

ARME

African Review of Migration and Environment

Revue Africaine de Migration et Environnement

Vol. 7, Special Issue 2023, January 2024

Vol. 7, Numéro Spécial 2023 Janvier 2024

Varia



African Review of Migration and Environment

Revue Africaine de Migration et Environnement

Vol 7, Special Issue 2023, January 2024

Vol. 7, Numéro Special 2023, Janvier 2024

Varia



p-ISSN : 2664-1232
e-ISSN : 2791- 2698



© ARME, *African Review of Migration and Environment-Revue Africaine de Migration et Environnement*

Vol 5 Numéro Special ~~1-15~~ Special Issue ~~1-15~~ January/Janvier 2024

p-ISSN: 2664-1232

e-ISSN: 2791-2698

Dépôt légal : Archive Nationale de Côte d'Ivoire, 1er Trimestre 2024

Université Peleforo Gon Coulibaly, Jan. 2024

*This journal is a bilingual and bi-annual joint publication of researchers from **Peleforo Gon Coulibaly University** of Korhogo (Côte d'Ivoire) and **Obafemi Awolowo University** of Ilé-Ifé (Nigeria).*

EDITOR-IN-CHIEF/ DIRECTEUR DE PUBLICATION

Prof. Guehi Jonas IBO [Full Professor], Nangui Abrogoua University of Abidjan (Côte d'Ivoire), ibojonas@yahoo.fr

DEPUTY EDITORS/ EDITEURS ASSOCIÉS

Dr (MC). Kabran Aristide DJANE, Peleforo Gon Coulibaly University of Korhogo (Côte d'Ivoire), djanekabran@gmail.com

Dr. (MC) Adebusuyi Isaac ADENIRAN Obafemi Awolowo University of Ile-Ife (Nigeria), othniel.adebusuyi@gmail.com

ASSISTANT EDITORS/ ASSISTANTS ÉDITEURS

Dr. Kouadio Alexis LALLY, Peleforo Gon Coulibaly University of Korhogo (Côte d'Ivoire), lally_kouadio@yahoo.fr

Dr. Fabrice Constant KOUASSI, Université de Québec à Outaouais (UQO) (Canada), asskuassy@gmail.com

EDITORIAL BOARD/ COMITE SCIENTIFIQUE

Prof. Essane Séraphin, Université Félix Houphouët Boigny, Côte d'Ivoire
Prof. Gnabro Ouakoubo Gaston, Université Peleforo Gon Coulibaly, Côte d'Ivoire
Prof. Noah Yusuf University of Ilorin, Nigeria
Prof. Lane Olutayo, University of Ibadan, Nigeria
Prof. Da Dapola Evariste Constant, Université Ouaga 1 Joseph Ki Zerbo, Burkina Faso
Prof. Pierre Ozer, Université de Liège, Belgique
Prof. Pauline Côté, Université de Québec à Rimouski, Canada
Prof. Rich Ling, Nanyang Technology University, Singapore
Prof. Sall Mohammadou, Université Cheick Anta Diop, Sénégal
Prof. Jean Bernard Ouédraogo, Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales, France
Prof. Kone Issiaka, Université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire
Prof. Kone Inza, Université Félix Houphouët Boigny, Côte d'Ivoire
Prof. Kouassi Kouakou Siméon, Université Felix Houphouët Boigny, Côte d'Ivoire

EDITORIAL BOARD/ COMITE DE LECTURE

Dr. (MC) Sujoy Dutta, Tata Institute of Social Sciences, India
Dr. (MC) Dime Mamadou dit Ndongo, Université Gaston Berger, Sénégal
Dr. (MC) Affo Fabien, Université de Parakou, Benin
Dr. (MC) Akiyo Offin Lié Rufin, Université de Parakou, Benin
Dr. (MR) Guehi Zagocky Euloge Dalloz, Université Peleforo Gon Coulibaly, Côte d'Ivoire
Dr. (MC) Zadou Didié Armand, Université Jean Lourougnon Guédé, Côte d'Ivoire
Dr. (MC) Ehouma Koffi Ludovic, Université Felix Houphouët Boigny, Côte d'Ivoire
Dr. (MC) Amalaman Djedou Martin, Université Peleforo Gon Coulibaly, Côte d'Ivoire
Dr. (MC) Konan Kouamé Hyacinthe, Université Peleforo Gon Coulibaly, Côte d'Ivoire
Dr. (MC) Koffi Yebouet Stephane Koissy, Université Peleforo Gon Coulibaly
Dr. François Gemenne, Université de Liège, Belgique
Dr. Akoue Yao Claude, Université Peleforo Gon Coulibaly, Côte d'Ivoire
Dr. Kesse Blé Adolphe, Université Peleforo Gon Coulibaly, Côte d'Ivoire

Les lecteurs (referees) sont des scientifiques choisis de par le monde selon les champs thématiques des articles.

Readers (referees) are selected scientists around the world according to the thematic fields of the articles.

Toute correspondance est adressée au :
Comité de Rédaction de la revue ARME, Département de Sociologie,
Université Peleforo Gon Coulibaly de Korhogo BP 1328 Korhogo, République
de Côte d'Ivoire,

Email : arme8rame@gmail.com

Toute reproduction sous quelle forme que ce soit est interdite et de ce fait
passible des peines prévues par la Loi n° 2016-555 du 26 juillet 2016 relative au
droit d'auteur et aux droits voisins relative à la production du droit d'auteur
en République de Côte d'Ivoire

All correspondence is addressed to:
Editorial Board of ARME, Department of Sociology, Peleforo Gon
Coulibaly University of Korhogo, BP 1328 Korhogo, Republic of Côte
d'Ivoire,

Email: arme8rame@gmail.com

Any reproduction in any form whatsoever is prohibited and therefore
punishable by Law No. 2016-555 of July 26th 2016 on copyright and
neighboring rights relating to the production of copyright in Republic of Côte
d'Ivoire

SOMMAIRE/CONTENTS

ARME VOL 7, NUMERO SPECIAL VARIA 2023

DOI: 10.5281/zenodo.10479358

Aminata DIOUF, Cheikh Ibrahima NIAN, Mamadou DIOP & Hyacinthe SAMBOU.....	Usages et croyances autour de la feuille (a naaf Baak) de baobab (<i>Adansonia digitata</i>) dans la culture seereer Kaam ee au Sénégal.	3
YEDAGNE De André Nestor.....	Logiques d'utilisation du gaz butane dans le transport a Dabou (Côte d'Ivoire).....	26
OUATTARA Yagnama Rokia –COULIBALY & Serge Demeango ZON.....	Gestion environnementale de la réserve scientifique de Lamto par la mise à feu : analyse diachronique de l'occupation du sol de 1990 à 2020.....	46
MAHAMADOU MOUDI Rachid, HAROU ADO Chaitou, PARAISO CECIL Zeinabou & SOULEY Kabirou.....	Perceptions paysannes sur les causes et conséquences de l'insécurité alimentaire et stratégies de résilience dans la commune rurale de tsaouni / département de kantche au Niger.....	68
TOUKPO Gragba Franck Hermann & TCHEHI Zananhi Florian Joel.....	Pratiques estudiantines du système LMD à l'Université Alassane Ouattara (UAO) : exigences et normes internationales face aux réalités locales.....	97
Hervé Azouma KOMBIENI.....	Causes and socio-economic implications of the rural exodus of young people from the hekanme and djigbe districts (ze municipality of ze, Benin).....	111
ADJAHOUHOUE Laurent & TCHANTIPO Sai Sotima.....	Les femmes des marchés ruraux et l'utilisation des finances numériques dans les échanges. L'exemple des marchés ruraux de Kétou et de Pobè.....	132

Adama NDIAYE & Benoît TINE	Migration et corruption au Sénégal : la double peine des migrants.....	151
ADJET Affouda Abel, YAO Kouakou Albert & LOHI Paul	Histoire migratoire entre la Côte d'Ivoire et le Burkina Faso : dimension sanitaire des convois de retour des migrants burkinabé sur l'axe Daloa – Burkina Faso	168
AKELY Rosemonde Monique Joëlle, ANGORAN Yao Macquaire & AMANI Yao Célestin	Récupération informelle des plastiques, Economie circulaire et autonomisation des femmes dans le District autonome d'Abidjan.....	187
NOTES AUX AUTEURS		213

Usages et croyances autour de la feuille (a naaf Baak) de baobab (*Adansonia digitata*) dans la culture seereer Kaam ee au Sénégal.

Uses and beliefs around the baobab leaf (a naaf Baak) (*Adansonia digitata*) in the Seereer Kaam ee culture in Senegal.

Aminata DIOUF,

Laboratoire de recherche Social Aspect of HIV/AIDS Research Alliance
(SAHARA) de l'Institut des Sciences de l'Environnement/ Faculté des
Sciences et Techniques/ Université Cheikh Anta Diop de Dakar
(Sénégal), Email : adiouf839@gmail.com

Cheikh Ibrahima NIANG,

Laboratoire de recherche Social Aspect of HIV/AIDS Research Alliance
(SAHARA) de l'Institut des Sciences de l'Environnement/ Faculté des
Sciences et Techniques / Université Cheikh Anta Diop de Dakar
(Sénégal), Email : cniangi@yahoo.fr

Mamadou DIOP,

² Unité de recherche sur les Ecosystèmes Naturels et l'Environnement,
Institut des Sciences de l'Environnement/ Faculté des Sciences et
Techniques/ Université Cheikh Anta Diop de Dakar (Sénégal),
Email : mamadoudiopdekmg@gmail.com

Hyacinthe SAMBOU,

Laboratoire d'Enseignement et de Recherche en Géomatique, Institut des Sciences de l'Environnement/ Faculté des Sciences et Techniques/Université Cheikh Anta Diop de Dakar (Sénégal),
Email : sambouyas@gmail.com



Résumé

Cet article s'inscrit dans le périmètre d'une réflexion socio-anthropologique des croyances qui entourent l'usage des feuilles de baobab dans la culture seereer *Kaam ee*. Cette recherche, essentiellement qualitative, essaie d'analyser les croyances associées aux modes d'utilisation des feuilles de baobab dans cette culture. Elle a été réalisée auprès de personnes qui situent leur origine dans la culture seereer *Kaam ee*.

Les données ont été recueillies au moyen d'entretiens non structurés de types individuels, des discussions de groupes libres et des observations directes participantes. Au total, 37 personnes ont été interrogées dans trois régions du Sénégal : Dakar, Fatick et Kaolack. Le choix des personnes s'est fait suivant la technique du buissonnement ou de l'arborescence, également, appelé échantillonnage par boule de neige. Les données ont été transcrites puis analysées. La grille élaborée a permis de classer les entretiens par thématique avant l'interprétation des données.

Ces enquêtes ont permis de ressortir les multiples usages alimentaires, médicaux voire culturels des feuilles de baobab. Sur le plan alimentaire, les feuilles sont soit utilisées fraîches pour l'affouragement du bétail soit transformées en poudre pour servir de liant au couscous de mil destiné à la consommation humaine. Cette consommation est, souvent, liée aux vertus médicinales qui leur sont associées. Ces feuilles, en raison de leur texture gluante, sont utilisées dans le traitement et la prévention de plusieurs maladies telles que la constipation, la digestion, la fatigue chronique et entre autres les douleurs musculaires. Sur le plan culturel, cette gluance est

perçue comme synonyme de bonheur, de paix et de plénitude pour la nouvelle mariée qui s'apprête à rejoindre son domicile conjugal.

Mots clés : feuilles de baobab, usages, croyances, culture seereer Kaam ee, Sénégal.

Summary

This article is part of a socio-anthropological reflection on the beliefs surrounding the use of baobab leaves in the Seereer Kaam ee culture. This research, which is essentially qualitative, attempts to analyze the beliefs associated with the ways in which baobab leaves are used in this culture. It was carried out among people who trace their origin to the Seereer Kaam ee culture and who have a good knowledge of the uses of these leaves.

Data were collected through unstructured one-on-one interviews, open-ended focus group discussions, and participant direct observations. A total of 37 people were interviewed in three regions of Senegal: Dakar, Fatick and Kaolack. The choice of people was made according to the bushing or tree technique, also known as snowball sampling. The data were transcribed and analyzed. The elaborated grid made it possible to classify the interviews by theme before interpreting the data.

These surveys have made it possible to highlight the multiple food, medicinal and even cultural uses of baobab leaves. In terms of food, the leaves are either used fresh for livestock feed or processed into powder to be used as a binder for millet couscous for human consumption. This consumption is often due to the medicinal virtues associated with them. These leaves, due to their sticky texture, are used in the treatment and prevention of several diseases such as constipation, digestion, chronic fatigue and among others muscle pain. On a cultural level, this glutiness is perceived as a symbol of happiness, peace and fulfillment for the new bride who is about to return to her marital home

Keywords: baobab leaves, customs, beliefs, Seereer Kaam ee culture, Senegal.

Introduction

Le baobab est une espèce à usage multiple très appréciée par les populations rurales d'Afrique subsaharienne (Savard et al. 2002 : 1 ; Bationo et al. 2010 : p.25; Kébenzikato et al. 2014 : p. 435). Presque toutes les parties (feuilles, pulpe, racine, écorce,...) de l'arbre sont utilisées à des fins alimentaires, médicinales, culturelles, cultuelles et commerciales (Diouf, 2015 : p. 40 ; Dossa et al. 2015 : p. 8761).

L'espèce contribue de façon significative à la subsistance en milieu rural et à l'économie des populations locales (Sanogo et al. 2015 : p. 7839). Dans certaines régions d'Afrique, en particulier au Sénégal, les feuilles sont parmi les organes du baobab les plus utilisées, par les populations, à des fins alimentaires et médicinales (Assogbadjo et Loo, 2011 : p.2-3-4 ; Nérovique, 2012 : p. 4-5). Elles sont l'aliment de base de nombreuses populations africaines, plus particulièrement dans la région centrale du continent (Zahra'u et al. 2014 : p.1). Elles sont, principalement, consommées fraîches comme légume-feuille pendant la saison des pluies ou séchées puis réduites en poudre durant le reste de l'année. Cette poudre verte communément appelée *lalo* dans beaucoup de régions ouest-africaines entre dans la préparation de plusieurs mets notamment le couscous de mil au Sénégal (Nérovique, 2012 : p. 5) ou les sauces accompagnant les céréales telles que le mil, le sorgho et le fonio (Savard et al. 2002 : p. 1).

Les feuilles de baobab constituent une excellente source de nutriments essentiels comme les vitamines et les minéraux qui manquent souvent aux repas de base des populations rurales africaines (De Caluwé, 2009 : p. 2). Des études ont montré que les feuilles de baobab contiennent (en termes de matière sèche) des protéines (13-15%), des glucides (60-70%), des lipides (4-10%), des fibres (11%), des cendres (16%), des minéraux (calcium, magnésium, potassium et fer) et un niveau important de vitamines (A, B₁, B₂ et C) (Becker 1983, Yazzier et al. 1994, Nordeide et al. 1996, Wickens et Lowe 2008 cité par Traoré et al. 2015 : p. 17). Ogbaga et al. (2017 : p. 3) citant les travaux de Glew et al. (1997) a révélé les teneurs en minéraux des feuilles sèches de baobab qui constituent 18,7 µg/g de zinc, 20 000 µg/g de cuivre, 155 µg/g de fer et 31 µg/g de manganèse.

La présente recherche se propose d'analyser les usages et croyances de la feuille de baobab, dans la culture seereer Kaam ee.

2. Matériel et méthode

2.1. Délimitation du terrain

Cette recherche a été menée en milieu seereer *Kaam ee* chez les populations qui situent leur origine dans cette culture. Le parler seereer *Kaam ee* est circonscrit aux locuteurs originaires des régions de Diourbel, de Fatick, de Kaolack et une partie de Thiès. Pour des raisons de visibilité, les localités mentionnées dans la carte ci-après ont été visitées pour la collecte des données de cette recherche.

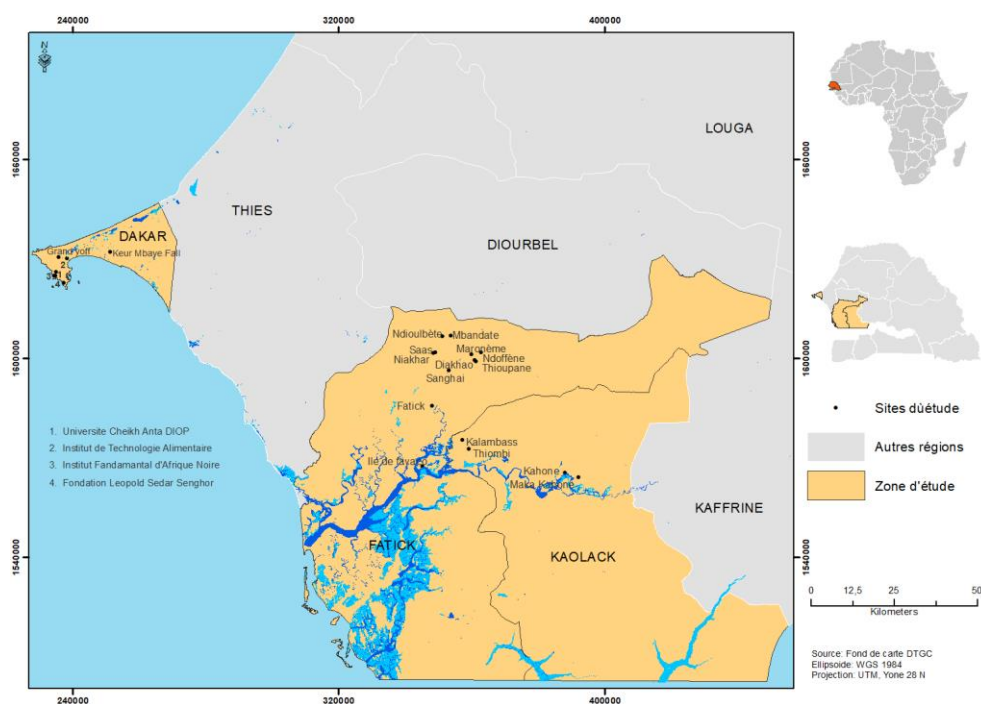


Figure 1 : Localités échantillons

Le choix de ces sites s'explique par le fait que, d'après les personnes ressources rencontrées à Dakar (Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Fondation Léopold Sédar Senghor, Cathédrale, etc.), la tradition et la culture seereer *Kaam ee* y sont encore bien conservées.

2.2. Collecte des données

La collecte des données s'est déroulée, périodiquement, entre juin 2019 et mars 2020 à travers des enquêtes socio-anthropologiques avec comme techniques des entretiens non structurés de types individuels et des discussions de groupes libres. Elle s'est déroulée suivant le principe d'itération, marquée par plusieurs allers et retours sur le terrain. Ces entretiens ont été complétés par des observations directes participantes rendues possibles par la célébration d'événements culturels et familiaux et par la visite de lieux de culte (baobabs mythiques, baobabs cimetières à griots, etc.) dans les villages. Ce fut le cas du gamou traditionnel de Kahone¹, un événement culturel majeur qui se tient chaque année à la veille de la saison des pluies. Il réunit des représentants de toutes les provinces de l'ancien royaume précolonial du Saloum, des autorités coutumières, religieuses, gouvernementales et des dignitaires d'anciens royaumes précoloniaux du Sénégal et de la sous-région. Cette rencontre a été l'occasion pour nous d'intégrer une communauté dans laquelle nous nous sommes investie comme actrice dans les multiples interactions lors de la veillée culturelle, la visite du site historique de Gouy Ndiouly (baobab des circoncis) ou encore les 07 tours du pencc². Mais, surtout de s'introduire dans les relations sociales, les conversations et les discussions pour mieux comprendre la culture et le lien que cette population a avec le baobab.

¹ capitale de l'ancien royaume pré-coloniale du Saalum.

² c'est un arbre mythique qui se trouve à la place publique du village de Kahone



Photo 1: Baobab du village de Ngati



Crédit photo : A. Diouf, 2019

Photo 2 : Baobab des circoncis (Gouy Ndiouly) de Kahone

Nous avons, également, intégré la communauté *rorong*³ qui organise une cérémonie rituelle, communément appelée *o xeetole rorong*. C'est une rencontre annuelle à caractère nationale qui regroupe des personnes ayant en commun le patronyme Ndong. Cette cérémonie est organisée à tour de rôle par les membres de cette communauté. Nous avons, donc, revendiqué le lien social pour intégrer cette dite communauté. Cela a facilité notre participation à une des rencontres de cette communauté, tenue à l'île de Fayaco. Nous en avons profité pour identifier et prendre contact avec des

³ *rorong* (plusieurs) et *o torong* (singulier), désigne toute personne ayant pour nom de famille Ndong

Usages et croyances autour de Aminata DIOUF, Cheikh Ibrahima NIANG, Mamadou DIOP & Hyacinthe SAMBOU

personnes ressources et de collecter des informations sur les usages et les représentations sociales autour du baobab en milieu seereer.

Ces rencontres marquent le début d'un processus d'intégration dans une communauté qui, dans les premiers instants, nous a adopté et reconnue comme une des leurs. Les relations sociales qui se sont tissées au cours de ces rencontres ont constitué la base stratégique de cette recherche anthropologique.

Les observations ont été accompagnées de prise de photos et quelque fois de vidéos avec l'accord des populations. Le téléphone portable a été utilisé pour enregistrer les entretiens, prendre les photos et les vidéos. Le carnet de terrain a également été utilisé pour la prise de notes lors de nos déplacements.

2.3. Choix des personnes

Le choix des personnes interrogées s'est fait suivant la technique du *buissonnement* ou de l'*arborescence*, selon la terminologie de De Sardan (2003 :46). Cette technique consiste, pour le chercheur, à *aller voir X, qui lui dit d'aller chez Y de l'autre côté du village ou de la cité, puis revient chez Z qui habite près de X*. Pour l'auteur, de chaque entretien de nouvelles pistes, de nouveaux interlocuteurs possibles, sont suggérés directement ou indirectement au cours de l'entretien. Nous avons, également, beaucoup utilisé les circuits sociaux locaux à savoir la parenté, le lignage, la famille, les connaissances, l'amitié, la proximité, etc. pour faire cette recherche. Ces circuits sociaux ont été les premières sources d'informations et de connaissances à notre portée. Cette proximité de la connaissance est clairement exprimée dans ce dicton seereer selon lequel : *xaam xaam goŋe ka laku* (le savoir n'est pas aussi loin qu'on le pense). Il est à notre portée.

2.4. Traitement des données

Le tableur Microsoft Word a été utilisé pour la saisie des données après la transcription des enregistrements. Le traitement des données a consisté à les classer en thème. A l'issue de cette étape, les données qui sont de type qualitatifs ont été analysées suivant les techniques d'analyse de contenu et d'analyse sémantique. Nous avons, également, fait recours à la culture

seereer Kaam ee pour mieux comprendre le sens et la signification de certaines expressions.

3. Résultats

Les feuilles de baobab fraîches, séchées ou en poudre, sont communément appelées *lalo* par les seereer Kaam ee. Dans cette culture, la feuille de baobab est, littéralement, nommée *a naaf baak a kuuḅu*, pour désigner la feuille fraîche de baobab (photo 6-7), *a naaf baak a beeru*, la feuille sèche de baobab (photo 8) et *mbiiqel a naaf baak*, la poudre de feuille de baobab. Cela nous conduit à penser que le *lalo* renvoie à la substance gluante contenue dans les feuilles fraîches, séchées et la poudre. Mais, par abus de langage, ces éléments sont appelés *lalo* surtout par la jeune génération qui ne fait, souvent, pas la différence. Ceci est d'autant plus vrai que la gomme *mbeep* (*Sterculia setigera*) et la feuille de réngémé (*Zornia glochidiata*) sont, aussi, appelées *lalo*. Dans ce contexte, le *lalo* devient, donc, synonyme de gluance, c'est-à-dire *ḥoodax* en seereer Kaam ee.

Le *lalo* est tellement associé à l'idée de gluance que son image est souvent convoquée dans la pensée de ce peuple. Il y a donc une sorte de superposition ou d'assimilation entre ces deux concepts. Ainsi, pour parler d'une personne hors norme, les seereer utilisent souvent l'expression *ko ḥoodax* ou *ndetar ka ḥoodax* qui littéralement signifie *tu es gluant ou tel personne est gluante*. C'est une personne très flexible, qui voit les choses différemment. Le *lalo* est le support d'une idée contraire à la rigidité et la conformité à une règle. Dans ce sens, le seereer dit : *adna refe saac' nda ka lalo el* ; c'est-à-dire qu'il faut faire preuve de flexibilité, de souplesse pour vivre en société. Les relations doivent être raffermies pour une bonne cohésion sociale. Dans cette culture, le couscous qui n'a pas de *lalo* ou qui n'en a pas assez ne saurait être mangeable. Le *lalo* devient, donc, la métaphore d'une règle sociale. Cette règle sociale est celle de la flexibilité, du compromis, de l'inclusion et de la diversité. Or, une société qui prend le gluant comme une métaphore sociale est une société préparée à gérer la diversité et la cohésion à partir de la différence. C'est une société tolérante.

L'expression *ndetaar o doon moole ka ḥoodax neen lalo*, qui veut dire littéralement que *tel à la bouche gluante comme le lalo*, fait référence à la

Usages et croyances autour de Aminata DIOUF, Cheikh Ibrahima NIANG, Mamadou DIOP & Hyacinthe SAMBOU

personne indiscrete, bavarde qui n'a pas retenue ou ne sait pas garder un secret.

3.1. Usages alimentaires

Les résultats montrent que les feuilles de baobab occupent une place importante dans les habitudes alimentaires de cette communauté. Elles sont séchées au soleil puis réduites en poudre. Cette poudre verte contient une substance gluante qui sert à lier le couscous de mil⁴. Dans cette culture, la consommation de ces feuilles fait l'objet de diverses croyances. Cette poudre, d'après nos interlocuteurs, relève le goût du couscous et facilite sa consommation. C'est tout le sens de cette expression: *lalo ka ñoodax na saac*, qui veut dire *le lalo rend gluant le couscous*. De plus, selon les femmes seereer, le couscous lié au *lalo* à base de feuilles de baobab se conserve mieux et durablement contrairement à celui à base de *lalo mbeep* (*Sterculia setigera*).

⁴Les seereer siingandum mange généralement le couscous fait à base de mil (*Pennisetum gambicum*). Pour Faye (2016) le mil, communément appelé *pod* en seereer et *souna* en wolof est la céréale la plus appréciée par les paysans seereer. Cette préférence s'explique d'une part par son goût et ses qualités diététiques remarquables et d'autre part la facilité de sa production. Il est peu exigeant en eau et plus adapté aux sols sablonneux légers appelés *dior* (FAO, 1997).



Photo 3 : Récolte des feuilles de baobab par un garçon



Photo 4 : Ramassage des feuilles fraîches de baobab par une petite fille

Crédit photo : A Diouf, 2019

L'utilisation du *lalo mbeep* dans le couscous, se fait le plus souvent en pétrissant la poudre ou la boule de gomme avec de l'eau. La pâte obtenue est versée et mélangée dans le couscous. Or, avec ce procédé mentionnent nos interlocutrices, le couscous est un peu humide et pourrait facilement se gâter. Le processus de préparation du couscous étant souvent long et pénible, du décortilage à la cuisson en passant par le pillage et le moulage, les femmes, pour ne pas prendre le risque de verser le couscous après tant d'efforts, utilisent le *lalo* à base de feuilles de baobab.



Photo 5 : Couscous en cuisson avec le *lalo* à base de feuille de baobab mis au dessus



Photo 6 : Couscous cuit mélangé avec *lalo* à base de feuille de baobab

Crédit photo : A. Diouf, 2019

En plus de la consommation humaine, les feuilles fraîches servent de fourrage aux animaux. En saison sèche, lorsque le fourrage se fait rare dans la brousse, les baobabs sont ébranchés pour nourrir le bétail. En effet, le démarrage tardif de la saison des pluies, ces dernières années, a conduit les paysans à recourir à certaines espèces végétales telles que le *ngan* (*Celtis integrifolia*), le *saas* (*Faidherbia albida*) et le baobab (*Adansonia digitata*) pour l'affouragement du bétail. Dans cette culture, certains individus de baobab dont les feuilles sont jugées amers et pas assez gluantes sont destinées à l'alimentation du bétail. Ce sont les baobabs fourragers.



Photo 7 : Feuilles fraîches de baobab en trié

Crédit photo : A. Diouf, 2019



Photo 8 : Feuilles sèches de baobab mises en sacs

3.2. Usages médicaux

Dans la pharmacopée traditionnelle seereer *Kaam ee*, les feuilles fraîches ou en poudre, sont utilisées dans le traitement de diverses maladies. Selon les personnes rencontrées, la consommation de la poudre de feuille empêche l'obstruction des pores, facilite la digestion (*ḥosine*), renforce les os (*saḍkin xa kiiċ*), prévient la constipation (*seeree*), la fatigue chronique (*tooy*), les trous ou pertes de mémoire (*naax*) liés à la vieillesse et les douleurs musculaires (*ceer qom*). Elle est, également, utilisée comme énergisant et antifatigue aussi bien pour l'homme que pour les animaux (notamment le cheval). Dans le cas de la constipation sévère, les populations ont l'habitude de malaxer la poudre avec de l'eau jusqu'à ce qu'elle devienne poisseuse. La solution obtenue est donnée au malade sous forme de boisson. Dans la croyance locale cet aspect gluant de la poudre de baobab facilite la digestion. Cela aide le malade à aller aux selles facilement.

Traditionnellement, cette subsistance poisseuse, en raison de sa gluance, est utilisée dans le cas d'un accouchement difficile aussi bien pour les femmes que les animaux. Cet habitant du village de Ndofféne, situé dans la commune Diakhao, région et département de Fatick partage avec nous son expérience lorsqu'une de ses chèvres avait des difficultés à mettre bas son petit :

Un jour, une de mes chèvres avait des difficultés pour mettre bas. Tu sais les animaux, en général, dans le cas d'une mise bas normale, la tête du petit allongée sur les pattes antérieures apparaît en premier. C'était le contraire avec ma brebis ; car le petit est sorti avec la tête et une patte antérieure. La chèvre était mal en point. Une dame m'a conseillé d'utiliser le lalo pour sortir le petit. J'ai pris le lalo pétrié à l'eau. J'ai trempé ma main dedans puis l'ai introduit dans l'appareil génital de la bête en orientant la seconde patte antérieure qui n'arrivait pas à sortir. Après orientation, j'ai tiré doucement le chevreau vers la sortie. Grâce à Dieu la chèvre et son chevreau en sont sortis sains et saufs.

Dans le cas de l'accouchement, les feuilles fraîches sont broyées, macérées puis pétries à la main jusqu'à ce qu'elles deviennent poisseuses. La solution obtenue est prise par la gésine sous forme de boisson. D'après nos interlocuteurs, la matière gluante contenue dans les feuilles fait glisser

l'enfant. De la même manière, elle facilite l'expulsion du placenta dans le cas où il ne sort pas après l'accouchement. Cette pratique naturelle d'expulsion du placenta est très appréciée par les femmes seereer ; car elle contribue à la préservation de leur intimité et leur dignité. Ces femmes pensent, d'ailleurs, qu'elle protège, aussi, la maman et son bébé. Elle est contraire à celle utilisée en médecine moderne qui consiste à aller à la recherche du placenta avec la main. On pense, dans ce milieu, que la texture gluante du *lalo* est l'élément essentiel qui aide les femmes à accoucher et les animaux domestiques à mettre bas normalement.

D'après les populations, la consommation de cette poudre améliore, aussi, la vision. En effet, , les feuilles fraîches sont utilisées dans le traitement des affections oculaires telles que la conjonctivite. Dans ce cas, les feuilles sont broyées puis pétries à l'eau afin de les rendre poisseuses. La substance obtenue sert, d'abord, à laver les yeux du malade. Elle est, ensuite, mise sous forme de compresses sur les yeux. On a l'habitude de dire en seereer : *lalo Baak ka leerna a kiid*. Le *lalo* à base de feuille de baobab rend la vision claire.

Ces vertus font que cette population préfère le *lalo* à base de feuilles de baobab au *lalo* à base gomme *mbeep* (*Sterculia setigera*) ou à celui à base de feuille de réngémé (*Zornia glochidiata*). Ce dernier est une herbe qui ne pousse que pendant la saison des pluies et dont les feuilles gluantes servent de *lalo* chez les seereer Kaam ee . Selon la croyance locale, le *lalo mbeep* réduit voire détruit la vision. Cette destruction de l'acuité visuelle est illustrée par cette formule : *boo o ñama lalo mbeep maakiit kiirroo a kiid, boo o ñaman boo maaka a kiid fa mbagn, a loola a noora*. Cela signifie qu'à force de manger du *lalo mbeep*, tu ne vieillera pas avec des yeux sains. Pis, ils sont fatigués et larmoyants. Autrement dit, *lalo mbeep ka yaaka a kiid* : le *lalo mbeep* gâte les yeux. Pour le seereer Kaam ee, la consommation du *lalo mbeep* peut, à la longue, rendre aveugle. En effet, le *lalo mbeep* provient de l'exsudation de la gomme obtenue après scarification du tronc, des branches ou des racines du *Sterculia setigera*. Sur le plan symbolique, l'exsudation de la gomme, avec sa couleur blanche à marron, ressemble aux larmes du *mbeep*. Cette gomme qui coule après scarification est assimilée aux larmes. Ainsi, cet arbre qui durant presque tout son cycle végétatif fait couler des larmes ne peut être consommé au risque de subir le même sort, c'est-à-dire larmoyer toute la vie. Dans cette perspective, ce vieux résidant à *Boubaane*, un

Usages et croyances autour de Aminata DIOUF, Cheikh Ibrahima NIAN, Mamadou DIOP & Hyacinthe SAMBOU

quartier de Fatick, soutient que le *lalo mbeep* ressemble à de la colle. Pour lui, la consommation habituelle du *lalo mbeep* pourrait altérer la vision, dans la mesure où elle détruit les nerfs ou fibres optiques. La fixation d'importantes quantités de colle sur ces nerfs diminue l'acuité visuelle. Cette situation rend la vision de plus en plus floue avec l'âge et dans le pire des cas la personne devient aveugle.

Cette perte de l'acuité visuelle fait l'objet de plusieurs croyances et interprétations. Dans cette société à économie agricole où le travail de la terre est hautement valorisé, l'infirme est perçu comme une personne faible, diminuée et non productive. Ce regard négatif de la société envers la personne infirme suscite la peur et la honte. Cette dimension sociale et économique du corps physique amène sans doute les seereer *Kaam ee* à dire que : *a kiid refo kiin* qui veut dire *c'est l'œil qui confère l'humanité à la personne*. Le fait que ces feuilles soient associées à la bonne santé et l'intégrité physique expliquent leur présence quotidienne dans les traditions culinaires de cette communauté. Les seereer pensent que l'alimentation est la première voire seule médecine de l'homme. Cette croyance est renforcée par ce dicton : *o xuud' ka ñaamel* qui signifie littéralement *la longévité se mange*. Cela veut dire que la longévité dépend de l'alimentation.

La biogéographie du baobab (*Adansonia digitata*) pourrait, également, aider à comprendre son importance dans cette culture. En effet, on rencontre d'importants peuplements de baobab dans les localités visitées lors de cette recherche. A l'inverse du baobab, le *mbeep* (*Sterculia setigera*) y est quasi-absent ; ce qui explique sa méconnaissance. Cette méconnaissance semble favoriser son absence dans les habitudes alimentaires de cette population. L'expression *lalo Baak i ando a siinig* ; *c'est le lalo de baobab que nous connaissons ici, au Sine* est assez illustrative de la non consommation du *lalo mbeep* par les seereer *Kaam ee*.

