolisées par les autochtones	<p>Production</p> <p>Identification et origine des acteurs (paysans, acheteurs, ouvriers)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Modes d'accès à la terre pour pratiquer l'anacarde</li> </ul> <p>Commercialisation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Origine des acheteurs</li> <li>-Evolution des prix d'achat de la noix de cajou</li> <li>-Organisation du circuit</li> </ul>	<p>Enquêtes auprès des acteurs (paysans, ouvriers, acheteurs)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Enquêtes auprès des chefs et des gestionnaires de terres des villages enquêtés</li> </ul> <p>-analyse des données de l'ANADER sur l'origine des acteurs et sur les prix pratiqués</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Données sur l'origine des acteurs</li> <li>-Données sur l'accès aux terres et sur d'éventuels conflits fonciers concernant l'anacarde</li> <li>Tableaux et graphiques de l'évolution des prix pratiqués</li> <li>-Tableaux de comparaison des prix d'achat des noix de cajou et ceux des autres produits</li> </ul>
3- Relever les impacts socio-économiques et écologiques de l'anacarde	Le développement des zones rurales repose sur la pratique de la culture d'anacarde	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Evolution et niveau de revenu des exploitants d'anacarde</li> <li>-Affectation des revenus</li> <li>-Typologie des habitats</li> <li>-Nature des biens domestiques</li> <li>-Taux de scolarisation des enfants</li> <li>-Niveau et fréquence d'accès aux soins de santé</li> <li>-Niveau des investissements communautaires</li> <li>-Niveau de reboisement</li> <li>-Evolution du phénomène des feux de brousse</li> <li>-niveau de la pluviométrie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Enquêtes socio-économiques auprès des exploitants de l'anacarde</li> <li>-Entretiens avec les responsables et techniciens de ANADER, RONGEAD, INADES, CNRA</li> <li>-Observation directe</li> </ul>	<p>Tableau de l'évolution des revenus des exploitants</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Photographies des habitats, des biens des actions communautaires...</li> <li>-Tableau des totaux pluviométriques</li> </ul>

## CONCLUSION

La pratique de la culture de la noix de cajou en Côte d'ivoire et surtout dans le Zanzan revêt un caractère particulier qu'il faudra présenter puis expliquer. En effet, alors que selon le plan de développement de la région conçu surtout avec le coton comme étant la culture de rente devant impulser le dynamisme économique de la zone, c'est plutôt l'anacarde qui est actuellement fortement cultivé. Comment peut-on expliquer ce fait ?

En effet, la pénétration de la culture de l'anacarde avait été évoquée par le Ministère de l'Agriculture comme une plante de reboisement dans son étude . Ce rôle écologique est expliquée par plusieurs auteurs (Patrice Richard, Sinaly Coulibaly...), lorsqu'ils affirment que "la culture de l'anacarde permet de réforester les zones de savanes fortement dégradées. Cette culture, alors n'était perçu alors que sur le plan environnemental. Dans la zone de savane, l'anacarde était une culture reléguée au second plan même jusqu'au 1990 car les paysans n'y voyaient aucun intérêt pécuniaire. L'effondrement des cours du coton dans les années 1990 ajouté surtout à la faiblesse des investissements dans cette région du pays , ont entraîné comme corollaire le déplacement des populations du nord vers les zones du sud jugées plus prospères surtout avec la culture du café et du cacao. Dans la même période, on assistait à une remontée des cours des noix de cajou, ce qui va entraîner l'engouement des populations restées sur place à pratiquer sa culture.

Mais au delà de ce constat fait à partir de notre problématique, elle même issue de notre revue de littérature, la nécessité d'évaluer les retombées réelles de la pratique de cette nouvelle arboriculture dans cette région s'annonce incontournable. Aussi sera-il fondamental de définir de façon claire les impacts de la pratique de cette nouvelle culture sur la vie, l'économie et l'environnement de ce cadre géographique.

