



UNIVERSITE D'ABOMEY- CALAVI  
(UAC)

\*\*\*\*\*



FACULTE DES SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES  
(FASHS)

\*\*\*\*\*

Département de Géographie et Aménagement du Territoire  
(DGAT)

\*\*\*\*\*

**Mémoire de Licence**

Option : **Aménagement du Territoire**

**CHAMPS DE CASE DANS L'ARRONDISSEMENT  
D'AKASSATO (COMMUNE D'ABOMEY-CALAVI)**

Présenté et soutenu par :

**Fidèle ALLAVO**

Sous la direction de :

**Dr. Ibouraima Yabi**

Maître de conférences des universités du CAMES

DGAT/FASHS/UAC

**Soutenu, le 11 /07 / 2018**

## SOMMAIRE

Dédicace .....	3
Sigles et Acronymes .....	4
Remerciements .....	5
Résumé .....	6
Abstract.....	6
Introduction .....	7
CHAPITRE I : CADRE THEORIQUE ET DEMARCHE METHODOLOGIQUE DE LA RECHERCHE .....	9
1.1 Cadre théorique .....	9
1.2-Démarche méthodologique .....	14
CHAPITRE II : FACTEURS FAVORABLES, TYPOLOGIE ET GESTION DES CHAMPS DE CASE .....	20
2.1 Facteurs favorables aux champs de case .....	20
2.2 Origine et typologie des champs de case .....	26
2.3-Gestion des champs de case .....	32
2.4 Systèmes de cultures .....	38
CHAPITRE III : AVANTAGES, CONTRAINTES ET MESURES D'ATTENUATION .....	40
3.1 – Avantages .....	40
3.2 Contraintes.....	43
3.3 Mesures d'atténuation .....	44
Conclusion .....	47
BIBLIOGRAPHIE .....	49
LISTE DES ILLUSTRATIONS .....	52
Annexes .....	53
TABLE DES MATIERES .....	57

## Dédicace

A :

- mon père ALLAVO Flavien
- ma mère AKIYO Aphonsine

## **Sigles et Acronymes**

<b>ASECNA</b>	Agence de Sécurité et de Contrôle de la Navigation Aérienne
<b>CAMES</b>	Conseil Africain et Malgache pour l'enseignement Supérieur
<b>CeCPA</b>	Centre Communal pour la promotion Agricole
<b>DGAT</b>	Département de Géographie et d'Aménagement du Territoire
<b>FAO</b>	Food and Agriculture organisation.
<b>FASHS</b>	Faculté des Sciences Humaines et Sociales
<b>INRAB</b>	Institut National des Recherches Agricoles du Bénin
<b>INSAE</b>	Institut National de la Statistique et de l'Analyse Economique
<b>MAEP</b>	Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la pêche
<b>MARP</b>	Méthode Active de Recherche Participative
<b>PIB</b>	Produit Intérieur Brut
<b>RGPH</b>	Recensement Général de la Population et de l'Habitation
<b>SCDA</b>	Secteur Communal pour le Développement Agricole
<b>SDAC</b>	Schéma Directeur d'Aménagement Communal
<b>UAC</b>	Université d'Abomey-Calavi

## Remerciements

Au terme de cette étude, nous voudrions témoigner notre marque d'affection et de reconnaissance à tous ceux qui ont contribué scientifiquement, techniquement et financièrement à la réalisation du présent travail, particulièrement :

- A Mr Ibouaïma YABI (Maître de Conférences au DGAT/FASHS/UAC) et le docteur Gervais ATCHADE, qui en dépit de leurs occupations, ont accepté de m'accompagner scientifiquement à travers les séminaires de formations. Merci professeur pour vos observations et vos conseils ;
- Aux membres du jury d'avoir accepté d'évaluer ce travail ;
- aux enseignants du Département de Géographie et d'Aménagement du Territoire, pour avoir assuré notre formation tout au long de notre cursus universitaire ;
- ✿ Au Dr Rufin AKIYO, Maître-Assistant à la FLASH à l'Université de Parakou ;
- ✿ Au personnel de L'INSAE pour leur disponibilité à nous fournir les informations utiles à la réalisation de notre travail ;
- ✿ Aux frères Eric ALLAVO, Wilfried ALAVO, Lucien LAME ;
- ✿ Aux sœurs Madeleine OGAN, Betille OGAN, Armelle ALLAVO, Sidonie AKIYO, Hélène AKIYO ;
- ✿ Aux oncles Edgard ALLAVO, Iréné ALLAVO
- ✿ A nos amis Jérôme SRAKOU, Esdras AMON, Roger AVOCE, pour leurs divers apports à la réalisation du travail ;
- ✿ A vous toutes et à vous tous, nous réitérons nos sincères remerciements.

## **Résumé**

La présente recherche est d'étudier les facteurs, les typologies et les techniques culturales des champs de case dans l'arrondissement d'Akassato.

L'approche méthodologique adoptée dans le cadre du présent travail, qui s'articule autour de la recherche documentaire, des enquêtes de terrain réalisées en utilisant la méthode sociogéographique, du traitement des données, de l'analyse des résultats et le modèle SWOT a permis d'identifier les facteurs et les contraintes afin de les analyser.

Les résultats issus des investigations montrent que les champs de case bénéficient de plusieurs facteurs. Aussi, les produits issus des champs de case sont essentiellement destinés à 85 % à la consommation et 15 % à la vente. Malgré ces atouts, ils sont confrontés à d'énormes problèmes liés à la mise en valeur des terres dans l'arrondissement d'Akassato.

**Mots clés :** Champs de case, l'arrondissement d'Akassato, technique culturale, consommation, vente.

## **Abstract**

The present research is to study factors, typologies and the farming techniques of the box fields in the District of Akassato. The methodological approach taken in the present work, which revolves around documentary research, field investigations carried out by using the sunnier method, data processing, the analysis of the results and the model SWOT helped identify factors and constraints to analyze. The results of the investigations show that box fields benefit from several factors. Also, the products of the fields of box are essentially for 85% to consumption and 15% for sale. Despite these strengths, they are facing huge problems related to the development of land in the District of Akassato.

**KeyWord:** Field box, the Borough of Akassato; cultural technical; consumption; sale.

## **Introduction**

L'agriculture mondiale produit, chaque jour, en moyenne 23,7 millions de tonnes de nourriture, dont 19,5 millions de tonnes de céréales, de racines, de tubercules, de fruits et de légumes. Elle fournit aux ménages ruraux représentant 2,5 milliards de personnes, leurs moyens d'existence (FAO, 2008). Au Bénin, la croissance de l'économie est largement tributaire du secteur agricole. Ce secteur porte encore espoir au regard des conditions naturelles favorables et l'importance des ressources humaines dont il dispose (Afouda, 2008). Elle est l'activité principale des populations rurales (Kpadé, 2009). Les principales productions agricoles portent essentiellement sur les cultures vivrières, les cultures maraîchères et les cultures de rente.

Dans les pays en voie de développement, l'agriculture constitue le socle de l'économie, contribuant pour 37 % au Produit Intérieur Brut (PIB), 40 % aux exportations et 70 % aux emplois (Assouni, 2009). Ils concentrent la grande majorité de personnes souffrant de la faim dans le monde où est estimée à 14,3% (FAO, 2015). La cause principale de la faim et de la malnutrition ne réside pas dans l'absence d'aliments, mais dans l'incapacité de les acheter. En 2010, plus d'un tiers des ruraux des pays en voie de développement étaient « extrêmement pauvres » (FAO, 2013). En effet, la population subsaharienne qui a quadruplé entre 1950 et 2010, devrait encore augmenter de moitié d'ici à 2030 ; passant de 15 % de la population totale à presque 20 %. La production agricole reste le seul moyen pour satisfaire les besoins alimentaires de cette population en pleine croissance. Trois manières d'accroître cette production existent : l'extension des terres cultivées, l'intensification des systèmes de production et l'accroissement des rendements (Bruisma, 2003). Ainsi, les différentes techniques mises en œuvre dans la pratique de cette activité ne sont pas de nature à protéger l'environnement à cause de leurs effets dégradants. Ces techniques contribuent considérablement à la réduction du couvert végétal, la pollution des cours et

plans d'eau, l'érosion et la pollution chimique des sols et la pollution de l'air. La conversion d'écosystèmes naturels vers l'agriculture entraîne la perte de carbone organique du sol, jusqu'à 80 tonnes par hectare ; la majeure partie partant dans l'atmosphère (Lal, 2004).

Cependant, à l'instar des pays de l'Afrique subsaharienne, le Bénin reste encore dominé par l'agriculture qui se pratique de différente manière dont les champs de case.

Cette étude s'articule autour de trois chapitres :

- le premier chapitre présente le cadre théorique et la démarche méthodologique de la recherche ;
- le second chapitre aborde les facteurs favorables, la typologie et la gestion des champs de case dans l'arrondissement d'Akassato ;
- le troisième est relatif aux avantages, contraintes et mesures d'atténuation.

# CHAPITRE I:CADRE THEORIQUE ET DEMARCHE METHODOLOGIQUE DE LA RECHERCHE

## 1.1 Cadre théorique

Ce chapitre aborde la raison du choix du thème d'étude, des terminologies et de la démarche méthodologique utilisée dans le cadre du présent travail.

### 1.1.1 Problématique

Cette partie prend en compte la justification des hypothèses et la définition des concepts

#### 1.1.1.1 Justification

En Afrique, la question de développement de l'agriculture est devenue un thème de prédilection qui suscite grands débats. Le taux de croissance significatif de la production agricole et alimentaire par habitant est l'une des raisons ayant permis ces dernières années à onze pays africains dont le Bénin de diminuer le nombre de personnes sous-alimentées (FAO, 2005). La croissance agricole est donc un facteur fondamental permettant de réduire la faim (FAO, 2006-2007).

Au Bénin, la satisfaction des besoins vitaux passe d'abord par l'agriculture, le pays étant essentiellement agricole (Aboubakar et N'Bessa, 2008). Cette agriculture essentiellement pluviale constitue la principale activité, source d'alimentation et de revenus pécuniaires des populations notamment des milieux ruraux (Wokou et *al.*, 2008).