3.3. Usages culturels

Sur le plan culturel, notamment lors des cérémonies de mariage, les vieilles dames ont, souvent, l'habitude de verser cette poudre verte pétrie à l'eau à l'entrée de la maison paternelle. Cette situation intervient au moment où la mariée s'apprête à quitter le domicile paternel pour rejoindre celui conjugal. Selon la croyance locale, ce geste est un signe de bonheur, de paix et de plénitude pour la nouvelle mariée qui rejoint sa maison conjugale. De la même manière, la formule: *xedfaan o njek o ndan a adwanong, lalo a ref a*

pang of, qui littéralement signifie qu'un petit poulet blanc t'ouvre la marche, que le *lalo* soit ton obstacle est une prière rituelle prononcée pour souhaiter une bonne route aux voyageurs. Dans cette culture, *o njek o ndan*, est perçu comme le symbole de la paix, de la douceur et de la sécurité. *Lalo a refa pang of* ; veut dire tout simplement que tu ne puisses pas buter sur un obstacle. Que ton chemin soit lisse, glissant comme le *lalo*. Que tu arrives en paix, en sécurité et sans obstacle. C'est une formule adressée aux voyageurs pour leur souhaiter un chemin paisible et sans obstacle.

Dans son acception première, *lalo refa pang of* est une mise en garde. Cette expression était employée dans le cas où un enfant s'entêtait à voyager ou partir quelque part où ses parents ne souhaitent pas qu'il aille. Le *lalo* a un aspect gluant. Si le *lalo* constitue, donc, un obstacle sur un chemin, cela veut que celui-ci sera gluant, lisse et glissant. La personne qui part ne s'arrêtera pas. En réalité, la phrase ne prévoit pas de retour possible. C'est en quelque sorte une façon de dire à la personne part et ne revient jamais. C'est une résignation. Mais avec le temps, l'expression a connu une évolution sémantique pour devenir une prière rituelle.

4. Discussion

Les résultats ont révélé que les feuilles de baobab jouent un rôle essentiel dans le maintien des moyens de subsistance des seereer Kaam ee. Ces populations ne consomment ces feuilles que lorsqu'elles sont réduites en poudre. Cette dernière constitue un ingrédient majeur pour le couscous de mil, l'une des bases alimentaires de cette communauté. Dans d'autres communautés d'Afrique, par contre, les feuilles fraîches de baobab notamment les jeunes sont bouillies et consommées comme des légumes à feuilles vertes (De Caluwé et al. 2010 : p.14) ou crues (Nérovique, 2012 :p. 5). C'est le cas du Zimbabwe où les feuilles de baobab sont utilisées pour remplacer les légumes à feuilles tels que les choux et les laitues cultivés commercialement (Sidibé et William, 2002 :p.47). Elles peuvent, également, être séchées puis réduites en poudre et utilisées comme épaississant dans les soupes, les sauces ou les céréales (Buchmann et al. 2010 :p.149). Dans le nord du Nigéria, les populations Hausa utilisent la poudre de feuille de baobab dans la préparation d'une soupe connue sous le

nom de *miyan kuka* (Ogbaga et al. 2017 :p.1). Une étude comparative menée par Nordeide et ses collaborateurs (1996) cité par Sidibé et William (2002 : p. 47) concernant l'utilisation des feuilles de baobab en milieu rural et urbain a montré que sur plus de 100 ménages ruraux, 26% utilisaient des feuilles de baobab pendant la saison des pluies et 56 % pendant la saison sèche. Alors que sur plus de 150 ménages urbains, 6 % utilisaient des feuilles de baobab en saison des pluies et 13% en saison sèche. Ainsi, la consommation de ces feuilles est plus importante chez les populations des zones rurales. Scheuring et al. (1999 :p. 22) ont montré que la consommation de poudre de feuille de baobab est de 40 g par parsonne et par jour en milieu rural malien. Korbo et al. (2013 :p.780) révèlent que 3 600 tonnes de feuilles de séchées ont été consommées en 1988-1989 dans la région de Ségou selon les statistiques nationales maliennes de 1994 ; ce qui correspond à 2,49 kg par personne et par an (Savard et al. 2006 : p.31). Buchmann et al. (2010 : p.154-155) rapportent que dans ce pays, la sauce aux feuilles de baobab est consommée deux fois par jour par les groupes ethniques Peulh, Dogon et Sénoufo. Ces auteurs citant les travaux de Gustad et al. (2004) estiment la consommation de la poudre de feuilles de baobab en Afrique de l'ouest de 6 à 55 g par jour et par personne.

Cette importance des feuilles de baobab dans la base alimentaire de nombreuses populations d'Afrique est liée au fait qu'elles regorgent d'excellentes qualités nutritionnelles. Des études antérieures ont mesuré la teneur en calcium de quelques aliments africains (Boukari et al. 2001 cités par Chadare 2010 : p. 25). Les résultats indiquent que les feuilles séchées de baobab contiennent 2240 mg/100 g de poids sec. Elles sont classées cinquième après les feuilles d'oseille (*Hibiscus sabdariffa*) (3630 mg/100g), les feuilles d'amaranthe (*Amaranthus spp.*) (3590 mg/100 g), les feuilles de gombo (*Hibiscus esculentus*) (2850 mg/100 g) et les feuilles d'oignon (*Allium cepa*) (2540 mg/100 g). Garnaude (2007 :p. 23), rapporte qu'une portion de 33 g de feuilles sèches couvre les besoins journaliers en calcium d'un individu. Sachant que d'après lui 100 g de feuilles fraîches correspondent à 23 g de matière sèche et contiennent entre 400 et 2600 mg de calcium. Elles contiennent la plupart (5 des 8 acides aminés) des acides aminés essentiels (Zahra'u et al. 2014 :p. 2), des mucilages (9-12%) (Nérovique, 2012 :p. 5). Ce sont des solutions gluantes utilisées comme épaississant ou liant alimentaire. Ils favorisent le transit intestinal mais semblent diminuer la digestibilité de la ration. La teneur en fer des feuilles de baobab est de 150 mg/kg (Nérovique, 2012 :p.5) et celle en pro-vitamine A, exprimée en

équivalent rétinol, est comprise entre 9 et 27 mg / kg de matière sèche chez les jeunes feuilles (Zahra'u et al. 2014 : p. 4) et selon la méthode de séchage ; car le séchage à l'ombre maintient la teneur en provitamine A jusqu'à 27 mg de rétinol par gramme de poudre de feuilles séchées (Vertuani et al. 2002 : p. 2)

Ces propriétés nutritionnelles des feuilles de baobab interviennent dans le traitement de diverses pathologies comme l'ophtalmie, une affection inflammatoire de l'œil, parfois utilisée comme synonyme de conjonctivite, la fatigue comme tonique et fortifiant, les douleurs internes et les maux de dos (Assogbadjo et Loo, 2011 : p.4). Gaiwe et al. 1989 cité par Korbo et al. 2013 : p.780), ont, également, signalé que ces feuilles facilitent la digestion. Cela est lié à l'action des muciliages qui régulent le transit intestinal (Nérovique 2012 : P.5). Ces résultats montrent une certaine similarité avec ceux présentés dans cette recherche et qui sont en rapport avec les vertus médicinales de ces feuilles. Des chercheurs attribuent ces propriétés pharmacologiques aux nutriments contenus dans les feuilles. Parmi eux Sauberlich (1994) a montré que la vitamine A aide à protéger les enfants contre la diarrhée, les maladies respiratoires et diverses infections. Si tel est le cas, la consommation de ces feuilles, fraîches ou en poudre, devrait être intégrée dans les programmes de lutte contre la malnutrition par carence en micronutriment notamment en fer et en vitamine A. Au Sénégal, 61 % des enfants de 6-59 mois sont touchés par la carence en vitamine A (République du Sénégal, 2009 :1) tandis que 60 % d'entre eux, soit 6 enfants sur 10, sont anémiés (ANSD et ICF International, 2015 : p.75). En effet, la teneur élevée en fer des feuilles de baobab justifie le fait qu'elles soient indiquées dans le traitement de l'anémie ; car le fer a la propriété de fixer l'hémoglobine empêchant ainsi l'anémie (Assogbadjo et al. 2004 : p.75). En outre, des études ont montré que l'amélioration du statut en vitamine A augmenterait les chances de survie des enfants de 6 à 59 mois par la réduction de 25% de la mortalité attribuable aux maladies infantiles telles que la rougeole, la diarrhée et les infections respiratoires aiguës (Diop, 2009 : p.4). Selon les experts de l'OMS et de l'UNICEF, lorsque dans un pays, le taux de mortalité chez ces enfants est supérieur à 70 pour mille, la carence en vitamine A y constitue un véritable problème de santé publique (Ndiaye et Ayad 2006 : p.193). Or, selon Diop (2009 : p.9), ce taux est de 121 pour mille au Sénégal.

Conclusion

Cette recherche a été menée auprès des personnes qui situent leur origine dans la culture seereer *Kaam ee* afin de montrer les usages et les croyances associés aux feuilles de baobab. Trois types d'usages de cette feuille ont été recensés. Il s'agit entre autres : des usages alimentaires, médicaux et culturels. Sur le plan alimentaire, les feuilles de baobab séchées puis réduites en poudre servent de liant au couscous de mil. Ce dernier est l'un des principaux mets de cette communauté. Elles sont, également, utilisées comme fourrage pour l'alimentation du bétail.

La consommation de ces feuilles est associée à plusieurs vertus médicinales. On pense dans cette culture que la santé et la longévité dépend de notre alimentation. Malgré les autres sources de *lalo*, les seereer ont une grande préférence pour celui à base de feuilles de baobab. Pour eux, c'est en consommant ce produit qu'ils se sentent protéger de certaines pathologies comme la réduction de l'acuité visuelle. Cela contribue à préserver leur intégrité physique si chère à cette population.

Ces usages et croyances font que les feuilles de baobab occupent une place importante dans les moyens de subsistance de cette population seereer *Kaam ee*. Ainsi, la conservation de l'espèce par l'utilisation rationnelle de ces feuilles devient une action prioritaire dans la stratégie globale de la conservation des ressources naturelles du Sénégal.

Références bibliographiques

ANSD et ICF International, 2015. Sénégal : Enquête Démographique et de Santé Continue (EDS-Continue 2014), Rockville, Maryland, USA, 270 p.

Assogbadjo A. E. et Loo J., 2011. *Adansonia digitata*, baobab : conservation et utilisation durable des ressources génétiques des espèces ligneuses alimentaires prioritaires de l'Afrique subsaharienne, bioversity international, Rome, 12 p.

Assogbadjo AE et al. 2004 ; Connaissances ethnobotaniques et valorisation du baobab (*Adansonia digitata*) pour la sécurité alimentaire des populations rurales au Bénin, Plant genetic resources and food security in west and central Africa, pp. 66-77.

Bationo B. A., Maïga A., Compaoré P et Kalinganire A., 2010. Dimension socioculturelle du baobab *Adansonia digitata* L. dans le Plateau central du Burkina Faso. Bois et Forêts des Tropiques, n° 306, 10 p.

Buchmann C., Prehlsler S., Hartl A et Vogl C R., 2010. Ecology of Food and Nutrition The Importance of Baobab (*Adansonia digitata* L.) in Rural West African Subsistence-Suggestion of a Cautionary Approach to International Market Export of Baobab Fruits, Ecology of Food and Nutrition, 49:145-172.

Chadare F.J., 2010. Baobab (*Adansonia digitata* L.) foods from Benin: composition, processing and quality PhD thesis, Wageningen University, Wageningen, The Netherlands 182 p.

De Caluwé E ; De Smedt S ; Assogbadjo A.E ; Samson R ; Sinsin B ; Van Damme P., 2009 : Ethnic differences in use value and use patterns of baobab (*Adansonia digitata* L.) in northern Benin, 47:3, pp. 433-440

De Caluwé E, Halamová K et Damme P V. 2010. *Adansonia digitata* L.: A review of traditional uses, phytochemistry and pharmacology afrika focus, Volume 23, Nr. 1, pp. 11-51.

De Sardan J.P.O 2003. L'enquête socio-anthropologique de terrain : synthèse méthodologique et recommandations à usage des étudiants, LASDEL (Laboratoire d'études et de recherches sur les dynamiques sociales et le développement local), octobre 2003, 59 p. Études et travaux n° 3.

Diop, T C., 2009. Lancement des journées locales de supplémentation en vitamine A, déparasitage et distribution gratuite de moustiquaires imprégnées à longue durée d'action (MILDA), Communauté rurale de Thiénaba, Thiès, 24 juin, 14p.

Diouf A, 2015. Environnement et rapports de genre autour de l'exploitation des produits forestiers non ligneux : cas du fruit du baobab (*Adansonia digitata*) dans la région de Kédougou (Sénégal), Mémoire de Master en Sciences de l'environnement, ISE/UCAD, 88p.

Dossa K., Toni H., Azonanhoun P et Djossa A B., 2015. Caractérisation de quelques peuplements naturels de Baobab (*Adansonia digitata* L.) et des

Usages et croyances autour de Aminata DIOUF, Cheikh Ibrahima NIAN, Mamadou DIOP & Hyacinthe SAMBOU
pressions subies dans les différentes zones chorologiques du Bénin, *Journal of Applied Biosciences* 93:8760 – 8769.

Kébenzikato A.B., Wala K., Atakpama W., Dimobé K., Dourma M., Woégan AY., Batawila K et Akpagana K., 2014. Connaissances ethnobotaniques du baobab (*Adansonia digitata* L.) au Togo *Biotechnol. Agron. Soc. Environ.* 2015 **19**(3), 247-261.

Korbo A., Kjær E D., Sanou H., Ræbild A., Jensen J S et Hansen, J K., 2013. Breeding for high production of leaves of baobab (*Adansonia digitata* L) in an irrigated hedge system, *Tree Genetics & Genomes*, Volume 9, Number 3:779-793.

Ndiaye S, et Ayad M., 2006. Enquête Démographique et de Santé au Sénégal 2005. Calverton, Maryland, USA : Centre de Recherche pour le Développement Humain [Sénégal] et ORC Macro, 487p.

Nerovique G., 2012. Etude de la stabilité des poudres, nectars et sirops à base de pain de singe (*Adansonia digitata* L.), au Sénégal, Mémoire de Master, Université Montpellier 62 p.

République du Sénégal. 2009. Journal Officiel N° 6492 du LUNDI 5 octobre 2009, 4p.

Sanogo D, Badji M, Diop M , Samb C.O , Tamba A, Gassama Y. K. 2015. Évaluation de la production en fruits de peuplements naturels de Baobab (*Adansonia digitata* L.) dans deux zones climatiques au Sénégal, *Journal of Applied Biosciences* 85:7838– 7847.

Sauberlich H.E., 1994 . Pharmacology of vitamin C, *Annu. Rev.Nutr.* 14:371-391.

Savard V., 2003. Evaluation du potentiel d'adoption des parcelles maraîchères de baobab (*Adansonia digitata*) dans la région de Ségou, au Mali, Mémoire de maîtrise, Université Laval, octobre, 139 p.

Savard V., Olivier A et Franzel S., 2002. *Evaluation du potentiel d'adoption des planches maraîchères de baobab dans la région de Ségou au Mali.* In : Bonneville J., Olivier A., Traoré C. O. (éd.). *Comptes rendus du deuxième atelier régional sur les aspects socio-économiques de l'agroforesterie au Sahel*, Bamako, Mali, 4-6 mars 2002. Icrاف/Université Laval, pp 65-75.

Usages et croyances autour de Aminata DIOUF, Cheikh Ibrahima NIAN, Mamadou DIOP & Hyacinthe SAMBOU

Savard V., Olivier A et Franzel S., 2006. Technique de production maraîchère de feuilles de baobab : potentiel d'adoption, bois et forêts des tropiques, 2006, N° 287 (1), pp. 23-34.

Scheuring J. F., Sidibé M and Frigg M., 1999. Malian agronomic research identifies local baobab tree as source of vitamin A and vitamin C, 21-24 pp.

Sidibé M et Williams JT., 2002. *Baobab. Adansonia digitata L.* Vol. 4, *Fruits for the future*. International Centre for Underutilised Crops, University of Southampton, UK, 96 p.

Sidibé M, Scheuring J F, Kone M, Schierle J et Frigg M., 1998. The leaves of the baobab tree as a source of vitamins A and C for Africa. *Agroforest Today* 10:7-9.

Traoré H, Parkouda C, Korbo A, Compaoré S D, Mamoudou H D, Jan J S et Diawara B., 2015. Variability of vitamins B₁, B₂ and minerals content in baobab (*Adansonia digitata*) leaves in East and West Africa, *Food Sci & Nutr*; 3(1): 17-24.

Vertuani S., Braccioli E., Buzzoni V et Manfredini S., 2002. *Antioxidant capacity of Adansonia digitata fruit pulp and leaves.* *Acta Phytotherapeutica*, 2 (V), 2-7.

Zahra'u B., Mohammed A S., Ghazali H M et Karim R., 2014. Baobab Tree (*Adansonia digitata* L) Parts: Nutrition, Applications in Food and Uses in Ethno-medicine – A Review. *Ann Nutr Disord & Ther.*1(3): 1011.

Logiques d'utilisation du gaz butane dans le transport a Dabou (Côte d'Ivoire)

Logics of butane gas use in transport in Dabou (Côte d'ivoire)

YEDAGNE De André Nestor

Enseignant-Chercheur

Département de Sociologie et Anthropologie

Spécialité : Sociologie économique du Développement

Université Jean Lorougnon Guédé de Daloa (Côte d'Ivoire)

dandreyedagne@gmail.com /yedagnedeandrenestor@gmail.com



Résumé

La question relative à l'utilisation du gaz⁵butane comme carburant alternatif par les chauffeurs de taxis communaux et taxis brousses notamment ceux de Dabou, est particulièrement très préoccupante. En dépit de la loi N°92-469 du 30 Juillet 1992 adoptée par la République de Côte d'Ivoire, portant interdiction de cette pratique et les actions drastiques diligentées par les forces de l'ordre, de sécurité et les autorités de cette ville. Ces acteurs principaux du transport en commun ne font que

⁵ Gaz correspond à gaz butane et gaz naturel dans l'étude

s'approvisionner en gaz pour exercer leurs activités journalières en dépit de son interdiction. Ainsi, près de 93% des taxis communaux et brousses roulent au gaz. Cette propension met en évidence le problème de l'usage du gaz par les transporteurs communaux. C'est dans ce contexte que cette étude se fixe pour objectif d'analyser les facteurs liés à l'utilisation du gaz butane comme carburant dans le transport à Dabou. L'approche méthodologique qualitative et quantitative adoptée repose sur les techniques d'observation, d'entretien et les outils (questionnaire, grille d'observation, guide d'entretien), pour collecter les données auprès d'un corpus de 60 personnes sur la base de la technique du choix raisonné. La théorie de jeux d'acteurs et la théorie des effets pervers ont été utilisées pour analyser les résultats. Cette étude fait ressortir les facteurs liés à l'interdiction du gaz butane comme carburant alternatif. La recherche explique les facteurs liés au maintien du gaz butane comme carburant dans le transport par les acteurs principaux de Dabou.

Mots clés : Gaz butane, socio-économie, enjeux, transport, combustible

Abstract

The use of butane gas as an alternative fuel by drivers of communal taxis and "bush taxis", particularly those in Dabou, is outstandingly a worrying issue. Despite Law N°92-469 of July 30, 1992 adopted by the Republic of Côte d'Ivoire, banning this practice, and drastic actions taken by the town's law enforcement and security forces and authorities, these key players in the public transport sector are still using butane gas as an alternative fuel. Despite the ban, these key players in the public transport sector simply obtain the gas they need to carry out their daily activities. Nearly 93% of communal and "bush taxis" run on gas. This propensity highlights the problem of gas use by communal transport drivers. It is in this context that this study sets out to examine factors associated with the use of butane gas as a transport fuel in Dabou. The qualitative and quantitative methodological approach adopted relies on observation and interview techniques and tools (questionnaire, observation grid, interview guide), to collect data from a corpus of 60 people based on the reasoned choice technique. Actor-game theory and the theory of perverse effects

were used to analyse the results. This study highlights factors linked to the ban on butane gas as an alternative fuel. The research explains factors linked to the maintenance of butane gas as an alternative fuel.

Keywords: butane gas, socio-economics, issues, transport, fuel

INTRODUCTION

Le secteur des transports constitue un élément clé de toute politique de développement. Mais cette activité génère des externalités⁶ négatives largement reconnues et dénoncées. Aussi, la référence à la durabilité désormais incontournable dans de nombreux domaines de l'action publique, s'étend-elle inévitablement au transport, au travers de la notion de transport durable. Apparue officiellement en 1991 dans le cadre de la Conférence Européenne des Ministres de Transport (CEMT), cette notion a une acception proche de celle du rapport Brundtland, en reprenant notamment les trois piliers traditionnels du développement durable. Le transport durable doit contribuer à la prospérité économique, sociale, et ce sans nuire à l'environnement et à la santé de l'homme (Meunier et Zeroual, 2006) ; (Bavoux et *al.*, 2012). Ainsi, la sécurité des transports et la pérennité de leur fonctionnement demeurent-elles des exigences fortes dans tous les pays (dont la Côte d'Ivoire) qui aspirent à l'émergence. Le cumul des impacts négatifs des politiques économiques sur les conditions de vie des ménages, c'est-à-dire la cherté de la vie, le prix du carburant à la pompe qui ne cesse de grimper, a poussé certains individus à adopter de nouvelles stratégies de résilience (Eni gaz en France 2013a, 2013b).

En effet, en Côte d'Ivoire et particulièrement à Dabou, l'usage du gaz dans les véhicules est devenu une réalité incontestable. Un nombre considérable de conducteurs de taxis utilise le gaz butane, encouragés par les syndicats et soutenus par les vendeurs de cet hydrocarbure, qui était destiné aux ménages, en lieu et place du carburant classique. Pour ces derniers, cette pratique est jugée plus rentable⁷.

⁶ Externalités : situation économique dans laquelle l'acte d'un agent influe positivement ou négativement sur la situation d'un autre agent non impliqué dans l'action sans que ce dernier ne soit totalement compensé ou n'ait à payer pour les dommages ou bénéfices engendrés

⁷ Données d'enquête YEDAGNE 2023

A Dabou, chef-lieu de la région des grands ponts, le transport est marqué par de nombreuses pratiques qui ne sont pas conformes à la législation dudit pays et qui fait peser d'importants risques sur l'environnement et la santé des populations. C'est le cas des chauffeurs de taxis communaux et taxis brousses qui, depuis quelques années, ont pris l'habitude de rouler au gaz butane en lieu et place du carburant réglementaire (essence ou gasoil). En effet, selon la loi 92-469 du 30 juillet 1992, le gaz butane n'est commercialisé qu'aux ménages. Ainsi, l'activité de transport ne peut utiliser le gaz butane. Au-delà de cette loi promulguée, les ministres de commerce et de l'intérieur ont respectivement pris des mesures visant à ramener l'ordre dans ce secteur. Paradoxalement, ces mesures et dispositions ne sont pas suivies par les conducteurs de taxis de Dabou qui utilisent le gaz butane comme carburant en lieu et place du gasoil ou de l'essence pour exercer leurs professions. Cette pratique est encouragée par certains acteurs qui interagissent avec eux pour le maintien. Face à cette action combinée des acteurs, les autorités politiques, administratives et régaliennes ont entrepris des actions qui jusqu'ici sont inefficaces. Ainsi, cette pratique connaît-elle une prospérité qui n'est pourtant pas sans incidences négatives sur l'environnement et la santé des populations. Elle est jugée dangereuse pour les acteurs principaux eux-mêmes. C'est pourquoi, il est important d'entreprendre une étude, en vue de comprendre les motivations des acteurs principaux pour le maintien du gaz comme carburant alternatif de cette localité.

De ces constats, une série de questions se dégage. Pourquoi, malgré l'existence de loi relative à l'interdiction de l'utilisation du gaz comme carburant alternatif, les transporteurs de Dabou ont toujours eu recours à ce produit ? A cette question principale, sont rattachées des questions secondaires suivantes :

Quels sont les facteurs qui justifient l'interdiction du gaz dans le transport en Côte d'Ivoire et surtout à Dabou ? Quels sont les facteurs socio-économiques et environnementaux qui expliquent son usage et son maintien par les acteurs principaux ?

L'objectif général de l'étude vise à analyser les facteurs explicatifs de l'usage du gaz comme carburant dans le transport à Dabou en dépit des interdictions. Il conduit à des objectifs spécifiques qui de prime abord

consistent à : faire ressortir les facteurs qui militent en faveur de l'interdiction du gaz comme carburant dans le transport. Et en second lieu, à expliquer les facteurs socio-économiques et environnementaux liés à l'utilisation du gaz comme carburant alternatif dans le transport à Dabou.

Méthodologie

1.1. Champ de l'étude

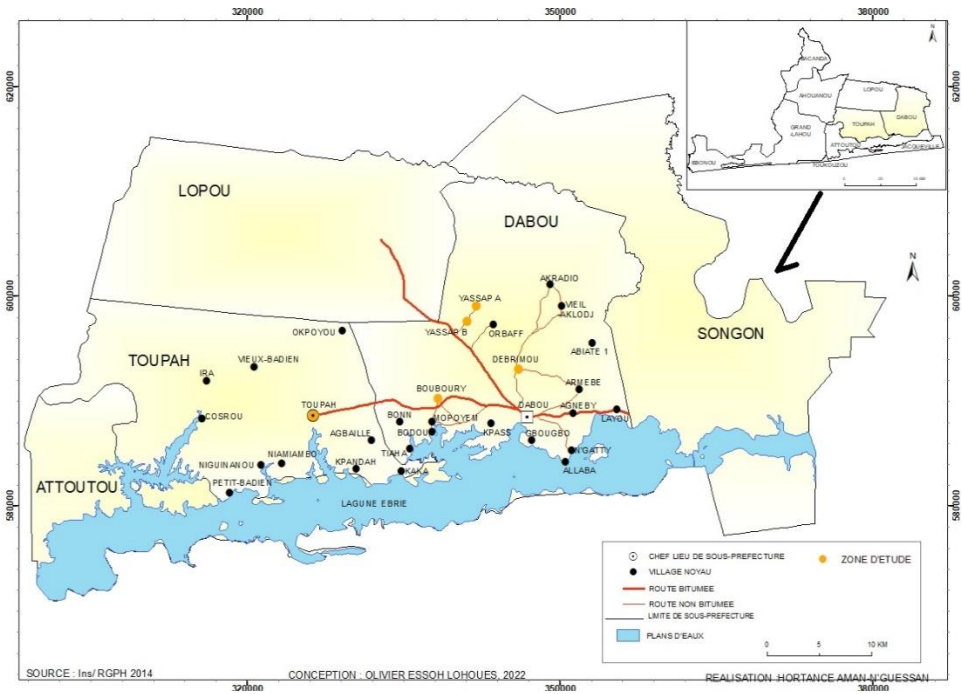


Figure I: Carte du champ géographique de l'étude,

L'étude s'est déroulée dans la ville de Dabou, capitale du district des lagunes. Une ville où l'activité du transport constitue une aubaine pour de nombreux jeunes et adultes. Contrairement aux autres villes, où des

emplois sont proposés dans le secteur industriel, la ville de Dabou ne jouit d'aucune unité industrielle, rendant ainsi, le phénomène de l'usage de gaz dans le transport criard. Cette zone de grands trafics qui donne directement accès à la côte, compte une vingtaine de communes. La circonscription administrative de Dabou est un pôle économique très prisé et attractif avec une population composite de 138.083 habitants selon le recensement général de la population et de l'habitat (RGPH) de 2021 et une superficie de 492,1 km². Elle est située sur l'axe Abidjan- San Pedro ; à 29 kilomètres (km) d'Abidjan et à 90 kilomètres (km) de Grand-Lahou. Après la crise socio-politique de la Côte d'Ivoire, Dabou a vu sa population s'accroître, à cause des déplacés qui ont décidé de s'y établir pour rallier leurs lieux de service en transport en commun avec un taux élevé de déplacement de biens et de personnes. Site stratégique d'un commerce florescent, l'espace social Dabou qui s'ouvre à la côte est le théâtre d'un trafic élevé de transport en commun des biens et des personnes. Mais ce domaine de transport prisé comporte des externalités négatives, qui entraînent quotidiennement des situations d'inconforts.

I.2. Collecte et analyse des données

Il s'agit d'une étude descriptive rétrospective basée sur une approche mixte, incluant tous les chauffeurs de taxis communaux et taxibrousses utilisant ou non le gaz butane comme carburant alternatif. La technique d'analyse documentaire des écrits sur ce fait social, nous a été utile au niveau de l'étude. A cela nous avons administré un questionnaire, à 25 acteurs principaux non scolarisés et à 25 scolarisés. Pour déterminer les facteurs justificatifs de l'utilisation du gaz comme carburant dans cette localité. Enfin, nous avons adressé un guide d'entretien à 10 personnes ressources (autorités administratives, politiques, responsables des hôpitaux, responsables du syndicat des transporteurs, responsables vente de dépôt de gaz, présidentes des femmes commerçantes), sur les questions de l'interdiction du gaz comme carburant, de son usage comme carburant alternatif et leurs conséquences au plan socio-économique, environnemental et sanitaire sur les acteurs principaux. Les propos recueillis à partir des entretiens semi-directifs ont été transcrits en texte pour donner une signification aux informations recueillies sur le terrain.

A l'aide du logiciel SPSS, les données quantitatives ont été traitées. Aussi avons-nous procédé à l'analyse des propos d'acteurs transcrits en un corpus textuel. Pour approfondir l'analyse des données, nous avons mobilisé certaines théories comme : la théorie de jeux d'acteurs de (CROZIER, 1963) et la théorie des effets pervers de (BOUDON, 1977) pour approfondir l'analyse de la réalité sociale de cette activité. Les résultats ont été structurés en deux parties qui constituent les fondements de cette étude.

2-Résultats

2.1. Un constitutif des rapports sociaux visant l'interdiction de l'usage de gaz butane comme carburant

2.1.1. Promulgation de la loi portant interdiction de l'utilisation du gaz butane comme carburant aux explosions de véhicules constatés à Dabou

La vente de gaz butane aux automobilistes comme carburant sans cesse répétée, a conduit le gouvernement ivoirien à l'interdiction formelle de cette vente en Côte d'Ivoire par la loi 92-469 du 30 juillet 1992, portant répression des fraudes en matière de stockage et distribution des produits pétroliers. Et tout contrevenant s'expose à des sanctions allant de 15 jours à 03 ans d'emprisonnement et une amende comprise entre 100.000 et 1.000.000 de FCFA.

Malgré ces dispositions, les lieux de recharge des véhicules utilisant les gaz butane pullulent et ne désemplissent pas à longueur de journée. La vente illégale de gaz pour ménage aux automobilistes se fait à tous points de rue à l'indifférence des autorités compétentes de Dabou et de la population.

Dabou, capitale des grands ponts connaît une urbanisation dynamique et croissante, avec une démographie galopante. Cette croissance spatiale et démographique favorisant la création de nouveaux quartiers jusqu'aux périphéries des villages environnants, va engendrer la multiplication des taxis communaux et taxis-brousses. Depuis la crise post-électorale de 2010-2011, la pénurie de gasoil et d'essence constaté avec une présence importante de gaz butane va conduire les propriétaires des taxis communaux et taxis-brousses à rouler au gaz. Ainsi, la quasi-totalité des taxis soit 93% roulent au gaz à en croire les syndicats des transporteurs.

Or, l'utilisation du gaz comme carburant, est jugée dangereuse à la fois pour les usagers et les conducteurs de taxis. En effet, les taxis qui utilisent le gaz butane ne sont pas des véhicules conçus à la base pour fonctionner au gaz, mais adaptés par des mécaniciens-autos de la place. Ce qui nous laisse douter de la crédibilité des installations. Or, le premier risque majeur lié à l'utilisation du gaz butane comme carburant consiste en un risque d'explosion ou d'incendie. Le gaz butane est facilement inflammable surtout en présence d'un corps en combustion. Mais, les conducteurs n'hésitent pas à allumer des cigarettes en cours de conduite, ce qui alarme et inquiète les usagers.

Par ailleurs, lorsque les installations de bonbonnes n'obéissent pas à certaines dispositions de sécurité, une élévation de température peut conduire à une pression dans le réservoir et entraîner inéluctablement une explosion. En Mars et juillet 2023⁸, cette situation de non-respect et surtout de négligence a provoqué l'explosion de deux taxis-brousses respectivement sur l'axe Dabou-Songon et Dabou-Bouboury. Aux dires d'un enquêteur, ce jour-là :

« Les usagers ont eu la vie sauve sur l'axe Dabou-Bouboury, grâce un réflexe inattendu du conducteur, qui sentant une forte chaleur leur aurait demandé de descendre rapidement et de s'éloigner comme lui du véhicule ».

Selon les travaux de Kouakou et Konan, (2017a, 2017b), l'utilisation du gaz butane comme carburant dans les véhicules a provoqué l'explosion d'une voiture, blessant gravement trois personnes.

En plus de ces risques permanents d'explosions ou d'incendies, le gaz butane est un hydrocarbure extrêmement inflammable. En cas de fuite, le gaz étant plus lourd que l'air, est donc susceptible de s'accumuler dans les points bas en l'absence de ventilation avec possibilité d'inflammation à distance au contact d'une source de chaleur. L'échauffement accidentel intense d'un récipient contenant ce gaz peut conduire à une explosion. C'est le cas du taxi-brousse qui pris feu en juillet 2023⁹ sur l'axe Dabou-Songon, à l'orée du village de Layo (commune de Dabou), aux dires d'un enquêteur

⁸ Donnée d'enquête : A. YEDAGNE, 2023

⁹ Donnée d'enquête : A. YEDAGNE, 2023

« Ce dernier revenait d'une course, lorsqu'il a constaté la fumée sortie du véhicule, il a forcé l'arrêt de l'engin et s'est échappé à toute vitesse. Peu de temps après, sa voiture fut calcinée. »

Une situation qui explique l'impact négatif du gaz butane comme carburant sur les acteurs principaux. Le cas du gaz butane ayant fait 13 morts en trois jours, dénommé « massacre du monoxyde de carbone¹⁰ », nous instruit amplement sur les conséquences négativement de l'usage du gaz butane comme carburant alternatif dans le transport ivoirien. Ce tueur silencieux fauche chaque jour de plus en plus de vies. La faucheuse de la mort silencieuse est de retour. Car lorsque les températures baissent, les risques d'intoxication au monoxyde de carbone prennent de l'ampleur. Ainsi en « trois jours, 13 personnes ont trouvé la mort par le monoxyde de carbone ». Mais, en dépit de cette situation préoccupante, qui inquiète autorités et populations ; les conducteurs de taxis eux ne trouvent aucun inconvénient à utiliser le gaz butane dans leurs véhicules. Or les conditions et surtout les stations de pompage de ces bouteilles de gaz, visitées pendant la pré-enquête et l'enquête ne permettent pas de garantir la sécurité de l'activité menée. Il n'existe aucun moyen de contrôle du débit du gaz transféré dans les bombonnes des véhicules, ni d'extincteur. Le chauffeur de taxi ou le pompiste de temps à autre soulève la bouteille de gaz pour vérifier le niveau gaz restant. Une situation alarmante qui laisse échapper du gaz au cours de la pompe, présentant ainsi des risques d'incendies.

¹⁰ L'expression du 14/12/2013 a publié



Figure II: une station artificielle de pompage de gaz butane
Prise de vue : A. YEDAGNE, aout 2023.