L'étude à menée sera une réponse à cette préoccupation majeure. Ce travail qui est en gros un projet de thèse, a défini comment la collecte de données secondaires s'est faite et comment celle de données primaires se fera. Il faut mentionner qu'ayant travaillé sur le même

thème en Maîtrise à Tanda, la phase de la pré-enquête ne sera pas trop longue dans la mesure où la connaissance de la zone d'étude est plus ou moins acquise, du reste pour une partie de la zone qu'est Tanda. Cependant, cette connaissance mérite d'être approfondie et généralisée à tout le Zanzan sauf à Bouna qui est encore sous contrôle rebelle, afin de permettre la maîtrise parfaite de l'environnement écologique, humain et économique. Il faut aussi préciser que mon mémoire de maîtrise a pris en compte uniquement la sous préfecture de Tanda et spécifiquement le pays rural de Tiéдио.

La méthodologie adoptée pour cette étude a consisté d'abord à une revue de littérature basée sur des ouvrages, des cartes, des instruments statistiques. Ensuite, le plus gros du travail qui sera à faire va concerner l'enquête sur le terrain. Cette enquête va s'adresser d'abord aux paysans, producteurs des noix de cajou et en même temps bénéficiaires ou non des retombées de cette arboriculture. Aussi, cette enquête s'adressera-t-elle à de personnes ressources des structures telles ANADER, CNRA, INADES, RONGEAD, Ministère de l'agriculture..., qui nous révéleront (en tant que consultants, formateurs, témoins, des vérités) sur les incidences de la pratique de cette spéculation sur l'ensemble du monde rural de cette région du pays.

Toutes ces informations recueillies nous permettront de rendre un travail qui comprendra certes une littérature plus ou moins exhaustive de la pratique de l'anacarde, mais aussi des cartes, des statistiques agricoles du nord-est du pays.

## BIBLIOGRAPHIE

- Afrique agriculture**(1999), Projet de développement de l'anacarde et de la mangue, Paris, Revue Afrique Agriculture, N° 275 novembre 1999, pp25-35.
- ANADER**(2003) , Monographie du département de Tanda, Abidjan, Direction Régionale de l'Est, zone de Tanda, mars2003, 315 p.
- ANADER** (1997), Fiche technico-économique de l'anacardier, Abidjan Direction générale. Rapport, 2 p.
- Atta Koffi**, (1996), Atouts et contraintes de développement d'une région de Côte d'Ivoire : Le nord-est, Abidjan, université de Cocody, IGT, 49 p.
- Banque Mondiale**, 1997, La pauvreté en Côte d'Ivoire cadre d'action., Abidjan, Représentation Afrique de l'ouest. . Rapport n°15640-IVC, juin 1997,
- Banque Mondiale**, 2002, Rapport annuel 2000, Bilan et états financiers résumés, New York, 171 p
- BNETD**,(1991), Recensement général de la population et de l'habitat année 1988/ exploitations et comparaisons 1965/1975/1988. Abidjan, BNETD
- **Kindo Bouadi**,(1978), Dynamisme économique et organisation de l'espace rural chez l'Agni du N' Dénien et du Djuablin, Thèse de Doctorat, IGT, Abidjan, 328 p
- Chaléard. J-L**,(1991),Régénération des plantations et intensification des cultures : l'exemple ivoirien, In le Bris E, Le Roy E, Mathieu P. »L'appropriation de la terre en Afrique noire. Manuel d'analyse, de décision et de gestion foncière » Paris, Karthala, pp91-95
- Chesnais JC**, (1997), La population et l'économie mondiale: une nouvelle donne pacifique, PUF/ INED, Paris, 586 p
- CIDT**, 1996, Rapport d'évaluation intermédiaire de la deuxième phase de projet de développement rural des savanes du nord-est, Bondoukou
- Collomb Phillipe et al**, (1997), La population , les ressources, l'environnement et le développement, PUF/ INED, Paris, 583 p
- Coulibaly M.** , (1999), Contraintes et stratégies de développement des exportations non traditionnelles en Côte d'Ivoire : Etude du cas de l'anacarde, Abidjan UFR SEG, université de Cocody-