L'agriculture reste la base essentielle de l'économie et occupe une partie importante de la population active (MAEP, 2005). Elle est aussi l'une des alternatives permettant aux hommes d'assurer leur bien-être et constitue un secteur stratégique pour le développement du Bénin (Azonhè, 2005). Ainsi, son développement reste un enjeu majeur pour l'amélioration des conditions de vie, la lutte contre la pauvreté et l'insécurité alimentaire (Akomagni, 2009).

En effet, l'urbanisation compte parmi les fortes pressions qui s'exercent sur les terres agricoles en Afrique de l'ouest car c'est principalement à leurs dépens qu'a lieu l'extension rapide des centres urbains. Un phénomène qui laisse peu de marge de manœuvre aux agriculteurs et appelle la définition de politiques foncières concertées (Grain de sel n° 36, Septembre -Novembre 2006). Elle exerce donc une forte pression sur les ressources, en particulier les espaces agricoles à la périphérie de la ville. Les terres sont désormais acquises essentiellement à des fins non agricoles mais de construction de logements ou d'habitations.

En effet, Abomey-Calavi et, en particulier l'arrondissement d'Akassato par sa position géographique est sujet au phénomène de périurbanisation avec des changements d'occupation et d'utilisation des terres. La question qui se pose est alors de savoir, dans ce contexte de la dynamique urbaine et foncière.

Quelles sont les facteurs naturels et humains que bénéficient les champs de case dans l'arrondissement d'Akassato ?

Quelles sont les caractéristiques des champs de case dans l'arrondissement d'Akassato ?

Quelles sont les contraintes liées aux champs de case dans l'arrondissement d'Akassato ?

L'analyse de cette question fondamentale permet d'émettre les hypothèses suivantes :

#### **1.1.1.2 Hypothèses**

- ✓ Plusieurs facteurs naturels et humains favorisent les champs de case dans l'arrondissement d'Akassato ;
- ✓ Les champs de case revêtent plusieurs formes dans l'arrondissement d'Akassato ;

- ✓ Les champs de case sont confrontés à plusieurs contraintes dans l'arrondissement d'Akassato.

Pour vérifier ces hypothèses, les objectifs suivants ont été définis

### **1.1.1.3 Objectifs**

L'objectif général de cette recherche est de caractériser les champs de case dans l'arrondissement d'Akassato.

De façon spécifique il s'agit de :

- ✓ identifier les facteurs naturels et humains favorables aux champs de case dans l'arrondissement d'Akassato ;
- ✓ analyser les caractéristiques des champs de case dans l'arrondissement d'Akassato ;
- ✓ proposer des mesures d'adaptation face aux contraintes liées aux champs de case dans l'arrondissement d'Akassato.

Pour ne pas se heurter parfois à la confusion des concepts utilisés dans notre cadre d'étude, il nous est donc obligatoire sinon nécessaire de les clarifier.

### **1.1.1.4 Définitions opératoires**

**Champs de case** : Les champs de case peuvent se définir comme un écosystème agro forestier situé à proximité d'une concession ou d'une habitation permanente et géré par une main d'œuvre familiale. De nombreuses autres définitions des champs de case ont été proposées par divers auteurs. Tous mentionnent la présence nécessaire des composantes vivrières annuelles et pérennes, cultivées ou spontanées, et/ou animales dans le système (Tchatat et al. 1996 et 1995).

**Agriculture** : L'agriculture (du latin agricultura) est un processus par lequel les hommes aménagent leurs écosystèmes pour satisfaire les besoins de leurs sociétés. Elle désigne l'ensemble des savoir-faire et activités ayant pour objet la culture des terres, et, plus généralement, l'ensemble des travaux sur le milieu naturel (pas seulement terrestre) permettant de cultiver et prélever des êtres

vivants (végétaux, animaux, voire champignons ou microbes) utile à l'être humain. Elle est aussi le travail de la terre pour la production des denrées alimentaires (Nago, 1989).

L'agriculture vivrière est une forme d'agriculture qui consiste à cultiver des produits essentiellement destinés à nourrir la population. On parle d'agriculture vivrière d'autoconsommation lorsque la production est principalement consommée par le producteur et d'agriculture vivrière commerciale lorsque la production est vendue sur les marchés locaux.

**Production agricole :** Elle fait recours à d'autres concepts tels que le rendement et la productivité agricole. La productivité agricole est la production par agriculteur tandis que le rendement agricole est la production par hectare. Ainsi, à une population totale et une surface agricole totale donnée, le rendement agricole moyen est nécessaire pour assurer l'autosuffisance alimentaire.

**Système :** c'est une combinaison de parties qui se coordonnent pour concourir à un résultat ou de manière à former un ensemble. Le système de production regroupe les différents acteurs qui permettent de produire ou d'absorber la production (Toklo et Akakpo, 2005). Dans l'arrondissement d'Akassato, l'agriculture est la principale source de revenu et l'activité la plus pratiquée par les populations.

**Techniques culturales :** N'tcha (2004) cité par Wokou (2007) écrit que c'est un ensemble d'opérations conduisant à la production. Elles sont également l'ensemble des pratiques initiées et développées dans le but d'obtenir des récoltes suffisantes pour la satisfaction des besoins des populations.

#### **1.1.1.5 Etat des connaissances**

Plusieurs recherches scientifiques sont effectuées sur les champs de case au monde. Mais très peu ont abordé la question des champs de case au Bénin. Parmi les ouvrages exploités, nombreux d'entre eux n'ont traité que de la question des champs de case.

Michon (1985) résume l'origine des champs de case indonésiens en ces termes « C'est ainsi (...) qu'on assiste à la création de jardins complexes autour des villages ou autour des maisons visant à réintégrer les ressources forestières les plus utiles quotidiennement dans un espace réduit, qui restent à portée de main ». Selon Christanty (1981), la forêt subit au préalable plusieurs cycles de cultures alternées avec des jachères avant que la case ne soit construite.

Les données de la littérature montrent que dans certains pays les champs de cases sont désignés, au contraire, par un mot unique. Ainsi, on utilise les mots *pekarangan* (Christanty, 1981) et *jibaro* (Covich & Nickerson, 1966) respectivement dans certaines ethnies d'Indonésie et des Caraïbes.

Gnanho (2008) stipule que l'agriculture est l'activité dominante du monde rural car elle est pratiquée par une population importante utilisant de nombreuses techniques affectant à grande échelle les composantes environnementales. Il mentionne que les ressources naturelles sont mal gérées par les populations paysannes à travers la mise en place de certaines techniques culturelles telles que le labour profond, les feux de végétation et l'utilisation des intrants agricoles dans le but d'accroître la production agricole. Il met l'accent sur les différents instruments de mise en valeur des terres parmi lesquels la jachère était le plus utilisée pour la fertilisation des sols, mais en régression de nos jours à cause de l'essor démographique associé au fort taux d'actifs agricoles, à la diminution de nouvelles terres à défricher.

Vodounon (2000) suggère que la dégradation de l'environnement évolue au gré des conditions bioclimatiques et de l'action anthropique. Cette dégradation est d'autant plus inquiétante qu'elle ne laisse indifférents ni acteurs de développement, ni chercheurs.

Pour le FIDA (2001) rapporté par Kissira (2005), il est plus indiqué aux agriculteurs pauvres en ressources, en particulier d'adopter des pratiques telles

que la lutte biologique contre les ravageurs, les méthodes de gestion de la fertilité du sol à l'aide de ressources disponibles à la ferme.

## **1.2-Démarche méthodologique**

Pour ce travail, la démarche méthodologique qui est adoptée s'articule autour des données utilisées, de la collecte des données, des outils et des techniques de collecte.

### **1.2.1-Données utilisées**

Dans le cadre de cette étude, les données collectées sont quantitatives et qualitatives. Elles sont relatives aux :

- ✓ données pluviométriques obtenue à l'ASECNA ;
- ✓ statistiques démographiques disponibles à l'INSAE ;
- ✓ informations obtenues grâce aux questionnaires et guide d'entretien préparés à l'endroit des paysans et des personnes ressources. Ces informations ont été portées sur les caractéristiques, des techniques culturales.

### **1.2.2-Collecte des données**

La collecte des données s'articule autour de la recherche documentaire et des travaux de terrain.

#### **1.2.2.1-Recherche documentaire**

Les documents consultés dans les centres de documentation et bibliothèques sont résumés dans le tableau I.

**Tableau I : Centres de documentation visités**

<b>Structures/Centres de documentation</b>	<b>Nature des documents</b>	<b>Types d'informations recueillies</b>
Bibliothèque du DGAT	Ouvrages généraux, thèses et mémoires.	Informations générales à caractère méthodologique
BIDOC/ UAC	Thèses, mémoires, revues, articles, rapports	Informations générales sur les caractéristiques, des techniques culturales
Internet	Rapports, articles et revues	Informations générales sur les champs de case
INSAE	Rapports et livres	Données démographiques
MAEP	Rapports, articles et livres	Informations sur la statistique des productions vivrières.
LSSEE	Rapports, articles et livres	Informations sur les types de sols
INRAB	Rapports et livres	Informations générales sur les composantes pédologiques

*Source : Résultats enquêtes du terrain, 2017*

Le tableau I présente les centres de documentation visités, la nature des documents consultés et les types d'informations recueillies.

Cette recherche documentaire a été suivie des travaux de terrain.

### **1.2.3-Travaux de terrain**

Pour faire les investigations socio-anthropologiques dans l'arrondissement d'Akassato, il a été nécessaire de déterminer un échantillon et d'utiliser des techniques et outils de collecte des données.

#### **1.2.3.1. Echantillonnage**

L'arrondissement d'Akassato compte dix (10) villages dont trois (03) à caractères urbains et sept (07) à caractères ruraux.

L'investigation a été faite seulement dans les sept (07) villages ruraux puisque c'est là que s'exerce fortement les activités agricoles dans les champs de case.