2.1.2. L'usage du gaz butane dans le transport, une source de maladie pour les acteurs principaux

La plupart des taxis communaux et taxis-brousses utilisant le gaz comme combustible, sont caractérisés par une grande vétusté. Cette vétusté de ces taxis et les négligences dans leur entretien causent parfois d'énormes désagréments aux usagers. Ils laissent parfois échappés du gaz dans le véhicule, que respirent les usagers. La majorité des usagers interrogés disent tousser ou sentir des picotements dans les yeux parfois durant le déplacement, au point de demander au conducteur de baisser les vitres. Aucune précaution n'est prise pour parer au plus vite en cas de problème au cours d'un trajet. Aussi disent-ils être contraints à l'utilisation de ces taxis malgré les risques. Dans la mesure où, ils sont les seuls, qui rallient leurs quartiers au centre-ville, ou la ville à leurs villages. Les autres en état conventionnel s'arrogent le droit, se gardent de s'y rendre, à cause des voies non bitumées, mais surtout à cause de l'état de dégradation très avancée de ses voies. Ces quartiers et villages sont très éloignés du centre-ville pour se permettre une marche avec des bagages en main. Les usagers sont exposés à des pathologies graves du fait de l'inhalation du gaz. Interrogé à ce propos, un spécialiste en ORL nous a affirmé que :

« les usagers ne supportant pas les odeurs offertes, au contact de ces fuites de gaz, vont développer un rhume permanent, et une toux excessive, par contre les usagers asthmatiques, vont tout simplement faire la maladie, et ne pourront pas être productifs».

Selon les travaux de Kouassi, (2014a, 2014b, 2014c), le butane est un dépresseur du système nerveux central lorsque sa concentration atteint 1,7 % (17 000 ppm). À haute concentration, il agit comme un asphyxiant simple et peut prendre la place de l'oxygène nécessaire à la respiration. Or, ces usagers disent respirer des odeurs de gaz tous les jours dans les véhicules d'usage. Alors qu'aujourd'hui la quasi-totalité des taxis de Dabou du moins 93% s'alimentent au gaz butane, bien que cette substance soit interdite pour le transport par la loi n° 92-469 du 30 juillet 1992 portant répression des fraudes en matière de produits pétroliers et des violations aux prescriptions techniques de sécurité. Selon les travaux de Kouassi, (2014b), ce sont : l'absence de coordination et le manque d'initiative de la part des différentes structures administratives qui expliquent en partie l'ampleur de ce phénomène. Car en dépit de la présence de tous les services de répressions (Police, Gendarmerie, Douane, Répression des Fraudes et Contrôle de la Qualité du ministère du commerce), la situation demeure et devient préoccupante. Les bombonnes sont chargées dans les taxis au vu et au su de tous sur les grandes artères de la ville, malgré de la peine d'emprisonnement de quinze jours à un an et une amende de 100 000 à 500 000 F CFA pour toute infraction (article 4 de la loi de 1992).

2.2. Utilisation du gaz comme carburant : un atout pour l'environnement et le développement socioéconomique

2.2.1. Historique de l'usage du gaz butane dans le transport à Dabou

A la question : qu'est-ce qui a favorisé l'usage du gaz butane dans le transport communal à Dabou ?

L'enquête de terrain nous révèle que la crise post-électorale de 2010-2011 a accentué la récession économique avec comme corolaire la dégradation des conditions de vie des ménages et des personnes. Pour faire face à cette situation sociale difficile, certains demandeurs ou chercheurs de premiers emplois, se sont lancés dans le transport communal. Cette situation de crise, selon nos enquêtes a engendré dans la ville de Dabou une

pénurie d'essence et de gasoil. Un phénomène qui a subtilement provoqué la ruée des conducteurs vers l'utilisation du gaz butane dans le transport.

En effet, les enquêtes réalisées auprès des acteurs principaux indiquent qu'au cours la période post-électorale (2010-2011), pendant six mois les véhicules étaient sans gasoil et sans essence. Ces deux hydrocarbures étaient devenus des denrées rares dont l'approvisionnement se faisait par bidon de 5 à 10 litres du côté du District d'Abidjan. Au septième mois des camions citernes faisaient des approvisionnements sporadiques à la station Total, la seule fonctionnelle (sise à Bouaké gare). Mais là encore le service se faisait par copinage. Les véhicules appelés communément Gbaka et les cars, faisant le tronçon (Dabou-Abidjan et Dabou-Grand-Lahou), étaient priorisés au détriment des taxis communaux. Par contre, les bouteilles de gaz pleines étaient en nombre suffisants dans les stations et les dépôts de vente, attendant que d'être utilisées. A l'effet de d'exercer et poursuivre leurs activités, les syndicats des taxis communaux, les chauffeurs et les propriétaires des véhicules ont adopté plusieurs mesures mécaniques, structurelles et globales de transformation de leurs véhicules pour leur permettre de rouler au gaz.

2.2.2. D'une volonté de diversification énergétique

L'utilisation du gaz comme carburant alternatif au gasoil ou à l'essence est une possibilité de développement de la filière gaz pour les années à venir. Au cours de la dernière décennie, le gaz naturel a été principalement utilisé pour la production de chaleur et d'électricité. Son usage comme carburant alternatif permet, dans les pays où il s'est développé, de réduire leur corrélation avec le pétrole. L'utilisation du gaz naturel dans les véhicules doit être valorisée pour réduire partiellement la dépendance au pétrole. Selon les travaux de Nicolle (2009a) et Belacel et al., (2012a), l'usage du gaz aborde la nécessité de faire face à l'épuisement du pétrole qui est la source principale pour les carburants de transports mais aussi de lutter contre l'émission de gaz à effet de serre. Pour ces derniers, l'une des principales sources d'énergie est le pétrole qui va atteindre son "peak" de production dans une dizaine d'année puis se mettre à diminuer.

Le monde est actuellement face à deux problématiques qui sont d'un côté l'épuisement du pétrole, qui est la source principale pour les carburants de transports, et d'un autre côté la nécessité de diminuer les émissions des gaz à effet de serre, qui sont les causes principales des changements climatiques. Dans ce contexte, l'utilisation future des carburants d'origine renouvelable serait l'une des solutions durables pour protéger le climat et assurer l'approvisionnement énergétique mondiale du secteur du transport à long terme.

2.2.3. Le gaz naturel, l'énergie qui respecte l'environnement

A la question de savoir si le gaz butane pollue plus l'atmosphère que tous les hydrocarbures ils ont répondu à l'unanimité que le gasoil et l'essence produisent plus de fumée noire que le gaz butane.

Cette assertion nous permet de comprendre qu'à contrario des véhicules à essence et gasoil, les véhicules usant de gaz butane comme carburant alternatif produisent moins le smog (brouillard épais formé de particules de suite noir de fumée mêlé d'impuretés, que produisent les combustibles qui ne brûlent qu'incomplètement) et de gouttes d'eau, dans certaines régions humides et industrielles et de gaz à effet de serre (Clarke et Debruyne, 2013a, 2013b). De plus, (Bombet 2010a, 2010b), pour qui, la Société Nationale des Opérations Pétrolières de la Côte d'Ivoire (PETROCI) a entre autres confié, pour mission de trouver des débouchés pour le gaz naturel, est également soucieux en tant que premier responsable de cette entreprise citoyenne d'apporter des solutions concrètes en matière de développement durable face aux enjeux de la société. C'est donc tout naturellement, qu'il a inscrit le gaz naturel véhicule (GVN) dans la stratégie d'innovation et de développement de l'entreprise. Très concernée par le développement durable, la Société Nationale des Opérations Pétrolières de la Côte d'Ivoire (PETROCI) a proposé à la Société des Transports d'Abidjan (SOTRA), un projet « gaz naturel voiture » qui consiste à introduire des bus à propulsion gaz naturel. (Bombet, 2010b), Ce projet vise la protection de l'environnement en limitant la pollution atmosphérique et sonore. Cette initiative nous permet de comprendre que le gaz naturel utilisé comme carburant dans les véhicules émet moins de Dioxyde de carbone (CO²) comparativement aux véhicules à diesel et à essence (Hackenberg, 2013a, 2013b),

2.2.4. Facteurs économiques ayant motivé l'usage et le maintien du gaz butane dans le transport à Dabou

Tableau I : Variable consommation en gaz et essence

Variable consommation en gaz et essence					
Acteurs principaux	Nombre de bouteille ou litre d'essence consommé le jour	Coût de la bouteille de gaz ou du litre de l'essence	Consommation par jour	Recette imposée	Dépenses journalières
Taxis à gaz	4 bouteilles	2.200f	8.800f	10.000f	18.800f
Taxis à essence	20 litres	935 f essence 885f gasoil	18.700f 17.700f	10.000f 10.000f	28.700f 27.700f

Données enquête : A. YEDAGNE 2023.

Tableau II : Variable dépense journalière

Variable dépense journalière					
Acteurs principaux	Consommation gaz / essence par jour	Recette totale	Recette sans carburant	Recette sans la cotation du propriétaire du véhicule	Gain / épargne journalière
Taxis à gaz	4 bouteilles B6	35.000f à	26.200f	16.200f	16.200f
Taxis à essence	20 litres	35.000f	16.300f	6.300f	6.300f

Données d'enquête : A. YEDAGNE 2023.

Tableau III : Variable dépendante du gaz

Variable dépendante du gaz			
Acteurs principaux	Nombre de personnes	Maintien de l'essence ou gasoil	Maintien du gaz
Taxis à gaz	15	00	15
Taxis à gasoil ou essence	05	03	02
Usagers	10	02	08
Syndicats	05	00	05
Propriétaires des stations de gaz	10	00	10
Commerçantes	05	00	05
Total	50	05	45

Données d'enquête : A. YEDAGNE 2023.

Les résultats des variables observées dans les tableaux montrent que la majorité des personnes interviewées optent pour le maintien du gaz comme combustible dans le transport. Il est économique et rentable pour cette catégorie de conducteurs qui l'utilisent comme combustible. A fortiori, les syndicats des transporteurs, les usagers, les propriétaires des stations de vente de gaz et les commerçantes, pour des raisons diverses, privilégient l'idée de gaz comme combustible au niveau du transport.

Les résultats de l'estimation du gaz dans le transport, mettent en relief une influence économique subjective des acteurs. Plutôt que de perdre et d'handicaper la population, ou se faire harakiri les taximen préfèrent s'approvisionner au gaz dans la dynamique de la perception économique qui semble être la clé de voûte. Ils mettent en avant la variable épargne qui est très positive. Ce résultat suggère que les taxis qui utilisent du gaz dans le transport ont un gain et une épargne journalière élevée que ceux utilisant le gasoil ou l'essence. Ce constat significatif met en évidence, que l'utilisation du gaz comme combustible est porteuse de devise en numéraire. Mais, cet usage est loin de se résumer à la seule dimension monétaire, même si celui-ci détermine l'essentiel de l'information économique subjective. Il a aussi une portée sociale en dépit des incessantes augmentations des prix du litre de gasoil et d'essence. Le tarif de 200f

comme coût de transport est maintenu jusqu'à ce jour. Une situation qui a toujours été apprécié des autorités de la ville et des ménages, or les communes sont éloignées les unes des autres. En revanche, ceux qui utilisent le gasoil ou l'essence, tentent à maintes reprises de majorer les tarifs à 300f chaque fois qu'il y a augmentation du prix du litre d'essence, mais ils sont freinés dans leur élan par les autres transporteurs et usagers qui optent pour les taxis utilisant le gaz comme combustible. Ce constat semble refléter le rôle que joue le gaz dans la stabilité du tarif à Dabou et l'amélioration des conditions de vie des populations, car son inapplication d'évidence serait très préjudiciable aux ménages et aux usagers.

L'enquête révèle que les ménages sont parfois en difficulté d'approvisionnement en gaz. En revanche les taxis sont dûment et quotidiennement ravitaillés, dans la mesure où les propriétaires des stations de gaz indiquent une approche monétaire très perceptible que celle des ménages. Ce jeu d'acteurs qui facilite le maintien du gaz dans le transport, met en relief l'approche micro économique dans laquelle, les individus sont des agents économiques rationnels capables d'apprécier leur propre niveau de vie. Ainsi les propriétaires des stations de gaz butane trouvent leur relation avec les taximen gagnant-gagnant que celle développée avec les ménages. Les taximen sont pour eux de gros consommateurs, donc de potentiels clients journaliers, à contrario des ménages qui font leur passage une ou deux fois le mois. En réalité, plusieurs facteurs et acteurs militent pour le maintien du gaz comme combustible dans le transport par des entreprises qui se sont échafaudées autour de ce concept comme le souligne un responsable de station de gaz :

« Tout est risque, même dans les ménages, il y a explosion de bouteilles de gaz, des dégâts et pertes en vie humaine ; le plus important ce n'est ni d'interdire son utilisation, ni de sanctionner, mais de prendre des mesures strictes pour garantir son utilisation et prévenir tout risque d'explosion. »

Ainsi nous comprenons dès lors que l'aspect économique influence fortement l'utilisation du gaz dans le système de transport à Dabou.

3. Discussion

Les résultats de ce travail se résument en deux parties conformément aux objectifs. La première partie présente les facteurs explicatifs des dangers encourus par l'usage du gaz dans le transport dans la ville de Dabou. L'utilisation du gaz butane comme carburant alternatif est une activité très risquée, qui engendre des dégâts matériels avec parfois des pertes en vie humaine. L'étude de (Kouakou et Konan 2017a 2017b) atteste cela. Elle présente différentes situations d'inconforts provoquées par l'usage du butane dans le transport communal telle : l'explosion d'un taxi roulant au gaz dans la ville de Yamoussoukro, ayant fait trois blessés graves. Or la loi ivoirienne interdit cette pratique sur l'étendue du territoire, mais cette activité se poursuit. En effet au niveau sanitaire, les acteurs principaux ignorent que la vétusté des taxis-brousses et taxis communaux, et surtout leur manque d'entretien entraînent des échappés de gaz qu'ils inhalent. Un phénomène très dangereux qui provoque des pathologies diverses. L'étude de (Kouassi 2014a, 2014b, 2014c) corrobore ce résultat, lorsqu'il affirme, le butane est un déprimeur du système nerveux central lorsque sa concentration atteint 1,7 % (17 000 ppm). À haute concentration, il agit comme un asphyxiant simple et peut prendre la place de l'oxygène nécessaire à la respiration.

La deuxième partie de nos résultats met en relief les facteurs justificatifs du maintien du gaz comme un carburant alternatif. A Dabou, cette pratique a pris réellement forme pendant la crise post-électorale de 2010-2011 et se poursuit aujourd'hui encore. L'usage du gaz butane comme combustible dans le transport est une forme de diversification des sources d'énergie à promouvoir dans la mesure où le pétrole semble atteindre son point culminant et surtout qu'il est inégalement réparti dans le monde. L'étude de (Nicolle 2009a, 2009b) corrobore ce résultat, lorsqu'elle affirme dans son ouvrage qu'initialement, le développement de l'emploi du gaz naturel véhicule (GVN) dans le transport routier a résulté d'une volonté de diversification énergétique. En effet, les réserves de gaz étant plus importantes que les réserves de pétrole, et mieux réparties sur la planète, l'utilisation accrue du gaz naturel véhicule (GVN) fera donc indubitablement partie des solutions dont le monde a besoin à court et moyen terme, ainsi qu'à l'horizon prévisible des 20 à 30 prochaines années pour un développement durable

Au-delà de cette diversité de source d'énergie, le gaz comme carburant alternatif semble produire moins de moins de CO₂ que le diesel le gasoil et l'essence, (Clarke et Debruyne 2013a, 2013b) montrent qu'il est impératif d'utiliser le gaz comme carburant car comparativement aux véhicules utilisant les carburants classiques (gasoil, essence). Les véhicules alimentés au gaz produisent moins d'émission responsable du smog et moins de gaz à effet de serre.

Quant à (Hackenberg, 2013a, 2013b), parlant de production de CO₂, par les entreprises européennes de construction automobile, estime qu'en leur qualité de plus grands constructeurs automobiles d'Europe, ils portent une responsabilité particulière dans la réduction des émissions de CO₂, à l'échelle mondiale. Le recours au gaz naturel en tant que carburant peut entraîner une baisse immédiate et durable des émissions de CO₂. Pour ce membre du directoire de la marque Volkswagen (marque automobile allemande créée en 1936 par Ferdinand PORSCHE) par comparaison avec l'essence et le diesel, les carburants alternatifs comme le gaz libèrent moins de CO₂ dans l'atmosphère. Le gaz garantit l'approvisionnement en énergie et contribue à la réduction des émissions de CO₂.

A cela se greffe, le volet social et économique dans le maintien du gaz comme combustible alternatif. Les résultats indiquent que cette pratique est une véritable source de revenu pour les acteurs principaux. Il favorise à Dabou un réel épanouissement économique et social de ses acteurs principaux. Ce résultat est corroboré par (Eni gaz en France 2013a, 2013b) lorsqu'il dit qu'à l'heure où le prix de l'essence atteint des records, il est de plus en plus tentant de se rabattre sur une autre forme d'énergie telle que le gaz naturel. De plus, son coût ne dépend pas du prix du baril de pétrole. On trouve donc du gaz de pétrole liquéfié (GPL) pour presque deux fois moins cher que l'essence à raison d'un litre d'essence à 1.6 € et un litre de GPL à 0.8 € (prix constatés en août 2011). C'est dans ce même sens qu'Axe gaz (entreprise spécialisée dans le gaz naturel liquéfié) (2014), nous dit que les réserves en gaz naturel sont très importantes et facilement accessibles, ce qui assure une très grande stabilité des prix. En effet, le prix du gaz est inférieur à celui du gasoil, ce qui permet de rentabiliser en moins d'un an le surcoût lié aux véhicules et à la station d'approvisionnement.

Conclusion

Cette étude a analysé l'usage du maintien du gaz comme carburant alternatif dans la ville de Dabou (Côte d'Ivoire). Sous cet angle, elle a mobilisé une approche socio-économique du développement pour y rendre compte. A partir d'une enquête à la fois quantitative et qualitative, elle met en exergue les facteurs à risque, les avantages et les ressources financières liées à l'usage du gaz comme carburant alternatif. En effet, face à une paupérisation engendrée par la crise post-électorale, la pénurie du pétrole, la hausse du prix à la pompe du gasoil, de l'essence et les menaces qui pèsent sur les conducteurs et les commerçants, ceux-ci, continuent de s'approvisionner en gaz comme carburant alternatif. Cette initiative ingénieuse pour la réalisation de soi pour les uns et déviante pour les autres, mérite une attention particulière des autorités gouvernementales de Côte d'Ivoire. Car dans ce jeu d'acteurs, il serait intéressant et opportun de faire analyser le gaz dans les moindres détails pour déterminer sa dangerosité en vue de faire des propositions concrètes, quant à son utilisation comme carburant dans le transport. Dans la mesure où le pétrole est en chute vertigineuse, avec une constance augmentation du prix à la pompe. Notons à cet effet que sans risque, il ne se produirait aucune activité et, à l'évidence, il n'y aurait pas d'innovation sociale. Alors quelles mesures sécuritaires mettons-nous en place pour les usagers et les véhicules usant du gaz butane comme carburant ?

Références bibliographiques

BAVOUX, Jean-Jacques, BEAUCIRE Francis, CHAPELON Laurent, et ZEMBRI Pierre, 2012, *Géographie des transports*, Armand Colin, Paris.

BELACEL, Mounia, BOUZIANE Mahmah, et MORSIL, 2012, *La technologie d'un nouveau carburant : Mélange gaz naturel/ hydrogène*, SIENR Ghardaïa.

BOMBET Hervé, 2010, Petro ci infos. Bulletin interne de la société nationale d'opération pétrolière de la Côte d'Ivoire : *Forum de crans montana la Côte d'Ivoire à l'honneur*, N°22 2^e semestre.

BOUDON Raymond, 1977, *Effets pervers et ordre social* P.U.F, Paris

CLARKE, Sean et DEBRUYNE Jacques, 2021, conversion des véhicules au gaz naturel ou biogaz, Fichetechnique *Commande N°12-044*. AGDEX 760 juillet

HACKENBERG, Ulrich, 2013, *Plus d'énergie, moins de CO². Le gaz naturel*, s.a D'Ieteren nv-Maliestraa 50, Rue du Mail-Brusse 11050, Bruxelles.

KOUAKOU Attien et Jean-Michel KONAN, 2017 "Les services collectifs de transport intra-urbain à Bouaké : des offres de mobilité à hauts risques pour les populations", *EchoGéo* [Online], 40, since 30 June. connection on 31 July 2021.URL: <http://journals.openedition.org/echogeo/14882> ; DOI: <https://doi.org/10.4000/echogeo.14882>

KOUASSI K. Sylvestre, 2014. Les taxis à gaz, une autre forme de désordre urbain à Bouaké. *European Scientific Journal*, December 2014, vol. 10, n° 35, p. 257-271.

MEUNIER Corinne et ZEROUAL Thomas, 2006, Transport durable et développement économique, Développement durable et territoires, (en ligne). Dossier 8 consulté le 24 juin 2015. URL : <http://developpementdurable.Revue.Org/3305>

MICHEL Crozier, 1963, Le phénomène bureaucratique compte rendu de Bernard Gournay in *Revue française de science politique* 2021/HSI (n° hors-série) p.63

NICOLLE Jean-Marc, 2009, les enjeux énergétiques : perspectives du GVN dan monde, en Europe et en France, réalité industrielle. Eni gaz & power en France. Juillet 2013 eni.com/fr : <https://www.eni.com>

Gestion environnementale de la réserve scientifique de Lamto par la mise à feu : analyse diachronique de l'occupation du sol de 1990 à 2020

Environmental management of the Lamto scientific reserve by burning: diachronic analysis of land use from 1990 to 2020

OUATTARA Yagnama Rokia –COULIBALY,
Centre de Recherche en Ecologie,
Université Nangui Abrogoua, Abidjan,
yagnama@yahoo.fr/ Ouattararokia.cre@univ-na.ci ;

Serge Demeango ZON,
Centre de Recherche en Ecologie,
Université Nangui Abrogoua, Abidjan,
demeango2001@yahoo.fr.



Résumé

La présente étude a pour objectif d'analyser la gouvernance de la réserve scientifique de Lamto et son impact sur l'état de conservation de ce patrimoine naturelle en évaluant par cartographie diachronique l'effet de la mise à feu sur l'évolution de l'occupation du sol, notamment sur la superficie de la savane de la réserve scientifique de Lamto sur 30 ans (1990-2020). Elle a consisté à faire une revue documentaire et à générer des images satellitaires Landsat de la végétation de la réserve au cours du temps.

L'analyse des données collectées à partir d'une classification supervisée de l'indice de végétation NDVI des images satellitaires des années pivot a permis de constater que malgré la mise à feu, outil principal de gestion environnementale de la savane, le couvert boisé s'est accru dans la réserve tandis que l'aire de la savane a diminué de 2,9%. Ce résultat pourrait être complété par une étude de la biodiversité en vue de mieux comprendre la dynamique de l'occupation du sol de cette réserve, notamment la colonisation des sites savaniques non protégés du feu par les espèces forestières.

Mots clés : Réserve de Lamto, gouvernance, environnement, mise à feu, occupation du sol, image Landsat.

Abstract:

The objective of this study is to analyze the governance of the Lamto scientific reserve and its impact on the state of conservation of this natural heritage by evaluating by diachronic mapping the effect of the firing on the evolution of the land use, in particular over the area of the savannah of the Lamto scientific reserve over 30 years (1990-2020). It consisted in carrying out a documentary review and generating Landsat satellite images of the vegetation of the reserve over time. The analysis of the data collected from a supervised classification of the NDVI vegetation index of satellite images of the pivot years revealed that despite the firing, the main tool for environmental management of the savannah, the wooded cover is increased in the reserve while the area of the savannah has decreased by 2,9%. This result could be completed by a study of biodiversity in order to better understand the dynamics of land use in this reserve, in particular the colonization of savannah sites not protected from fire by forest species.

Keywords: Lamto Reserve, governance, Environment, land use, firing, Landsat image.

INTRODUCTION

La gestion de l'environnement est définie comme l'ensemble des dispositions légales, techniques et organisationnelles mises en place pour

protéger, conserver et pérenniser les milieux naturels et humains des diverses agressions de l'homme. Dans le but de lutter contre toutes les formes d'atteinte à son environnement, la Côte d'Ivoire a inscrit cette question comme une priorité en adoptant déjà en 1960 le décret n°60-355 du 02 novembre 1960 portant création du Comité National de la Protection de la Nature. Ces actions initiées depuis l'indépendance ont été concrétisées par la loi n°1996-766 du 03 octobre 1996 portant code de l'Environnement. Le sommet de Johannesburg en 2002 engage le monde scientifique et public au renforcement des trois piliers du développement durable que sont le développement économique, le développement social et la protection de l'environnement. Cette protection de l'environnement passe par la gestion rationnelle des ressources naturelles et des écosystèmes.

En 2011, il est mis en place une politique nationale pour la protection de l'environnement et la gestion des ressources naturelles. Cette politique est précédée par plusieurs textes, notamment le décret n°98-19 du 14 janvier 1998 pour soutenir financièrement la politique de l'Etat relative à la protection et à la restauration de l'environnement et des ressources naturelles et la loi n° 2002-102 du 11 février 2002 relative à la création, à la gestion et au financement des parcs nationaux et des réserves naturelles. Ainsi, depuis 1960, la Côte d'Ivoire s'est engagée dans la création de parcs et réserves et compte aujourd'hui 14 aires protégées, dont huit parcs nationaux (parcs d'Azagny, du Banco, de la Comoé, des Îles Ehotilé, de la Marahoué, du Mont Péko, du Mont Sangbé et de Taï), quatre réserves de faune (faune d'Abokouamékro, du Haut Bandama, du N'Zo, Dahliafleur) et deux réserves intégrales (Mont Nimba et Maby-Yaya) et une réserve scientifique (Lamto). Il est défini dans le cadre de la Stratégie de Séville (1995), trois fonctions vers lesquels doivent tendre chaque réserve, notamment la fonction de conservation pour la préservation des ressources génétiques, des espèces, des écosystèmes et les paysages ; la fonction de développement pour encourager un développement économique et humain durable et la fonction de support logistique pour soutenir et encourager les activités de recherche, d'éducation, de formation et de surveillance continue. Cette synergie devra se faire en relation avec les activités d'intérêt local, national et global, visant à la conservation et au développement durable.

Pour opérationnaliser ses actions et instaurer un développement durable de ses réserves, la Côte d'Ivoire a instauré un système de gestion commune

à travers l'Office Ivoirien des parcs et réserves (OIPR). Cependant, une gestion particulière est faite par le Ministère en charge de la recherche scientifique de certaines aires protégées telle que celle de la réserve scientifique de Lamto.

La réserve scientifique de Lamto se situe dans la zone de transition ou pré forestière dans le centre de la Côte d'Ivoire. Elle est composée de forêt mésophile (ou semi-décidue) et de savane guinéenne. Cette réserve dédiée spécifiquement à la recherche scientifique est particulière à cause de sa végétation mosaïque qui allie forêt et savane et renferme une variété d'espèces animales forestières et soudaniennes. La préservation de ce biome est un enjeu pour les gestionnaires. En effet, la savane est un écosystème extrêmement riche en biodiversité et notamment en espèces endémiques (Le-Stradic et Buisson, 2020). Ainsi, le feu est mis volontairement et de façon contrôlée à une période de l'année, généralement en janvier, en vue de conserver la zone de savane avec toutes ces caractéristiques. Selon Devineau et Guillaumet (1992, p.84), le feu est un facteur de conservation des savanes, car il les maintiens et façonne sa végétation. Cette pratique a-t-elle réellement contribué durant ces années à conserver l'écosystème particulier de la réserve de Lamto ?

L'objectif principal recherché à travers cette étude diachronique de 1990 à 2020 est d'évaluer l'effet de la mise à feu sur le maintien de la superficie savane ainsi que les enjeux environnementaux de la conservation durable. De manière spécifique, il s'agit de faire une analyse de la gouvernance de la réserve, de cartographier la végétation pour les dates 1990, 1999, 2013 et 2020 et de suivre l'évolution de la surface des deux biomes (savane et forêt) de la réserve de Lamto.

I. METHODOLOGIE

I.1. Cadre de l'étude

La réserve de Lamto est une réserve à vocation scientifique qui a accueilli depuis 1962 plusieurs programmes de recherche sur les écosystèmes de savane tropicale initié par l'école normale supérieur de Paris et soutenue par le programme Biologique International (Lachenal, 2005, P1.). Mis à la disposition de l'Université Nationale de Côte d'Ivoire en 1968 par arrêté

Gestion environnementale de la réserve scientifique OUATTARA Yagnama Rokia –COULIBALY & Serge Demeango ZON

n°857 AGRI/DOM de juillet 1968, cette réserve occupe une superficie de 2617 ha. Elle est située dans la zone de contact forêt-savane à rôniers du " V " Baoulé dans le département de Toumodi et borde le Bandama à environ 200km au nord-ouest d'Abidjan (6°15'N ; 5°02'W). Huit localités font limite avec la réserve. Il s'agit des villages de Zougoussi, Ayéremou 1, Ayéremou 2, Ndenou, Kotiessou, Oussou, Nda Gnamien et Pacobo (cf. carte 1). La réserve naturelle de Lamto abrite deux stations de recherches scientifiques : la station d'écologie administrée par le Centre de Recherche en Ecologie en charge de la recherche en écologie et la station géophysique en charge de la recherche en sismologie et en climatologie.

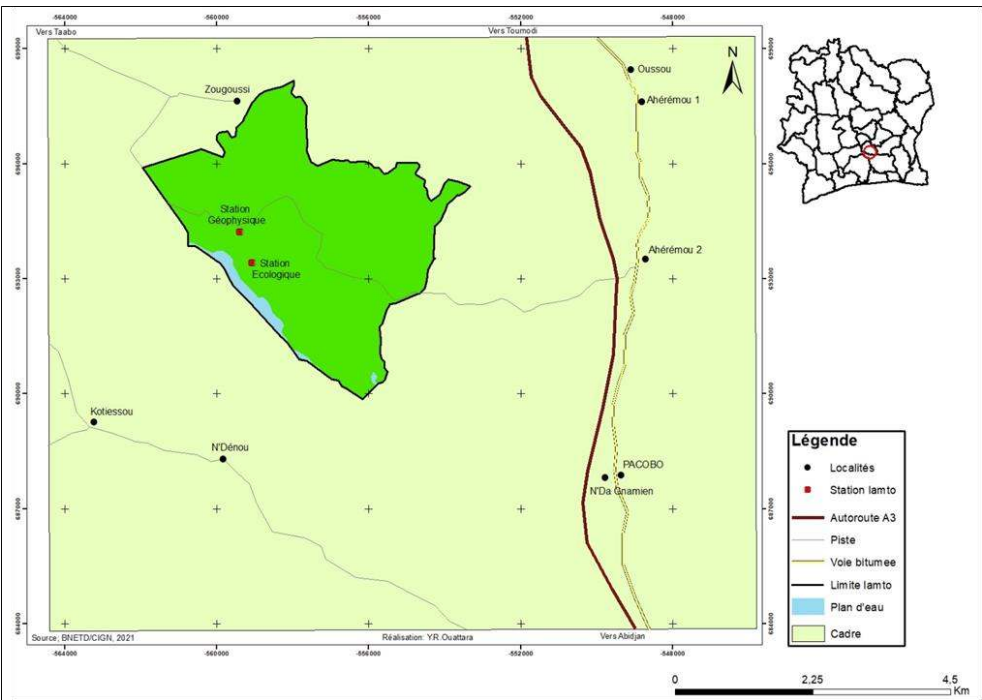


Figure 1 : Localisation de la réserve Scientifique de Lamto

1.2. Méthode de collecte et traitement de données

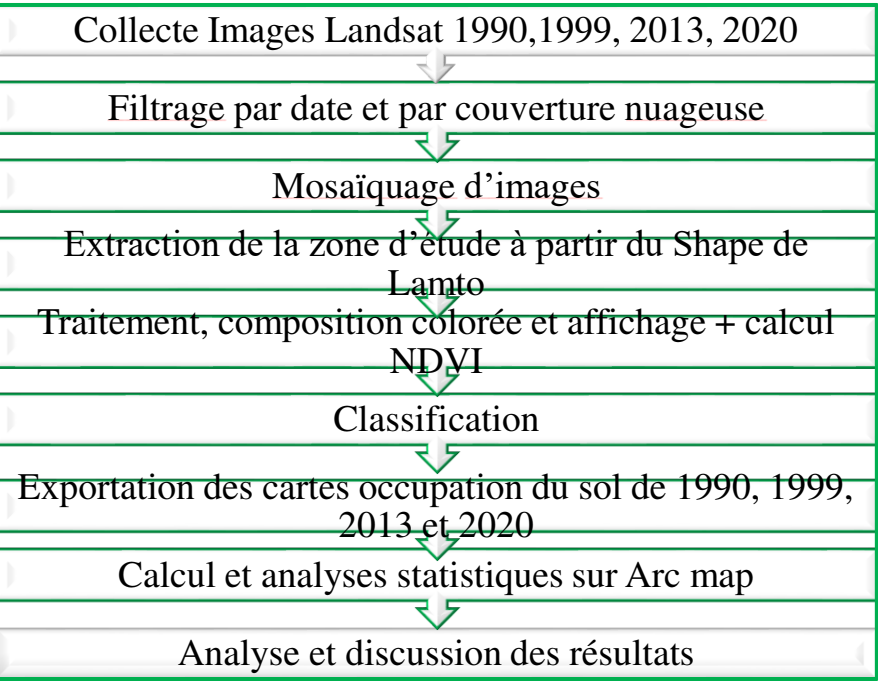
La démarche méthodologique s'est appuyée sur une revue documentaire, la collecte des données d'images satellitaires Landsat disponibles (1990, 1999, 2013 et 2020) entre 1990 et 2020, le traitement et analyse des données collectées et la participation à l'activité de mise à feu du 15 janvier 2019 sur

la réserve. En effet, le choix de la période est basé sur l'étude de Laurent Gautier (1990) portant sur l'évolution de la surface forestière de la réserve sur 25 ans. Ainsi, l'analyse de cette étude s'est étendue sur 30 ans avec l'utilisation des images satellites landsat des années pivots sur la période susmentionnée.

La revue documentaire a permis d'analyser les différents textes règlementaires relatifs à la création et à la gestion de la réserve ainsi qu'au processus de mise à feu en milieu tropical.

La collecte et le traitement des données satellitaires sont été réalisés avec l'appui du Centre d'Information Géographique et Numérique (CIGN) du Bureau National d'Etudes Technique et de Développement (BNETD). Le tableau donne le cheminement de cette méthode.

Tableau I : Méthodologie de l'étude diachronique de l'occupation du sol



A travers les images satellitaires disponibles de 1990 à 2020, la surface de végétation a été comparée à partir des indices de végétation (NDVI) et l'analyse de l'occupation du sol. En effet, le processus a commencé par la collecte des données et le recueil des images Landsat, puis au filtrage par date et par couverture nuageuse et ensuite à extraire la zone d'étude à partir du Shape de Lamto.

Pour le traitement de ces données, une composition colorée et de calcul d'indice (NDVI) ont été fait. Puis, une classification des choix des parcelles d'entraînement et la définition de la résolution spatiale de l'image ont été réalisées. Ensuite, les cartes au format Geotiff ont été exportées dans le Drive et enfin, les cartes ont été réalisées sur le logiciel ArcMap.

2. RESULTATS

2.1. Gouvernance de la réserve naturelle scientifique de Lamto

La Réserve Scientifique de Lamto créée en 1961 par procès-verbal ministériel puis inscrite dans le domaine des Eaux et Forêts en 1968 par arrêté 857/AGRI/DOM du 12 juillet 1968 portant mise à disposition du ministère de l'éducation nationale d'un terrain rural de 2500 ha est sous la supervision de deux structures, l'une à vocation scientifique et l'autre en termes de gestion administrative et de protection durable de la réserve.

2.1.1. Une gestion administrative et participative de la réserve

La gestion de la réserve scientifique de Lamto est passée aux mains de l'Office Ivoirien des Parcs et Réserves en 2004 par décision n° 377 du 31 Août 2004 du Directeur Général de l'Office Ivoirien des Parcs et Réserves. Cette gestion de l'OIPR dans la réserve consiste à assurer la surveillance à travers des patrouilles (photo), faire des aménagements et réhabilitations des infrastructures (pistes intérieures et limites sur 60 km par an), le suivi écologique à travers l'inventaire de la faune, la sensibilisation des populations et l'éducation environnementale et à apporter des appuis aux populations à travers la réhabilitation de toiture d'école et logement d'enseignants.