- Coulibaly S.** ,(1977), La problématique de la reconstitution du couvert arboré dans la zone dense de Korhogo in Annales de l'université d'Abidjan, série G. VII tome : pp10 à 13, 33 à 35
- Dugue P.** , (2001), Dynamique de plantations et durabilité des systèmes de cultures pérennes en zone de savane de Côte d'Ivoire. Communication à la conférence internationale sur l'avenir des cultures pérennes. Investissement et durabilité en zones tropicales humides. Yamoussoukro 5-9 novembre 2001.
- FAO**,(1987), La FAO et l'environnement, Rome, 82 p
- Farcy de Henry**,(1962), L'économie agricole, édition Sirey, Paris, 237 p
- Fenelon Paul**, (1970), Vocabulaire agraire, Tours, France, 668p
- George P.**, (1963), Précis de géographie rurale, , PUF, Paris 365 p
- Gorse J.** ,novembre – décembre (1962), « les plantations de Darcassou (Anacardium occidentale) au Sine Saloum » in revue Bois et forêt des tropiques, n°86, pp 19-26
- Goujon P.** et al, (1973), « Etude sur l'anacardier » in revue Bois et forêt des tropiques, n°151, pp 27-56
- Gu konu Y.E.**, (1991), L'arboriculture, In le Bris E, Le Roy E., Mathieu P., « L'appropriation de la terre en Afrique noire. Manuel d'analyse, de décision et de gestion foncière » Paris, Karthala, pp 83-87
- Hauhouot A., Koby A., Atta K.** , (1988), Marginalité du nord-est ivoirien et la problématique du développement de la région, Abidjan IGT, 214 p
- Hauhouot Asseyo A.**,(2002), Développement, aménagement, régionalisation en Côte d'Ivoire: Université de Cocody/ EDUCI, Abidjan, 364 P
- Ibo Jonas**,(2004), L'expérience post coloniale de protection de la nature en Côte d'Ivoire : 44 ans de bricolages et d'incertitudes, Abidjan Revue GIDIS, n°1, pp 69
- INS,RGPH 98**, Etat et structures de la population, Vol IV, Tome I, Abidjan, 117 p
- Kayser Bernard**, (1969), L'agriculture et la société rurale des régions tropicales, SEDES, Paris, 207 P
- Kone G.** , (2002), La place de l'anacardier dans la gestion foncière et recomposition des relations sociales : exemple du village de Kouakro(Bouaké), mémoire de maîtrise sociologie, Université de Bouaké, 62p
- Le Grand Larousse en 5 volumes**, (1988), Tome 2 : chondifié/fougère, Librairie Larousse, France, 1280 p
- Mapri K.**, (2004), « L'anacardier est un produit d'avenir » In Fraternité Matin du lundi 04 octobre 2004, cahier gratuit

- Ministère du plan**, Direction des Etudes de Développement-, (1970), Travaux préparatoires au plan 1971-1975, deuxième esquisse : l'anacardier, Abidjan, CIV(ed.), Abidjan, 20p
- Mouhamed D.**, (2001), « La culture de l'anacarde dans le développement de la région de Bondoukou », communication à la conférence internationale sur l'avenir des cultures pérennes. Investissement et durabilité en zones tropicales humides. Yamoussoukro 5-9 novembre 2001
- N'da A. S.**,(2001), : Introduction de l'anacardier et renégociation des règles des jeux fonciers et sociaux : l'exemple de Baradougou et de Touro, mémoire de DEA sociologie , Université de Bouaké, 57 p
- ONU**, Département des affaires Economiques et sociales,(2001), La situation économique et sociale dans le monde, 2000 : Tendances et politiques économiques mondiales, Nations Unies, New York, 434 p
- OCDE**, (2002), L'économie locale de Bondoukou, vol 2 Rapport de synthèse, ENSEA-IRD, Abidjan, 29 p
- PNUD**, (2002), Revue technique du programme intégré de pérennisation des cantines scolaires et formulation d'un programme de promotion du développement : Abidjan
- ORSTOM,CIRAD** : Innovations et sociétés(Séminaire du 13 au 16 septembre 1993) Montpellier-France.innovation et culture cotonnière( l'exemple de la Côte d'Ivoire septentrionale) Xavier le Roy pp 9 et 10.
- République de Côte d'Ivoire, ministère de la recherche scientifique**, journées de la recherche scientifique en région de savane. (12-15 avril 1976 Korhogo), . Centre Tropical Forestier pp7
- Richard P.**,(1979), L'arboriculture paysanne de savane : confrontation entre deux systèmes économiques, in Centre ORSTOM de Petit Bassam, pp 1, 6, 7
- Richard P.**,(1980), Photo-arboriculture, reboisement, arboriculture paysanne des savanes septentrionales, in cahier Centre ORSTOM de Petit Bassam, série Sciences Humaines, Volume XVII, n°3-4, pp257-263
- Sanaliou Kamagaté**,(2000), Les FRAR et l'aménagement du territoire en Côte d'Ivoire: Etude des cas de Bondoukou, Tanda, Agnibilékrou
- SEDES**,(février 1986). « Possibilités de développement de la production d'anacarde en Côte d'Ivoire »,
- Sourd Jean Louis**, (1972), Agriculture et croissance économique, édition Baillière, Paris, 247 p