C'est la méthode de choix raisonné qui a été appliquée pour la sélection des villages sur la base de l'importance des activités agricoles et par rapport à l'évolution des champs de case

Dans les sept (07) villages choisis, un taux de représentativité de 10% qui a été appliqué à chacun d'eux.

Sur un effectif total de mille cent seize (1116) ménages ayant un champ de case dans sept (07) villages enquêtés dans l'arrondissement d'Akassato, cent treize (113) ménages agricoles ont été interrogés.

L'échantillonnage des ménages agricoles est déterminé suivant la formule  $T = M \times F$  tel que T (la taille de l'échantillon), M (l'effectif total des ménages agricoles) et F (le taux de représentativité).

Il faut souligner qu'en dehors des cent treize (113) ménages agricoles, sept (07) élu locaux ont été interrogés.

Le tableau II suivant résume la répartition de ces différents groupes cibles

**Tableau II:** Ménages enquêtés

Villages	Effectif des ménages ayant des champs de case	Effectif des Ménages enquêtés	Pourcentage (taux de représentativité)
Agonsoudja	203	20	10%
Kpodji	205	21	10%
Glo-Tokpa	245	25	10%
Missessinto	96	10	10%
Agassa-Godomey	146	15	10%
Adjagbo	119	12	10%
Gbetagbo	102	10	10%
TOTAL	1116	113	10%

**Source :** Résultats enquêtes du terrain, 2017

Le tableau II présente l'effectif des ménages ayant un champ de case dans chaque quartier du secteur d'étude. L'analyse de ce tableau révèle que sur les (dix) 10 villages que compte l'arrondissement Akassato, sept (07) villages ont été pris en compte dans cette étude.

### **1.2.3.2 Outils et techniques de collecte**

Plusieurs outils ont été utilisés pour la collecte des données lors des investigations socio-anthropologiques. Il s'agit du questionnaire et du guide d'entretien à l'endroit des paysans et des personnes ressources pour recueillir les informations, d'un appareil photographique pour la prise de vue en milieu réel, d'un enregistreur pour l'enregistrement des entretiens.

Les différentes techniques qui ont été utilisées pour la collecte des données sont : la Méthode Active de Recherche Participative (MARP) pour une meilleure connaissance des contraintes liées aux champs de case, le focus-group (photo 1) qui a permis d'appréhender les perceptions des paysans au mode d'accès et les problèmes autour des terres, puis les stratégies développées par les producteurs pour atténuer les conséquences des contraintes liés aux champs de case.



**Photo 1 : focus-group**

**Prise de vue : Eric ALLAVO, septembre 2017**

En dehors de ces techniques, des entretiens et des observations directes sur le terrain ont été faits afin de recueillir les informations relatives aux qualités des champs de case dans l'arrondissement d'Akassato. Toutes ces techniques nous ont permis de collecter facilement les informations sur le terrain.

#### **1.2.4-Traitement des données et analyse des résultats**

Le traitement des données concerne les questionnaires et guide d'entretien qui ont été dépouillés manuellement puis traités grâce à l'ordinateur. Il faut noter que le traitement des données et l'analyse des résultats constituent la dernière étape de l'approche méthodologique utilisée.

##### **1.2.4.1-Traitement des données**

Cette étape a consisté au dépouillement des fiches d'enquêtes et questionnaires puis à leur traitement manuel et à l'ordinateur des données recueillies. Les logiciels Word et Excel ont été utilisés pour la saisie et le traitement des données

quantitatives notamment les statistiques démographiques. Notons que le logiciel Excel a permis d'élaborer les graphiques relatifs à l'évolution des hauteurs moyennes mensuelles de pluie et à la courbe représentative des statuts fonciers des propriétaires des champs de case. Le logiciel Arc view a été utilisé pour le traitement cartographique.

#### **1.2.4.2-Méthode d'analyse des résultats**

Dans le cadre de la présente étude, le modèle utilisé est le SWOT (strengths-weaknesses-opportunités et menaces) pour appréhender les avantages, contraintes et mesures d'atténuation liés aux champs de case.

Ce chapitre permet de parcourir les aspects théoriques, les connaissances antérieures qui ont trait au sujet et d'exposer la méthodologie utilisée dans le cadre de cette étude.

## **CHAPITRE II : FACTEURS FAVORABLES, TYPOLOGIE ET GESTION DES CHAMPS DE CASE**

Ce chapitre présente les facteurs favorables aux champs de case et leur mode de gestion.

### **2.1 Facteurs favorables aux champs de case**

#### **2.1.1 Situation géographique**

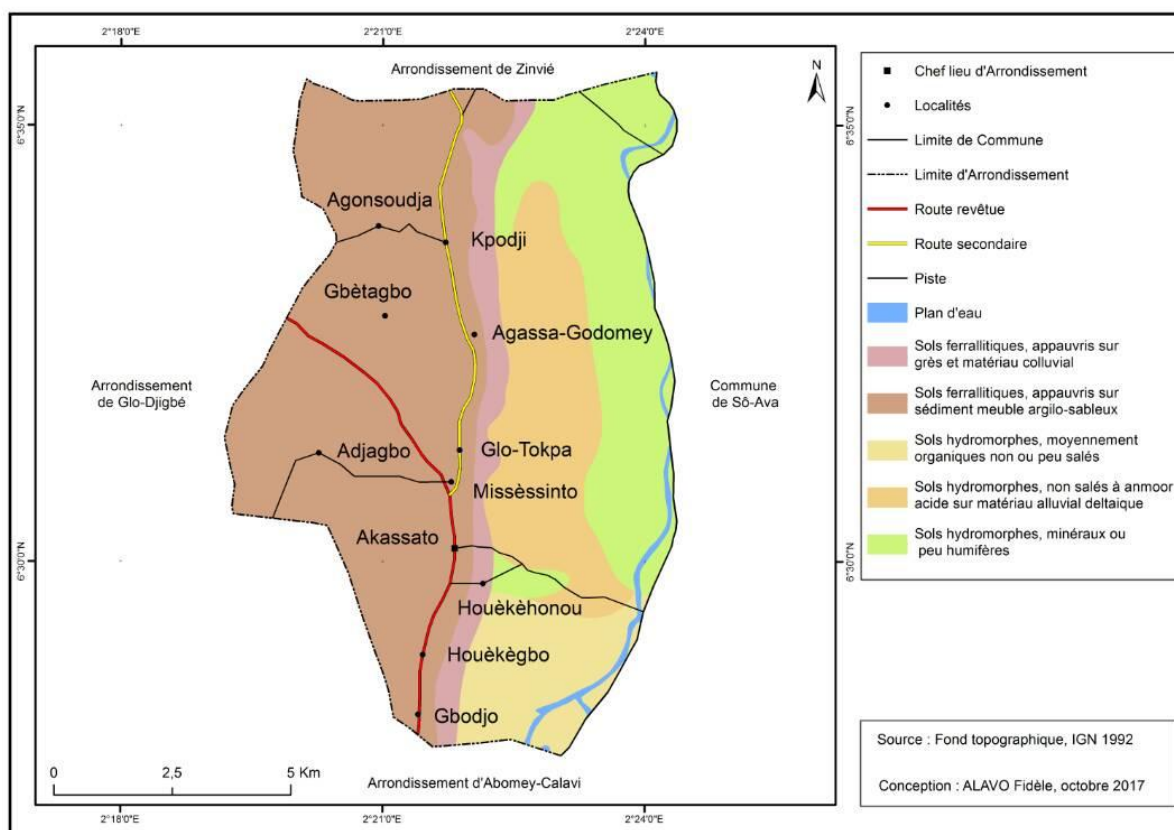
Situé dans la Commune d'Abomey-Calavi, département de l'Atlantique, sur une superficie de 91, 27 km<sup>2</sup>, Akassato (figure 1) s'étend entre les méridiens 2° 19' 24'' et 2°24' 27'' de longitude est et les parallèles 6°35' 39'' et 6°38'07'' de latitude nord. Il est limité au nord par l'arrondissement de Zinvié, au sud par l'arrondissement de Calavi, à l'est par la commune de Sô-Ava et à l'ouest par l'arrondissement de Glo-Djigbé. Administré par un chef choisi parmi les conseillers communaux, il est subdivisé en 11 villages à savoir : Gbétagbo, Houèkèhonou, Misséssinto, Kpodji, Agonsoudja, Glo-Tokpa, Akassato, Gbodjo, Houèkègbo, Agassa-Godomey, et Adjagbo. Chaque village est constitué de petits quartiers. La population d'Akassato est estimée à 69083 habitants (INSAE).



## 2.1.2 Facteurs physiques

### ➤ Sols

La plus grande partie du territoire de l'arrondissement d'Akassato est occupée par des sols ferrallitiques et des sols hydromorphes. Les sols hydromorphes très inondables n'occupent qu'une partie au nord du territoire. La figure 2 présente les formations pédologiques de l'arrondissement d'Akassato



**Figure 2** : Formations pédologiques de l'arrondissement d'Akassato

L'analyse de cette carte montre que l'arrondissement d'Akassato est composé de plusieurs types de sols favorables aux champs de case. Il s'agit des sols ferrallitiques et des sols hydromorphes. Ces différents sols sont très riches et favorables à plusieurs variétés de productions agricoles.

Les produits cultivés sur ces sols sont : le maïs, le manioc, le haricot, le soja, la patate douce, le palmier à huile, le bananier, et les cultures maraîchères comme le gombo, le piment, la tomate.

Ces cultures sont produites selon le type de sol et la teneur en eau de ces sols.

### ➤ **Hydrographie**

La commune d'Abomey-Calavi dispose d'un réseau hydrographique très peu diversifié. Il est constitué essentiellement de deux (02 ) plans d'eau que sont le lac Nokoué et la lagune côtière. Elle dispose en outre d'une façade maritime juxtaposée à la lagune côtière ; des marais, des ruisseaux et des marécages. Dans le cas d'Akassato, les seules ressources en eaux seraient constituées essentiellement par les eaux mal drainées de ces bas-fonds (Gbadi, 2013).