Pour une bonne coordination des actions, une gestion participative est mise en avant à travers l'instauration d'un comité de gestion Locale et il est composé du Corps Préfectorale, de l'OIPR, des collectivités territoriales autour de ladite réserve, des organisations non gouvernementales et des

populations riveraines. Ce comité siège une fois par trimestre. La réserve de Lamto est soumise à un principe d'exclusion d'activité humaine.

Les agents de l'OIPR en charge de la réserve de Lamto sont composés d'un personnel permanent (1 chef secteur et 8 Agents) et d'un personnel non permanent constituer d'un directeur de zone, d'un chargé d'étude, d'un chargé du suivi écologique, d'un chargé de mesures riveraines et de onze agents de brigade mobile (Photo 1).



Photo 1. Une patrouille-Brigade mobile dans la réserve de Lamto, prise de vue : OIPR 2019

2.1.2. Un Aspect scientifique au sein de la réserve

Les activités scientifiques dans la réserve sont subdivisées en deux volets : un volet géophysique et un volet écologique. Ce dernier aspect, en tant que discipline scientifique, a pour vocation de concilier les exigences du développement socio-économique et celles de la préservation de la qualité de l'environnement. La Station Ecologique de Lamto est administrée depuis 1998 par le Centre de Recherche en Ecologie (CRE) de l'Université Nangui Abrogoua (UNA). Le rôle du CRE est d'organiser la recherche sur

la station (travaux des étudiants/ structure d'enseignement), les sorties pédagogiques des étudiants et de la conservation de la savane par la mise à feu.

2.1.3. Une base vie au profit de la recherche

Pour faciliter la recherche scientifique à Lamto, l'Etat a mis à la disposition du Centre de Recherche en Ecologie un cadre d'accueil et de séjour pour étudiants et chercheurs (photo 2 et 3) ainsi que du personnel technique. Les activités de recherche sont essentiellement conduites à travers l'encadrement d'étudiants sur des thématiques s'intégrant dans les quatre axes prioritaires que sont :

- Ecologie du sol (propriétés physico chimiques du sol, dynamique de la matière organique, biologie des sols, fertilité biologique, ...) ;
- Ecologie animale (écologie et systématique des invertébrés terrestres, productivité des champignons symbiotes de termites, ...) ;
- Ecologie végétale (Botanique, fragmentation forestière, feu de brousse ...) ;
- Ecologie humaine et agroforesterie (études socio-économiques sur l'intégration des populations riveraines à la gestion de la réserve, expérimentation d'agroforesterie...).

La Station Ecologique de Lamto accueille chaque année en moyenne une dizaine d'étudiants dans le domaine de l'écologie, biodiversité et gestion durable des ressources naturelles. Dix docteurs et trente masters ont été formés durant les cinq dernières années (2015-2020).

Aujourd'hui, selon le gestionnaire de la station, la savane de Lamto est reconnue comme l'une des savanes les plus étudiées au monde sur le long terme (57 ans d'investigations) et elle bénéficie de plus de 2000 publications scientifiques et thèses, dont environ 300 parues dans des revues de rangs internationaux.

Pour l'accompagnement des étudiants dans leur recherche sur le terrain, des agents temporaires, employés pour le suivi des mesures ou pour la collecte des données dans les programmes ou projets de recherche, sont recrutés au sein des populations locales.



Photo 2 et 3. Bâtiment principale et bibliothèque et bâtiments abritant la salle de cours,

Prise de vue Ouattara Y. Rokia, 2020.

2.2. La conservation de la savane par la mise à feu, une activité annuelle

La mise à feu des zones savanicole se fait le 15 janvier de chaque année. Le caractère recherche scientifique dans la réserve induit une nécessité de préservations des acquis et des aspects contribuant au développement de la recherche dans le domaine des savanes pré-forestières. Ainsi, le feu est mis sur toute la parcelle de la savane (photo 4 et 5). Le processus de mise à feu débute par la réalisation de pare-feu en décembre de l'année $n-1$ afin de sécuriser les surfaces non concernées et les bâtis. Ensuite, les villages environnants sont informés sur la date de ladite mise à feu afin que les populations riveraines puissent prendre leurs dispositions. Le feu est mis sur toute la surface de la savane par le responsable de la station et les agents

Gestion environnementale de la réserve scientifique OUATTARA Yagnama Rokia –COULIBALY & Serge Demeango ZON

de l'OIPR aidés par les étudiants et souvent, par des représentants des communautés locales. Cette action anthropique joue un rôle dans le maintien de la savane de la réserve scientifique de Lamto.

Au niveau des opérations d'aménagement, les populations locales sont impliquées dans la réalisation de pare-feu dans la réserve et dans la mise à feu contrôlée. Il faut noter que le plan d'aménagement de la Réserve Scientifique de Lamto demeure à ce jour non validé.



Photo 4. La mise à feu, 15



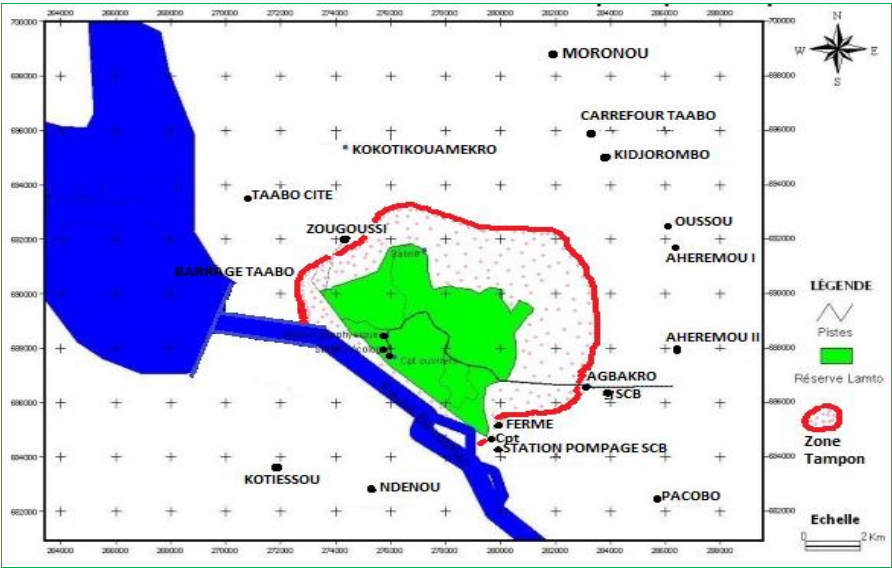
janvier 2019

Photo 5. Zone brûlée, 16 janvier 2019

Prise de vue : Ouattara Y. Rokia, janvier 2019

En plus de la recherche scientifique, le CRE ambitionne de mettre à la disposition des chercheurs les résultats des années de recherche en biologie et écologie tropicales et de promouvoir des modes alternatifs de gestion de l'environnement. A cet effet, un zonage provisoire a été réalisé en 2005 (cf. figure2).

Figure 2 : Zonage préliminaire de Lamto



Source : C.R.E, 2005

2.3. Analyse diachronique des composantes paysagères de la réserve de Lamto

Les analyses sont faites sur la base des statistiques relatives aux superficies calculées sur l'ensemble de la Réserve de Lamto pour les années pivot 1990, 1999, 2013 et 2020, retenues pour l'étude. Ainsi, chaque résultat est issu du traitement de données d'images satellites Landsat de la Réserve Scientifique de Lamto.

2.3.1. L'état en 1990

L'analyse de l'année 1990 indique que sur une superficie totale de 2849,76 hectare, le couvert forestier représentait 1071,60 ha, soit 37,60%, le couvert savanique de 1668,33 ha, soit 58,55% et les autres composantes paysagères (plan d'eau, sites habités, sol nu) constituaient 109,83, soit 3,85% (Cf. figure 3).

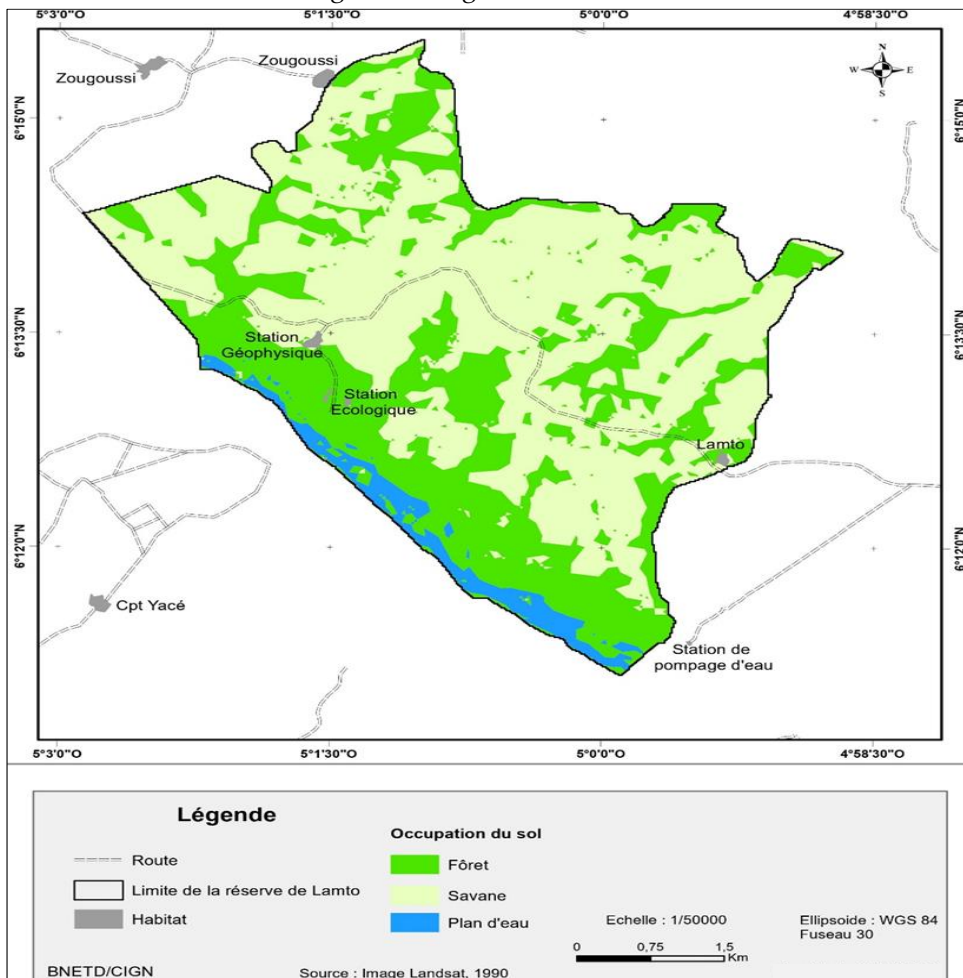


Figure 3 : Occupation du sol de la réserve de Lamto en 1990

2.3.2. Analyse de 1999

En 1999, le couvert forestier de la réserve de Lamto était de 797,02 ha, soit 27,97%, tandis que la surface occupée par la savane faisait de 1944,95 ha, soit 68,25%. Comparativement à l'année cible précédente, la superficie de la savane a évolué d'environ 10% en neuf ans. La surface forestière au nord-est de la réserve a reculé. Quant aux autres types d'occupations, notamment le plan d'eau, les sites habités et le sol nu, leur superficie a peu varié de 3,85% à 3,78% (Cf. figure 4).

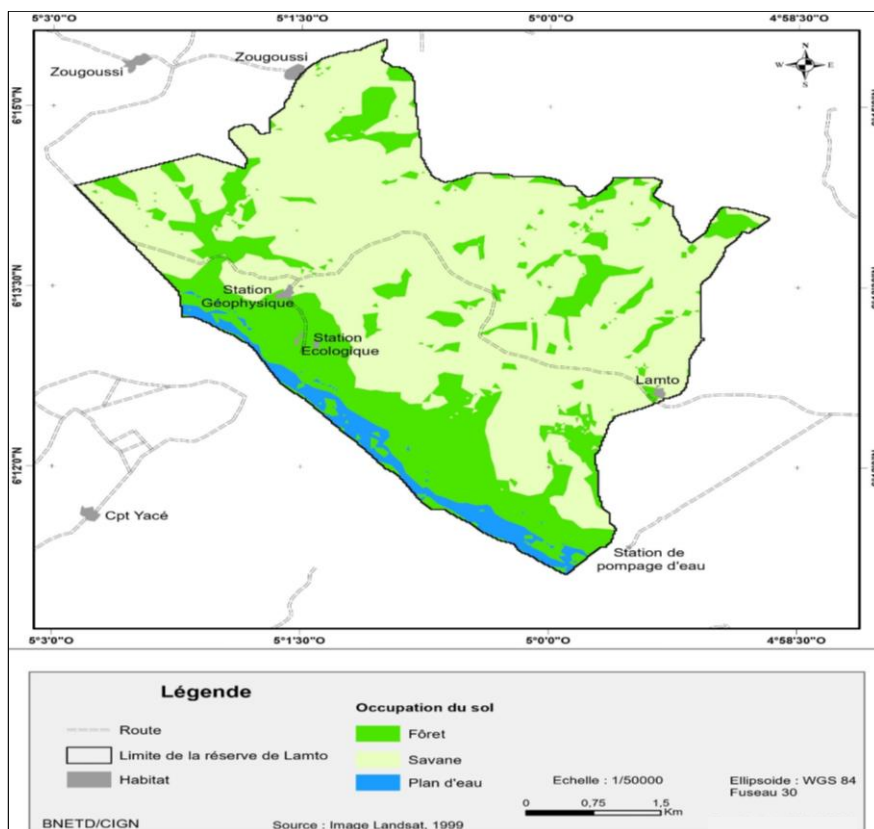


Figure 4 : Occupation du sol de la réserve de Lamto en 1999

2.3.3. Les résultats d'analyse de 2013

L'analyse du couvert forestier et savanicole après traitement, en 2013, était respectivement de 1073,22 ha (soit 37,66%) et 1627,87 ha (soit 57,12%). Les plans d'eau, sites habités, sol nu occupaient 148,67, soit 5,22% (Cf. figure 5).

L'année 2013 est marquée par un repositionnement du couvert forestier dans la partie nord de la réserve et une avancée des espaces nus et sites habités. Cela se traduit par la perte de 11,13 % du couvert savanicole dans la même zone.

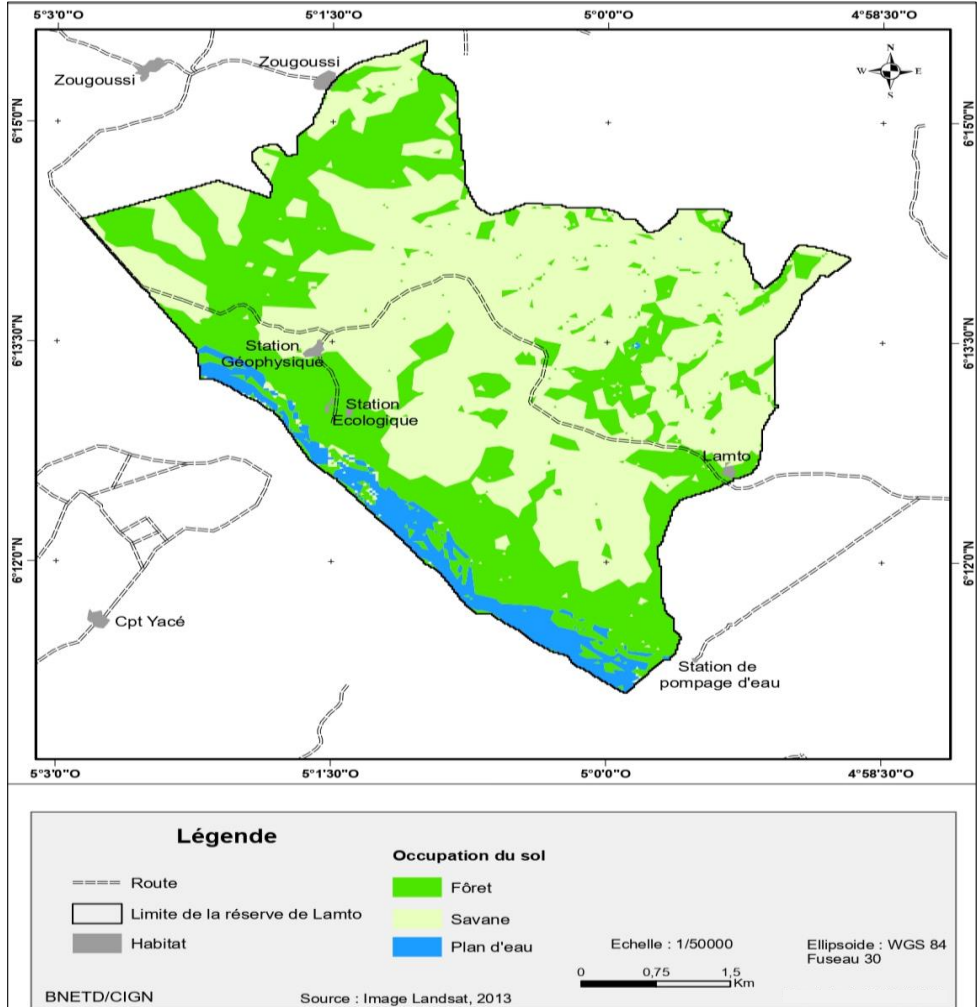


Figure 5 : Occupation du sol de la réserve de Lamto en 2013

2.3.4. Les résultats d'analyse de l'année 2020

En 2020, l'analyse de l'occupation du sol de la réserve scientifique de Lamto montre une croissance continue du couvert forestier. En sept ans, cette surface est passée de 1073,22 ha à 1079,76 ha. Il en est de même pour les autres surfaces constitutives de la réserve (plan d'eau, sites habités, sol nu-184,05, soit 6,46%). La partie savane, plus concentrée au centre de la réserve, couvre en 2020 une superficie de 1585,95 ha, soit 55,65% (Cf. figure 6).

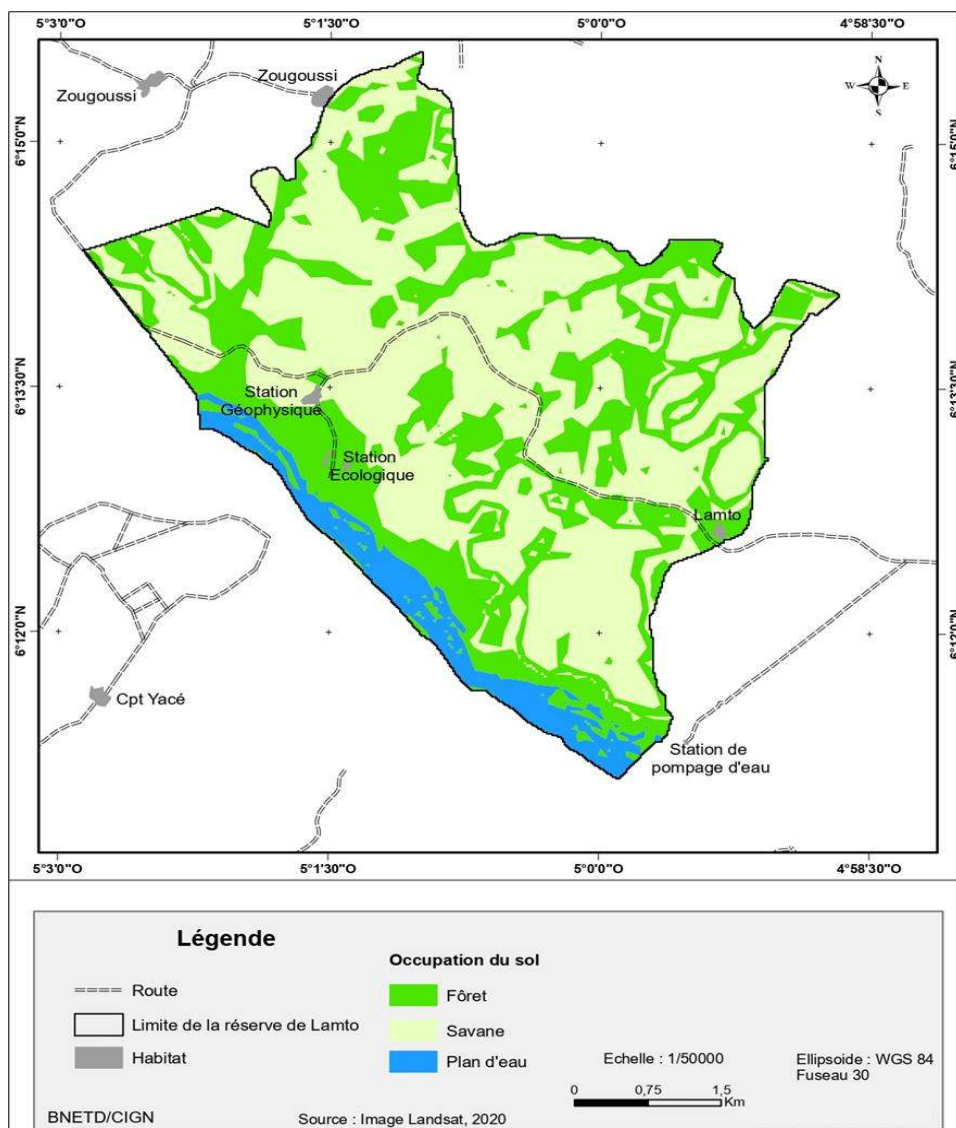


Figure 6 : occupation du sol de la réserve de Lamto en 2020

2.4. Synthèse de l'analyse diachronique

L'étude révèle qu'entre 1990 et 2020, le couvert forestier a connu un gain de 8,19 hectares tandis que la savane a régressé de plus de 80 hectares (Cf. tableau 2).

Cependant, sur l'année 1999 enregistre une importante perte énorme en forêt. En effet, la forêt a perdue en 9 ans 9,63 % de sa superficie au profit de la savane, visible sur la figure 2 dans la partie nord-ouest de la réserve. En outre, sur la même période, la présentation des quatre cartographies fait ressortir visuellement une nette évolution de l'occupation du sol entre 1990 et 2020 dans la réserve avec une progression spatiale de plus de 74 hectares de la classe intitulée "**Autres**" qui regroupe les entités "plan d'eau", "sites habités" et "sol nu".

Tableau II : Synthèse des statistiques

Désignation	1990		1999		2013		2020		Dynamique 1990-2020
	Superficie (Ha)	(%)	Superficie (Ha)	(%)	Superficie (Ha)	(%)	Superficie (Ha)	(%)	
Ensemble Réserve	2849,76	100	2849,76	100	2849,76	100	2849,76	100	0
Forêt	1071,60	37,60	797,02	27,97	1073,22	37,66	1079,76	37,89	+ 8,19
Savane	1668,33	58,55	1944,95	68,25	1627,87	57,12	1585,95	55,65	- 82,38
Autres *	109,83	3,85	107,80	3,78	148,67	5,22	184,05	6,46	+ 74,22

* :Autres (plan d'eau, sites habités, sol nu), Source : BNETD, 2021.

3. DISCUSSION

Gestion participative de la réserve scientifique de Lamto

La réserve scientifique de Lamto est gérée par un comité de gestion locale composé du Corps Préfectorale, l'OIPR, des collectivités territoriales, des organisations non gouvernementales et des populations riveraines. Cette gestion est conforme au décret numéro 2002-359 du 24 juillet 2002 portant création de l'Office Ivoirien des Parcs et Réserves (OIPR), notamment en ses articles 35, 36, 37 et 38 qui recommandent la création de Comités de Gestion Locale (CGL) pour les parcs nationaux, au sein desquels seront représentées les populations locales, de même que toutes les parties

prenantes. L'implication de toutes les parties prenantes répondrait aux exigences de la gestion participative promue par les bailleurs de fonds, notamment les institutions internationales opposées à la gestion centralisée des ressources naturelles par l'Etat.

En effet, selon Koffi (2013, p.127), ce nouveau paradigme de gestion des ressources naturelles serait apparu en Afrique subsaharienne dans les années 1980 avec la mise en place de projets dits participatifs avec l'inertie des gouvernements nationaux sous la pression des organisations des Nation Unies et d'autres bailleurs de fonds (Ballet *et al.*, 2011, p29). La gestion participative viserait, avant tout, à tirer parti des expériences et savoir-faire des institutions locales et des communautés à travers des projets bénéfiques à la fois à l'environnement et aux populations, tout en répondant aux aspirations de ces derniers (Babou, 2019, P26.). Malheureusement, ce type de gestion serait fortement critiqué par des auteurs qui jugent les réformes de la mise en œuvre mal ajustées car ne permettant pas une participation réelle des populations rurales dont ils soulignent une faible implication dans les projets (Ballet *et al.*, 2009, P64).

Dans le cas de la réserve scientifique de Lamto, la participation des populations locales dans la gestion se situe au niveau des activités de recherches, des opérations d'aménagement et de surveillance. Ceux-ci sont associés aux opérations de surveillance de la réserve comme dans les autres aires protégées, notamment le parc National de Taï (Yéo *et al.*, 2014, P11). Cependant, leur rôle dans ce cadre serait limité à l'information dans la discrétion les agents de l'Office Ivoirienne des Parcs Réserves et des responsables des stations de recherche sur les agressions, y compris les cas des feux accidentels dans la réserve.

Feu comme « outil » de gestion et de conservation de la savane

Le feu saisonnier est utilisé dans la Réserve Scientifique de Lamto comme outil de conservation et de gestion du paysage de savane. La mise en feu des zones de savane de la réserve est faite de façon contrôlée avec l'implication de toutes les parties prenantes. Ce mode de conservation de la savane tirerait certainement son origine dans les événements paléoclimatiques et les pratiques anthropiques très anciennes.

En effet, selon certains auteurs, ce biome s'est constitué depuis son apparition au Miocène tardif grâce à une coévolution entre elle, les animaux herbivores et le feu, fréquent à cette période (bien avant l'apparition de l'homme), avec l'extraordinaire expansion des graminées de type C4 servant à la fois de combustible et de fourrage (Beerling et Osborne, 2006, P.2028). Quant aux mosaïques forêt-savane d'Afrique subsaharienne humide, en particulier, d'autres auteurs expliquent qu'elles auraient été générées par les périodes sèches durant l'holocène supérieur (entre 4000 et 2000 ans avant notre époque), et elles se seraient maintenues, malgré une pluviométrie plus abondante, grâce aux feux répétés chaque année dans les situations de sols pauvres, cuirassés ou sableux (Dupont *et al.*, 2000, P.117 ; Assi-Kaudjihis *et al.*, 2010 P.10 ; Camara *et al.*, 2012, P. 4).

En revanche, si l'usage du feu dans la savane s'est perpétué jusqu'à présent, c'est parce que cette pratique traditionnelle et culturelle est très répandue dans des sociétés humaines. Cette pratique très ancienne faisant, souvent, partie intégrante de certains rituels, serait utilisée pour contrôler la biomasse des savanes (Dugast, 2008, P.4.).

Dans tous les cas, des spécialistes étudiant les écosystèmes de savane en générale et particulièrement les espèces savanicoles ainsi que leurs adaptations aux conditions de milieu, soutiennent que le feu contribue au maintien de la végétation des savanes (Devineau & Guillaumet, 1992, P.84-85 ; Fournier, 1991, P.224-225). Les expériences menées dans la savane humide de Lamto depuis 1962 et celles conduites par Aubréville de 1937 à 1953 à Bouaké, en Côte d'Ivoire, sont des parfaites illustrations de l'usage du feu dans le contrôle du paysage de savane (Aubréville, 1953, P.7, Devineau *et al.*, 1984, P.110). En effet, ces expériences ont montré que la protection intégrale de la savane boisée humide contre le feu conduit à une modification floristique de la savane se traduisant par la disparition progressive des herbages ainsi que des espèces ligneuses savanicoles au profit des espèces forestières toutes « étrangères ». Cette évolution aboutit en l'espace d'une trentaine d'années au remplacement de la savane d'origine par une forêt fermée.

Régression de la savane au profit de la forêt

L'analyse diachronique montre une régression de la savane (une perte de 2.9% sur les 30 ans) au profit de la forêt. Cette dynamique d'extension de la forêt sur la savane pourrait s'expliquer par la formation de bosquet

permettant la germination des arbres de forêt et la création d'îlots forestiers. Devineau (1976, p.294), souligne que malgré les feux, la conquête de la forêt sur la savane est visible par endroits à Lamto. Cela est dû certainement à l'abondance des pluies avant la mise à feu. Pour Fournier et Yameogo (2009, p.511), la protection totale menée dans la savane humide de Lamto n'empêche pas l'afforestation de la réserve. La période et de la fréquence des feux pourraient être un facteur favorisant cette extension de la forêt.

Conclusion

L'objectif de cette étude était d'évaluer l'efficacité de la gestion adoptée de la réserve de Lamto sur la conservation de la savane. Ainsi, une analyse de la gouvernance, de la cartographie et une évaluation de la superficie des biomes de forêt et savane ont été réalisés à travers les images satellitaires Landsat.

Les résultats ont montré que la gestion de la réserve est de type participatif et elle est assurée par un comité locale. L'étude diachronique de la réserve sur les trente dernières années (1990-2020) par analyse diachronique met en évidence l'évolution des surfaces savaniques et forestières. Il ressort de l'étude une régression globale de la savane de 2,9% en 30 ans. Mais, beaucoup d'effort a été fait en termes de gouvernance.

Pour un développement durable et inclusif, une analyse approfondis pourrait être mené afin d'évaluer la périodicité de la mise à feu dans le but d'éviter une régression accentuée de la savane.

Remerciements : Ce travail a été réalisé avec l'aide du Centre d'Information Géographique et du Numérique du BNETD- Côte d'Ivoire.

Bibliographie

ASSI-KAUDJHIS Chimène., DIGBÉHI Zéli Bruno., ROCHE Emile & LEZINÉ Anne-Marie., 2010. Synthèse sur l'évolution des paléo environnements de l'Afrique occidentale atlantique depuis la fin de la

Gestion environnementale de la réserve scientifique OUATTARA Yagnama Rokia –COULIBALY & Serge Demeango ZON

dernière période glaciaire. Influences climatiques et anthropiques. *Revue Internationale de Géologie, de Géographie et d'Ecologie Tropicales*, 34 : 1-28.

AUBRÉVILLE André., 1953. Les expériences de reconstitution de la savane boisée en Côte d'Ivoire. *Bois et Forêts des Tropiques*, 32 : 4-10.

BABOU Igor., 2019. *Le patrimoine naturel, la démocratie participative et l'UNESCO : une fabrique des désillusions ?* in Girault, Y. (ed.), *Les géoparcs mondiaux UNESCO : une mise en tension entre développement des territoires et mise en valeur du patrimoine, chapitre 1*. Londres : Edition ISTE, Collection « Écologie », pp25-41.

BALLET Jérôme., KOFFI Kouamékan J.M., KOMENA K. Boniface, 2009. Co-management of natural resources in developing countries: The importance of context, *International Economics*, 120: 53-76.

BALLET Jérôme., KOFFI Kouamékan J.M., KOMENA K. Boniface, RANDRIANALIJANA, 2011. Comment préserver les ressources naturelles ? Paris, Presses de la rue d'Ulm, 57 p.

BEERLING David. J., OSBORNE Colin. P., 2006. The origin of the savanna biome. *Global Change Biology*, 12: 2023-2031

CAMARA Aboubacar Ahmadou., DUGUE Patrick et DE FORESTA Hubert, 2012. Transformation des mosaïques de forêt-savane par des pratiques agroforestières en Afrique subsaharienne (Guinée et Cameroun). *European Journal of geography*, 627 : 1-25.

DEVINEAU Jean-Louis, 1984. Structure et dynamique de quelques forêts tropicales de l'Ouest africain (Cote d'Ivoire). Thèse de doctorat de l'Université Pierre et Marie Curie, Paris (France), 304p.

DEVINEAU Jean Louis, 1976. Principales caractéristiques physiologiques et floristiques des formations forestières de Lamto (moyenne cote d'ivoire) *Annales de l'Université d'Abidjan, série E*, 1976, 9, pp.274- 303.

DEVINEAU Jean Louis, GUILLAUMET Jean Louis, 1992. Origine, nature et conservation des milieux naturels africains : le point de vue des botanistes. *Afrique contemporaine*, 161, numéro spécial : L'environnement en Afrique, la Documentation française, Paris, p. 79- 90

*Gestion environnementale de la réserve scientifique OUATTARA Yagnama
Rokia –COULIBALY & Serge Demeango ZON*

DUGAST Stephan, 2008. Incendies rituels et bois sacrés en Afrique de l'Ouest : une complémentarité méconnue. *Bois et Forêts des Tropiques*, 296 (2) : 17-26.

DUPONT M. Lydie, JAHNS Susanne., MARRET Fabienne., NING Shi., 2000. Vegetation change in equatorial West Africa: time-slices for the last 150 ka. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 155 : 95-122.

FOURNIER Anne, 1991. Phénologie, croissance et production végétales dans quelques savanes d'Afrique de l'Ouest : Variation selon un gradient climatique. Paris, Éditions de l'ORSTOM, études et thèses, 312p.

FOURNIER Anne, YAMEOGO Urbain, 2009. Pourquoi et comment utiliser le feu comme outil de gestion en savane, in *Manuel de gestion des aires protégées d'Afrique francophone*. Paris : Awely, p. 509-514.

GAUTIER Laurent, (1990). Contact forêt-savane en Côte-d'Ivoire centrale : évolution du recouvrement ligneux des savanes de la Réserve de Lamto (sud du V-Baoulé). *Candollea* 45 : 627-641.

KOFFI Kouamékan, 2013. Gestion participative, capacités et résilience dans les forêts classées de Côte d'Ivoire. *Éthique et économique*, 10 (1) : 121-152.

LE-STRADIC Soizig, BUISSON Elise. 2020. Restaurer les savanes et les écosystèmes herbacés tropicaux, Encyclopédie de l'Environnement, [en ligne ISSN 2555-0950] url : <https://www.encyclopedie-environnement.org/vivant/restaurer-savanes-ecosystemes-herbaces-tropicaux>

UNESCO, 1996. Réserves de biosphère : La Stratégie de Séville et le Cadre statutaire du Réseau mondial. UNESCO, Paris, 22 pages.

YEO Napari Elisé, DOSSOU Bernadette, KONE Inza., OCHOU, D. , OUATTARA, Z.I., 2014. Gestion participative de la Réserve de Biosphère de Taï, en Côte d'Ivoire : quelle implication des populations locales?, *ScienceLib Editions Mersenne*, 6 (140106) : 1-20

Perceptions paysannes sur les causes et conséquences de l'insécurité alimentaire et stratégies de résilience dans la commune rurale de tsaouni / département de kantche au Niger

Farmer perceptions on the causes and consequences of food insecurity and resilience strategies in the rural commune of tsaouni / department of kantche, in niger

MAHAMADOU MOUDI Rachid,

Doctorant en Géographie,
Ecole doctorale des Lettres, Arts, Sciences de l'homme et de
Société, Université ABDOU Moumouni de Niamey, Niger_
Email : moudirachid525@gmail.com

PARAISO CECIL Zeinabou

Doctorante en Géographie,
Ecole doctorale « Science, Société et Développement »,
Université André Salifou de Zinder, Niger

HAROU ADO Chaitou ,

Etudiant en Master II, Département de Géographie, FLSH,
Université André Salifou de Zinder, Niger

SOULEY Kabirou,

Professeur Titulaire, Département de Géographie, FLSH,
Université André Salifou de Zinder, Niger
Email : kabsoul@gmail.com



Résumé

Le présent travail traite de la problématique de l'insécurité alimentaire dans la commune rurale de Tsaouni, Région de Zinder au Niger. Son objectif principal est d'identifier les causes, les conséquences et les stratégies de gestion de l'insécurité alimentaire dans la commune rurale de Tsaouni. Cette étude de recherche a été réalisée à travers une méthodologie alliant la recherche documentaire, les enquêtes quantitatives et qualitatives, le traitement et l'analyse des données par le modèle PEIR (Pression, Etat, Impact et Réponse). Les résultats d'enquête révèlent que 72 % des enquêtés ne disposent pas de leur propre terre. Ce problème foncier conjugué à la forte croissance démographique (35 %), les extrêmes climatiques (22,60 % des enquêtés) et la pauvreté (14 %) constituent les principales causes de l'insécurité alimentaire chronique dans cette commune. Aussi, le stock alimentaire des ménages enquêtés ne dure que 1 à 3 mois contre seulement celui de 4,70 % qui s'étale sur 10 à 12 mois. Ainsi, l'insécurité alimentaire a généré quatre (04) conséquences dans la zone d'étude. Il s'agit principalement de la pénurie alimentaire accompagnée des maladies et la migration des personnes selon respectivement 40 % et 30,70 % des ménages enquêtés. Ensuite, les conflits au sein des ménages (16 %) et enfin la mendicité affirme 13,30 % des enquêtés. Face à ce problème récurrent, les paysans ont développé plusieurs stratégies telles que les travaux forcés, la réduction de la quantité alimentaire consommée par jour, et la consommation des espèces sauvages. A cela s'ajoute l'intervention de l'État et ses partenaires à travers des appuis aux ménages vulnérables.