**-Swartz-Pillet** Anne Marie,(1973), Capitalisme d'état et développement rural en Côte d'Ivoire : La société pour le développement et l'exploitation du palmier à huile en pays Ebrié, Thèse de Doctorat, Paris I, IGT, 398 p

**-Yapi-Diahou A.**,(2003), La recherche urbaine à l'épreuve des milieux marginalisés dans la ville: Réflexion sur les défis méthodologiques en sciences humaines, Abidjan, EDUCI, 123 p.

CODESRIA - BIBLIOTHEQUE

## TABLE DES MATIERES

<b>SOMMAIRE.....</b>	<b>1</b>
<b>QUESTION DE RECHERCHE.....</b>	<b>2-3</b>
<b>JUSTIFICATION DU CHOIX DU TERRAIN.....</b>	<b>3-4</b>
<b>I-REVUE DE LITTÉRATURE.....</b>	<b>5</b>
<b>1- LA CULTURE DE L'ANACARDE.....</b>	<b>5</b>
<b>1-1 L'anacardier: une plante adoptée pour le reboisement.....</b>	<b>5</b>
1-1-1 Une arboriculture propice aux zones de l'Afrique de l'ouest.....	5
1-1-2-Un rôle écologique de premier plan pour le reboisement des régions du nord de la Côte d'Ivoire.....	6
<b>1-2- l'anacarde, le support d'une nouvelle économie agricole.....</b>	<b>7</b>
1-2-1-En Côte d'Ivoire.....	7
1-2-2-Ailleurs, dans le monde.....	8-9
<b>1-3- l'anacardier vu par les sociologues.....</b>	<b>9</b>
1-3-1-La culture de la noix de cajou entraîne une recomposition des relations sociales.....	9-10
1-3-2-Une plante marqueur de territoire, marqueur de propriété.....	10
<b>2- DE L'ACTION DE L'AGRICULTURE.....</b>	<b>10</b>
<b>2-1-Les effets de l'agriculture sur les terres, la désertification et les eaux.11-12</b>	
<b>2-2- Les incidences de l'agriculture sur l'environnement des ligneux....13</b>	
<b>2-3-Des mesures pour une gestion durable des ressources .....14</b>	
2-3-1-Sur le plan mondial.....	14-15
2-3-2-En Côte d'Ivoire.....	15-16
<b>2-4 Agriculture de rente et développement rural.....17</b>	
2-4-1 Développement et agriculture.....	17
2-4-2 Agriculture de spéculation et amélioration des conditions de vie.....	18
2-4-3 Agriculture de rente et structuration de l'espace.....	18-19