L'existence de ce réseau hydrographique constitue un facteur important pour la production agricole dans l'arrondissement d'Akassato. Ces cours et plan d'eau permettent aux ménages qui ont des champs de case en bordures de faire des cultures de contre saison.

### ➤ **Climat**

L'arrondissement d'Akassato bénéficie d'un climat subéquatorial relativement humide avec une moyenne pluviométrique de l'ordre de 1200mm. La période végétatif varie entre 80 jours et 100 jours.

Notons qu'il à quatre saisons irrégulièrement reparties.

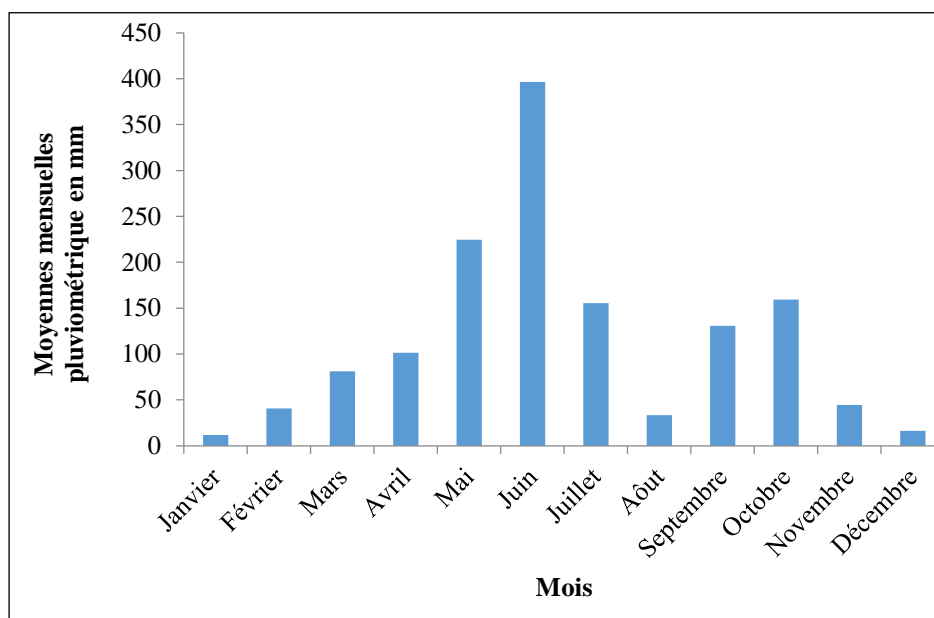
-une grande saison pluvieuse allant du mois d'Avril au mois de Juillet avec un maximum de précipitations en mai-juin suivie d'une petite saison sèche au mois d'Août.

Cette grande saison pluvieuse permet la production des cultures telles que : maïs, arachide, manioc, piment, tomate, gombo, haricot, sésame et patate douce.

- une petite saison pluvieuse en Septembre-Octobre suivie d'une grande saison sèche allant de Novembre à mars.

La petite saison est favorable à la production des cultures comme : maïs, patate douce, tomate et piment. Cette saison concerne les cultures de courte durée.

Au total l'arrondissement d'Akassato dispose d'un climat très favorable à la production agricole dans les champs de case avec une précipitation annuelle dont la hauteur moyenne est de l'ordre de 1200mm (Figure3).



**Figure 3:** Evolution des hauteurs moyennes mensuelles de pluie à Abomey-Calavi

*Source : ASECNA, 2016*

La figure 3 montre l'évolution et la répartition des hauteurs moyennes mensuelles de pluie à Abomey-Calavi. Elle permet de constater qu'il existe :

- une grande saison des pluies de mi-mars à mi-juillet ;
- une petite saison sèche de mi-aout à mi-septembre ;
- une petite saison des pluies de mi-septembre à mi-décembre ;
- une grande saison sèche de mi-décembre à mi-mars.

La moyenne annuelle des hauteurs de précipitations sur la période 1981-2015 est de 1396mm. Le maximum pluviométrique est 1396 mm et est atteint en juin (ASECNA, 2016).

En dehors de la pluie, on note d'autres paramètres comme la température et l'humidité relative favorables aux champs de case dans l'arrondissement d'Akassato.

### **2.1.3. Déterminants socio-économiques**

Il s'agit de l'évolution démographique et du capital humain.

#### **➤ Evolution démographique**

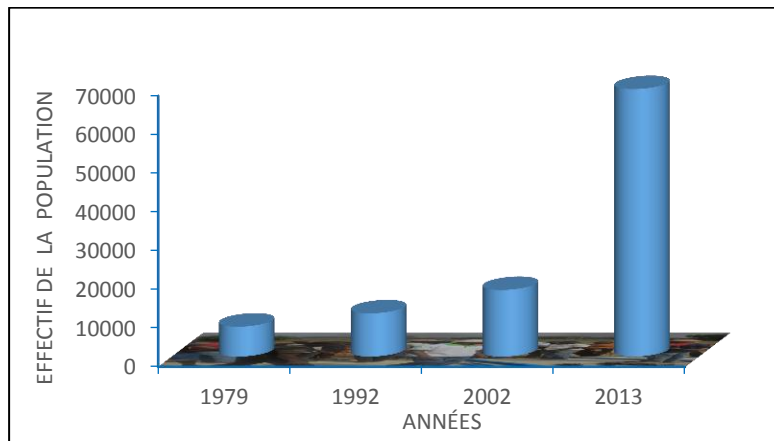
Peuplé par des hommes et des femmes de divers groupes socioculturels, Akassato est un quartier cosmopolite qui comptait en 1979, selon les données du premier Recensement Général de la Population et de l'Habitation, 7728 habitants.

Le deuxième Recensement Général de la Population et de l'Habitation (RGPH2) réalisé en 1992 indique pour l'arrondissement d'Akassato une population de 11159 habitants puis 17197 en 2002. Au dernier Recensement Général de la Population et de l'Habitation de 2013, la population d'Akassato est estimée à 69083 habitants.

Dominée par une forte proportion de jeunes de 10 à 59 ans, cet arrondissement subit l'influence de la proximité de la commune d'Abomey-Calavi et de Cotonou, la capitale économique qui du fait de son exigüité et de sa forte population induit à une extension vers Abomey-Calavi qui joue le rôle de ville dortoir pour la population de Cotonou. L'ethnie dominante dans l'arrondissement est le "Aïzo", mais les migrations récentes ont permis l'installation d'autres ethnies comme les Fon, les Toffin, les Yoruba, les Nago, les Goun et quelques autres ethnies du Nord du Bénin. Les religions les plus pratiquées sont le christianisme, les religions traditionnelles, l'islam et autres.

Il est à noter que l'évolution exponentielle de la population d'Akassato a favorisé la création de nouveaux champs de case et d'une main d'œuvre familiale. Le chef de ménage bénéficie de l'aide de ses enfants, de ses petits-fils

et de ses femmes. La figure 4 présente l'évolution de la population de l'arrondissement d'Akassato.



**Figure 4:** Evolution de la population de l'arrondissement d'Akassato

*Source des données : INSAE, 2013*

La figure 4 montre l'évolution de la population de l'arrondissement d'Akassato depuis 1979 jusqu'en 2013. En effet, la population de l'arrondissement d'Akassato qui était de 7728 habitants en 1979 a presque doublé en trente ans.

Cette augmentation de la population a contribué à la création de nouveaux champs de case et d'une forte main d'œuvre familiale.

## **2.2 Origine et typologie des champs de case**

### **2.2.1 Origine des champs de case**

Des enquêtes et selon la tradition orale rapportée par certains paysans, il ressort que les habitants de l'arrondissement d'Akassato se regroupaient autrefois en hameaux selon leurs affinités ethniques. Ces populations peu nombreuses menaient une vie communautaire et vivaient d'une agriculture de subsistance complétée par la chasse et la cueillette. A cette époque, et dans ces conditions de faible pression sur le milieu naturel, les jardins de case ne pouvaient être que très réduits. Il n'existe pas un mot unique qui désigne les champs de case. Dans ces différents groupes, on a recours à des expressions

composées de plusieurs mots, pour désigner ces systèmes comme l'indique le tableau III suivant :

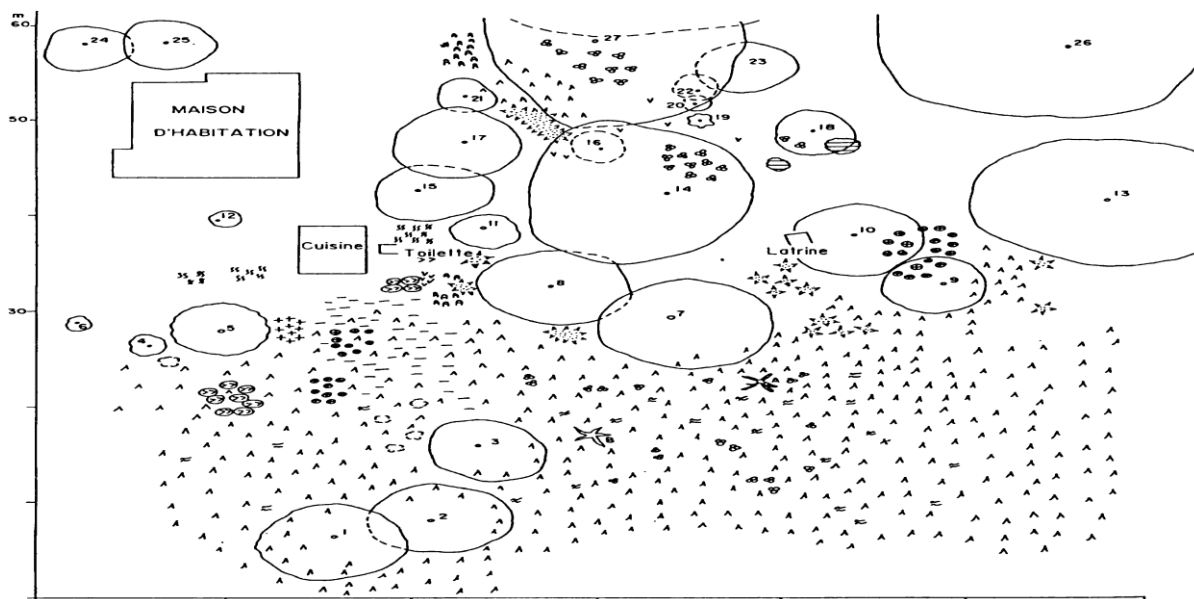
**Tableau III** : traduction des champs de case dans les langues nationales (AIZO, FON, NAGO)