Mots clés : Commune rurale de Tsaouni, perception paysanne, insécurité alimentaire, stratégies d'adaptation.

Abstract

This study addresses the issue of food insecurity in the rural municipality of Tsaouni in Zinder Region, Niger. Its main objective is to identify the causes, consequences and management strategies of food insecurity in the rural commune of Tsaouni. This research study was carried out using a methodology combining documentary research, quantitative and qualitative surveys, data processing and analysis using the PEIR (Pressure, State, Impact and Response) model. Survey results reveal that 72% of respondents do not own their own land. This land problem, combined with high population growth (35%), climatic extremes (22.60% of respondents) and poverty (14%), are the main causes of chronic food insecurity in this commune. In addition, the food stocks of households surveyed last only 1 to 3 months, compared with those of 4.70%, which last 10 to 12 months. Thus, food insecurity has generated four (04) consequences in the study area. These are mainly food shortages accompanied by disease and migration, according to 40% and 30.70% of households surveyed respectively. Next, conflicts within households (16%) and, finally, begging, according to 13.30% of those surveyed. Faced with this recurring problem, farmers have developed several strategies, such as forced labor, reducing the amount of food consumed per day, and eating wild species. Added to this, the State and its partners have intervened to support vulnerable households.

Key words: *Rural municipality of Tsaouni, farmer perception, food insecurity, coping strategies.*

Introduction

Pays sahélien, le Niger couvre une superficie de 1.267.000 km² dont seulement environ 15 millions d'hectares sont cultivables, soit 12% de sa superficie totale (FAO, 2015, p.2). Avec une population estimée à 26,08 millions d'habitants (Projection INS 2022), la pression démographique demeure une réalité permanente et incontournable dans ce pays. Le taux de la croissance démographique est de 3,9% (RGP/H, 2012) et reste le plus élevé au plan mondial et dépasse largement celui de la production agricole qui est de 2,2% (INS-SAP, 2015, p.5). Ce qui explique que la production locale ne satisfait pas les besoins des populations. Dans ce contexte

Malthus (1981) cité par J. Philippe (2006, p. 4), montre que la croissance rapide de la population est incompatible avec la possibilité d'accroissement de la production agricole et qu'elle conduit nécessairement à des catastrophes qui ne peuvent être évitées qu'à travers le contrôle de la croissance démographique.

Au Niger, plus de 80 % de la population vivent en milieu rural et sont tributaires des activités rurales, principalement agricoles. En raison de déficit pluviométrique localisé, des attaques des ennemies de culture, 2266 villages agricoles sont signalés à risque des crises alimentaires, soit 20 % de l'ensemble des villages agricoles du pays (PAM, 2010, p. 25). Par ailleurs, le pays est confronté depuis plusieurs années à des situations de crises alimentaires dont les plus marquantes sont celles de 1973, 1974, 1984 et 2005 avec des nombreuses répercussions sur les conditions de vie des populations. Ainsi, au total 3.500.000 personnes étaient en insécurité alimentaire soit 29 % de la population totale du pays.

En outre, la bande sud du Niger est relativement l'une des zones caractérisées par une pression foncière élevée due notamment à la croissance démographique (SNV, 2008, p.14). A l'instar des autres départements de la bande sud de Zinder, le département de Kantché constitue l'une des zones marquées par cette forte pression foncière ces dernières décennies. Dans cette zone, la pratique ancestrale de la jachère a disparu et l'accès à la terre est devenu un sérieux problème. Et pourtant, la subsistance des populations est essentiellement basée sur l'agriculture pluviale pratiquée sur des sols pauvres caractérisés par un faible apport organique et la surexploitation. La saturation foncière est quasiment effective (PDC Tsaouni, 2018, p.23). Ce qui explique en grande partie la migration massive de la population à travers les communes dudit département principalement la commune rurale de Tsaouni vers les pays du Maghreb.

Elle est l'une des communes qui est caractérisée par une insécurité alimentaire permanente à cause de son fort poids démographique et de l'insuffisance des terres de culture (H. Ibrahim Malam Sani, 2021, p.41). Avec une population de 37854 habitants en 2012, 48082 habitants en 2017 et 56 336 habitants en 2023, la commune rurale de Tsaouni connaît une

augmentation de plus de 2000 habitants par an soit une densité de 174 habitants/Km² (RGP/H, 2012 et projection INS, 2023). Cette population est majoritairement jeune, analphabète et désœuvrée tirant l'essentiel de sa subsistance de l'agriculture pluviale. Cette dernière est cependant confrontée à de nombreuses difficultés dont l'irrégularité interannuelle des précipitations, son caractère traditionnel et une pression sans précédent sur les rares ressources disponibles. Les rendements issus de l'agriculture n'arrivent pas à subvenir aux besoins alimentaires de cette population en pleine croissance (CDA Tsaouni, 2022). Cette situation oblige les populations à emprunter les chemins de la migration soit à l'intérieur du pays dans les régions de Zinder et d'Agadez et/ou à l'extérieur.

Face à toutes ces difficultés, des stratégies sont développées tant par les populations locales, les organisations non gouvernementales, mais aussi par l'Etat afin de réduire les défis de l'insécurité alimentaire. Cependant, la question d'insécurité alimentaire reste un grand défi pour les populations de la commune. C'est dans ce contexte que cette recherche est initiée et porte sur la « Problématique de l'insécurité alimentaire dans la commune rurale de Tsaouni ». Pour ce faire la question principale est de comprendre ce qui caractérise la problématique de l'insécurité alimentaire dans cette commune. Cette question fait appel à trois (03) interrogations subsidiaires suivantes : Quelles sont les causes de l'insécurité alimentaire dans la commune rurale de Tsaouni ? Quels sont les impacts de l'insécurité alimentaire sur les populations ? Quelles sont les stratégies mises en œuvre par les populations pour faire face à cette insécurité alimentaire ?

1. Présentation du secteur de recherche

Située entre 8° 10 de latitude nord et 13° 10 de longitudes est, la commune rurale de Tsaouni est l'une de neuf communes du département de Kantché. Elle fut créée par la loi 024- 2002 du 11 Juin 2002 portant la création des communes au Niger et fixant les noms de leurs chefs-lieux. Elle couvre une superficie de 214,29 km². Elle est limitée à l'Est par la commune urbaine de Matameye, à l'ouest par la commune rurale de Hawandawaki (département de Tessaoua région de Maradi), au Nord par la commune rurale de Daouché et au sud par les communes rurales de Dan Barto et Kourni, L'espace de recherche compte trente- deux villages et quelques tribus. Le secteur de recherche a un chef-lieu de canton et un groupement

de peulh respectivement Kantché et Kawari. Son climat est de type sahélien caractérisé par une saison pluvieuse allant du juin au septembre et une saison sèche d'octobre au mai.

Les sols de la commune rurale de Tsaouni sont constitués en grande partie par des sols sablonneux qui sont favorables à l'agriculture mais trop dégradés du fait de leur surexploitation. Dans la partie Nord-est et Nord-ouest de la commune se trouvent des sols rocheux. Les sols hydromorphes (rares) s'y rencontrent aussi. Ils sont constitués des alluvions argileux, sablonneux, très riche en matière organiques avec une faible pente. Ces sols sont localisés au sud-ouest de la commune (H. Ibrahim Malam Sani, 2021, p.22). La figure 1 présente la situation géographique et administrative de la commune de rurale de Tsaouni.

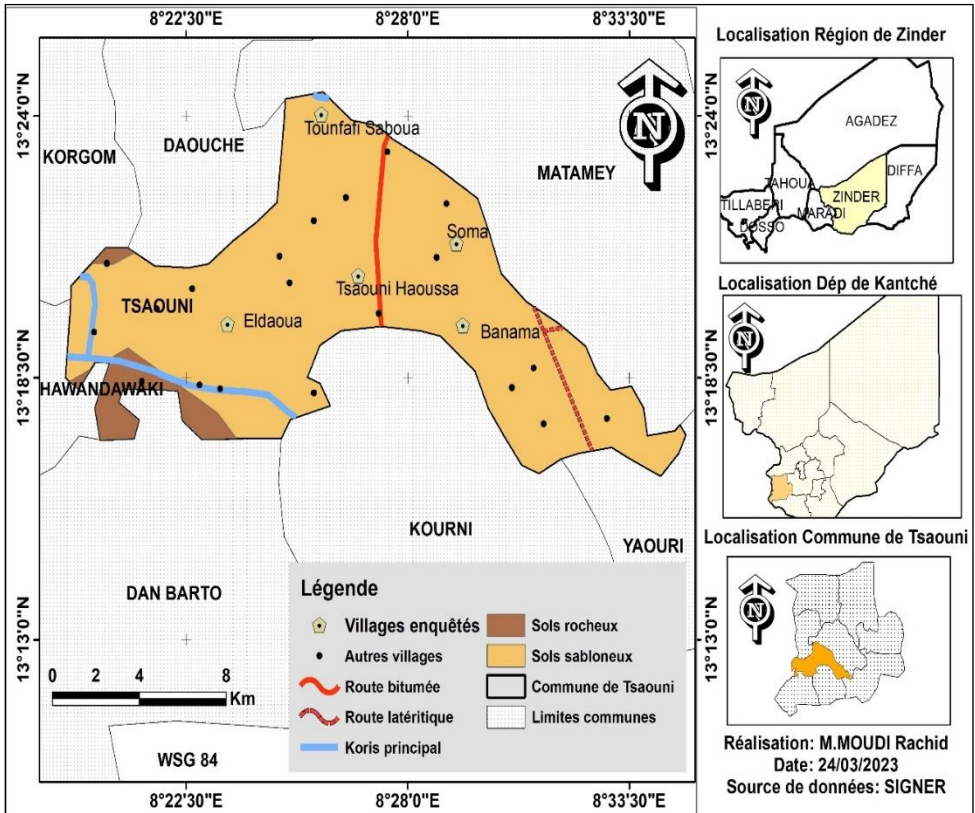


Figure 3: Situation géographique et administrative de la commune rurale de Tsaouni

La figure 1 montre la situation géographique et administrative du secteur de recherche. Dans cet espace, les ressources en eau ont vu le jour grâce au phénomène de « la remonté de la nappe ». Elles se localisent dans quelques bas-fonds et principalement dans le village de Kwongwarawa où les cultures maraîchères sont possibles. La végétation y est caractérisée par de savanes arborées complétées par des espèces arbustives et herbacées de manière dispersée dans le champ de culture selon les entretiens avec le service de l'environnement. La saturation foncière est effective et le taux théorique de possession de terre de culture est de 0,4 ha/personne en moyenne dans la commune (Cofocom, 2022). La pression humaine conjuguée aux conditions climatiques défavorables entraîne la dégradation des ressources et provoquent l'insécurité alimentaire et la migration de la

population. En 2013, la commune rurale de Tsaouni a connu un flux important des migrants vers les pays du Maghreb. Les raisons sont essentiellement liées aux problèmes alimentaires (H. Mamane, 2016, p. 39).

2. Méthodologie de recherche

La méthodologie utilisée a consisté en la collecte des données quantitatives et qualitatives et leur traitement.

2.1. Type de données et informations utilisées

Dans cette recherche, les données bibliographiques, les informations socioéconomiques, les statistiques pluviométriques et les supports cartographiques ont été utilisés.

2.2. Outils et matériels utilisés

Les outils utilisés sont constitués des questionnaires ménages, des guides d'entretiens, des grilles d'observation et un appareil photo numérique pour collecter les données.

2.3. Collecte des données

Les travaux du terrain ont été effectués à travers les visites d'explorations, les enquêtes quantitatives et qualitatives. Pour ce faire, cinq (5) villages ont été sélectionnés en fonction de leur position géographique par rapport au chef-lieu de la commune, mais aussi de leur poids démographique. Il s'agit de Banama, Tounfafi saboua, Eldaoua, Soma et Tsaouni. Ainsi, pour les enquêtes quantitatives, un questionnaire a été élaboré et administré de manière aléatoire à 150 chefs de ménages (soit 16% des ménages) repartis proportionnellement dans les cinq villages en fonction de leur poids démographique. L'échantillonnage utilisé est de type aléatoire simple. Quant aux enquêtes qualitatives, 12 entretiens semi-directifs ont été effectués avec les autorités coutumières, les services techniques (Agriculture, Elevage, Environnement, les centres de formations sanitaires) les élus locaux et les ONGs et les projets.

2.4. Traitement des données collectées et l'analyse des résultats

Les données collectées ont été dépouillées avec le logiciel Sphinx Plus2 V5, transformées en graphiques et tableaux à l'aide du tableur Excel. Quant aux données qualitatives, elles ont fait l'objet d'une analyse thématique à partir d'une grille d'analyse. Des regroupements et des classifications de contenus ont été faits et une analyse s'en est suivie à l'aide du modèle PEIR (Pression-Etat-Impacts-Réponse). Le logiciel Arcgis 10.4 a permis la réalisation de la carte de la situation géographique et administrative du secteur de recherche.

3. Résultats

Cette partie présente les causes, les conséquences de l'insécurité alimentaire et les stratégies de résilience développées par les paysans de la commune rurale de Tsaouni.

3.1. Causes de l'insécurité alimentaire

Plusieurs causes expliquent l'insécurité alimentaire dans la commune de recherche. La figure 2 présente la perception paysanne des principaux fondements des crises alimentaires dans la commune rurale de Tsaouni.

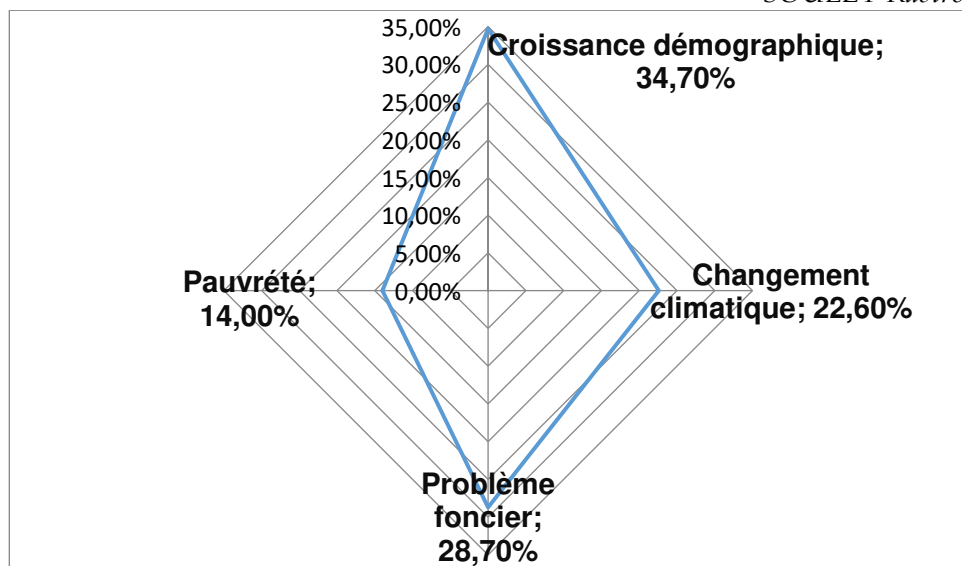


Figure 4: Perception paysanne des causes de l'insécurité alimentaire dans la commune rurale de Tsaouni

Source : Résultats d'enquête terrain, 2022

L'examen de la figure 2 révèle quatre principales causes de l'insécurité alimentaire dans la zone de recherche. Il s'agit d'abord de la croissance démographique (35 % des chefs de ménage enquêtés), le problème foncier occupant (29 %), des facteurs climatiques (22%) et la pauvreté affirmée (14%).

3.1.1. Poids démographiques, un important déterminant de l'insécurité alimentaire

Dans la commune rurale de Tsaouni, le poids démographique est un facteur déterminant de l'insécurité alimentaire selon 35 % des chefs de ménages enquêtés. Le nombre des personnes à charge dépasse le rendement agricole. En effet, 24 chefs de ménage enquêtés ont de 1 à 5 personnes à charge, 71 ménages doivent nourrir 6 à 10 personnes et dans 43 ménages vivent 11 à 20 personnes. En plus, 10 ménages comptent entre 21 à 30 personnes et 2 ménages ont plus de 31 personnes à charge. Ainsi, le nombre

de personnes vivant dans le ménage qui devrait fournir une main d'œuvre importante pour la production agricole devient une menace pour la sécurité alimentaire car au-delà d'un certain nombre, les difficultés à nourrir tout le ménage s'installent. Mais aujourd'hui avec le morcellement des terres de cultures, la croissance démographique constitue une menace sur la croissance du rendement. Selon les enquêtes quantitatives le rendement agricole de 36% des paysans est entre 1 à 10 bottes qui ne dépassent pas 3 à 4 mesures. Depuis les trois dernières décennies, la superficie de culture des ménages ne fait que diminuer. Cette dernière connaît tout le temps un morcellement due à la croissance démographique. Ce qui ne permet pas la pratique de la jachère. A ces causes, s'ajoutent les difficultés de gestion des récoltes agricoles (figure 3).

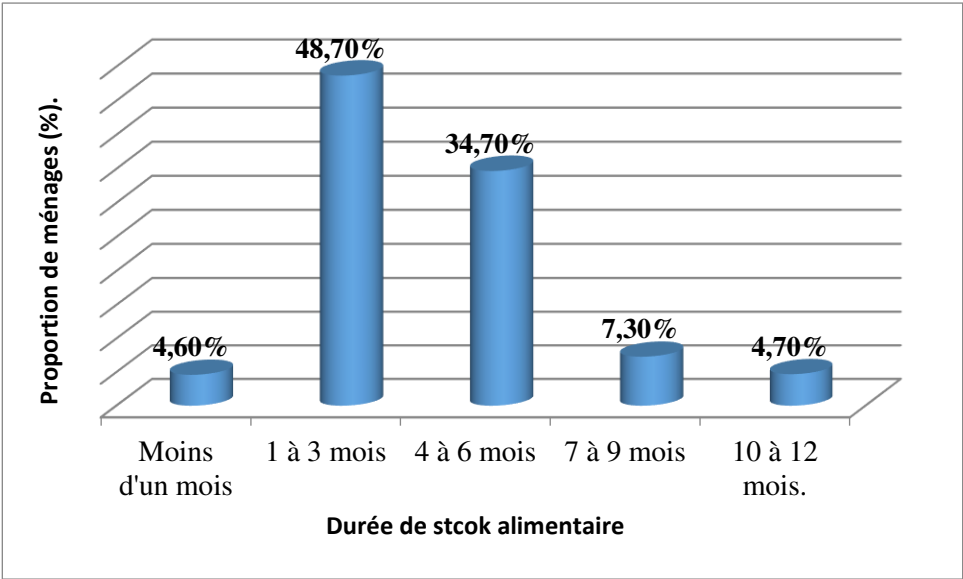


Figure 5: Durée d'utilisation des stocks de produits agricoles par les ménages

Source : Résultats d'enquête, 2022

L'analyse de la figure 3 montre que les stocks de produits agricoles couvrent moins d'un mois pour 48 % des ménages enquêtés. Ils assurent les besoins alimentaires de 34,70 % des ménages sur une durée de 4 à 6 mois. Seuls 4,70 % des enquêtés ont de réserves alimentaires après 10 mois. Ceci pose un problème de gestion des stocks alimentaires dans la zone de recherche, donc de disponibilité des aliments à plein temps au cours de l'année. Cette

indisponibilité de ressources alimentaire est due aux faibles rendements agricoles, aux mauvaises pratiques paysannes de stockage et de conservation des produits agricoles et au bradage des récoltes selon les entretiens. Hormis l'indisponibilité des produits agricoles, les problèmes fonciers menacent aussi la sécurité alimentaire des populations dans l'espace de recherche.

3.1.2. Problèmes fonciers, un puissant handicap pour la sécurité alimentaire

L'insécurité foncière constitue un handicap sérieux pour la sécurité alimentaire selon 29 % des chefs de ménage enquêtés. Ces problèmes sont liés aux difficultés d'accès à la terre et aux ressources qu'elle offre surtout pour la gente féminine, aux modes d'accès à la terre et aux conflits fonciers. La figure 4 présente les superficies que les ménages ont à leur disposition.

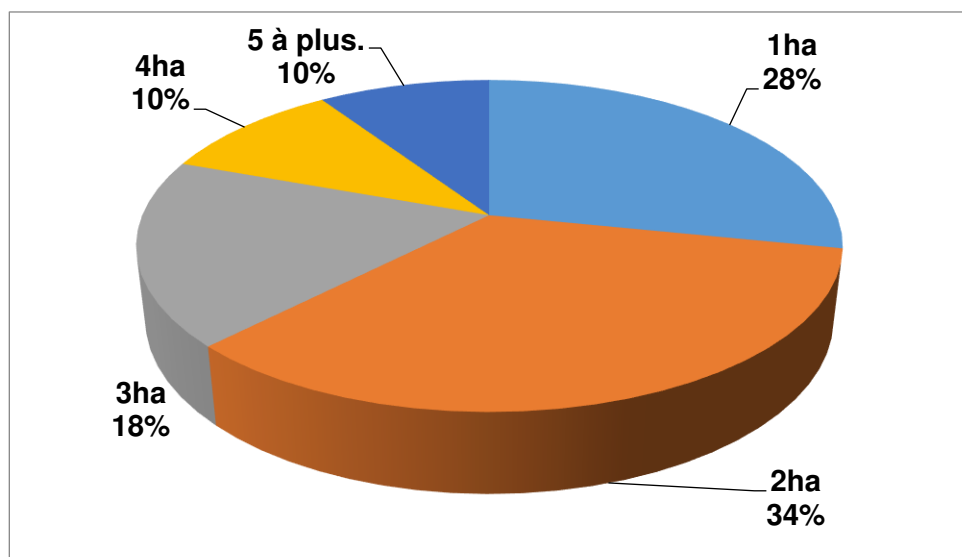


Figure 6: Superficies cultivées par les ménages enquêtés

Source : Résultats d'enquête terrain, 2022

La figure 4 présente la taille des champs des ménages enquêtés. Ainsi, de par son analyse, 34% des ménages leurs terres de culture ne dépassent pas 2ha. Ensuite, 28% des ménages enquêtés ont un seul hectare. Seulement 9,30% des ménages disposent des terres de 5 ha à plus. Cependant, 94,70% de ménages enquêtés

dépendent de l'agriculture dans les villages d'études et les eaux de surface sont rares pour développer les cultures de contre saison. Ainsi, à l'issus des entretiens, un chef de ménage a souligné que : « Nous sommes obligés de pratiquer l'agriculture parce que nous vivons en milieu rural donc qui n'offre pas d'autres opportunités économiques en dehors de la migration. Dans notre société, l'abandon de la pratique agricole par un chef de ménage est synonyme de pauvreté absolue. S'il arrive que son fils demande une épouse, la belle-famille dira elle va manger quoi dans un foyer très pauvre donc n'hésitera à refuser cette union ».

3.1.3. Changements climatiques, un facteur aggravant de l'insécurité alimentaire

Les 22,60 % des chefs de ménage enquêtés estiment que les changements climatiques constituent aujourd'hui l'un des principaux facteurs explicatifs de la baisse de la production agricole dans la commune rurale de Tsaouni. Pour eux, ils se manifestent par l'irrégularité des pluies dans le temps et dans l'espace des poches de sécheresse après le premier ou deuxième cerclage, la diminution de nombre de jours de pluies, l'arrêt précoce des pluies, l'accompagnement de premières pluies avec de vents fort, ce qui réduit le développement rapide des plantes céréalières selon les entretiens.

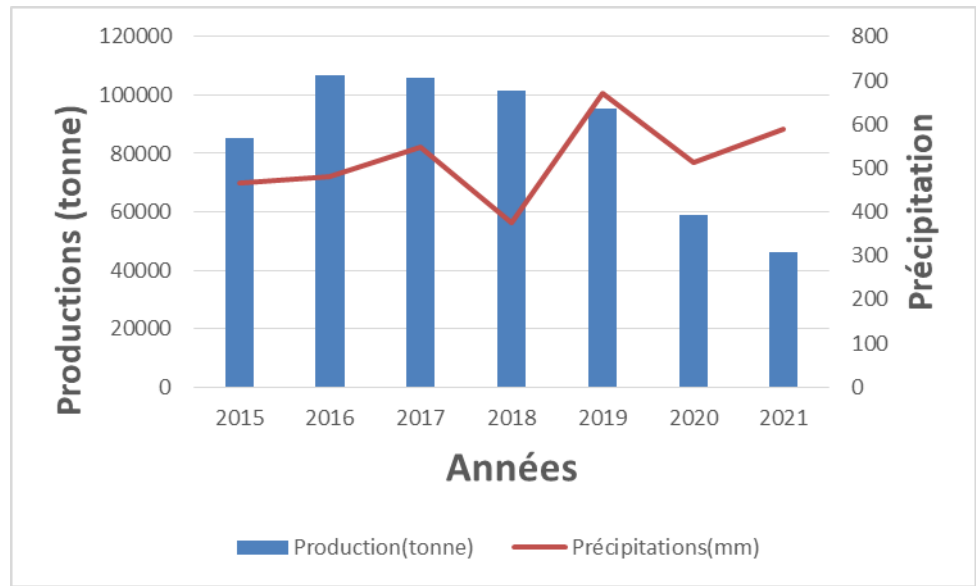


Figure 7: Productions agricoles et précipitations de la commune rurale de Tsaouni de 2015 à 2021

Source : CDA Tsaouni, 2022

L'analyse de figure 5 montre que les cumuls pluviométriques sont inégalement répartis entre les années du 2015 à 2021. La production agricole ne va pas de pair avec le cumul. En effet, de l'année 2015 à 2017, les précipitations sont abondantes et les productions encore sont très abondantes. Mais en 2018, les pluies sont insuffisantes mais les productions sont satisfaisantes cela signifie que les pluies sont bien réparties dans le temps et dans l'espace. Cependant dans les années 2020 et 2021, les cumuls sont excédentaires et les productions sont très déficitaires. A l'issu des entretiens, cela est due aux dégâts des ennemis de cultures, les longues séquences sèches et à l'arrêt précoce des pluies pendant que les cultures sont dans un état critique. La photo 1 présente un champ de sorgho impacté par une longue séquence sèche de plus de (02) deux semaines. Cela provoque l'assèchement des cultures notamment le sorgho.



Photo 1: Effet de l'arrêt précoce des pluies sur le sorgho dans la commune rurale de Tsaouni

Source : Prise de vue : Mahamadou Moudi R., 2022

3.1.4. Pauvreté

Selon 14% des ménages enquêtés, l'achat des aliments est obligatoire pour les ménages qui ne disposent pas de nourritures pouvant couvrir les besoins annuels. Pendant la période de soudure, l'accès aux denrées alimentaire est très difficile, le prix de céréales atteint un coût élevé, ce qui accentue les crises alimentaires. Le faible niveau de revenus ne permet pas aux populations du au manque d'autres activités pouvant régénérées des revenus pour l'achat des vivres. Ce qui favorise le phénomène migratoire dans cette zone. Ainsi, lors des entretiens le Maire de la commune de Tsaouni a évoqué que : *« les revenus de la plupart des paysans proviennent de la vente des maigres produits agricoles ou des petits commerces. Cette situation précaire oblige les chefs des ménages à laisser leurs champs pour travailler dans les champs des grands propriétaires en qualité des salariés agricoles afin d'épargner ou d'acheter les bétails. Cela permet également à ces derniers d'acheter les vivres pendant la période de soudure »*.

En définitive, la pauvreté et la volatilité des prix des céréales limitent l'accessibilité des aliments aux populations de la zone de recherche. Ce qui les expose à l'insécurité alimentaire.

3.2. Conséquences de l'insécurité alimentaire dans la zone d'étude

L'insécurité alimentaire a des conséquences néfastes sur les modes de vie des populations. La figure 6 présente la perception paysanne de ces différentes conséquences dans la commune rurale de Tsaouni.

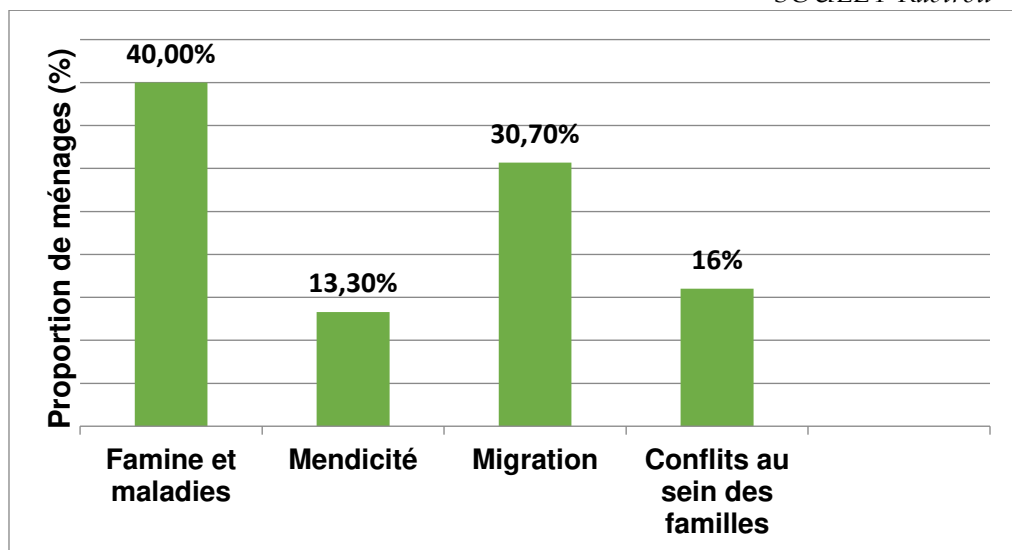


Figure 8: Perception paysanne des conséquences de l'insécurité alimentaire dans la commune de Tsaouni

Source : Résultats d'enquête, 2022

L'analyse de la figure 6 montre les principales conséquences de l'insécurité alimentaire dans la zone de recherche. Il s'agit de la famine accompagnée des maladies et la migration selon respectivement 40 % et 30,7% des chefs de ménages enquêtés. Elle occasionne aussi les conflits au sein des ménages (16%) et la mendicité (13,3%).

3.2.1. Famine et maladies

Selon les enquêtes, 40% des ménages affirment que la famine est l'une des conséquences de l'insécurité alimentaire. La population augmente continuellement et les rendements agricoles couvrent difficilement trois mois pour la plupart des ménages. Selon les entretiens avec le centre de santé intégré de la commune rurale de Tsaouni, les maladies liées à l'insécurité alimentaire sont la malnutrition, la fièvre, la diarrhée et le

marasme. Les enfants et les personnes âgées sont beaucoup plus victimes de ces genres de maladies.

3.2.2. Migration obligée et mendicité

Selon 30,70% des interrogés, la migration est l'un des impacts les plus marquants de l'insécurité alimentaire dans la commune rurale de Tsaouni. La crise alimentaire associée au manque des moyens pour subvenir aux besoins alimentaires des ménages oblige les chefs de ménages à quitter les villages clandestinement pour la migration. Ce mouvement s'effectue vers plusieurs localités nationales et internationales. Il s'agit des villes de Matameye, Zinder, Agadez, Diffa, Maradi au Niger. A l'international, le Nigéria, le Ghana, l'Algérie, la Libye et la Côte d'Ivoire sont cités par les enquêtés. Comme second impact, l'insécurité alimentaire contraint les ménages ruraux à la pratique de mendicité selon 13,30% des interrogés. La mendicité spécifiquement des nourritures constitue la principale cause de déplacement des ménages vers les centres urbains. L'alimentation de 24,70% de ménages dépend de la mendicité selon les enquêtes.

3.2.3. Conflits au sein des ménages

Dans la commune rurale de Tsaouni, les conflits au sein de la famille sont souvent liés à l'insécurité alimentaire. En effet, il ressort des enquêtes quantitatives dans 78,70 % des ménages, le nombre des personnes inactives est nettement supérieur à celui d'actives. Ainsi, l'incapacité du chef de ménage à prendre en charge les membres de sa famille est source de conflits au sein de ces familles. Devant la démission des chefs, en période de crise alimentaires les épouses les substituent. Cette situation entraîne une baisse de considération des hommes. Une vendeuse de beignet affirme : « *mon époux est un bras valide. Après l'activité agricole, il s'adonne aux jeux de hasard par manque d'activités. Je suis obligée de m'occuper de nos cinq enfants avec les revenus issus de la vente des beignets* ».

3.3. Stratégies d'adaptation et de résilience à l'insécurité alimentaire dans la commune rurale commune de Tsaouni

Cette partie traite des stratégies endogènes et exogènes développées par les populations, l'Etat et les programmes du développent pour faire face à l'insécurité alimentaire.

3.3.1. Stratégies individuelles

Les stratégies développées individuellement par les ménages face à l'insécurité alimentaire sont diverses. Il s'agit de la consommation des espèces végétales sauvages, de la migration des enfants mineurs, la fabrication des briques, la vente des pailles, le petit commerce et la vente de bois-énergétique.

▪ Consommation des espèces végétales sauvages

95,30 % de ménages affirment que la consommation des espèces végétales sauvages contribue à leur sécurité alimentaire. Ces espèces végétales améliorent non seulement la nutrition, mais aussi traitent plusieurs maladies. Les photos de la planche 1 présentent les feuillants consommés par les populations en période de soudure.



Perceptions paysannes sur les causes et conséquences ... MAHAMADOU MOUDI Rachid, HAROU ADO Chaitou, PARAISO CECIL Zeinabou & SOULEY Kabirou

Planche 1: Quelques feuilles consommées en temps de soudure (Photo 2 A: Leptadina hastata Photo 2 B: Euphorbia balsamifera Photo 2 C: Cassia tora)

Source : Prise de vues : Mahamadou Moudi R., 2022

Les photos de la planche 1 montrent quelques espèces dont leurs feuilles sont consommées par les populations de la zone de recherche. En effet, 34% des interrogés consomment les feuilles de *Leptadina hastata* (Photo 2 A), 26% des enquêtés mélangent les feuilles d'*Euphorbia balsamifera* (Photo 2 B) avec d'autres aliments, 20% des paysans prennent et stockent même les feuilles de *Cassia tora* (Photo 2 C) pour être consommées pendant la période de soudure. 15,30% de chefs de la famille valorisent les feuilles et les fruits de *Sclerocarya birrea*, car cette espèce est extrêmement vitaminée et ses fruits sont délicieux.