<b>2-5-Correlation entre écologie, agriculture et situation socio- économique..</b>	<b>19-20</b>
<b>2-4-La pratique des cultures et leurs impacts sur les conditions de vie en Côte d'Ivoire.....</b>	<b>20</b>
2-4-1- L'exemple de l'impact de quelques cultures de rente .....	20
2-4-1-1- Au plan économique.....	20-23
2-4-1-2- Au plan social.....	23
<b>3-CARACTERISTIQUES DE LA REGION D'ETUDE : LE ZANZAN.....</b>	<b>24</b>
<b>3-1- Présentation de la région .....</b>	<b>24</b>
3-1-1- Un melting-pot des populations .....	24-25
<b>3--2-Un milieu naturel dégradé et sans avantages décisifs .....</b>	<b>25-26</b>
<b>3-3- Une région marginalisée.....</b>	<b>26</b>
3-3-1-La faiblesse des investissements financiers de l'Etat.....	26-27
3-3-2-Un sous-équipement à tous les plans .....	27-28
<b>3-4-Un faible poids économique de la région.....</b>	<b>28</b>
3-4-1-Des revenus faibles et une émigration des populations.....	29
3-4-2-De faibles activités industrielles et commerciales.....	29-30
<b>Conclusion de la revue de littérature.....</b>	<b>30-31</b>
<b>II- PROBLEMATIQUE.....</b>	<b>32</b>
<b>III- LES OBJECTIFS.....</b>	<b>33</b>
<b>IV- METHODOLOGIE DE LA RECHERCHE.....</b>	<b>34</b>
<b>1-Hypothèses.....</b>	<b>34</b>
<b>2-Les variables d'analyse.....</b>	<b>34</b>
<b>2-1 Les variables à l'importance de la culture de l'anacarde.....</b>	<b>34</b>
<b>2-2 Les variables relatives au fonctionnement de la filière anacarde.....</b>	<b>34</b>
<b>2-3 Les variables relatives aux impacts écologiques et socio-économiques.....</b>	<b>35</b>
<b>3-Les techniques et procédures de collecte des informations.....</b>	<b>36</b>
<b>3-1 Les sources secondaires.....</b>	<b>36</b>
3-1-1-La recherche documentaire .....	36
3-1-2- Les documents cartographiques.....	37
3-1-3-Les données statistiques.....	37-38
<b>3-2- Les données primaires .....</b>	<b>38</b>

3-2-1- L'enquête en milieu rural.....	38
3-2-1-1-le choix des villages d'enquête.....	39-40
3-2-1-2 – Le choix des exploitants de la culture d'anacarde.....	41-42
3-2-2- Les enquêtes auprès des personnes ressources.....	42-46
<b>4- Traitement et analyse des données.....</b>	<b>47</b>
4-1- Traitement et analyse des données.....	47-48
4-2- Chronogramme d'exécution.....	48
4-3 - Tableau synoptique de la méthodologie.....	49
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>50-51</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>52-55</b>
<b>TABLE DES MATIERES.....</b>	<b>56-58</b>
<b>Annexes</b>	

CODESRIA - BIBLIOTHEQUE

## **ANNEXES**

CODESRIA - BIBLIOTHEQUE

**Tableau 1. : Répartition de la population résidente, rapport de masculinité, superficie et densité par région(RGPH 1998)**

	Effectifs	%			
Lagunes	3 733 413	24,3	103,1	4,3	272,7
Haut Sassandra	1 071 977	7,0	111,0	4,7	71,6
Savanes	929 673	6,0	96,5	12,4	23,3
Vallée du Bandama	1 080 509	7,0	96,7	8,7	38,8
Moyen Comoé	394 761	2,6	109,6	2,1	57,5
Montagnes	936 510	6,1	102,1	5,2	56,2
Lacs	476 235	3,1	99,0	2,7	53,9
Zanzan	701 005	4,6	95,6	12,1	18,0
Bas Sassandra	1 395 251	9,1	115,6	8,1	53,3
Denguélé	222 446	1,5	98,9	6,5	10,6
N'Zi Comoé	633 927	4,1	96,3	6,0	32,6
Marahoué	554 807	3,6	109,0	2,7	63,8
Sud Comoé	459 487	3,0	108,5	2,1	67,0
Worodougou	378 463	2,5	106,4	6,9	17,1
Sud Bandama	682 021	4,4	110,3	3,4	62,9
Agnéby	525 211	3,4	103,4	2,9	57,3
Fromager	542 992	3,5	111,3	2,1	78,8
Moyen Cavally	508 733	3,3	109,4	4,4	36,1
Bafing	139 251	0,9	96,7	2,7	16,1
Ensemble Côte d'Ivoire	1 5366 672	100,0	104,3	100,0	47,8

Tableau 2. : Caractéristiques régionales de la population urbaine et rurale(RGPH 1998)