Les principales ethnies dans l'arrondissement d'Akassato	La signification des champs de case dans les langues nationales	La traduction en français
AIZO	HOGODO-GLE	Champ derrière la maison
FON	KPA-GOUDO-GLE	Champ derrière la clôture
NAGO	OKO-ILE	Champ de maison

**Source** : résultat des enquêtes 2017

C'est surtout avec l'arrivée de la colonisation, la prise de conscience de la propriété foncière individuelle, l'avènement des routes et, plus récemment, l'accroissement rapide de la démographie que d'importants villages s'installent. Ces dernières sont les plus déterminantes pour la création de nouveaux villages et donc de nouveaux champs de case. Dans l'arrondissement d'Akassato, la superficie d'un champ de case varie d'un quartier à un autre. Ainsi les quartiers lotie tel que Akassato centre, missessinto, la superficie est de 125m<sup>2</sup>, en moyenne, 1625m<sup>2</sup> dans les quartiers non lotie puis 500m<sup>2</sup> dans les carrés vides. Il faut noter également que cette superficie dépend de l'envergure du bâtiment érigé sur la parcelle.

La figure 5 montre le plan d'un champ de case à Akassato centre



**Figure 5 : plan d'un champ de case à Akassato centre**

**Légende :**

(1) = *Ipomea batatas*, (Patate douce); *Mangifera indica* (Manguier)=n° 1 , 2, 3, 6, 7, 8, 14, 27 ; *Carica papaya* (Papayer)=n° 4, 12, 19, 20; *Persea americana* (Avocatier)=n° 5, 9, 10, 18 ; *Citrus sinensis* (Oranger)=n° 15, 16, 17, 21, 22, 23, 24, 25.

Dans l'Arrondissement d'Akassato différentes spéculations ont été observées tels que les céréales (maïs le soja), les racines (manioc et la patate douce), les légumes (la tomate, du piment et du gombo), les agrumes (manguiers, citronniers et palmier à huile).

**2.2.2 Typologie des champs de case**

- **Céréales (maïs, mil, sorgho)**

La principale spéculations dans cette rubrique est la production du maïs. Le maïs de son nom scientifique *Zeamays*, est la céréale la plus cultivée dans l'arrondissement d'Akassato. Il est peu exigeant en eau et cultivé deux fois l'an sur les champs préparés et pratiquée par 95 % des ménages enquêtés.

La Photo 2 en est une illustration.



**Photo 2 :** Vue partielle d'un champ de case de maïs à Agassa-Godomey

**Prise de vue :** ALLAVO, septembre 2017

- **Racines (manioc, patate douce)**

Les racines les plus produites dans les champs de case dans l'arrondissement d'Akassato sont le manioc et la patate douce comme l'indique la photo 3



**Photo 3:** Vue partielle d'un champ de case de manioc à Misséssinto

**Prise de vue :** ALLAVO, septembre 2017

. Ces racines jouent un rôle prépondérant dans l'autoconsommation alimentaire puisqu'ils contribuent à améliorer le réseau des paysans. Selon 85% des

personnes enquêtées, le manioc demeure la deuxième spéculacion la plus produite après le maïs dans les champs de case et cultivé par 80% des ménages enquêtés.

Du nom scientifique *Manihotesculenta*, le manioc est moins exigeant en eau et cultive généralement sur des sols épuisés.

- **Légumes (tomate, gombo, piment)**

Il s'agit de la tomate (*lycopersicum esculentus*), du piment (*capsicum annum*) et du gombo (*hibiscus esculentum*). Ils sont souvent cultivés en association avec d'autres cultures notamment le maïs comme l'indique la photo 4.



**Photo 4** : Vue partielle d'un champ de case de gombo à Glo-Tokpa

**Prise de vue** : ALLAVO, septembre 2017

L'observation de cette photo montre que les légumes sont souvent cultivés en association avec d'autres cultures notamment le maïs et pratiqué par 70% des ménages enquêtés.

- **Agrumes**

Ils sont formés d'espèces pérennes (fruitiers et arbres divers). Ce sont principalement des fruits de bouche comme *Mangifera indica* (manguier), *Citrus sinensis* (oranger), *Elaeis guineensis* (palmier à huile), *Persea americana* (Avocatier) et *Carica papaya* (papaye) et pratiqués par 25% des ménages enquêtés. La photo 5 en est une illustration.



**Photo 5 :** Vue partielle d'une plantation de palmeraie à Agonsoudja

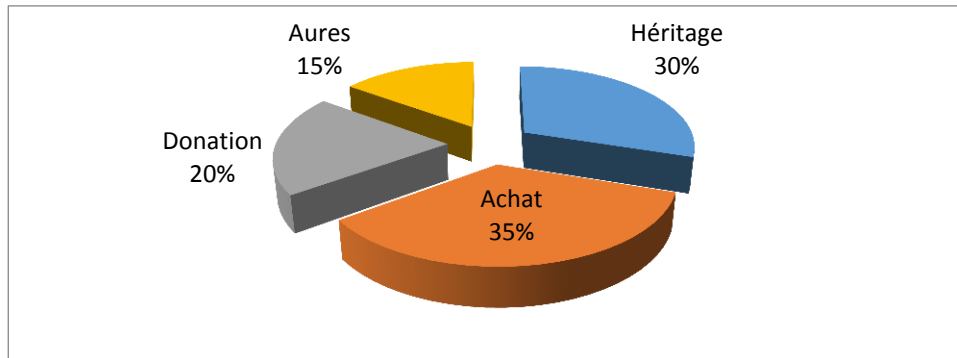
**Prise de vue :** ALLAVO, septembre 2017

De l'observation de la photo il ressort que le palmier à huile est souvent associé à d'autres cultures. 60% des ménages enquêtés pratiquent cette culture.

La terre, ressource naturelle est l'un des principaux facteurs de production de l'agriculture. Il existe plusieurs modes d'accès à la terre dans l'arrondissement d'Akassato.

### **2.2.3-Statuts fonciers des propriétaires de champs de case**

Les modes de faire-valoir dans l'arrondissement d'Akassato sont essentiellement l'héritage, la location, la donation, l'achat et autres. La figure 6 illustre le taux des modes d'accès à la terre dans le secteur d'étude.



**Figure 6** : Modes d'accès à la terre dans l'arrondissement d'Akassato

La figure 6 présente les différentes formes d'accès aux terres à Akassato. L'analyse de cette figure révèle que l'achat est le mode le plus adopté soit 35 % des ménages enquêtés suivi de l'héritage soit 30 % des ménages enquêtés dans l'arrondissement d'Akassato.

### 2.3-Gestion des champs de case

Il s'agit de la préparation des sols, de l'entretien et de la récolte.

- **Préparation des sols**

C'est la première activité agricole. Elle se fait dès les premières pluies, l'activité de préparation des sols concerne le défrichage et le pâtissage. Cette activité est faite généralement dans les mois de février et mars.

- **Défrichage**

Cette activité consiste à dégager des champs les débris de cultures de la saison passée ainsi que les hautes herbes et brindilles ou les fagots de bois.

- **Pâtissage**

Il permet de nettoyer les champs à l'aide d'un bâton crochet. Le plus souvent c'est le feu qui est mis à contribution pour faciliter le travail, cette technique dénommée culture itinérante sur brulis est la plus utilisée par les paysans.

- **Labour**

Le labour permet de mieux remuer la terre pour une meilleure aération et une bonne pénétration de l'eau (Wokou, 2007) cité par (AISO, 2012) cela permet également aux sols de retrouver leur fertilité pour un bon rendement. La pratique de labour selon les paysans permet aux racines de s'enfoncer facilement dans la terre et par conséquent favorise leur développement.

- **Buttage**

Ce type de labour se fait sur les sols assez meubles et facilement mis en tas. Pour (Soumanou, 2006) cité par (AISSO, 2012), le buttage permet l'enracinement des plantes buttes, de protéger les parties souterraines de certaines espèces contre la lumière et assure une bonne fixation des plants dans le sol. Cette technique est pratiquée pour les tubercules et racines tel que le manioc, la patate douce.

- **Billon**

C'est une forme de labour qui consiste en un exhaussement des terres en bandes, cette technique est moins couteuse que le labour en ligne. Elle se pratique sur tous les types de sol et convient mieux pour presque tous les types de sol et aussi pour toutes les cultures telles que l'arachide, haricot, maïs, soja, pois d'angole, mil, sorgo. Elle favorise la rétention de l'eau et contribue à l'association des cultures.

- **Semis**

Les semis se font entre Avril et Mai pour le maïs, le mil et le haricot pour la première saison puis de juillet à Août pour la deuxième saison.

- **Entretiens**

L'entretien des champs commence après un semi réussi. Il s'agit du démariage (réduction de la concurrence entre pieds d'un même type de poquet), du sarclage qui consiste à arracher les végétaux nuisibles à la surface du sol. Les paysans effectuent généralement deux sarclages. Le premier a lieu en fin d'avril après les semis et le second au cours du stade d'initiation florale.

- **Moyens de production**

Les moyens de production utilisés par les ménages enquêtés sont essentiellement traditionnels et repose sur la houe, le coupe-coupe et la dabas. La photo 6 présente quelques outils de production.



**Photo 6 :** Quelques outils de production

**Prise de vue :** ALLAVO, septembre 2017

De l'observation de la photo, il ressort que différents outils tels que la houe et le coupe-coupe sont utilisés pour la production.