▪ Migration des adultes

La migration est un mécanisme de changement de cadre de vie des ménages ruraux, de sécurité alimentaire et nutritionnelle à travers les revenus générés. En effet, 72,30 % des interrogés perçoivent la migration comme une stratégie de minimisation des impacts de l'insécurité alimentaire. Elle permet non seulement aux ménages la diminution des besoins alimentaire à travers la réduction de leur taille, mais aussi de mobiliser des ressources financières et d'autres biens qui sont envoyés aux villages. Ces derniers sont destinés entre autres à l'achat de l'alimentation, à l'achat de terres et la récupération de terres mises en gage, l'achat du bétail. Une partie de ces revenus est aussi épargnée pour couvrir les besoins liés aux éventuelles cérémonies.

▪ Migration des enfants

Selon les enquêtes, 66,70 % des chefs de famille envoient leurs enfants mineurs en ville pour réduire la taille de ménage. Ceci permet aux ménages de réduire la quantité de besoin alimentaire à chaque déficit de rendement.

▪ Embouche

Les ménages (65,30 %) adoptent la pratique de l'embouche semi intensive pour faire face à l'insécurité alimentaire. Ils entretiennent le plus souvent deux à trois voire cinq têtes des caprins et ovins. Et lorsque les stocks alimentaires de ménage sont épuisés, la vente de ces bétails génère des

revenus importants permettant l'achat de vivres et de soin en cas de maladie. En plus, l'embouche contribue à la fertilisation des champs à travers la production de la fumure organique.

- **Autres stratégies individuelles : fabrication des briques, vente de pailles, petits commerces, vente de bois énergétique**

Pour combler les déficits alimentaires et améliorer les conditions de vie, les chefs des familles pratiquent plusieurs activités génératrices de revenus. Il s'agit selon 78% des enquêtés de la fabrication de briques, la vente de pailles, le petit commerce, la vente de bois énergétiques. Spécifiquement 30% des enquêtés affirment que la vente des briques réduit les effets néfastes de l'insécurité alimentaire.

Ensuite, après la campagne agricole, la vente des stockages de résidus de culture génère aussi des revenus destinés à l'achat des céréales. Pour 20% des chefs de ménage, la vente de pailles de l'*Eragrotis tremula* (*komaya*), tige de mil et sorgho constitue une des stratégies de résilience. Pendant la période de soudure le prix d'une botte de l'*Eragrotis tremula* varie entre 400 et 500 FCFA. La vente de bois énergétique est une politique de réduction de pauvreté malgré son impact sur l'environnement affirment 10 % des enquêtés. Cette activité génère énormément des revenus aux paysans.

3.3.2. *Stratégies d'adaptation et de résilience collectives*

Face à l'insécurité alimentaire, plusieurs chefs ménages s'associent pour développer plusieurs stratégies collectives. Il s'agit principalement de l'adaptation des nouvelles techniques agricoles, le partage de rendement à la fin de récolte, la migration et les cultures irriguées.

- **Adaptation des nouvelles techniques agricoles**

Selon les résultats d'enquête, 24,70% des enquêtés pratiquent les techniques modernes agricoles. En effet, ces dernières sont constituées du Zai pratiqué par 14 % des enquêtés (système traditionnel et encore moderne), les demi-lunes (6 %), et le compostage par 4,70 %. Les villages de Eddawa et Younfou ont reçu la formation sur la pratique de ces techniques.

▪ **Partage de rendement à la fin de récolte**

La baisse du rendement et de la croissance rapide de la population ont conduit 28% des ménages à pratiquer le système de *Gandu* après la campagne agricole. Il s'agit d'une stratégie qui permet d'économiser le stock alimentaire. Ces familles disposent en commun un champ, un grenier et une même marmite pour toute la famille.

▪ **Cultures irriguées**

Dans un contexte de crise alimentaire, 9,30 % des enquêtés considèrent cette activité comme une meilleure stratégie de survie pendant la crise alimentaire. Plusieurs sites ont été recensés et aménagés par le projet ENABEL sous le financement de l'Union Européenne en 2020 dans la zone d'étude. Il s'agit des sites des villages de Kongwarawa et Katsinawa. Dans ces sites, plusieurs spéculations destinées à la consommation et/ou à la commercialisation sont cultivées. Ces dernières sont composées du le chou (Photo 3 A), la salade, la tomate et le manioc (Photo 3 B). Les revenus tirés de cette activité concourent à renforcer les stocks alimentaires des producteurs.



Planche 2 : Photo 3: Jardin du chou à gauche (A) et de manioc à droite (B)

Source : Prise de vues : Mahamadou Moudi R.,

3.3.3. Stratégies développées par les projets/ONG

Dans la zone de recherche, plusieurs stratégies ont été développées par l'Etat et ses partenaires (Figure 7).

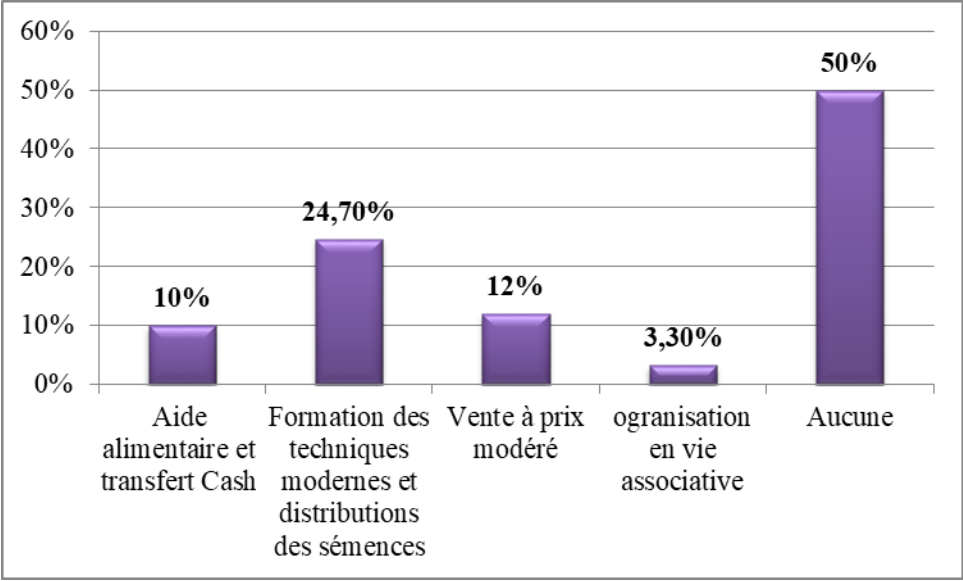


Figure 9: Stratégies développées par l’Etat et ses partenaires

Source : Résultat d’enquête terrain, 2022

L’analyse de la figure 7 révèle que seulement la moitié des enquêtés ont bénéficié de l’un des appuis de l’Etat et/ou de ces partenaires dans la lutte contre l’insécurité alimentaire. Parmi ces derniers, 24,7 % des ménages ont reçu des formations et semences améliorées de la part des ONG en collaboration avec les services techniques déconcentrés. Ainsi selon les entretiens, au regard de déficits alimentaires qui sont enregistrés presque chaque année, des organisations non gouvernementales (ONG) comme CRS ont formé quelques ménages ruraux sur les nouvelles techniques agricoles. Il s’agit des techniques de fertilisation à travers le compost, le traitement phytosanitaire et de récupération des terres. La maîtrise de ces techniques ont permis aux ménages d’accroître leur production. Pendant la période de soudure, le prix céréaliier sur le marché est extrêmement élevé. Pour permettre l’accessibilité aux denrées alimentaires à moindre coût, l’Etat procèdent à la vente à prix modérés des vivres affirment 12 % des ménages enquêtés. Ainsi, selon les entretiens avec les élus locaux, dans les années 2019, 2020, 2021 les prix de maïs et mil ont atteint à 32 000 FCFA le sac et 800 FCFA la mesure. Grâce à la vente à prix modérée, cela a chuté entre 12000 et 13000 FCFA soit 75 % de réduction.

Ensuite, 10 % des enquêtés ont été appuyés par les programmes du développement à travers la distribution des vivres et le transfert Cash. Selon les entretiens, plusieurs ONG ont été installés dans la commune de Tsaouni à savoir CROIX ROUGE à travers le transfert Cash de 45000 FCFA trois fois et la distribution des céréales aux ménages les plus vulnérables ; OIM à travers la distribution des vêtements aux migrants du retour et des vivres (sacs de riz) ; UNICEF à travers son programme de prise en charge des enfants 0 à 5 ans, la distribution des vivres (farine de poudre de lait, l'huile) et aide des fournitures scolaires. Enfin, 3 % des ménages enquêtés ont été formés en vie associative et des activités génératrices de revenus (fabrication du savon, extraction d'huile d'arachide, pommade, etc.). Ces activités ont concerné uniquement les femmes.

4. Discussion

De par les résultats de la présente recherche les causes de l'insécurité alimentaire dans la zone d'étude la commune de Tsaouni sont principalement la croissance démographique (35% des enquêtés) et le problème foncier (29% des ménages enquêtés). Ces résultats confirment les travaux de J. Philippe (2006), selon lesquels l'augmentation de la population rurale entraîne un accroissement de la pression sur les ressources et en particulier sur la terre. Ce phénomène se traduit par une baisse de la fertilité de la terre, générant une diminution de rendement des cultures et donc une baisse de la production agricole disponible, provoquant à terme de famine qui, d'une certaine façon rétablissent l'équilibre entre la population et les capacités productives des espaces considérés. Ils corroborent les résultats auxquels est parvenu de R. Mahamadou Moudi (2021) selon lequel dans la bande sud de Zinder (commune rurale de Dogo) la forte croissance démographique a provoqué l'occupation anarchique des champs, l'extension des cultures entraînant la saturation des terres cultivables et une diminution de la couverture végétale. Ceci a généré un problème foncier majeur dans cette zone. La principale contrainte découlant de cette situation est le déficit du

rendement agricole. Ce qui a conduit à la malnutrition et la sous-alimentation pour finalement aboutir à la famine.

Selon 22 % des chefs de ménages enquêtés, les extrêmes climatiques et la pauvreté sont aussi identifiés comme causes de la crise alimentaire dans la commune de Tsaouni. En effet, ces extrêmes climatiques se manifestent par l'irrégularité des pluies dans le temps et dans l'espace, la poche sécheresse après le premier ou deuxième cerclage, la diminution de nombre de jours de pluies, l'arrêt précoce des pluies, l'accompagnement des premières pluies avec des vents fort, ce qui réduit le développement rapide des plantes céréalières. Par contre Sultan B et *al* (2013) expliquent qu'une baisse des rendements potentiels dans l'ensemble du Sahel, même lorsque les pluies augmentent. En outre ces résultats corroborent ceux de A. Claude et *al* (2011,) soulignant que l'insécurité alimentaire est due à un manque d'argent qui conduit à la sous-alimentation et malnutrition cas de ménage qu'il ne peut plus d'un seul repas par jour.

Ainsi, dans la commune rurale de Tsaouni, l'insécurité alimentaire a généré des conséquences sur les modes de vie des populations. Il s'agit principalement de la famine accompagnée par des maladies et la migration selon respectivement 40 % et 30,7 % des ménages enquêtés. Il est source aussi de conflits au sein des ménages (16 %) et enfin la mendicité affirme 13,3 % des enquêtés. Les crises alimentaires existent depuis les années 1973 et 1984, coexistent en 2005 et 2013 dans la commune rurale de Tsaouni suite aux sécheresses. En effet, les crises alimentaires ont provoqué plusieurs maladies dans cette zone à savoir malnutrition, la fièvre, la diarrhée et le marasme. En outre, ces crises associées au manque des moyens pour subvenir aux besoins alimentaires des ménages obligent les chefs de ménages à quitter les villages clandestinement pour la migration. Mais aussi provoquent un déséquilibre entre le mari et son épouse, chef de famille et leur fils car la prise en charge des ménages se fait par les femmes généralement pendant la crise alimentaire à travers les revenus issus des petits commerces. Ces résultats complètent d'une part les travaux de H. Youssoufou (2015) qui ont souligné que dans l'histoire du Niger, la grande famine de 1973 et la crise de 2005 sont les deux événements majeurs qui rappellent à quel point l'équilibre alimentaire du pays est fortement instable. Et d'autre part ceux de l'INS (2021) selon lesquels au Niger comme partout dans le Sahel, la décennie 1970 est marquée par des

déplacements importants de la population suite aux crises écologiques traduites par des grandes famines.

Pour atténuer l'insécurité alimentaire, diverses stratégies ont été développées par les ménages, l'Etat et ses partenaires. S'agissant des stratégies paysannes, les ménages ont adopté la consommation des espèces végétales sauvages, de la migration des enfants, la fabrication des briques, la vente de pailles, le petit commerce et la vente de bois énergétique, l'adaptation des nouvelles techniques agricoles, le partage de rendement à la fin de récolte, la migration et la pratique des cultures irriguées et de l'embouche caprins et ovins. En effet, 95,30 % de des chefs de ménages affirment que la consommation des espèces sauvages contribue à leur sécurité alimentaire. En plus de la nourriture, les espèces végétales améliorent la santé et traitent plusieurs maladies. Ainsi, quatre principales espèces sauvages sont consommées par les ménages enquêtés pour combler leur besoin alimentaire. Il s'agit d'*Euphorbia balsamifera*, le *cassia tora*, le *leptadinia hastata* et *Sclerocarya birrea*. Ces résultats corroborent ceux de R. Mahamadou Moudi (2021) qui a déterminé que beaucoup des espèces procurent des produits non ligneux contenant des vitamines et des sels minéraux indispensables à la nutrition et au bon fonctionnement de l'organisme. En effet, la consommation des produits végétaux a réduit la malnutrition dans les villages d'étude. Pour 72,30 % des interrogés, la migration est une mesure de minimisation des impacts de l'insécurité alimentaire. 66,70 % des chefs de famille envoient leurs petits enfants en ville pour réduire la taille de ménage. Ce qui permet non seulement aux ménages la diminution des besoins alimentaire à travers la réduction de leur taille, mais aussi à mobiliser des ressources financières et d'autres biens qui sont envoyés aux villages. Ces résultats ont déjà été obtenus par S. Yagi (2012, p.) qui arrive à la conclusion selon laquelle en milieu rural certains membres du ménage sont envoyés en villes ou même à l'étranger à la quête des ressources financières pour subvenir aux besoins du ménage. Pour combler les déficits alimentaires et améliorer les conditions de vie, les populations ont adopté les cultures irriguées, la pratique de fabrication de briques, la vente de pailles, le petit commerce, la vente de bois énergétiques constituent aussi des stratégies efficaces face à la problématique de l'insécurité alimentaire. Ces résultats complètent les

travaux de A. Kabirou Amoussa (2011) affirmant que malgré un capital foncier assez réduit, les revenus tirés des cultures de contre saison atteignent la moitié de ceux des cultures sous pluie et contribuent énormément dans la lutte contre l'insécurité alimentaire.

Conclusion

L'insécurité alimentaire constitue une préoccupation pour les populations rurales au Niger en général et en particulier celles de la commune rurale de Tsaouni. Cette étude a analysé les causes, les conséquences de l'insécurité alimentaire et les stratégies endogènes et exogènes développées par les populations dans cette commune. Dans la zone de recherche, l'exploitation agricole est la principale activité génératrice des revenus pour les populations. Mais cette activité est restée toujours traditionnelle et confrontée à des contraintes climatiques et la baisse de la fertilité des sols. Les caractéristiques sociodémographiques montrent que les personnes en charge dans beaucoup des ménages enquêtés, sont très élevées. Ce qui entraîne une forte demande alimentaire. Ainsi, les causes de l'insécurité alimentaire dans cette commune sont constituées principalement du poids démographique, de l'insuffisance de terres de culture, la variabilité climatique et la pauvreté. En effet, l'insécurité alimentaire n'est pas sans conséquences dans cette zone. Elle est source de famine, des maladies, de la malnutrition, la migration des adultes et des enfants ainsi que des conflits au sein de la famille. Face à l'insécurité alimentaire récurrente, les populations ont développé des stratégies collectives et individuelles. Ces stratégies se résument à la consommation des espèces végétales sauvages, la fabrication des briques, la vente de pailles, le petit commerce, la vente de bois de chauffe, l'adaptation des nouvelles techniques agricoles, le partage de rendement à la fin de récolte, la migration et les cultures irriguées. En plus de cela, l'Etat et ses partenaires ont développé aussi de leur part des stratégies pour minimiser les effets des crises alimentaires. Il s'agit de la distribution gratuite des céréales, la formation sur les techniques agricoles modernes, l'entrepreneuriat et la vente à prix modérés des céréales aux ménages.

Références bibliographiques

- Amoussa Kabirou A** (2011). *Apport socio-économique des cultures de contre saison à Balleyara dans la commune rurale de Tagazar*. Département de géographie mémoire de master, U A M. 65 p.
- FAO.** (2015). *AQUASTAT Profil de Pays – Niger*. Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture. Rome, Italie, 18 p.
- <https://fr.statista.com/statistiques/687740/population-totale-niger/>
- Ibrahim Malam Sani. H** (2021). *Dynamique des aires agricoles dans deux communes Rurales à dynamique démographique contrasté : cas de Tsaouni et Dogo (région de zinder)*. Mémoire de master UZ. 74 p.
- Kabirou Amoussa A.** (2011). *Apport socio-économique des cultures de contre-saison a Balleyara dans la commune rurale de Tagazar*. Mémoire de Master. Université Abdou Moumouni de Niamey. 58 p.
- Mahamadou Moudi R** (2021). *Impact environnemental et socioéconomique de la Régénération Naturelle Assistée (RNA) dans la Commune Rurale de Dogo*. Mémoire de Master. Université de Zinder, 86 p.
- Maliki R.A.** (2015). *Causes et conséquences de la migration féminine au Niger : cas de la commune rurale de Tsaouni dans le département de Kantché*. Mémoire de master, département de sociologie, FLSH, Université de Zinder, pp 132.
- Mamane H.** (2016). *Migration internationale des femmes de la commune rurale de Tsaouni vers l'Algérie*. Mémoire de master, département de géographie, FLSH, Université de Zinder, pp 81.
- Commune Rurale de Tsaouni** (2018). *Plan du Développement Communal*, 97 p.
- Philippe J,** (2006). *Transition agraire : la croissance démographique, une opportunité ou une contrainte ?* « Afrique contemporaine » 2006/11^o217. Disponible sur <https://www.cairn.info/revue-Afrique-contemporaine> 14p.
- Programme Alimentaire Mondial (PAM,** 2010). *Chocs et vulnérabilité au Niger : analyse des données secondaires*. Rapport global, 77 p.

Perceptions paysannes sur les causes et conséquences ... MAHAMADOU MOUDI Rachid, HAROU ADO Chaitou, PARAISO CECIL Zeinabou & SOULEY Kabirou

République du Niger, Ministère de Finances, Institut National de la Statistique (INS-SAP, 2015). Enquête conjointe sur la vulnérabilité à l'insécurité alimentaire des ménages. Rapport d'étude. Niamey-Niger. 118 p.

Sultan B, et al., (2013). Assessing climate change impacts on sorghum and millet yields in West Africa. *Environmental Research Letter*, 8 : 9 p.

Yagi S (2012). *Analyse des indicateurs de l'insécurité alimentaire et stratégies paysannes d'adaptation dans la commune rurale de Dogonkiria (dept Dogondoutchi)*. Mémoire de master U Z département de géographie. 67 p.

Youssoufou Hamadou, D (2015), *Les politiques agricoles au Niger face aux défis alimentaires et environnementaux : entre échecs répétitifs et nouvelles espérances*. *Cahier d'outre-mer, Revue de géographie de Bardeaux*. Pp115-136. Disponible sur <https://www.journals.openedition.org/com/7381>. ISSN : 1961-8603, consulté le 21/02/2023.

**Pratiques estudiantines du système LMD à l'Université
Alassane Ouattara (UAO) : exigences et normes
internationales face aux réalités locales**

**Students practices of the LMD system at the Université
Alassane Ouattara (UAO) : international requirements and
standards in the face of local realities**

TOUKPO Gragba Franck Hermann

Doctorant en Sociologie
Université Alassane Ouattara, Bouaké

TCHEHI Zananhi Florian Joel

Université Jean Lorougnon Guédé, Daloa



Abstract

Ivory Coast embarked on the LMD reform in 2012. Our research, prompted by the importance of the role played by university stakeholders in the implementation of this public policy, examines their practices in relation to its operation by answering this main question : How is the LMD system practised by stakeholders in Côte d'Ivoire and what strategies have they put in place to practise it ? Using a theoretical framework based on the sociology of organisations, the appropriation of the LMD reform is analysed as the result of the strategic methods put in place by these actors to apply it. The methodology includes a questionnaire survey administered to 393 students. The results show that the practices identified in the new system are essentially linked to the change in university vocabulary and

the grafting onto the old system. The strategies put in place to be in phase with the LMD depend on the actors and their functions in the system.

Key words : The LMD system, international requirements, international standards, local realities

Résumé

La Côte d'Ivoire a basculé dans la réforme LMD depuis 2012. Notre recherche, suscitée par l'importance du rôle joué par les étudiants dans la mise en œuvre de cette politique publique, examine les pratiques de ceux-ci liées à son fonctionnement en répondant à cette question principale : comment le système LMD est-il pratiqué par les acteurs en Côte d'Ivoire et quelles sont les stratégies mises en place par ceux-ci pour le pratiquer ? À partir d'un cadre théorique articulé autour de la sociologie des organisations, l'appropriation de la réforme LMD est analysée comme la résultante des modalités stratégiques mises en place par ces acteurs pour l'appliquer. La méthodologie comprend globalement une enquête par questionnaire administrée à 393 étudiants des deux campus (I & II) de notre université ciblée par notre étude. Les résultats font ressortir que les pratiques recensées du nouveau système font état du greffage à l'ancien système. Les stratégies mises en place pour être en phase avec le LMD sont essentiellement d'ordre technique.

Mots-clés : le système LMD, exigences internationales, normes internationales, réalités locales.

Introduction

Aujourd'hui, la connaissance et s'internationalise et se mondialise, il serait suicidaire pour les Etats africains de demeurer en marge de l'évolution du monde. « *Les universités africaines qui sont restées imitatives, mimétiques, répétitrices et consommatrices des savoirs, des modèles produits et opérationnalisés au centre, ne pouvaient donc pas échapper au LMD, réalité mondialisée. Elles doivent désormais tenter de l'approprier* » (Feudjio, 2009). Bien qu'ayant suivi tardivement, les pays d'Afrique de l'Ouest, l'ont adopté souvent, sans même dégager toutes les zones d'ombres obscurcissant le passage à cette réforme. En effet, le terme LMD est apparu dans le jargon universitaire de la plupart des pays africains au début des années 2005-2006, où la rumeur faisait état de ce que l'ancien système appliqué, à savoir, le système de la « compensation » ou de la « moyenne

arithmétique » serait abandonné au profit d'un nouveau, plus efficient et plus compétitif : le LMD. Nonobstant, les universités de la zone UEMOA (Union Economique et Monétaire Ouest-Africaine) : Côte d'Ivoire, Bénin, Mali, Burkina, Togo...ont décidé d'entrer dans le système LMD en étant unies dans un réseau : le REESAO (Réseau pour l'Excellence de l'Enseignement Supérieur en Afrique de l'Ouest) (Ehilé, 2009). Le REESAO regroupe actuellement des universités de sept pays francophones d'Afrique de l'Ouest. Il s'était fixé comme date butoir, l'année 2011 pour l'application du système dans toutes les universités de la sous-région Ouest africaine (Ehilé, 2009). Mais, malgré les actions concertées de l'UEMOA, de la CEDEAO (Communauté Economique Des Etats Afrique de l'Ouest), de la CEMAC et d'autres regroupements sous régionaux, au-delà, notamment le CAMES (Conseil Africain et Malgache pour l'Enseignement Supérieur) et le ROCARE (Réseau Ouest et Centre Africain de Recherche en Education) et aussi des gouvernants, les universités relevant de leurs aires respectives peinent à intégrer le système LMD en pratique.

Un certain flou entoure les normes fonctionnelles du système nouveau, ce qui donne du fil à retordre aux acteurs tant ils éprouvent des difficultés à l'appliquer dans toutes ses exigences internationales. Alors, depuis son adoption en 2012 par les universités publiques, son application est le fruit d'une improvisation, disons, d'un « mélange » entre le système d'alors et le neuf. En réalité, comment va-t-on appliquer le modèle LMD dans un contexte universitaire africain, où « *les installations infrastructurelles sont totalement insuffisantes et précaires* » (Feudjio, 2009). Encore faut-il ajouter que le LMD exige des changements comportementaux aussi bien par les détenteurs du savoir que par les apprenants. Il s'agit d'« enseigner autrement », d'« évaluer autrement », d'« apprendre autrement », de « gérer autrement », de « piloter autrement » et de « professionnaliser », ce qui est loin d'être le cas.

A l'Université Alassane Ouattara (UAO) (ex Université de Bouaké), les infrastructures nécessaires à la bonne marche du système nouveau sont quasi inexistantes et il y a chevauchement entre les pratiques liées à l'ancien système et au nouveau. Les mesures d'accompagnements de la mobilité des étudiants et des enseignants sont ignorées par ces acteurs. Notons qu'elles sont d'ailleurs inexistantes, elles aussi. Prenons le cas d'un étudiant en Sociologie qui aimerait bien utiliser cette opportunité pour

approfondir ses connaissances en Sociologie de l'Education, pourra choisir l'Université de Québec à Montréal (UQAM). Mais l'on remarque qu'aucun acteur n'en parle, les étudiants n'ont aucune information à ce sujet. Cela n'est pas appliqué depuis la phase de mise en œuvre de cette politique publique en 2012. Du côté de l'administration, aucune information affichée ne relate les modalités de la mobilité. Les entretiens exploratoires ont permis de constater que les pratiques restent les mêmes mais, le changement se situe plus au niveau des noms, des « appellations », là aussi. De plus, aucun stage n'est proposé aux apprenants en vue de les professionnaliser. De quelle professionnalisation parle-t-on alors dans le contexte ivoirien de l'enseignement supérieur dans son adoption du système LMD ? Le Wifi devrait-être distribué par l'établissement d'enseignement supérieur, il en est doté (Campus I et II). Mais, il fonctionne très lentement avec un petit diamètre de couverture. Il n'existe pas de bibliothèque électronique pour les étudiants. On a une bibliothèque qui s'équipe au fur et à mesure que les années académiques passent, mais beaucoup reste à faire. Les cours à distance ne sont pas pratiqués pour les apprenants. Les laboratoires sont très insuffisants et sont fréquentés majoritairement par les étudiants de fins de deuxième cycle et ceux du troisième cycle. Aussi, les infrastructures que nous possédons sont-elles en mesure d'assurer un fonctionnement dans les normes de cette politique publique ?

Au vu de tout ce qui précède, la question centrale qui porte notre réflexion est la suivante : comment fonctionne le système LMD à l'UAO pour les étudiants ? De cette question découle l'axe de réflexion qui soutient notre recherche à savoir : Comment le système LMD est-il pratiqué par les étudiants de l'UAO et, quelles sont les stratégies mis en place par ceux-ci pour le pratiquer ?

L'objectif poursuivi est de montrer que le mode de fonctionnement du système LMD dans cette université au niveau des étudiants fait naître un système « hybride » (ancien système + nouveau système) issue des stratégies d'application endogènes de ceux-ci, dû au manque de mesures d'accompagnement appropriées durables. Spécifiquement il s'agit de découvrir la pratique locale du système nouveau au niveau des étudiants et répertorier les stratégies développées sur place pour son application. Pour mener à bien notre investigation nous avons dû adopter une méthodologie de recherche.

Méthodologie de recherche

Nous avons fait une étude entièrement quantitative pour atteindre l'objectif de l'étude. Les exigences méthodologiques demandent que le chercheur en sciences sociales délimite les champs de ses investigations.

Ici, nous nous intéresserons à l'Université Alassane Ouattara (UAO) (ex Université de Bouaké). Cependant nous avons 2 départements concernés par notre étude à l'UAO, celui de Sciences Economiques et de Développement et celui d'Anthropologie et Sociologie. Notre étude se déroulera donc au Campus I et au Campus II de ladite université. Les catégories sociales prises en compte dans le cadre des enquêtes sont les étudiants de sociologie et de sciences économiques de l'universités ciblée.

Pour la réalisation de l'enquête par questionnaire, notre technique d'échantillonnage est la technique "en boule de neige" ou par réseaux. Il s'agit d'un phénomène où des réactions en chaîne produisent une accumulation, comme une boule de neige dévalant une pente enneigée. En d'autres termes, elle consiste à diffuser le questionnaire à des personnes connues ayant les caractéristiques que l'on recherche, puis de leur demander d'indiquer d'autres personnes de profil similaire.

Notre questionnaire a été ainsi adressé à 393 étudiants à l'Université Alassane Ouattara qui ont voulu participer à l'étude. Le choix des enquêtés s'est fait sans tenir compte du genre. Aussi, nous avons stoppé nos investigations au niveau de ces acteurs seulement qu'à la saturation des données. La saturation (Savoie-Zajc, 1996a) renvoie au point où, dans une recherche, toute donnée nouvelle n'apporte aucun élément nouveau à la compréhension du phénomène à l'étude. Ajoutons que les niveaux d'étude concernés par notre travail sont exemptés du doctorat car généralement, les doctorants ne sont pas sur place à l'université. Cependant, notons qu'il y a des disparités au niveau du nombre d'étudiants interrogés par palier d'étude selon leur disponibilité sur l'espace universitaire au moment de l'enquête.

Tableau 1 : échantillonnage étudiant selon l'université

Départements Université	Sociologie	Sciences économiques	TOTAL
UAO	20,1%	79,9%	100%

Source : notre enquête, décembre 2019

Au vu de l'axe méthodologique que nous avons utilisés pour recueillir les données, nous disposerons d'un éventail d'outils et techniques indispensables. Comme technique de collecte des données nous avons utilisé la recherche documentaire et l'observation directe. Pour les outils utilisés pour le recueil des données le questionnaire.

Au niveau de l'Université Alassane Ouattara, la phase de la pré-collecte qui a débuté le mercredi 23 septembre 2019 a été stoppée le lundi 14 octobre 2019. Elle a consisté à l'observation et à la mise en place d'une stratégie d'enquête. C'est la phase première de notre investigation. La deuxième, la collecte en elle-même, à commencer le mercredi 16 octobre 2019 et a pris fin le lundi 25 novembre 2019.

L'étape du dépouillement a été entamée tout juste après la collecte des données. On a eu recours au logiciel Sphinx 4.5 pour la saisie des données. Elle s'est déroulée pendant un (1) mois à savoir du mercredi 27 novembre 2019 au samedi 28 décembre 2019. Quant à l'analyse des données elle s'est déroulée sur une période relativement longue et un peu plus tard après la saisie. Ce n'est que dans le deuxième semestre de l'an 2020 qu'à véritablement débutée l'analyse. Pour cette phase nous nous sommes servis du logiciel Sphinx 4.5 aussi.

Résultats

Pratiques estudiantines du système LMD à l’université Alassane Ouattara

En ce qui concerne l’UAO elle-même, dans la possibilité des étudiants à avoir libre accès à internet en son sein au vu du contexte LMD, 84 étudiants affirment avoir internet gratuitement au campus tandis que 309 d’entre eux disent ne pas avoir libre accès à internet. On a donc 21,37% de notre échantillon qui “navigue” gratuitement sur internet tandis que 78,63% des étudiants interrogés n’ont pas accès libre à internet sur l’espace universitaire public de Bouaké.

Modalité	Oui	Non	Total
Internet gratuit à l’université	84	309	393
Fréquence	21,37%	78,63%	100%

Source : notre enquête, décembre 2019

Quant à l’existence du service d’orientation, à l’UAO, à cette question, sur 393 étudiants interviewés, 138 ont répondu « oui » soit 35,11% de notre échantillon. A cette même question, 28 étudiants ont donné comme réponse : « non », cela nous fait 7,12% de l’échantillon. Cependant, sur 393 répondants, la réponse de 227 d’entre eux fut : « je ne sais pas ». Cela nous donne donc 57,77%. En clair, la majorité n’a pas connaissance de l’existence ce service au sein de l’université.

Modalité	Oui	Non	Je ne sais pas	Total
Existence service orientation	138	28	227	393
Fréquence	35,11%	07,12%	57,77%	100%

Source : notre enquête, décembre 2019

Le résultat des réponses à la question suivante : “avez-vous déjà fait des cours à distance ?” posée aux étudiants de l’UAO démontre que les

pratiques n'ont pas évoluée malgré l'arrimage au LMD là-bas aussi. En effet, sur 393 étudiants, 381 ont répondu "non" à la question posée. Donc, on a 96,94% de l'ensemble des apprenants rencontrés à l'UAO qui n'ont jamais fait de cours à distance. Par contre, 12 étudiants sur 393 affirment faire des cours à distance. Ceux-ci font 3,06% de notre échantillon.

Modalité	Oui	Non	Total
Effectivité des cours à distance	12	381	393
Fréquence	03,06%	96,94%	100%

Source : notre enquête, décembre 2019

Par la suite nous avons voulu savoir si la réception de support de cours en ligne était une effectivité à l'UAO. Ici, voici la question qui leurs a été adressée : "avez-vous déjà reçu un support de cours en ligne ?" Sur 393 étudiants interrogés 257 ont répondu "non" à la question. Ils font 65,39% de notre échantillon. D'un autre côté 136 autres étudiants ont répondu "oui" à cette question. Ils font 34,61% de notre échantillon. Donc la majorité des étudiants interrogés a l'UAO ne reçoivent pas de support de cours en ligne.

Modalité	Oui	Non	Total
Réception des cours en ligne	12	381	393
Fréquence	03,06%	96,94%	100%

Source : notre enquête, décembre 2019

Il ressort à l'UAO que sur 393 étudiants interrogés, 376 ont donné comme réponse : "non" à la question posée. Donc on a 95,67% de l'ensemble des apprenants interrogés qui n'ont jamais usé de mobilité dans le contexte actuel du LMD. Cependant, 17 autres étudiants sur les 393, disent avoir déjà bénéficié du service de la mobilité. Ces derniers font 4,33% de notre échantillon. Notons que ce que les étudiants appellent ici mobilité est en fait le changement de filière au sein de l'université après l'orientation. C'est une sorte de réorientation qu'ils confondent à la mobilité affiliée au fonctionnement du nouveau système.

Modalité	Oui	Non	Total
Effectivité de la mobilité	17	376	393
Fréquence	04,33%	95,67%	100%

Source : notre enquête, décembre 2019

Stratégies d’applications estudiantines du système LMD à l’université
Alassane Ouattara

Nous leurs avons posé la question suivante : “ Où faites-vous vos recherches internet dans le cadre de votre formation ?” D’après le résultat des réponses à cette question il y a confirmation que la majorité des étudiants rencontrés n’ont pas accès à internet sur l’espace universitaire. Il ressort que sur 393 étudiants interrogés, 30 ont affirmé avoir accès à internet “à l’université”. Ils font 07,63% de notre échantillon. Il y a aussi 12 étudiants qui disent avoir accès à internet “à la bibliothèque numérique”. Ceux-ci font 03,05% de notre échantillon. En tout, on a donc 10,68% de l’ensemble des étudiants interviewés à l’UAO qui disent avoir accès à internet sur l’espace universitaire. D’un autre côté, sur les 393 apprenants, 189 disent avoir accès à internet “au cyber-café” hors de l’université. Ils font 48,09% de notre échantillon. Il y a en plus, 162 autres étudiants qui ont affirmé avoir accès à internet “à la maison” et donc loin de l’université. Ces derniers font 41,23% de notre échantillon. Globalement, on a donc 89,32% de l’ensemble des apprenants interviewés à l’UAO qui ont accès à internet hors de l’université en général.