	Population Urbaine			Population Rurale		
	Effectif	%	Rm	Effectif	%	Rm
Lagunes	3 125 855	47,9	102,1	607 558	6,9	108,4
Haut Sassandra	273 787	4,2	110,9	798 190	9,0	111,1
Savanes	301 998	4,6	102,0	627 675	7,1	94,0
Vallée du Bandama	617 285	9,5	101,3	463 224	5,2	90,8
Moyen Comoé	125 882	1,9	107,2	268 879	3,0	110,8
Montagnes	251 725	3,9	104,3	684 785	7,8	101,4
Lacs	213 945	3,3	104,8	262 290	3,0	94,5
Zanzan	94 803	1,4	104,5	606 202	6,9	94,2
Bas Sassandra	268 916	4,1	113,5	1 126 335	12,8	116,2
Denguélé	43 131	0,7	103,7	179 315	2,0	97,8
N'Zi Comoé	182 520	2,8	104,9	451 407	5,1	93,0
Marahoué	158 996	2,4	109,9	395 811	4,5	108,7
Sud Comoé	149 788	2,3	102,1	309 699	3,5	111,7
Worodougou	76 336	1,2	104,8	302 127	3,4	106,8
Sud Bandama	150 207	2,3	111,2	531 814	6,0	110,0
Agneby	186 286	2,8	105,5	338 925	3,8	102,2
Fromager	169 186	2,6	112,2	373 806	4,2	110,9
Moyen Cavally	112 911	1,7	106,3	395 822	4,5	110,3
Bafing	25 581	0,4	105,5	113 670	1,3	94,8
<b>Ensemble Côte d'Ivoire</b>	<b>6 529 138</b>	<b>100</b>	<b>104,1</b>	<b>8 837 534</b>	<b>100</b>	<b>104,4</b>

NB : Rm = Rapport de masculinité

Tableau 3. : Indices de structure par âge, âges moyen rapport de dépendance et rapport de masculinité par région(RGPH 1998)

	INDICES DE STRUCTURE PAR AGE					
	moins de 15 ans	15-59 ans	60 ans & +			
Lagunes	36,6	61,0	2,4	22 ans	88,2	103,1
Haut Sassandra	45,5	51,4	3,1	20 ans	94,7	111,0
Savanes	45,3	49,6	5,0	22 ans	101,5	96,5
Vallée du Bandama	43,6	50,3	6,1	23 ans	98,9	96,7
Moyen Comoé	43,7	52,5	3,8	21 ans	90,4	109,6
Montagnes	43,7	51,5	4,7	22 ans	94,0	102,1
Lacs	45,7	48,1	6,2	22 ans	107,8	99,0
Zanzan	49,3	45,6	5,0	21 ans	119,2	95,6
Bas Sassandra	44,5	53,6	1,9	20 ans	86,7	115,6
Denguélé	47,9	46,6	5,5	21 ans	114,7	98,9
N'Zi Comoé	47,0	46,0	7,0	23 ans	106,3	96,3
Marahoué	45,7	49,8	4,5	21 ans	100,6	109,0
Sud Comoé	42,2	54,2	3,6	21 ans	84,7	108,5
Worodougou	46,3	49,0	4,7	21 ans	104,2	106,4
Sud Bandama	45,1	51,2	3,8	21 ans	95,5	110,3
Agneby	43,6	51,5	4,9	22 ans	94,0	103,4
Fromager	43,5	51,5	4,9	22 ans	94,1	111,3
Moyen Cavally	43,7	52,5	3,7	21 ans	104,1	109,4
Bafing	44,7	50,4	4,9	22 ans	98,6	96,7
Ensemble Côte d'Ivoire	43,0	53,1	4,0	22 ans	88,3	104,3

Tableau 4. : Répartition de la population par région selon le groupe ethnique(RGPH 1998)