Les activités agricoles commencent généralement vers la fin de la saison sèche par la préparation du terrain à partir du mois de février. A cette étape, les paysans abattent les hautes herbes, arbrisseaux et les gros arbres si nécessaire à

l'aide de coupe-coupe et de hache (pour les gros arbres), nettoient les champs avec la houe et brûlent les herbes (planche 1). ;



**Planche 1 :** Etat d'un champ de case avant la préparation (1.1) et état d'un champ de case après la préparation (1.2) à Kpodji.

**Prise de vue :** ALLAVO, septembre 2017

La planche 1 montre l'état d'un champ de case avant la préparation (1.1) et l'état d'un champ de case après la préparation. La pratique de feu de végétation est l'une des techniques culturelles adoptées par les paysans.

Après le défrichage, viennent les labours. Selon les enquêtes auprès des paysans, deux modes existent : il s'agit des semis à plat et des semis sur sillons à Akassato et Adjagbo (planche2).



**Planche 2:** Maïs semé à plat à Gbétagbo (1.1) et Haricot semé en ligne à Adjagbo (1.2)

**Prise de vue :** ALLAVO, septembre 2017

La planche 2 montre un champ dans lequel le maïs est semé à plat à Gbétagbo (1.1) et le Haricot en ligne à Adjagbo (1.2). C'est une technique de semis préférée par les agriculteurs du fait de la qualité des terres de la localité. Selon 100 % des producteurs, les terres noires contiennent beaucoup d'argiles et sont très difficiles à travailler. Ceci ne permet pas de faire des billons. Les champs sont cultivés pendant trois (3) à cinq (5) ans suivant la fertilité du sol et sont mis en jachère après l'épuisement de la terre.

- **Calendrier agricole**

Le calendrier agricole dépend rigoureusement des dates de premières pluies, des rythmes pluviométriques et de la connaissance parfaite des cycles culturaux. Les données pluviométriques des campagnes agricoles 2012.2013.2014.2015, les rapports d'activités pour les mêmes périodes (SCDA/Akassato, 2015), les entretiens et observations ont permis de réaliser le calendrier du tableau IV.

**Tableau IV:** Les calendriers culturaux des principales spéculations dans l'arrondissement d'Akassato

Calendrier agricole de la première saison

Périodes Cultures	Jan	Fév.	Mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept	oct.	Nov.	déc.
Maïs		P	P	S	S/E	S/E	E	R/E	R	R		
Manioc		P	P	B	B	B	E/B	B/	E	E	R/E	R
Arachide		P	P	S	S/E	E	E	R	R	R		
Piment		P	S	S/E	S/E	R	R	R				
Tomate		P	S	S/E	S/E	R	R	R				

Gombo		P	P	S/E	S/E	R	R	R				
Haricot		P	P	S/P	S	S	R/S	S	E	E	R	R
Sésame		P	P/S	S	S	E	R/E	E/R	R	R		
Patate		P	P	B	B	B	E/B	R/B	E	E	R	R
Crin crin		p	P	S/E	S/E	R	R	R				

### Calendrier agricole de la deuxième saison

Périodes	Jan	Fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	septembre	oct.	Nov.	déc.
Cultures												
Maïs							P	P	S	S/E	E/R	R
Patate							P	P	S	S	S	E
Tomate						P	P	S	B/E	B/E	E/R	R
Manioc						R	P	P	B	B	B	E
piment						P	P	S	S/E	S/E	E/R	R

*Source: Enquête de terrain, septembre 2017*

P : Période de préparation (défrichage et labour)

S : Semis

B : Buttage

E : Entretien (Sarclage, buttage et désherbage)

R : Période de Récolte

L'analyse du tableau III montre que la première saison commence en avril et comporte quatre périodes d'activité à savoir : la préparation (P), le semis (S), l'entretien (E) et la récolte (R). La préparation commence généralement en février et les récoltes commencent dès le mois de juillet.

De cette analyse, il ressort aussi que la deuxième saison culturale commence en juin et prend fin en décembre. Cette saison ne prend en compte que quelques cultures.

Il est remarqué que la période de novembre à janvier est la période de repos pour la plupart des paysans.

## 2.4 Systèmes de cultures

Les systèmes de cultures sont caractérisés par l'association des cultures, l'assolement, la rotation des cultures, la jachère et l'agroforesterie.

- **Association culturale**

L'association des cultures est un système qui consiste à pratiquer sur une même parcelle plusieurs cultures. Ce système permet aux paysans de maximiser, de diversifier la production et de réduire le développement anarchique de certaines herbes nuisibles. Les paysans de l'arrondissement d'Akassato pratiquent ce système. (Planche3)



**Planche 3 :** Champ de monoculture de manioc (1.1) champ de manioc associé à la patate douce. (1.2) à Glo-tokpa.

**Prise de vue :** ALLAVO, septembre 2017

- **Assolement**

Dans l'arrondissement d'Akassato, les assolements se font sur des terrains contigus aux berges des cours d'eau. Ainsi, l'assolement est une alternance des plantations destinée à accroître leur rendement et à éviter l'épuisement des sols. C'est donc un système qui permet de garder fertiles les sols et d'accroître en même temps les rendements agricoles. Il est pratiqué par 56 % des ménages

enquêtés. L'assolement se fait par les migrants et surtout avec les cultures de soja et de pois d'angole.

- **Rotation des cultures**

A travers la rotation, l'agriculteur établit un ordre de succession des cultures sur une même parcelle. Elle correspond à une répartition des cultures dans le temps. Ainsi, les variétés tardives sont préférées pour la première saison agricole qui est plus longue que la seconde.

- **Jachère**

La jachère facilite la régénération des sols. Dans l'arrondissement d'Akassato, 85 % des ménages enquêtés pratiquent la jachère mais à des durées variables.

## **CHAPITRE III : AVANTAGES, CONTRAINTES ET MESURES D'ATTENUATION**

A ce niveau, il s'agit de montrer les avantages, les contraintes et les mesures d'atténuation liés aux champs de case.

### **3.1. Avantages**

Les enquêtes de terrain faites au niveau des ménages ont approuvé que les produits issus des champs de case ont plusieurs destinations. En effet une partie de la moisson est gardée pour la consommation et la dernière partie est vendue pour procurer de revenu nécessaire aux ménages.

En effet les champs de case servent aussi dans le traitement des maladies traditionnels et à la sécurisation foncière.

#### **3.1.1 Sécurité alimentaire et nutritionnelle**

Les rendements agricoles des champs de case restent encore faibles en raison de la modification du paramètre climatique qui gouverne la production agricole et l'exiguïté de l'espace cultivé. Sur l'ensemble des ménages interrogés, très peu arrivent à satisfaire à 100% leurs besoins alimentaires par leurs productions. Signalons qu'il y a des ménages qui achètent le complément de leurs produits alimentaires dans les marchés.

Les produits issus des champs de case servent pour la plupart des ménages à la consommation. Le maïs est l'aliment de base dans 80% des ménages enquêtés. Il est principalement consommé sous forme de pâte accompagné de sauce d'arachide, de sésame ou de légume et sous forme de bouillie ou d'akassa. Le manioc est consommé sous forme de cossette ou du gari. Quant à la patate douce, elle est consommée directement après préparation ou en friture. Les légumes (tomate, gombo, et piment) leur servent à la préparation des sauces de toutes sortes.

### **3.1.2 Revenus monétaires additionnels**

Par ailleurs, la seconde partie des produits issus des champs de case (maïs, haricot, manioc, soja, arachide) sont destinés à la vente. Cette vente se fait au moyen des mesures de capacité locale comme le « tongolo », le « sogo », le « tchaga » et la bassine. Pour les tubercules comme le manioc et la patate douce, la vente se fait par tas. Il est à noter que certains producteurs font certaines ventes à la maison et d'autres dans les marchés environnants tels que le marché d'Akassato, de Glo-Djigbé et de Calavi.

Les revenus agricoles correspondent aux entrées monétaires issues de la vente des produits. Ces revenus varient d'un ménage à un autre ou d'un paysan à un autre. C'est-à-dire qu'ils sont fonctions des rendements obtenus par chaque paysan de même que le prix des produits. Il est en moyenne de cinq mille Francs (5000f) par ménages.

Les revenus issus de la vente des cultures sont destinés à plusieurs fins. Ils sont utilisés pour la résolution de beaucoup de problèmes comme la scolarisation des enfants, la survie du ménage, la réparation des moyens de déplacement tels que la moto, l'achat des animaux domestiques pour l'élevage et d'autres biens matériels.

### **3.1.3 Usage des espèces végétales dans les soins (traitement traditionnel des maladies)**

La médecine traditionnelle a de tout temps été utilisée dans l'arrondissement d'Akassato dans le traitement des maladies. Par ailleurs la médecine traditionnelle est une médecine de proximité moins coûteuse et moins contraignante (Gbéasor et al, 1989 ; Pousset, 1989). En effet certaines plantes comme *Vernonia amydalina* (Amavivêtin en fon), *Moringa Oleïfera* (kpatin en fon) et *Aloe Vera* (Aloès) sont utilisées par les ménages pour guérir certaines maladies telles que le paludisme, le diabète, la fièvre jaune, l'hémorroïde interne et externe, la dysenterie, l'asthme et plusieurs autres maladies.

Les photos 7, 8,9 et 10 montrent quelques espèces recensées dans les champs de case et utilisées par les ménages dans le traitement des maladies.



**PH.7** Vernonia amygdalina **PH.8** aloe vera **PH.9** Moringa oleifera **PH.10** carica papaya

### **Vue partielle de quelques espèces dans les champs de case à gbagbo.**

**Prise de vue : ALLAVO, septembre 2017**

De l'observation de la photo, il ressort que : vermoniaamydalina est utilisée dans le traitement du diabète ainsi que l'Aloe Vera. Par contre Moringa Oleifera traite l'hémorroïde et Carica papaya est indiqué pour lutter contre le paludisme. Chaque partie de la plante a des propriétés thérapeutiques. Pour cela, ces plantes médicinales peuvent être utilisées entièrement ou en partie (feuilles, racines, écorces). Il y a plusieurs modes de préparation des plantes selon le type d'usage. Par exemple les ménages utilisent pour le traitement du diabète chez les femmes enceintes, les plantes en infusion suivi de la macération et de la décoction. Le mode d'administration est par voie orale, par massage et par la prise de bain.