Modalité	à l’université	bibliothèque numérique	à la maison	au cyber-café	Total
Lieu de recherche internet	30	12	162	189	393
Fréquence	07,63%	03,05%	41,23%	48,09%	100%

Source : notre enquête, décembre 2019

Voici la question à eux adressée : “par quels moyens obtenez-vous la connexion internet ?” Il ressort que les moyens utilisés sont divers et variés. En effet, il ressort que sur 393 étudiants interrogés, 161 ont accès à internet grâce aux “souscriptions via opérateur mobile”. Ceux-ci font 40,96% de notre échantillon. En plus, il y a 189 autres étudiants sur les 393 qui ont accès à internet via les “cyber-café”. Ils font 48,09% de notre échantillon. Il y a aussi 01 étudiant qui utilise internet par le “wifi à domicile”. Celui-ci occupe 0,25 % de notre échantillon. Globalement, on a donc à l’UAO, sur l’ensemble des étudiants interviewés, 89,30% d’entre eux qui ont accès à internet en dehors de l’université. Cependant, 42 étudiants sur 393 ont dit avoir accès à internet grâce à l’offre internet gratuite de l’université”. Ces derniers font 10,70% de l’ensemble des étudiants rencontrés à l’UAO.

Modalité	internet gratuit via opérateur mobile	wifi à domicile	internet gratuit de l'université	au cyber-café	souscription via opérateur mobile	Total
Moyens d'obtention d'internet	02	01	42	189	161	393
Fréquence	0,43%	0,25%	10,70%	48,09%	40,96%	100%

Source : notre enquête, décembre 2019

A la question : “ que faites-vous pour être en relation avec le monde professionnel ?”, le résultat des réponses montre que la majorité des étudiants interrogés n’ont jamais été professionnalisés durant leurs parcours académiques. En effet, il ressort que sur 393 apprenants interrogés, 211 n’ont jamais eu d’expériences professionnelles. Ils valent 53,68% de l’ensemble des étudiants qui ont été interrogés. Par contre, 105 étudiants sur les 393 ont obtenu leurs stages eux-mêmes, ils font 26,71% de notre échantillon. Il y a aussi 20 qui l’ont obtenu par le canal d’un parent. Ils font 05,08% de notre échantillon. De plus, 19 autres étudiants affirment s’être professionnalisés par les CDD. Ils font 04,83% de notre échantillon. Ajoutons encore qu’il y a 03 étudiants qui ont été professionnalisés par des CDI, ils font 0,76% de notre échantillon. Enfin, on a 35 apprenants sur les 393 qui quant à eux ont affirmé avoir des stages avec l’université dans le

cadre de leur professionnalisation. Ces derniers occupent 08,94% de l'ensemble des apprenants interrogés à l'UAO.

Modalités	Stages donnés par l'université	Stages obtenus soi-même	Stages obtenus via un parent	Par des CDD	Par des CDI	Jamais eu d'expérience professionnelle	TOTAL
Stratégies de professionnalisation	35	105	20	19	3	211	393
Fréquence	08,94%	26,71%	05,08%	04,83%	0,76%	53,68%	100%

Source : notre enquête, décembre 2019

Discussion

Notons que nos résultats cadrent avec ceux de l'auteur Goudiaby (2009), qui a travaillé sur le cas du Sénégal. Il analyse le point de vue des étudiants sur la réforme LMD initiée depuis 2003-2004. C'est un travail qui montre les principaux facteurs qui influencent la perception que les étudiants ont de la mise en œuvre du LMD. Les différents résultats montrent que les expériences des études sont contextualisées avec la mise en œuvre du LMD dans les universités publiques au Sénégal. Ici, l'importance de nos résultats est mise en lumière car ils concernent le cas spécifique de la Côte d'Ivoire, à travers les étudiants de l'UAO dans leur application du LMD.

Aussi, dans le cas du Cameroun, Feudjio (2009), fait un diagnostic sociologique des universités de ce pays et montre que malgré la volonté politique et l'engouement des responsables académiques, l'adoption du modèle LMD semble prématurée. L'environnement universitaire camerounais reste éclaté et précaire. Ces résultats aussi convergent avec les miens et accentuent encore le bien fondé de notre étude dans cette université publique ivoirienne. De même, Bomda et al (2022) démontre que la professionnalisation au niveau des universités publiques camerounaises est loin d'être optimale. Leurs résultats révèlent une appréciation différenciée des qualités personnelles et professionnelles des diplômés employés en fonction des institutions diplômantes. Les superviseurs directs trouvent les polytechniciens mieux outillés que les universitaires comme ce fut déjà le cas avant les réformes LMD. En l'état, ces résultats

rèvelent un flou qui dessert le discours politique sur la professionnalisation des universitaires à l'ère des réformes LMD, d'une part, et, d'autre part, le nouvel ordre mondial en éducation marqué par un processus de standardisation qui ignore les particularités.

Ajoutons les résultats de l'étude de Diallo et al (2014) sur le cas de la Guinée. L'analyse de leurs résultats a permis de comprendre que le choix de basculer vers le système LMD est jugé pertinent par plusieurs personnes interrogées qui reconnaissent que beaucoup d'efforts ont été consentis par les acteurs et les partenaires par rapport à la rénovation des anciens programmes et à l'amélioration des conditions de travail dans les IES, une grande majorité d'entre elles pense qu'il y a eu de la précipitation par rapport à la mise en œuvre du LMD. En effet, en novembre 2007, nos universités n'étaient pas suffisamment prêtes dans la mesure où les conditions de mise en œuvre, du reste très exigeantes, n'étaient pas encore très rassurantes. Au nombre des défis qui interpellent à présent les acteurs et les partenaires de la mise en œuvre du LMD dans les Instituts d'Enseignement Supérieur (IES) de Guinée, figurent en bonne place le perfectionnement pédagogique des personnels, la rationalisation des effectifs des groupes pédagogiques, l'amélioration significative de l'environnement didactique et pédagogique, la motivation des enseignants.

Conclusion

Après son adoption intégrale depuis l'année 2012 dans les universités publiques ivoiriennes, le fonctionnement du système LMD est au cœur des préoccupations des acteurs universitaires pour sa bonne application. Ce travail a été suscité donc par une question centrale à savoir, comment le système LMD est-il pratiqué par les étudiants de l'UAO et, quelles sont les stratégies mis en place par ceux-ci pour le pratiquer ? Spécifiquement il s'agissait de découvrir la pratique locale du système nouveau au niveau des étudiants et répertorier les stratégies développées sur place par eux pour son application. L'objectif poursuivi était de montrer que le mode de fonctionnement du système LMD dans cette université au niveau des étudiants fait naître un système « hybride » (ancien système + nouveau système) issue des stratégies d'application endogènes de ceux-ci, dû au manque de mesures d'accompagnement appropriées durables. Pour atteindre cet objectif, nous avons adopté une posture descriptive à travers une démarche quantitativiste. Alors, auprès de 393 étudiants des départements de sociologie et des sciences économiques, un questionnaire

fut administré. A la lumière des éléments d'analyse et des résultats obtenus, l'objectif est atteint et nos hypothèses se trouvent confirmées. En effet, la majorité des étudiants interrogés n'ont jamais fait de cours à distance. La majorité des étudiants interviewés n'ont jamais bénéficié de la mobilité qu'implique la pratique du système LMD à leur niveau. Encore, la majorité des apprenants que nous avons pu rencontrer ne bénéficient pas de la gratuité de l'accès à internet sur l'espace universitaire. Ajoutons à cela que les étudiants, de par leur résilience ont développé des stratégies locales pour appliquer le nouveau système. Ainsi, on note que la majorité des acteurs interrogés font leurs recherches académiques au cyber-café plutôt qu'à l'université. Aussi, la majorité des étudiants rencontrés n'ont jamais obtenu de stages de professionnalisation universitaire. Mais, dans ce même élan d'adaptation au manque de mesures d'accompagnement, bon nombre d'entre eux obtiennent des passages en entreprises par leurs propres moyens. On est alors dans un nouveau système sans l'appliquer selon ces normes et exigences internationales. On maintient donc les acquis du précédent en y intégrant, selon nos moyens, des pratiques nouvelles. D'où l'hybridation des systèmes en cours de fonctionnement à l'université Alassane Ouattara. Cet article peut contribuer dans une démarche relevant essentiellement de la sociologie des organisations en ligne de mire l'analyse des politiques publiques à la réflexion générale sur les modalités d'adoption des politiques internationales d'enseignement supérieur dans un contexte africain où les mobilisations des ressources sont toujours difficiles. Ce papier nous montre comment il serait primordial à l'avenir, dans la mise en œuvre d'un projet d'une telle envergure, d'avancer palier par palier. En consolidant progressivement nos acquis. Cependant, cet article fait ressortir la force de résilience et la capacité d'adaptation qu'ont les étudiants face à la précarité des mesures d'accompagnement liées au fonctionnement du système LMD à leur niveau. Cette étude s'achève mais, elle ouvre d'autres pistes de réflexions. En termes de perspectives de recherches, d'autres études peuvent être menées sur les points suivants : un autre champ de questionnement serait d'évaluer l'incidence de l'adoption du système LMD sur la reconnaissance des diplômes des étudiants ivoiriens à l'étranger. Un autre serait de questionner les décideurs politiques sur l'accompagnement actuel du système LMD et leurs motivations quant à son adoption intégrale. L'entrée dans le processus de Bologne facilite-t-elle le recrutement des doctorants dans les instituts d'enseignements supérieurs ? La mobilisation effective de toutes

les ressources nécessaires permettra-t-elle de mettre d'aligner la norme à la pratique dans le contexte ivoirien de l'enseignement supérieur ? Nous sommes conscients de n'avoir pas tout vu ni tout traité ; beaucoup de questions sont certainement oubliées ou partiellement traitées.

Références bibliographiques

BOMDA, J., FOZING, I et MGBWA, V. (2022). *Pertinence des reformes LMD au Cameroun : analyses des qualités personnelles et professionnelles des diplômés employés dans les entreprises formelles*. Les cahiers du CERFEE

DIALLO, C.M. et al. (2014). *La problématique de la mise en œuvre du système Licence-Master-Doctorat (LMD) en Guinée*. Afr educ dev issues 5 :194-215- ISSN 2079-651X

EHILE, E., (2009). *Le REESAO et la mise en œuvre du LMD dans l'espace UEMOA*. Dakar.

FEUDJIO, Y.B. (2009). *L'adoption du « système LMD » par les universités du Cameroun : enjeux, contraintes et perspectives*. CODESRIA

GOUDIABY, J.A. (2009). *Le Sénégal dans son appropriation de la Réforme LMD : déclinaison locale d'une réforme « globale »*. Article. Revue : Revue de l'enseignement supérieur en Afrique (vol. 7, n° 1-2, 2009). Description : p. 61-77

SAVOIE-ZAJC, L. (1996). *Triangulation (technique de validation par)*. Dans. A. Mucchielli (dir.), *Dictionnaire des méthodes qualitatives en sciences humaines et sociales* (p. 261-262). Armand Collin.

Causes and socio-economic implications of the rural exodus of young people from the hekanme and djigbe districts (ze municipality of ze, Benin)

Hervé Azouma KOMBIENI

Cartography, Remote Sensing and GIS Laboratory (LaCarto)
Department of Geography and Regional Planning (DGAT),
University of Abomey-Calavi, Benin
BP: 1049 Abomey-Calavi,
E-Mail: hervekombieni@yahoo.fr



Abstract

The Districts of Hêkanmè and Djigbé are faced with the phenomenon of poor arable land, which has consequences for the population, particularly the rural exodus. This research aims to study the socio-economic impacts of the rural exodus linked to land poverty in the Hêkanmè and Djigbé districts.

The methodological approach adopted involved collecting data from one hundred and fifty-eight (158) people, processing the data and analysing the results using the PEIR model.

The results show several factors that explain land poverty and the departure of young people from the Hêkanmè and Djigbé districts. These include natural causes (climate and soil impoverishment), economic causes and land conflicts, which explain the departure of young people.

According to the sample, 50% of young people from the villages of Awassou, Agbagodo, Houédota, Sessivali and Wo-Togoudo, aged between 9 and 18, are migrating. This is followed by those from the villages of Togoudo, Agoundji, Houéhounta, Djigbé-Agué and Djigbé-Gbodjè, aged between 14 and 28, representing 25%, then those aged between 18 and 30, representing 15%, from the localities of Awokpa, Hêkanmé and Agbata. These massive displacements have consequences for the areas from which they originate. To ensure sustainable agriculture and a profitable exodus in the Hêkanmé and Djigbé districts, measures are proposed to mechanise farming and develop lowlands.

Keywords: socio-economic implications, land poverty, rural exodus, Hêkanmé, Djigbé.

Résumé

Les Arrondissements de Hêkanmé et de Djigbé sont confrontés au phénomène de la pauvreté des terres cultivables, engendrant ainsi des conséquences sur les populations, notamment l'exode rural. La présente recherche vise à étudier les impacts socio-économiques de l'exode rural en lien avec la pauvreté des terres dans les Arrondissements de Hêkanmé et de Djigbé.

L'approche méthodologique adoptée s'articule autour de la collecte des données faite auprès de cent cinquante-huit (158) personnes, du traitement des données et de l'analyse des résultats à l'aide du modèle PEIR.

Les résultats montrent plusieurs facteurs qui expliquent la pauvreté des terres et le départ des jeunes des Arrondissements de Hêkanmé et de Djigbé. Il s'agit des causes naturelles (climat et appauvrissement des sols), des causes économiques et les conflits fonciers qui expliquent le départ des jeunes. Selon l'échantillon, des jeunes des villages d'Awassou, Agbagodo, Houédota, Sessivali, Wo-Togoudo d'une tranche d'âge de 9 à 18 ans, soit 50%, migrent. Il s'en suit ceux des villages de Togoudo, Agoundji, Houéhounta, Djigbé-Agué, Djigbé-Gbodjè, de la tranche d'âge de 14 à 28 ans et représentant 25 %, puis ceux de la tranche d'âge de 18 à 30 ans représentant 15% et issus des localités d'Awokpa, Hêkanmé, Agbata. Ces déplacements massifs entraînent des conséquences sur les zones de départ. Pour une agriculture durable et un exode profitable dans les Arrondissements de Hêkanmé et de Djigbé des mesures sont proposées pour la mécanisation de l'agriculture et l'aménagement des bas-fonds.

Mots clés : implications socio-économiques, pauvreté des terres, exode rural, Hèkanmè, Djigbé

Introduction

The agricultural sector remains by far the largest provider of jobs, but it is no longer able to absorb the local workforce and guarantee food self-sufficiency (A. Samouelian, 2005, p.78). In Benin, it employs more than 70% of the working population, while agricultural production is unable to satisfy the population's basic needs (C. S. M. Dahandé, 2017, p.21). However, the crisis in the agrarian system and the living conditions of rural populations continue to deteriorate year on year. This situation is correlated with the degradation of natural production capacity, in particular water, soil, vegetation, etc. (FAO, 2009, p.7). As a result, faced with the agrarian crisis and the need for financial resources to meet basic needs, such as buying food and paying for their families' health care and education, many young people are forced to migrate from the villages to the towns in search of work (H. Ba and E. Kouton, 2006, p.27): this is the rural exodus.

Rural exodus can be defined as the movement of people from rural to urban areas (A. Gbètoénonmon, 2013, p.18). The rural exodus of young people is a topical issue in Third World countries, particularly among people living in rural areas, as many people leave their communities, where poverty and underemployment prevail, to go and live in the big cities (L. Cambrezy and G. Sangli, 2011, p.7). In most sub-Saharan African countries, where almost 50% of the population earns less than a dollar, rural exodus has become the only means of subsistence and the only strategy for empowerment (UNDP, 2010, pp.107-109). These young rural people who work in agriculture are at a disadvantage in terms of type of employment compared with those who have non-agricultural activities (World Bank, 2008, p.11). In the districts of Hèkanmè and Djigbé, young people are leaving their rural surroundings for natural (declining fertility of the land), economic or sociological reasons. The poverty of land for production and low yields push these young people to move to urban areas. Similarly, different land tenure practices lead to several consequences, the most visible of which are land hoarding, land disputes and a reduction in the space available for agricultural production.

Migration in all its forms has an impact on development through its economic, demographic, social, environmental and cultural implications for individuals, families, communities and nations (MAEJT, 2008, p.3). Thus, the survival strategies of rural populations faced with socio-economic difficulties and growing poverty include migration as a means of reducing risks. The departure of these human resources represents a loss, particularly in social and economic terms, for the areas from which they leave (B. Atchadé, 2015, p.35). In view of these observations, the main question that emerges is as follows:

What are the socio-economic effects of the rural exodus linked to land poverty in the Hêkanmè and Djigbé districts? This research aims to study the socio-economic effects of rural exodus in relation to land poverty in the Hêkanmè and Djigbé districts.

This article presents the research framework, the data and methods, the main results of the research and the discussion.

1 Presentation of research framework

The districts of Hêkanmè and Djigbé are located to the north of the municipality of Zè in the Atlantic department. They lie between 6° 48' and 6° 59' north latitude and between 2° 14' and 2° 25' east longitude (Zè Town Hall, 2006). Picture 1 shows the geographical location of the arrondissements of Hêkanmè and Djigbé.

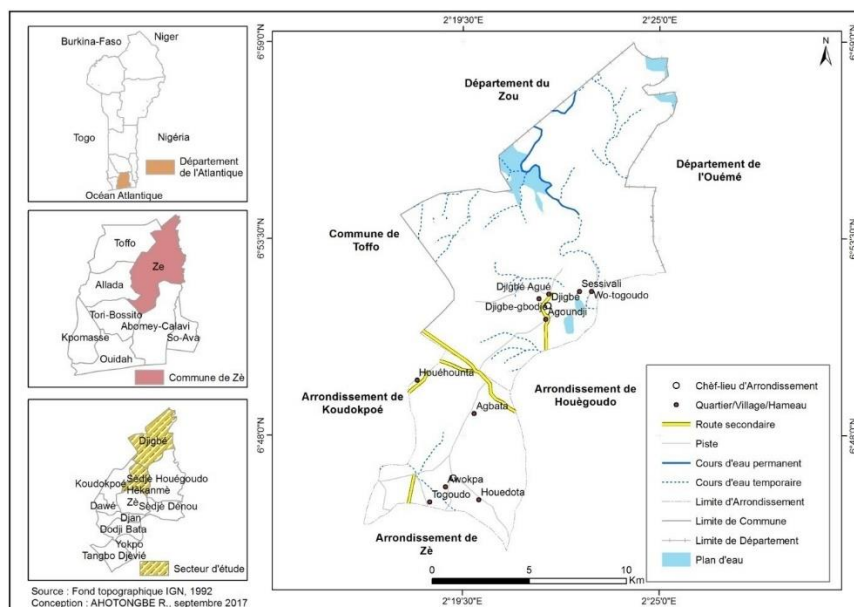


Figure 10: Geographical location of the districts of Hèkanmè and Djigbé

The figure shows that the districts of Hèkanmè and Djigbé are bounded to the north-west by the department of Zou and the commune of Toffo, to the north-east by the department of Ouémé, to the south by the district of Zè, to the south-east by the district of Houégoudo and to the south-west by the district of Koundokpoé.

From a soil point of view, the districts of Hèkanmè and Djigbé have two types of soil: ferrallitic soils, which are found precisely in the Hèkanmè district and support all rainfed crops, and hydromorphic soils with a fairly rich grey surface horizon, which form the substratum of water bodies and low-lying areas. They are found in the villages along the Ouémé valley, particularly in Awassou, Gbagodo, Sessivali, Wo-togoudo, Djigbé Agué, Djigbé-Gbodjè and Agoundji, in the Djigbé district (Figure 2).

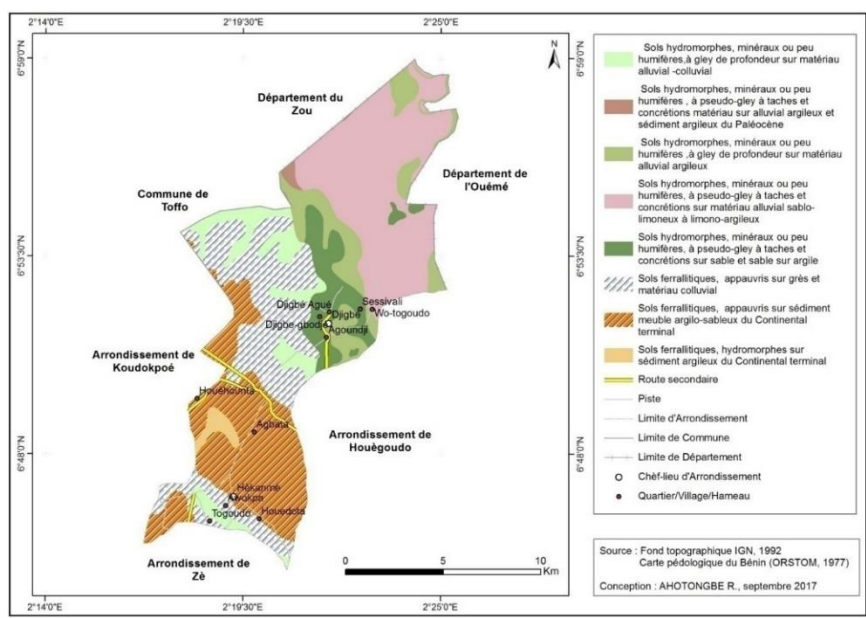


Figure 11: Soil unit of the Hèkanmè and Djigbé districts

Analysis of Figure 2 shows the different types of soil found in the Hèkanmè and Djigbé districts. These soils are becoming poorer as a result of over-exploitation. Similarly, there is a lack of fine soil, ploughing is difficult, and the pronounced water stress and heavy impermeability mean that young people are abandoning their work in the fields, leading to a rural exodus (B. Atchadé, 2015).

The hydrographic network is not dense and is very localised. Only the Djigbé areas are irrigated by tributaries of the Ouémé River such as the Sô. These localities are crossed by tributaries of the Ouémé and offer the opportunity for a third cropping cycle; flood recession cropping from November to March each year. The flooding period and the drying up destroy the crops of the surrounding populations. This encourages the rural exodus in the Hèkanmè and Djigbé districts.

The relief of Hèkanmè and Djigbé is characterised by plateaux or low-lying land with alluvial depressions. This type of landform does not present any extreme constraints for agricultural development, given its gentle slope, which means it is not vulnerable to erosion. The climate is sub-equatorial, with two rainy seasons from March to July and September to November and two dry seasons from December to March and August to September (Figure 3).

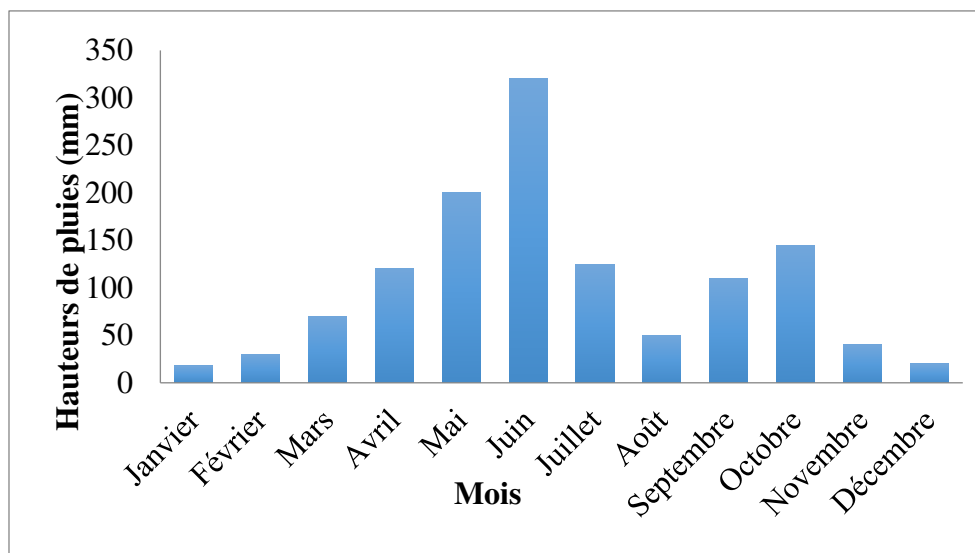


Figure 12: Average rainfall pattern (1985-2014) in Zè

Source: *Meteo-Benin*, August 2017

Figure 3 shows that the rainfall pattern in the Hêkanmè and Djigbé districts has two maxima. This is a bimodal pattern, with two major peaks. The first corresponds to the long rainy season (in June) and the second to the short rainy season (in October). The short rainy season runs from mid-September to November, followed by the long dry season from late November to March (S. Adam and M. Boko, 1993). Rainfall over the year varies from 950 to 1150 mm and is greater in the east than in the west. The climate is marked by Sudano-Guinean influences (G. C. Wokou, 2009). The average temperature is 27°C, varying from 24°C to 30°C in the rainy season and 23°C to 33°C in the dry season. This variability is a constraint on the choice of different agricultural activities. As a result, disturbances due to rainfall extremes can reduce crop yields when water is abundant, especially in lowland areas where crops are sometimes submerged.

The cropping systems most commonly used in the Hêkanmè and Djigbé districts are mixed cropping and sometimes monoculture, dominated by maize. Extensive monoculture always needs new land to produce a good yield.

The techniques culturales such as land clearing with incineration and illegal felling of plant species are factors responsible for soil degradation in

the Hêkanmè and Djigbé districts. With the demands of certain crops such as maize and manioc, 80% of the farmers interviewed said that this method destroys natural resources. The shortage of farmland is exacerbating the over-exploitation of available land, as the same land is used for twelve years without fallowing (picture 1).



Picture 1: *Cassava field in Awokpa*

Shot: R. AHOTONGBE, August 2021

The observation of Picture 1 allows us to say that this land is poor for agriculture because of this system of cultivation.

Finally, slash-and-burn cultivation is characterised by the periodic clearing of new land, the abandonment of old cultivated areas and the use of cultivation techniques such as vegetation fires, which render the soil unfertile. Cleared land is occupied for between four and eight years in the Hêkanmè and Djigbé districts.

2 Data and Methods

This is the approach used to collect data, process it and analyse the results. One approach involves determining the sample and the study population.

2.1 Sampling

In this research, the size of the sample (N_1) is determined by the probabilistic method using the formula of D. Schwartz (1995): $N_1 = T^2 * P(1-P) / e^2$ where T (critical small deviation) is a coefficient depending on the confidence threshold, and the margin of error and P (in percentage) the proportion of the agricultural populations of the boroughs. In the

present research, the confidence threshold used is 95%, allowing a large agricultural population to be reached. Thus, T equals 1.96 and the margin of error equals 5%. P is obtained after the ratio of the total number of agricultural households living in the Hèkanme and Djigbé districts, which is 15520 (INSAE, 2013). Thus, the estimated prevalence P of the agricultural populations surveyed is equal to 72%. By replacing these values in the N_1 formula (sample size), this gives 158 agricultural populations. There are 11 villages in the two districts. Table I shows the number of stakeholders surveyed per arrondissement.

Table 1: Number of stakeholders surveyed by district

Arrondissements	Villages	Nombre de populations agricoles	Populations agricoles interrogées	Personnes ressources	Proportion (%)
Hèkanmè	Agbata (Gbozounmé)	2168	18	02	11,39
	Awokpa	918	15	02	9,49
	Hèkanmè	815	15	02	9,49
	Houéhounta	1509	17	02	10,75
	Houédota	2840	18	02	11,39
	Togoudo	595	14	02	8,86
Djigbé	Agoundji	792	14	02	8,86
	Djigbé Agué	980	15	02	9,49
	Djigbé gbodjè	131	10	02	6,32
	Sessivali	475	14	02	8,82
	Wo-Togoudo	27	08	02	5,06
Total	11	11250	158	22	100

Source: Fieldwork, August 2021

Table I shows that a total of eleven (11) villages were visited and one hundred and fifty-eight (158) producers were interviewed. Twenty-two (22) local elected representatives were also interviewed. In total, one hundred and eighty (180) people were interviewed. This sample was used to gather socio-anthropological information. Various data collection tools and techniques were used to carry out the fieldwork.

2.2 Data collected and analysis methods

The data collection tools used in this study were the interview guide and the questionnaire. These tools were used to confirm or refute the research hypotheses. They are based on the key concepts that make up the specific objectives of this study and the variables (gender, age and duration). The questionnaire was used to conduct direct interviews with the target group of respondents, while the interview guide was aimed at resource persons to ensure the reliability of the information. These tools enabled us to understand the consequences, endogenous coping strategies and daily realities faced by people in the Hêkanmè and Djigbé districts. In addition, equipment such as pens, pencils, plotters, GPS, digital cameras and vehicles were used to collect data in the districts. These tools contributed to the implementation of data collection techniques in the field.

The data collected was entered into the computer and then analysed using Excel and SPSS 12, version 5.0 respectively, to produce tables and figures following the various cross-tabulations of the variables. Finally, the qualitative data collected was categorised, classified and triangulated.

The results obtained are interpreted from a systemic perspective using the PEIR model, which looks at the pressures (forces acting and capable of inducing changes in a habitual state), then the state (basic situation with the intervention of the pressure factors), and the responses (corrective measures to mitigate and maximise the positive ones).

3 Results

The main results obtained are organised around the factors that explain soil impoverishment and the socio-economic effects of the rural exodus in the Hêkanmè and Djigbé districts.

3.1 Factors explaining soil impoverishment in the Hêkanmè and Djigbé districts

3.1.1 Human factors

The human factors are essentially demographic and commercial.

With regard to demographic trends, according to the results of the 2013 General Census of Population and Housing (RGPH4), the population of the Hêkanmè and Djigbé districts is 15,520, made up of 7,460 men and 8,060 women spread across 11 villages. Figure 4 shows population trends between 1992 and 2013.

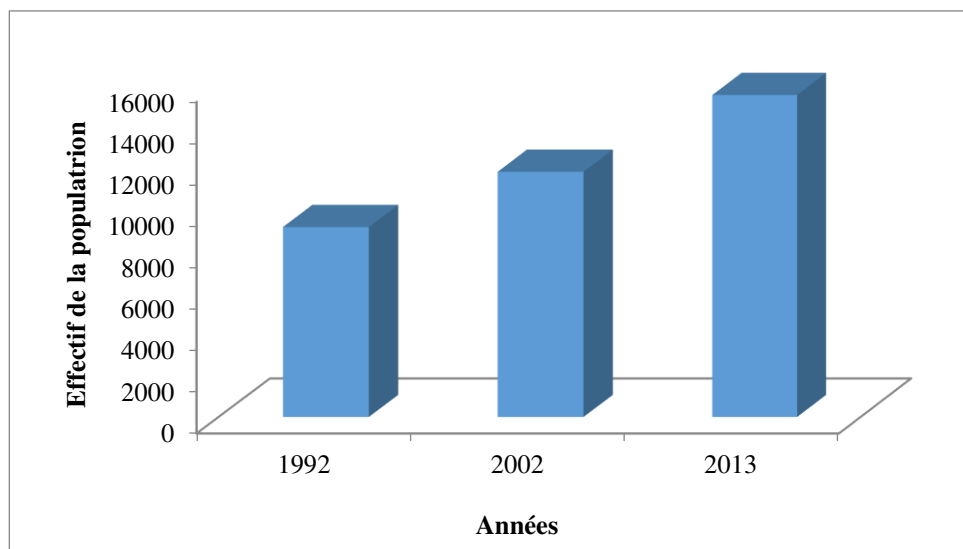


Figure 13: Population trends in Hêkanmè and Djigbé

Data source: INSAE, 2013

Figure 4 shows that the population is growing. The population rose from 9,176 in 1992 to 11,830 in 2002, with a growth rate of 2.16%, and from 11,830 in 2002 to 15,520 in 2013, with a growth rate of 2.32%. This development provides a workforce for agricultural production. In addition, population growth in the Arrondissements has increased pressure on already fragile soils. The occupation of the 3,441-hectare Djigbé classified forest, managed by the ONAB, is one reason why land is in short supply in these two districts. This is what is driving young rural people to move to the towns.

3.1.2 Commercial activities

The arrondissements of Hêkanmè and Djigbé have no market for their agricultural produce. Foreigners from nearby communes come to sell and buy agricultural produce. Most come from the regions of Toffo, Abomey, Zogbodomey and Bohicon in search of agricultural produce. Those from Cotonou come only for coal, wood, maize and palm oil. Nigerians come to sell cosmetics. Transport in these boroughs is facilitated by the irregular construction of small rural tracks by the town council. These rural tracks are damaged by the large lorries transporting teak wood to Cotonou. The marketing of smuggled petrol is a main activity for the inhabitants of

Sessivali, Wo-Togoudo and Awassou, who are transported from Nigeria because of their geographical location.

3.1.3 Explanatory factors for land poverty and rural exodus in the Arrondissements of Hêkanmè and Djigbé

The poverty of the soil and the rural exodus of young people from the Hêkanmè and Djigbé districts can be explained by the over-exploitation of agricultural land and its corollaries.

3.1.3.1 Degradation of farmland

As far as the degradation of agricultural land is concerned, tillage may improve fertility in the short term, but in the medium and long term, it leads to soil structure deterioration, loss of organic matter, erosion and reduced biodiversity. In the Arrondissements of Hêkanmè and Djigbé, slash-and-burn cultivation, particularly by farmers, is reducing the agronomic potential of the land. Under the influence of slash-and-burn farming, the bare soil is directly exposed to wind and rain. In the event of heavy rainfall, run-off washes elements from the bare soil into the troughs. Extensive monoculture is also a cause of soil degradation. When crop rotation is poorly carried out, it can be dangerous for farmland. For 80% of those interviewed, successive cropping of cereals and grains or tubers and tubers is not recommended, as it accelerates land degradation. Combination cropping rapidly exhausts farmland and reduces its long-term productive capacity. Plate 1 shows a cropping association.



Plate 1: *Combination of maize and oil palm, then maize and cassava*

Shot: R. AHOTONGBE, August 2021

Plate 1 shows that two different crops are grown on the same land. This means that there is not enough land for the two separate crops, given population growth. Demographic pressure is leading to soil exhaustion. The use of herbicides and unselected chemical fertilisers also leads to soil impoverishment (picture 2).



Picture 2: *Overgrowth of a field by weeds after the use of chemical fertiliser*

Shot: R. AHOTONGBE, August 2021

Picture 2 shows that the field, which was in its natural state and suitable for cultivation, has become difficult to farm. Weeds appeared after the use of chemical fertiliser and the land became difficult to plough. Soils that have lost their green shields become prey to erosion. As a result, they become impoverished and eventually lose all interest in agricultural activities. This situation, which is not conducive to agricultural production, is forcing young people to leave the Arrondissements of Hêkanmè and Djigbé for other income-generating activities. Fallowing is a technique designed to restore the soil's fertility. The substantial drop in its duration is explained by the non-availability of arable land. This situation is not likely to improve the quality of agricultural land. 65% of farmers surveyed said that they had set aside land for an average of two (2) years after twelve (12) years of farming. This result reflects the over-exploitation of arable land in the Hêkanmè and Djigbé districts.

3.1.3.2 Effects of soil and climate constraints on farming activities

The crops most sensitive to drought and declining soil fertility are often seasonal crops. These include cereals (maize and sorghum) and pulses (cowpeas and groundnuts), which form the basis of the population's diet. Maize and cowpea are particularly vulnerable because of their high

susceptibility to water stress at the flowering and ripening stages (picture 3).



Picture 3: *Maize field threatened by drought in Houéhounta*

Shot: R. AHOTONGBE, August 2021

Picture 3 shows that maize suffers from the effects of drought and reduced soil fertility. The impact of water deficit on this crop depends on the phenological stage at which it occurs and can lead to a reduction in productivity, resulting in famine and poverty. Some of the effects of drought and declining soil fertility on agriculture are as follows:

- lower crop yields due to lack of water and impoverished soil, leading to overexploitation of other forest resources
- crop losses due to droughts and floods, which affect food security in the Hêkanmè and Djigbé districts. According to 90% of the farmers questioned, the decline in food availability and income, and the rural exodus are among the consequences of the effects of soil and climate constraints on agriculture.