	GROUPE ETHNIQUE							
	Akan	Krou	Mandé du Nord	Mandé du Sud	Gur (Voltaïques)	Naturalisé	Sans Précision	
Lagunes	51,0	14,8	17,9	6,6	8,6	0,9	0,2	100,0
Haut Sassandra	34,1	27,0	17,9	10,4	9,4	0,7	0,5	100,0
Savanes	2,5	1,2	19,6	0,8	75,0	0,7	0,2	100,0
Vallée du Bandama	51,1	2,9	14,3	2,4	28,6	0,5	0,2	100,0
Moyen Comoé	73,3	2,2	7,1	0,9	14,7	1,1	0,7	100,0
Montagnes	5,8	22,5	10,3	58,7	1,8	0,7	0,2	100,0
Lacs	79,2	2,6	10,1	2,2	5,1	0,4	0,4	100,0
Zanzan	27,8	0,8	5,9	0,3	64,7	0,3	0,2	100,0
Bas Sassandra	54,6	20,5	9,5	5,2	9,3	0,8	0,1	100,0
Denguélé	2,4	1,5	91,2	1,2	3,0	0,6	0,1	100,0
N'Zi Comoé	90,4	1,2	4,0	0,8	2,6	0,7	0,3	100,0
Marahoué	34,3	2,1	10,3	41,7	8,4	2,3	0,9	100,0
Sud Comoé	72,3	4,7	10,8	2,2	8,4	1,2	0,4	100,0
Worodougou	3,7	1,5	57,6	8,2	28,4	0,4	0,2	100,0
Sud Bandama	41,3	34,8	12,0	2,7	8,6	0,5	0,1	100,0
Agnéby	85,0	2,2	6,0	1,1	5,0	0,5	0,2	100,0
Fromager	33,1	31,2	13,8	11,7	8,8	0,8	0,6	100,0
Moyen Cavally	25,9	44,1	10,2	11,2	7,5	1,0	0,1	100,0
Bafing	5,1	4,2	78,4	8,6	2,1	1,0	0,6	100,0
Ensemble Côte d'Ivoire	42,1	12,7	16,5	10,0	17,6	0,8	0,3	100,0

**Tableau 5. : Répartition de la population de nationalité non ivoirienne par région administrative selon le sexe et poids démographique des Ivoiriens(RGPH 1998)**

Région	Masculin	Féminin	Total	Poids*	RM	Poids**	Poids** *
Lagunes	611 537	497 421	1 108 958	27,7	122,9	7,2	17,1
Haut Sassandra	207 466	165 756	373 222	9,3	125,2	2,4	4,5
Savanes	60 768	56 009	116 777	2,9	108,5	0,8	5,3
Vallée du Bandama	81 042	68 952	149 994	3,7	117,5	1,0	6,1
Moyen Comoé	94 537	76 714	171 251	4,3	123,2	1,1	1,5
Montagnes	60 233	47 835	108 068	2,7	125,9	0,7	5,4
Lacs	40 937	31 552	72 489	1,8	129,7	0,5	2,6
Zanzan	40 090	35 739	75 829	1,9	112,2	0,5	4,1
Bas Sassandra	333 375	263 469	596 844	14,9	126,5	3,9	5,2
Denguélé	7 669	6 148	13 817	0,3	124,7	0,1	1,4
N'Zi Comoé	52 950	44 873	97 823	2,5	118,0	0,6	3,5
Marahoué	70 099	53 922	124 021	3,1	130,0	0,8	2,8
Sud Comoé	114 746	92 059	206 805	5,2	124,6	1,3	1,6
Worodougou	29 946	19 936	49 882	1,3	150,2	0,3	2,1
Sud Bandama	135 639	112 618	248 257	6,2	120,4	1,6	2,8
Agnéby	70 778	57 398	128 176	3,2	123,3	0,8	2,6
Fromager	90 109	70 598	160 707	4,0	127,6	1,0	2,5
Moyen Cavally	100 606	82 575	183 181	4,6	121,8	1,2	2,1
Bafing	7 422	6 524	13 946	0,4	113,8	0,1	0,8
Ensemble	2 209 949	1 790 098	4 000 047	100,0	123,5	26,0	74,0

NB : Poids\*= poids par rapport à la population totale étrangère

Poids\*\*= Poids des étrangers par rapport à la population totale de la Côte d'Ivoire

Poids\*\*\* = Poids des Ivoiriens par rapport à la population totale de la Côte d'Ivoire