### **3.1. 4Sécurisation foncière**

Des enquêtes réalisées, en dehors des avantages liés à la sécurité alimentaire et nutritionnelle, aux revenus monétaires, et à l'usage des espèces dans les soins, 30% des ménages enquêtés qui ont acquis des parcelles et n'ayant pas les moyens pour construire, créent des champs de case sur ces terrains pour éviter les conflits domaniaux. Certains procèdent par location ou par métayage.

## **3.2 Contraintes**

Il s'agit des contraintes à l'accès des terres, les différends autour des terres et les contraintes à l'exploitation agricole dans l'arrondissement d'Akassato

### **3.2.1- Contraintes à l'accès des terres**

Les terres agricoles disponibles dans l'arrondissement d'Akassato ne sont pas facilement accessibles. Selon 68 % des ménages interrogés, la réduction de la superficie des terres cultivables suite à l'installation des propriétaires fait que l'accès à la terre pose problème. Ils estiment que si l'on n'est pas propriétaire, alors pour avoir de terres à exploiter, il faut faire recours au propriétaire. Par contre d'autres exploitent les terrains vides non clôturés sans l'avis du propriétaire. Ces derniers sont prêts à quitter lorsque le propriétaire donne un avis défavorable après le constat.

### **3.2.2-Contraintes à la mise en valeur des terres**

Les contraintes à la mise en valeur des terres sont multiples. Il s'agit essentiellement des contraintes pédologiques.

La plus grande partie du territoire de l'arrondissement d'Akassato est occupée par des sols ferrallitiques tropicaux et des sols hydromorphes. Les sols hydromorphes très inondables n'occupent qu'une partie au nord du territoire.

Ce sont des terres très fertiles mais difficiles à travailler. Les 61 % des paysans enquêtés affirment qu'ils n'utilisent pas d'engrais pour les cultures sur les terres rouges. Cependant, la nature de ces sols freine la mise en valeur des terres arables. En saison sèche, les terres rouges s'assèchent complètement et se durcissent

Aussi, en période de pluie, les sols hydromorphes s'inondent au bout de deux (2) jours de pluies à cause de leur mauvaise structure et de leur imperméabilité à l'eau. Certes, l'inondation apporte des sédiments pour enrichir les terres (Lanokou et *al.*, 2013) mais elle empêche les sarclages après les semis et

favorise la prolifération des mauvaises herbes et l'abandon des champs par les paysans.

### **3.3 Mesures d'atténuation**

Les paysans ont développé plusieurs stratégies d'adaptation aux différentes contraintes. Il s'agit notamment d'adoption de nouvelles variétés de cultures, l'association et la rotation de cultures.

#### **3.3.1-Adoption de nouvelles variétés de cultures**

En vue de faire face à l'appauvrissement et à la baisse de la fertilité des terres agricoles qui engendrent généralement la baisse des rendements, 29 % des agriculteurs enquêtés ont opté pour des variétés de cultures à cycle court et moins exigeantes en eau.

#### **3.3.2- Utilisation du compost**

Les composts sont peu utilisés dans l'arrondissement d'Akassato. Selon 19 % des paysans enquêtés, ils permettent d'améliorer les rendements puisqu'ils réhabilitent la fertilité des terres appauvries. Les 71 % restants cultivent sans fertilisant.

#### **3.3.3-Associations de cultures**

Selon 75 % des ménages enquêtés, l'association de cultures permet de régénérer les terres culturales appauvries. Elle consiste en effet à cultiver dans un même champ deux (2) différentes cultures. La photo ci-après montre l'association de cultures.



**Photo 11 :** Association de cultures de maïs et du manioc à Kpodji.

**Prise de vue :** ALLAVO, septembre 2017

La photo 11 présente un exemple d'association de cultures. D'après les enquêtés, cette association de cultures est faite à cause de la réduction des terres agricoles.

### **3.3.4-Rotation de cultures**

Elle consiste à succéder sur une même terre plusieurs cultures pendant des années. Selon 70 % des ménages enquêtés, la rotation de cultures est faite pour que la terre ne s'appauvrisse pas en matière organique. Ils estiment qu'en cultivant la même culture sur la même terre, cette dernière s'appauvrit vite.

### **3.3.5-Proposition des stratégies pour une gestion durable des terres**

Les stratégies proposées vont permettre de conserver les terres agricoles et de restaurer leurs fertilités pour une agriculture durable dans l'arrondissement d'Akassato.

### **3.3.6-Proposition de gestion des terres**

Pour une gestion durable des terres agricoles dans l'arrondissement d'Akassato, il importe de :

- sensibiliser les paysans sur la réduction et la baisse de la fertilité des terres agricoles ;

- encourager l'utilisation des engrais organiques en promouvant les composts ;
- introduire la culture du *Cajanuscajan* (pois d'Angole) dans le système de régénération de la fertilité des terres en l'associant aux autres cultures ;
- créer un système de drainage permettant d'évacuer l'eau de pluie stagnée dans les champs après l'inondation de ceux-ci ;
- mettre fin aux pratiques de feu de brousse après défrichage en enfouissant les déchets agricoles dans le sol comme le font les paysans de l'arrondissement. Cette technique recommandée à ces paysans par les agents d'Akassato augmente la teneur en matière organique du sol (hounkanrin et *al*, 2012) ;
- promouvoir l'agroforesterie à base de l'*acacia mangium* et l'*acacia auriculiformis*.

## **Conclusion**

Au terme de cette étude qui a pour but d'étudier les facteurs, la typologie et les techniques culturelles des champs de case dans l'arrondissement d'Akassato, il faut noter que l'arrondissement d'Akassato dispose des atouts naturels et humains favorisant des champs de case. En effet, ces facteurs permettent aux habitants de l'arrondissement d'Akassato de mener une vie communautaire et de vivre des champs de case. Il n'existe pas un mot unique qui désigne les champs de case.

Le dynamisme de la population, en particulier urbains, rend possible le développement des champs de case. Une telle orientation de la production nécessite la capacité d'adaptation du modèle agricole. La reconnaissance sociale et politique du monde des champs de case est donc un enjeu majeur pour mettre en place des politiques de développement qui s'appuient sur le principal pourvoyeur de d'autoconsommation. Les champs de case sont souvent considérés comme archaïques. Il est nécessaire que des mesures soient prises en faveur d'une amélioration des conditions d'installation, de production et d'investissement par les populations. De ce point de vue, la question de la propriété foncière est particulièrement significative. En effet, dans la plupart des pays d'Afrique de l'Ouest, et particulièrement au Bénin l'absence des systèmes capables de garantir un endroit d'accès pérenne à la terre aux agriculteurs témoigne du déficit d'intérêt qui est accordé à la sécurisation de leur production.

Une telle vision globale conduit à développer des projets de la création des champs de case par chaque habitant, répondant de manière privilégiée aux besoins de la consommation, La productivité appelle des investissements dans les activités de transformation artisanale, agro-alimentaire et, plus largement, dans l'ensemble des activités rurales pour répondre aux besoins du territoire et des «marchés» urbains. Cela suppose des mesures pour sécuriser l'accès aux

ressources et faciliter le transfert intergénérationnel, mais aussi la prise en compte des dimensions sociales et le renforcement de capacités individuelles et collectives.

Les champs de case « ne vont pas nourrir les paysans à eux seuls », mais ils sont, sans aucun doute, l'une des solutions possibles, car ils disposent de véritables savoir-faire, et sont déjà source de commercialisation d'une manière non négligeable et nourrit près de 15 % de la population.

Pour que les champs de case connaissent un nouveau jour, il est absolument nécessaire que les autorités administratives à divers niveaux, les paysans eux-mêmes et les acteurs de développement rural s'impliquent d'avantage dans ce secteur agricole afin que chacun reconnaisse sa participation.

## **BIBLIOGRAPHIE**

**AFOUDA O. A. (2008) :** Production agricole et sécurité alimentaire dans l'arrondissement de Challa-Ogoï. Mémoire de maîtrise de géographie, FLASH/UAC, 75p.

**AISSO M. (2012) :** Production agricole dans l'arrondissement de Zinvié : Etat, tendance et effets socio-économiques et environnementaux, mémoire de maîtrise de géographie, FLASH/ UAC, 89p.

**ASECNA (2016) :** Rapport des données pluviométriques de l'Atlantique et Littoral.

**ASSOUMI J. (2009) :** Productions agricoles et gestion de l'environnement dans la commune de Tchaourou. Mémoire de maîtrise de géographie, FLASH/ UAC, 118p.

**BRUISMA , J. (2003) :**World agriculture Towards 2015/2030. An FAO perspective.Earthscan, 26p.

**CHRISTANTY L. (1981) :** An ecosystem analysis of West –javaness home gardens . Environment and Policys institute , Honolulu, Hawaii.

**COVICH, A.P. & NICKERSON, N.H.( 1966) :** Studies of cultivated plants around choco dwelling clearing . Darién Panama .Ecom. Botany , 20 : 285-301.

**FAO (2000) :** Politiques et stratégies générales du secteur agricole et rural, VOL1, PNUD / FAO, SPPD/ DGAT, 152p.

**FAO (2005) :** Rapport du Directeur général sur la sécurité alimentaire mondiale, 33p.

**FAO (2013) :**La situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture .

**FAO (2008) :** Mission de sécurité alimentaire et de consommation au Bénin.

**FAO (2015) :** Vu l'ensemble régionale de l'insécurité alimentaire en Afrique. Des perspectives plus favorables que jamais Accra, 26 p.

**FAO (2003):** Etat de l'insécurité alimentaire dans le monde .

**FAO (2005 ):** The stade of food and agriculture .

**FAO, (2009) :** Rapport sur la faim « l'état de l'insécurité alimentaire dans le monde ». Bénin pl-4.

**GNANHO J.B.B. (2008) :** Impacts environnementaux des systèmes culturaux dans la commune d'Allada. Mémoire de maîtrise de Géographie, UAC, FLASH, 89 p.

**INSAE 2013:** Effectifs de la population des villages et quartiers de villes du Bénin (RGPH-4). 83p.

**KISSIRA A. (2005) :** Activités agricoles et dégradation des ressources naturelles dans la commune de Ségbana ( Bénin) : Impacts sur la santé de la population , DEA – Gestion de l'environnement, FLASH/ UAC, 65p.

**KPADE C. (2009) :**Marché de produits agricoles et structuration de l'espace rural dans la commune de Ouèssè. Mémoire de maîtrise de géographie, FLASH/ UAC , 86p.

**LAL, 2004:** Soilcarbonsequestrationfood and agriculture organization .

**MAEP (2005) :** Rapport d'activité 2005, PADDPA, 61p .

**MICHON, G. & MARY, F. (1990) :** Transforming traditional home garden and related systems in west Java (Bogor) and west Sumatra, p.168-185

**NAGO (1989) :**L'artisanat Alimentaire au Bénin. Thème “ Sécurité Alimentaire et Santé Maternelle et d'infantile” 105p.

**N'TCHA V. (2013) :** Variabilité climatique et production agricole dans la Commune de Boukounbé, Mémoire de Maîtrise de géographie, FLASH, UAC, 85p

**POUSSET, 1989:** Plantes médicinales africaine: utilisation pratique, 156p.

**SCDA/ AKASSATO, 2015 :**Rapport d'activités pour les périodes 2012, 2013, 2014 et 2015.

**TCHATAT et al (1995- 1996) :** la collecte et l'analyse des données... FAO.

**TOKO IMOROU I. (2005) :** Etude de la variabilité de la biomasse herbacée en fonction des différents facteurs dans la zone soudanienne du Bénin en général et dans le bassin supérieure du fleuve Ouémé en particulier : zone de Djougou, Bassila, Bantè, Ouèssè et Tchaourou. Protocole de recherche de thèse unique de Doctorat. FLASH/ UAC, Bénin, 15p.

**VODOUNON S. (2000) :** Caractérisation semi-détaillée des Bas-fonds dans la sous-préfecture de Ouèssè. Mémoire de maîtrise, UNB/FLASH, 101p.

**WOKOU G. BOKO M. et DA MATHASANT'ANNA M. (2008) :** Risques climatiques et stratégies d'adaptation paysannes sur le Plateau d'Agonlin. In Climat et Développement, Revue Scientifique Semestriel éditée par Laboratoire Pierre

## LISTE DES ILLUSTRATIONS

### Liste des tableaux

<b>Tableau I :</b> Centres de documentation visités.....	15
<b>Tableau II:</b> Ménages enquêtés.....	16
<b>Tableau III :</b> traduction des champs de case dans les langues nationales (AIZO, FON, NAGO).....	27
<b>Tableau IV :</b> les calendriers culturels des principales spéculations dans l'arrondissement d'Akassato.....	36

### Liste des planches

Planche 1 : Etat d'un champ de case avant la préparation(1.1)et état d'un Champ de case après la préparation (1.2) à kpodji.....	35
Planche 2: Maïs semé à plat à Gbétagbo (1.1) et Haricot semé en ligne à adjagbo (1.2) .....	36
Planche 3 : champ de monoculture de manioc(1.1) et champ de manioc Associé a la patate douce (1.2) a Glo-tokpa .....	38

### Liste des photos

Photo 1 : focus-group.....	18
Photo 2 : Vue partielle d'un champ de case de maïs à Agassa-Godomey .....	29
Photo 3: Vue partielle d'un champ de case de manioc à Misséssinto .....	29
Photo 4 : Vue partielle d'un champ de case de gombo à glo-tokpa.....	30
Photo 5 : Vue partielle d'une plantation de palmeraie à Agoussoudja.....	31
Photo 6 : Quelques outils de production.....	34
Photo 7-8-9-10 : Quelques espèces dans les champs de case à Gbétagbo .....	42
Photo 11 : Association de cultures de maïs et du manioc à Kpodji .....	45

### Liste des figures

Figure 1 : Situation géographique et administrative de l'arrondissement D'Akassato.....	21
Figure 2 : formations pédologiques de l'arrondissement d'Akassato.....	22
Figure 3: Evolution des hauteurs moyennes mensuelles de pluie à Abomey-Calavi.....	24
Figure 4: Evolution de la population de l'arrondissement d'Akassato.....	26
Figure 5 : plan d'un champ de case a Akassato centre.....	28
Figure 6: Modes d'accès à la terre dans l'arrondissement d'Akassato .....	32

# Annexes

## FICHE D'ENQUETE

Veillez bien répondre aux questions ci-dessous le plus sincèrement possible.  
Les données recueillies seront confidentielles et utilisées uniquement à des fins de recherche.

**Merci pour votre franche collaboration.**

### I- IDENTITE DE L'ENQUETE

1-Nom et Prénom :

.....

2-Langue parlée : .....

3-Niveau d'étude : Primaire  Secondaire  Supérieur

Non scolarisé (e)

4- Situation matrimoniale :

Marié (e), Célibataire, Divorcé(e), Veuf (ve)

5- Lieu de résidence : .....

6- Activité exercée : .....

Agriculture  Elevage  Commerce  Transport

### II- QUESTIONS AUX AGRICULTEURS

1- Qu'entendez-vous par champ de case?

2- Comment aviez-vous eu accès à la terre ?

L'héritage  on donati  chat autres

3- Quelles céréales produit-on le plus dans votre quartier ?

Maïs  Sorgho  Arachide  Manioc

patate douce  icot  Voandzou

Préciser.....

...

4- Pourquoi ?.....

5- Quels sont les outils de production

.....

6- Quels sont les techniques de production .....

7- Avez-vous des manœuvres ?

Oui  Non

Si oui, combien ? .....

Si non, pourquoi ? .....

8- Quelle est la quantité estimable de chaque culture ?

9- Les produits arrivent-ils à satisfaire vos besoins alimentaires ?

Oui  Non

Si oui, expliquez

.....

Si non, pourquoi ? .....

10- D'après vous, les produits issus de vos champs de case permettent-ils à:

Bien se nourrir ? Oui  Non  sans réponse

11- Ces cultures vivrières ont-elles des implications sur le développement de l'arrondissement

Oui  Non  Sans réponse

Si oui, comment ?.....

Si ..... non,  
pourquoi ?.....

12- Quelles sont les conséquences de ces champs de case

- a) Sur le plan social ?
- b) Sur le plan économique ?
- c) Sur le plan environnemental ?

13- Quelles sont les difficultés rencontrées dans l'exercice de votre activité ?

14- Quelle est votre appréciation du rôle que jouent les champs de case dans votre arrondissement ?

**a) Au plan arrondissement**

Très satisfaisant  Satisfaisant  Médiocre  Autres

Préciser.....

**b) Au plan quartier**

Très satisfaisant  Satisfaisant  Médiocre  Autres

Préciser.....

15- Quel est la destination et les marchés d'écoulement de vos produits ?

## TABLE DES MATIERES

Dédicace .....	3
Sigles et Acronymes.....	4
Remerciements .....	5
Résumé .....	6
Abstract .....	6
Introduction .....	7
<b>CHAPITRE I : CADRE THEORIQUE ET DEMARCHE METHODOLOGIQUE DE LA RECHERCHE</b> .....	<b>9</b>
1.1 Cadre théorique .....	9
1.1.1 Problématique .....	9
1.1.1.2 Hypothèses .....	10
1.1.1.3 Objectifs .....	11
1.1.1.4 Définitions opératoires.....	11
1.1.1.5 Etat des connaissances .....	12
1.2-Démarche méthodologique.....	14
1.2.1-Données utilisées .....	14
1.2.2-Collecte des données.....	14
1.2.2.1-Recherche documentaire.....	14
1.2.3-Travaux de terrain.....	15
1.2.3.1. Echantillonnage.....	15
1.2.3.2 Outils et techniques de collecte.....	17
1.2.4-Traitement des données et analyse des résultats.....	18
1.2.4.1-Traitement des données .....	18
1.2.4.2-Méthode d'analyse des résultats .....	19
<b>CHAPITRE II : FACTEURS FAVORABLES, TYPOLOGIE ET GESTION DES CHAMPS DE CASE</b> .....	<b>20</b>
2.1 Facteurs favorables aux champs de case.....	20
2.1.1 Situation géographique.....	20

2.1.2 Facteurs physiques .....	22
2.1.3. Déterminants socio-économiques .....	25
2.2 Origine et typologie des champs de case .....	26
2.2.1 Origine des champs de case .....	26
2.2.2 Typologie des champs de case .....	28
2.3-Gestion des champs de case.....	32
2.4 Systèmes de cultures .....	38
CHAPITRE III : AVANTAGES, CONTRAINTES ET MESURES D'ATTENUATION .....	40
3.1 – Avantages .....	40
3.1.1 Sécurité alimentaire et nutritionnelle .....	40
3.1.2 Revenus monétaires additionnels.....	41
3.1.3 Usage des espèces végétales dans les soins (traitement traditionnel des maladies) .....	41
3.1.4 Sécurisation foncière.....	42
3.2 Contraintes .....	43
3.2.1- Contraintes à l'accès des terres.....	43
3.2.2-Contraintes à la mise en valeur des terres.....	43
3.3 Mesures d'atténuation .....	44
3.3.2- Utilisation du compos .....	44
3.3.3-Associations de cultures .....	44
3.3.4-Rotation de cultures .....	45
3.3.5- Proposition des stratégies pour une gestion durable des terres .....	45
3.3.6- Proposition de gestion des terres .....	45
Conclusion.....	47
BIBLIOGRAPHIE .....	49
LISTE DES ILLUSTRATIONS .....	52
ANNEXES .....	53
TABLE DES MATIERES .....	57