3.1.3.3 High cost of farmland

In the Arrondissements of Hêkanmè and Djigbé, land is scarce for agricultural production because foreigners come to buy up the land and leave it unused. The ONAB has also taken 3,444 hectares of land in the commune for its forest reserve. The price of plots and estates is rising all the time. In the villages of Hêkanmè and Djigbé, 1 hectare estates have risen from 200,000 CFA francs in 2000 to 800,000 CFA francs in 2015 and 2,000,000 CFA francs in 2020. For reasons of poverty, local people are

selling their well-positioned plots at higher prices to wealthy people with projects. The high cost of farmland is pushing young people to leave their localities and settle elsewhere in search of paid work. This displacement has a socio-economic impact on the development of the Hêkanmè and Djigbé districts.

3.2 Socio-economic effects of the rural exodus in the Arrondissements of Hêkanmè and Djigbé

3.2.1 Migration flows in the Arrondissements of Hêkanmè and Djigbé

Young people moved to several towns both within Benin and to towns outside the country. Figure 5 shows the migration flows observed in the Hêkanmè and Djigbé districts.

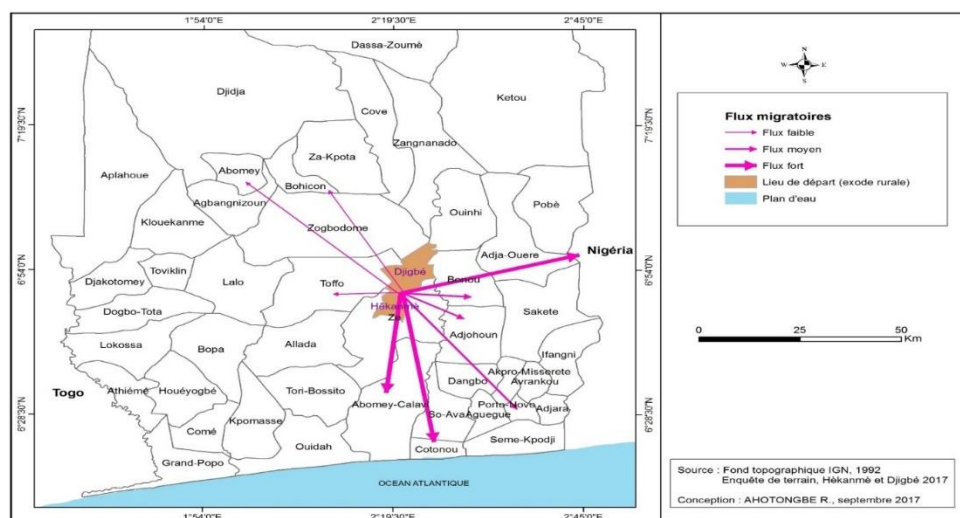


Figure 14: Directional migratory flows in the Hêkanmè and Djigbé districts

Analysis of Figure 6 shows that people from the Hêkanmè arrondissements migrate to other communes in Benin and to countries in the sub-region. Cotonou, Abomey-Calavi and Bonou are the main destinations for internal migrants, with a high flow. Similarly, the communes of Zogbodomey, Abomey and Tofo attract a low flow of migrants. According to 60% of respondents, Nigeria is a country that offers opportunities for gainful employment. Migration to this country has favoured job creation and the development of many related activities.

3.2.2 Demographic crisis

The depopulation of rural areas in favour of towns and cities is leading to an ageing population in rural villages in the Hèkanmè and Djigbé arrondissements. Immigration to the host communes calls for a young, male workforce.

The young people, adults and women who remain develop a feeling of nostalgia for those who have left, in this case, the men. This situation leads to an imbalance in masculinity relations, with sociological implications for society and age. For example, 50% of young people aged between 9 and 18 migrate from the villages of Awassou, Agbagoudou, Houédeta, Sessivali and Wo-Togoudo to other destinations, particularly the country's major towns. Similarly, 25% of young people aged between 18 and 30 leave the villages of Houèhouta, Djigbé-Gbodjè and Djigbé-Agué, and 15% of young people aged between 18 and 30 leave the villages of Agbata, Awokpa and Hèkanmè for other countries in search of work. With this type of migration, there is a shortage of labour.

As a result, some families are forced to call on young people from other communes to help with ploughing, clearing, weeding and harvesting.

3.2.3 Economic Impact

Youth emigration is having a negative impact on economic growth in the Hèkanmè and Djigbé arrondissements. Today, agricultural development in these communes is hampered by problems such as poor land and a shortage of labour. Agricultural products such as maize and manioc have failed because of poor soils. With the failure of the ONAB, which provided substantial funds to farmers and offered new land for its crops, young rural people have been forced to leave their homelands for the towns. This has led to a reduction in the agricultural workforce and a drop in production. On the other hand, the young people who migrate to the towns manage to gradually build up substantial savings, which they invest in building houses, buying motorbikes, plots of land and estates. They also return with radios, televisions, fine jewellery, motorbikes and so on. To satisfy their needs and those of their families, they sell some of the goods they acquired during their migration. Others invest in agriculture or livestock farming

3.2.4 Social Impact

Natural hazards (drought, degradation of productive potential, climate change, strong human pressure on natural resources, and irreversible

deterioration of the environment), persistent poverty, food insecurity and demographic growth are all contributing to the development of internal, intra-regional and international migration, as are the economic prospects of the Hèkanmè and Djigbé districts. The effect of migration on the population can therefore be summed up as food shortages, resulting in serious threats to local agricultural development in the medium and long term.

For 65% of those questioned, young migrants espouse new ways of doing things and develop new anti-social practices. Some of them (18%) display manic behaviour (theft, hold-ups, crime, etc.). They then adopt a new way of life that does not correspond to the mores and customs of their environment of origin. Endogenous values take a back seat. The upbringing of children is entrusted exclusively to the women who have stayed behind.

3.2.5 Diversification of income-generating activities for young migrants

In the Arrondissements of Hèkanmè and Djigbé, environmental degradation and unfavourable climatic conditions have contributed to an increase in food insecurity and rural exodus. Strategies for monitoring rural populations faced with socio-economic difficulties and growing poverty include migration as a means of reducing their suffering. Young people (44.15%) leave their homes in search of income-generating activities, driving motorbike taxis known as Zémidjan in Abomey-Calavi and Cotonou. This enables them to meet their needs and those of their families. Some (37.25%) run shops, warehouses, drinks depots or boutiques.

Those who take the road to Nigeria (18.35%) give themselves over to activities such as bricklaying (38.5%) and ploughing farmland (25.5%). Women remain in domestic work (12.15%) and in maquis and catering services (23.85%). In some villages, such as Awassou, Sessivali and Wotogoudo, young people leave for Nigeria and return with cans of smuggled petrol, which they sell to the local and surrounding populations.

4 Discussion

The causes and socio-economic implications of the rural exodus of young people from the arrondissements of Hèkanmé and Djigbé, highlighting

both the factors that explain land poverty in the arrondissements of Hèkanmè and Djigbé, and the socio-economic effects of the rural exodus in the said arrondissements.

The results show that natural, demographic and economic causes, followed by land conflicts, explain why young people leave for other destinations in search of a better life. This finding is consistent with that of H. Ba and E. Kouton (2006, pp. 25-27), for whom cities grow through the natural increase of urban populations, through migratory growth and through the reclassification of rural areas as urban areas. H. Dupriez and Ph. De Leener (1984, p.108), for their part, have shown that current migration dynamics are taking place in a context marked by the deterioration of productive potential, climatic crises, persistent poverty and food insecurity. Finally, M. Boko (1998, p.215) and P. Balogoun (2009, p.27) consider that the different practices of land tenure actors lead to numerous consequences, the most visible of which are the hoarding of urban space, land conflicts, the reduction of space intended for agricultural reduction, not forgetting environmental problems. These practices have consequences for the attractiveness and competitiveness of the local area, and therefore for its development. Ultimately, the rural exodus remains the choice of young people, as underlined by A. Samouelian (2005, p.75), who in recent years has observed strong migratory movements from rural areas to destinations with high potential.

In addition, the migration of young people from the Hèkanmè and Djigbé districts is mainly in search of better living and working conditions in the city. Given the poverty-stricken state of their native environment, many young people have chosen to go into exile to escape their precarious situation. This result is similar to the work of the World Bank (2008), H. Mounkaila (2009, p.61), Z. Soumaré (2012, p.27) and H. Kombiéni (2012, p. 218), for whom many young people seek better prospects by migrating to escape poverty. Migration to urban areas is inevitable, and even desirable, to improve the distribution of human resources, particularly in countries where land is scarce. Young people are more likely than their elders to leave the countryside or migrate to other urban areas, and this migration of young people has a very significant impact. This is why the UNDP (2010, p.115) continues in the same vein, stating that there are many challenges to be met, the most pernicious of which is poverty, which in some rare cases is supported by the low productivity of animal traction farming, leading to the exodus phenomenon.

Conclusion

This research, on the causes and socio-economic implications of the rural exodus in the arrondissements of Hêkanmè and Djigbé, has made it possible to identify the factors that explain land poverty in the arrondissements of Hêkanmè and Djigbé. The socio-economic impacts of the rural exodus in the study districts were also analysed. At the end of this research, several factors explain the poverty of the land in the Arrondissements of Hêkanmè and Djigbé, which are of a natural and human nature. The natural factors include over-exploitation of the land, land degradation and soil and climate constraints. The human aspects are made up of people, their interrelationships and their activities. The rural exodus affects many young people in various ways in the Hêkanmè and Djigbé Arrondissements. These include declining soil fertility, climatic trends, poverty and lack of employment.

Références bibliographiques

- ADAM Sikirou et BOKO Michel**, 1993, Le Bénin, Sodimas du flamboyant ; nouvelle édition, 60 p.
- ATCHADE Bertrand**, 2015, Exode rural à Savalou, Causes et conséquences sur les zones de départ. Mémoire de maîtrise en géographie, UAC/FLASH/DGAT, 63 p.
- BA Hector ET KOUTON Etienne**, 2006, Etude sur le profil géographique : Rapport final, 54 p.
- BALOGOUN Pascal**, 2009, Conséquences des pratiques des acteurs fonciers sur l'attractivité et la compétitivité de la Commune d'Abomey-Calavi, 3èmes Journées de recherches en Sciences sociales, INRA SFER CIRAD, 51 p.
- BANQUE MONDIALE**, 2008, Les jeunes et l'emploi en Afrique : Le potentiel, le problème, la promesse, 36 p.
- BOKO Michel**, 1988, Climat et communautés rurales au Bénin rythmes climatiques et rythmes de développement. Thèse de doctorat d'Etat ès-lettre université de Bourgogne. URA 909 CNRSE tome. 607 p.

CAMBREZY Luc et SANGLI Gabriel, 2011, Les effets géographiques de l'accroissement de la population en milieu rural africain : l'exemple du sud-ouest du Burkina Faso, 19 p.

DAHANDE Claude Senawoudji Magloire, 2017, Foncier et installation humaine dans le doublet urbain Abomey-Bohicon, Thèse de doctorat de géographie et gestion de l'environnement, EDP ECD, Université d'Abomey-Calavi, 288 p.

DUPRIEZ Hugues et De LEENER Philippe (1984) : Agriculture tropicale en milieux paysan africain ; Paris ; Harmattan ; 280 p.

FAO, 2009, Report the FAO: expert meeting on to feed the world in 2050 Rome 24-20 p.

GBETOENONMON Abel, 2013, Le Bénin en Afrique de l'ouest : Visions, défis et contraintes économiques, 37 p.

INSAE, 2013, Recensement Général de la Population et de l'Habitation, Cahier village, DED, INSAE, Cotonou 33 p.

KOMBIENI Hervé, 2012, Migration dans la commune de Kandi : Etats, Tendances et implications socio- économiques. Thèse unique de doctorat de géographie. EDP/FLASH/UAC, 343p.

MAEJT, 2008, Exode précoce et traite des enfants, 10 p.

Mairie de Zè, 2006, Plan de développement local, Mission de décentralisation, Ministère de la Décentralisation et de la Gouvernance Locale, Cotonou, 45 p.

MOUNKAILA Hamza, 2009, Migration au Niger : état des lieux, enjeux et perspectives. Document thématique. 77 p.

PNUD, 2010, Rapport sur les migrations dans le monde, 225 p.

SAMOUELIAN Annick, 2005, Exode rural au Maroc : Insertion par activité économique : opportunités et limites. Rapport. 121 p.

SCHWARTZ Daniel, 1995, Méthodes statistiques à l'usage des médecins et des biologistes, 4^e édition, Editions médicales, Flammarion, Paris, 314 p.

SOUMARE Zakaria, 2012, Migration, genre et gestion des ressources halieutiques : cas des femmes migrantes guinéennes dans la transformation artisanale du poisson à Joal, Sénégal. Mémoire de Master. Institut des sciences de l'environnement. 76p

WOKOU Guy Cocou, 2009, Agriculture et environnement sur le plateau d'Agonlin Systèmes cultureux et mutations environnementales. Mémoire de DEA de Géographie ; EDP/FLASH/UAC ; 92 p.

Les femmes des marchés ruraux et l'utilisation des finances numériques dans les échanges. L'exemple des marchés ruraux de Kétou et de Pobè.

**Rural market women and the use of digital finance in trade.
The example of the rural markets of Kétou and Pobè.**

ADJAHOUHOUE Laurent

Docteur en socio-anthropologie de l'Université d'Abomey-Calavi,
enseignant-chercheur, maître-assistant à l'Institut Universitaire
Panafricain (IUP)- Porto-Novo-Bénin.
email : theophlad@yahoo.fr

TCHANTIPO Saï Sotima

Docteur en Anthropologie, Enseignant Chercheur au Département de
Sociologie -Anthropologie de l'Université de Parakou, Chercheur au
LASDEL (www.lasdel.net)
email : sotimasai@gmail.com



Résumé

Le présent papier est le résultat d'un travail de recherche de type socio-anthropologie économique effectuée sur les femmes des marchés ruraux et leur intégration dans le système financier numérique. Il tente d'analyser les déterminants socioéconomiques et culturels qui justifient l'inclusion ou non des femmes commerçantes des marchés ruraux dans le système numérique financier. Pour ce faire, la démarche méthodologique adoptée est à la fois quantitative et qualitative. Au total, 152 interlocuteurs, soit 1/100 des femmes vendeuses ont été rencontrées et interrogées dont 72 vendeuses de produits agricoles, 52 vendeuses de produits divers et manufacturés et 28 conjoints des femmes des marchés investigués. Le

choix des interlocuteurs a été aléatoire s'agissant des vendeuses et raisonné en ce qui concerne leurs conjoints. Les résultats obtenus montrent que les pesanteurs sociologiques liées au genre, au niveau d'instruction, de vie, de confiance entre époux et les commissions perçues par les agences de transfert d'argent sont à la base de l'inclusion ou non des femmes des marchés ruraux de Kétou et de Pobè dans le système financier numérique.

Mots clés : Femme, marchés ruraux, finance numérique, Kétou, Pobè

Abstract

This paper is the result of research work carried out on rural market women and their integration into the digital financial system. It attempts to analyze the socio-economic and cultural determinants that justify the integration or not of women traders in rural markets into the digital financial system. To do this, the methodological approach adopted in this work is both quantitative and qualitative. In total, 152 interlocutors were met, including 72 sellers of agricultural products, 52 sellers of miscellaneous and manufactured products and 28 spouses of women from the markets investigated. The choice of interlocutors was random for the saleswomen and reasoned with regard to their spouses. The results obtained show the sociological burdens linked to gender, the level of education, the standard of living, trust between spouses and the commissions received by money transfer agencies are the basis of the integration or not of women. rural markets of Kétou and Pobè in the digital financial system.

Keywords: Women, rural markets, digital finance, Kétou, Pobè

Introduction

Le concept de développement a connu une évolution notable centrée sur les conditions de vie humaine et l'avenir depuis les travaux de la commission mondiale sur l'environnement et le développement en 1987 (CNDD, 2016) donnant ainsi lieu au concept de « développement durable ». Défini comme un développement qui permet aux générations actuelles de répondre aux besoins du présent sans compromettre la

possibilité pour les générations à venir de satisfaire les leurs ; il signifie, la satisfaction des besoins élémentaires de tous et, pour chacun, la possibilité d'aspirer à une vie meilleure. Or l'aspiration à une vie meilleure et la jouissance d'une vie décente passent par la promotion d'une croissance économique. Pour Stiglitz (2000), trois piliers fondamentaux favorisent la croissance économique : la propriété privée, le système juridique et le système financier efficace qui suppose l'inclusion financière de toutes les catégories sociales vulnérables auxquelles il est difficile d'accéder et d'utiliser les services financiers formels (Gomé, 2019). Il s'agit des hommes, des jeunes, des personnes à mobilité réduite et surtout des femmes des milieux ruraux premières actrices des activités de production agricole dont le développement dépend de l'efficacité du système financier (Stiglitz, 2000 ; Gomé, 2019). Ainsi, le développement n'est que le résultat du lien solide existant entre système financier et croissance économique (Germidis et al, 1991). Autrement dit, toute politique de développement doit viser l'inclusion financière de toutes les couches sociales et surtout des femmes. Au Bénin, le dernier recensement général de la population et de l'habitation a confirmé la supériorité numérique des femmes au Bénin (51,48%, INSAE, 2013). De ce fait, elles représentent un réservoir de main d'œuvre importante souvent sous exploitée et peu valorisée. L'analyse des données du dernier recensement général des entreprises (RGE, 2008) a révélé que les femmes constituent un maillon important de l'économie béninoise. Elles représentent 49,99% des chefs d'entreprises, et interviennent dans divers secteurs d'activité avec une prédominance dans le commerce et l'artisanat. L'inclusion financière des femmes dans l'entrepreneuriat permettra de mieux lutter contre la pauvreté. Malgré cette représentativité au plan numérique, dans la production agricole et l'entrepreneuriat, la probabilité de détention d'un compte par les femmes est inférieure de 36% à celle des hommes (Global Findex, 2017). Au Bénin, plus de 75% de la population n'ont pas accès aux services financiers formels, les banques et les institutions de micro finance réunies. Or, depuis l'avènement de la finance digitale, le Bénin fait partie des ayant maintenu des efforts pour le développement de la finance digitale au regard du nombre de points de services le plus élevé pour 10.000 adultes devant le Burkina et la Côte-d'Ivoire (BCEAO, 2019). En effet, tout comme les hommes, les femmes ont besoin des services financiers soit pour accumuler une épargne, contracter des emprunts et utiliser d'autres services financiers si elles veulent profiter des opportunités financières (Gomé, 2019). La présence de plus en plus remarquée des bureaux ou des agences bancaires

dans les centres urbains et les milieux moins enclavés constitue l'autre contrainte à l'accès des femmes des milieux ruraux aux services financiers. L'avènement de la finance numérique et la popularisation des portables téléphoniques ont fait de la finance numérique une opportunité d'inclusion des populations vulnérables surtout les femmes des milieux ruraux. Celles-ci peuvent alors se déplacer de village en village, de marché en marché sans se soucier du braquage et du pickpocket. Les services financiers numériques constituent une source de sécurité pour les femmes commerçantes des milieux ruraux à la recherche d'achat ou de vente de produits agricoles. La finance numérique assure donc aux femmes rurales l'inclusion dans le système financier, le gain du temps dans les activités commerciales et la sécurité. Mais en dehors de tous ces avantages ci-dessus énumérés, l'utilisation des services financiers numériques dans les échanges reste encore très faible malgré la pluralité des services financiers numériques offerts par les réseaux de téléphonie mobile. Le présent travail tente d'analyser les déterminants de l'adoption de la finance numérique par les femmes des marchés ruraux de Kétou et de Pobè dans les échanges économiques.

I- Matériels et méthodes

Il s'agit de la présentation des outils de collecte utilisés et de la démarche méthodologique adoptée. Mais avant cela une brève description des différents marchés lieux d'investigation s'avère nécessaire.

r-Situation géographique des localités investiguées

Les Communes de Kétou et de Pobè se retrouvent dans le Département du Plateau dont le chef-lieu est Pobè. A Pobè, on dénombre les marchés suivants : Obada et Ita-Pobè dans l'Arrondissement de Pobè, le marché Holli encore appelé Oja Orori, le marché Iganen (Oja Iganen), le marché Ketty (Oja Iketti) et le marché Gbanago (Oja Gbana) dans l'Arrondissement d'Issaba. A Kétou, on retrouve les marchés Asènan (Oja Asènan), le marché Ala (Oja Ala), le marché Akéré (Oja Akéré) et le marché Ikou (Oja Ikou), un marché rituel qui ne s'anime qu'au décès du roi. Les produits agricoles dominent les articles vendus dans ces marchés. On y retrouve les produits agricoles tels que niébé, maïs, sorgho, manioc, soja, igname, pois d'angole. Les produits de consommation tels que gari, lafou issus de la transformation du manioc dominent les étalages.

S'agissant des produits manufacturés vendus, ils sont tous d'origine nigériane. Le Naïra, monnaie nigériane rivalise d'ardeur avec le Cfa (monnaie de la Communauté Francophone d'Afrique) dans les échanges commerciaux dans ces marchés. Les femmes thésaurisent en Naïra et échangent en Cfa pour échanger leur économie en Cfa lorsque le Naïra prend de la valeur. Mais la dépréciation du Naïra face au Cfa observée lors des investigations sur le terrain est en train d'émousser un peu les ardeurs de ces commerçantes en matière de thésaurisation en Naïra. Pour maintenir le caractère rural et éviter au maximum l'urbain, quatre (04) marchés ont été choisis comme lieux d'investigation pour la présente recherche. Il s'agit des marchés suivants : marché Holli (Oja Orori), marché Iganen (Oja Iganen) dans la Commune de Pobè, marché Akéré (Oja Akéré) et le marché Ala (Oja Ala) dans la Commune de Kétou où, 95% des produits d'échanges sont ceux agricoles.

1- Démarche méthodologique

La démarche méthodologique adoptée par la présente recherche se résume en deux volets à savoir : le modèle théorique d'analyse de base et la méthodologie de collecte des données empiriques. S'agissant du modèle théorique de base utilisé, il provient de la Technology Acceptance Model (TAM) de Davis (1989), souvent utilisé pour analyser les comportements d'adoption d'une technologie d'information et de communication (TIC). Il vise à fournir une explication sur les déterminants de l'acceptation ou non de l'utilisation de techniques de l'ordinateur et des technologies reliées (Gomé, 2019). Pour TAM, deux croyances à savoir l'utilité perçue et la perception de la facilité d'utilisation sont d'une importance capitale pour l'acceptation de l'utilisation des ordinateurs. Pour Davis (1989) cité par Gomé (2019), l'utilité perçue est la perception pour l'utilisateur que l'utilisation de l'innovation ou d'une application augmenterait sa performance dans la réalisation des tâches dans l'organisation dont l'utilisateur fait partie. Quant à la facilité, c'est le degré de facilité associé à l'utilisation d'un système (Venkatesh, 2003). En choisissant le modèle TAM, la présente recherche tente d'analyser les déterminants liés à l'adoption et à l'utilisation ou non des nouvelles technologies de services financiers dans les marchés ruraux. S'agissant de la collecte des données empiriques, la méthodologie utilisée est à la fois quantitative et qualitative. Elle est quantitative pour l'analyse des profils des femmes vendeuses des marchés ruraux, de leur niveau d'instruction, du statut matrimonial et du niveau de connaissance des services financiers offerts par le système

financier numérique. La méthode qualitative a servi à l'analyse des déterminants sociologiques liés à l'adoption ou non des finances numériques. Les outils utilisés dans le cadre de ce travail sont : questionnaire, guide d'entretien et focus group. Au total, 152 interlocuteurs ont été identifiés et interrogés dont 72 vendeuses de produits agricoles, 52 vendeuses de produits divers et manufacturés, soit au total 124 femmes et 28 conjoints des femmes des marchés ruraux de Pobè et de Kétou, soit un échantillon de 1/100 des vendeuses des marchés investigués. Le choix des conjoints des femmes s'explique par la prééminence des hommes sur les femmes dans les ménages ruraux surtout en matière de prise de décision relative à la finance. De l'analyse des données recueillies, les résultats obtenus s'articulent autour de l'analyse des profils sociologiques des femmes vendeuses, des services financiers offerts et leur utilisation, des déterminants de l'adoption ou non des services numériques et les perspectives pour une adoption et une utilisation plus large des services financiers numériques, facteur nécessaire à une inclusion numérique des couches vulnérables.

II-Résultats et discussions

1-Marchés et profils sociologiques des femmes vendeuses

Il s'agit d'une description des différents marchés investigués dans le cadre du présent travail de recherche et d'une analyse des profils sociologiques des femmes vendeuses de ces marchés.

1-1 Les marchés d'échanges investigués (faire l'historique de ces marchés)

Dans le cadre du présent travail de recherche, quatre (04) marchés ruraux ont été investigués : marché Holli (Oja Orori), marché Iganen (Oja Iganen) dans la Commune de Pobè, marché Akéré (Oja Akéré) et le marché Ala (Oja Ala) dans la Commune de Kétou, les marchés ruraux les plus animés dans les deux communes concernées par la présente recherche. Dans tous les marchés, l'on note la prédominance des produits agroalimentaires sur ceux manufacturés. On y retrouve : manioc et ses dérivés (gari et lafou), igname, maïs, niébé, arachide, mil, sorgho, grains de néré, piments, tomates, gombo etc. S'agissant des produits manufacturés retrouvés sur les étalages, l'on peut citer : des boissons

*Les femmes des marchés ruraux et..... ADJAHOUHOUE Laurent
& TCHANTIPO Saï Sotima*

sucrées, de la bière en bouteille et en cannette, des pains de savon, du savon en poudre, des biscuits, du pain sucré et d'autres tous de fabrication nigériane. Les clients viennent des villes de Cotonou, Porto-Novo, Bohicon, d'autres viennent des agglomérations frontalières du Nigeria. Le Naïra, la monnaie nigériane rivalise d'ardeur avec le franc Cfa¹¹ dans les échanges.

1-2- Les profils sociologiques des femmes vendeuses

Ils s'articulent autour de la situation matrimoniale, du niveau d'instruction et du taux de détention de téléphone portable des femmes des marchés ruraux de Pobè et de Kétou.

1-2-1- Une diversité de situation matrimoniale chez les femmes

En considérant les contraintes matrimoniales liées au patriarcat comme un facteur d'utilisation ou non des finances numériques, une analyse de la situation matrimoniale des femmes interlocutrices des marchés investigués a été faite. Celle-ci révèle trois catégories de femme : les mariées, les jeunes femmes célibataires, les divorcées et les veuves. Si les premières sont sous un toit et soumises aux contraintes de la vie conjugale, les trois (03) autres catégories sont libres de toutes contraintes liées au mariage. Celles-ci n'affectent que 36% des femmes interrogées. Les 64% des femmes restantes (célibataires, veuves et divorcées) ne vivent pas sous le contrôle d'un homme. Il est clair que d'autres contraintes expliquent l'utilisation ou non des finances numériques dans ces marchés.

1-2-2- Des femmes vendeuses des marchés ruraux relativement jeunes

L'analyse des tranches d'âge des vendeuses des quatre (04) marchés ruraux montre qu'elles sont relativement jeunes. Des 40% détentrices de téléphone portable soit 75 femmes, on retrouve plusieurs catégories d'âge. Le tableau N°1 présente les tranches d'âge des femmes interlocutrices rencontrées dans ces marchés.

¹¹ Franc de la Communauté Française d'Afrique, monnaie officielle du Bénin

Tableau N°1 : Tranches d'âge des femmes vendeuses des marchés ruraux rencontrées

Tranches d'âge	0-25	25- 35	35-45	45-55	55-65	65 et plus
Total	05	20	21	21	06	02

Source : Enquête de terrain, novembre 2022, Pobè.

A la lecture de ce tableau, on remarque aisément que, les femmes entre 25 et 55 ans sont les plus nombreuses et les plus actives sur les marchés investigués. Ce sont encore des femmes moins âgées qui continuent d'assumer des charges au sein des ménages à savoir la satisfaction des devoirs fondamentaux de la famille. Ces femmes continuent de par leurs activités à aider leurs époux dans les charges familiales. Les femmes de moins de 25 ans et de plus de 65 ans sont rares sur les marchés même si elles sont détentrices de téléphones portables.

« La femme doit aider son mari dans le ménage. Si c'est le mari seul qui doit tout acheter alors la famille va souffrir. Lui seul ne pourra pas payer les frais d'école, le manger, les habits, pour les enfants et pour moi-même. D'ailleurs une femme qui n'apporte rien dans le ménage n'a aucune considération devant son mari. Moi je viens vendre pour aider mon mari et mes enfants. C'est sur mes enfants que je compte pour mes vieux jours ». Extrait d'entretien avec M.B., le 24/10/2022, Pobè.

En somme, les femmes vendeuses s'adonnent aux activités commerciales dans ces marchés pour subvenir aux besoins de leurs ménages.

1-2-3- Un niveau d'instruction relativement bas des femmes des marchés ruraux

Sur les 124 femmes interrogées, 28% n'ont jamais été à l'école; 37% ont fait le primaire, 32% ont fait les cours secondaires et 3%, l'université. Selon les données empiriques collectées, le niveau d'instruction a une influence directe sur l'utilisation optimale du portable et de toutes ses applications. On constate aisément que 72% des femmes vendeuses des marchés investigués savent lire et peuvent manipuler le téléphone portable.

1-2-4- Le taux de détention du téléphone portable, niveau d'instruction et de l'âge

Au plan national, le pourcentage d'adulte disposant d'un compte de service numérique financier était de 40% en 2018 (UNCDF, 2019). L'analyse du taux de détention d'un téléphone portable montre que 40% des femmes vendeuses des marchés ruraux détiennent un téléphone portable. Il est clair que l'utilisation de la téléphonie mobile chez les femmes des marchés ruraux surtout dans les communes concernées a connu un accroissement assez remarquable. Mais en couplant le taux de détention d'un portable et le niveau d'instruction, on remarque que 84% des interlocutrices qui ont mis pieds à l'école tout niveau confondu (primaire, secondaire et université) détiennent un téléphone portable. L'instruction est donc un facteur de l'utilisation des téléphones portables et par ricochet des finances numériques. Plus l'acteur est instruit, plus il a tendance à utiliser les nouvelles technologies de l'information et de la communication. Ainsi, plus le niveau d'instruction est élevé, plus le nombre de femmes détentrices de portable est élevé. Mais en couplant l'âge des interlocutrices et la détention d'un téléphone portable, l'on constate que plus l'âge est élevé, plus le nombre de détentrices de téléphone portable est faible. Ainsi, le taux de détention du téléphone portable est inversement proportionnel à l'âge. Les plus jeunes utilisent plus facilement le téléphone que les plus âgés. En partant des types (à touche ou Android) de téléphone portable et l'âge de leurs utilisateurs, on remarque que les jeunes de moins de 50 ans préfèrent les portables de type Android alors les vendeuses de plus de 50 ans choisissent les téléphones portables à touche.

I- Les services financiers numériques offerts par les réseaux de téléphonie mobile

Trois réseaux de téléphonie opèrent dans l'écosystème des services financiers numériques. Il s'agit d réseau MOOV, Mobile Technology Network (MTN), et Celtiis. Une diversité de services est offerte aux clients. On peut citer : paiement de facture, transfert d'argent, achat en pharmacie, recharge de porte-monnaie électronique et retrait d'espèce, transaction entre compte électronique aux comptes épargne-crédit, achat de crédit électronique, paiement marchand, microcrédit mobile et micro assurance mobile. Une analyse du niveau de connaissance de ces services par les femmes des marchés ruraux donne des résultats consignés dans le tableau N°2 suivant

Services numériques financiers offerts par les réseaux	Niveau de connaissance %	Niveau d'utilisation
Paielement de facture	2	---
Transfert d'argent	100	+++
Achat en pharmacie	2	---
Recharge de porte-monnaie électronique et retrait d'espèces	100	+++
Transaction entre compte électronique aux comptes bancaires épargne-crédits	2	---
Achat de crédits électronique	100	+++
Paielement marchand	3	---
Micro-crédits mobile	3	---
Micro-assurance mobile	2	---

Tableau N°2 : Niveau de connaissance des services offerts par les réseaux de téléphonie mobile dans les marchés ruraux de Pobè et de Kétou. ; +++ Très forte utilisation ; --- Très faible utilisation ou presque inutilisé.

De ce tableau, il ressort que les services les plus connus et les plus utilisés dans ces deux marchés ruraux sont : transfert d'argent, recharge de porte-monnaie électronique et achat de crédit électronique. Tous les autres services sont presque inconnus et non utilisés comme le confirme le rapport annuel (2019) de la Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest (BCEAO) sur les services financiers numériques dans l'espace de l'Union Monétaire Ouest Africaine (UEMOA) « *L'offre des services financiers via le téléphone mobile est resté circonscrite aux opérations de rechargement de porte-monnaie électronique, de retrait d'espèces, de transfert de personne à personne et d'achat de crédit* ». Ainsi, parmi la panoplie de services numériques financiers offerts par la téléphonie plusieurs sont restés inconnus et inutilisés au Bénin et plus particulièrement dans les localités rurales.

II- Les déterminants de l'utilisation ou non des services financiers numériques

Il s'agit des facteurs psychologiques, sociales, économique favorables et défavorables à l'utilisation des services financiers numériques

1- Les motifs favorables à l'utilisation des services financiers numériques

Les données recueillies sur le terrain montrent que l'utilisation des services financiers numériques offre des avantages indéniables parmi lesquels on peut citer : gain de temps, moins déplacement, risque de pickpocket et braquage nul, réduction de contrôle des époux sur les revenus journaliers. Pour les femmes des marchés investigués, porter de l'argent en espèce et se rendre dans les villages ou dans des marchés ruraux à la recherche de produits agricoles constitue un risque. Nombre de vendeuses ont été braquées sur le chemin du marché et d'importantes sommes emportées souvent en complicité avec les conducteurs du taxi moto. Aussi, les déplacements sur des distances parfois considérables pour payer ou déposer de l'argent sont –ils réduits. Dans les marchés, les femmes échappent plus facilement aux voleurs venus au marché juste pour faire du pickpocket.

« Avec l'argent sur les portables, nous n'avons plus peur. Pour acheter les marchandises, il faut se lever très tôt le jour du marché et aller à la rencontre des paysans qui convoient leurs marchandises au marché. C'est ce que nous faisons d'habitude. Les bandits savent que les femmes vendeuses possèdent sur elles de fortes sommes d'argent. En complicité avec les conducteurs de taxi moto qui nous prennent vers ces villages, ils nous braquent et emportent tout ce que nous avons sur nous. Mais avec les comptes Momo, c'est plus facile. Même si la personne emporte le téléphone portable, il ne pourra pas retirer l'argent car il ne connaît pas le mot de passe ». Extrait d'entretien avec K.P. du 11/10/2022, Pobè.

Ainsi, si la recharge de porte-monnaie électronique et retrait d'espèce participe efficacement à la lutte contre le vol, braquage et pickpocket, il permet également à la femme de mieux gérer ses revenus financiers.

« Je vends du maïs et du lafou. L'argent sur Momo c'est très bon. Chaque fois que je reviens du marché, mon mari me dit de lui passer de l'argent pour telles ou telles autres activités. Pour le manger, il me dit d'acheter les vivres et les condiments et qu'à mon retour il me payerait. Je lui ai passé plus de 120 000 Cfa. Il ne rembourse jamais. Quand je réclame mon argent, il me dit

que c'est grâce à sa chance que moi je vends et je gagne de l'argent. Comme, il voit de l'argent sur moi, il ne veut plus rien payer et il laisse tout à ma charge. Mais avec l'argent Momo, le soir du jour de marché, je dépose tout mon argent sur mon compte et je garde quatre à cinq mille francs sur moi. Quand il me demande de lui passer de l'argent, je lui montre ce que j'ai en lui disant que le marché n'a pas été favorable pour moi ce jour. Il a toujours cherché à connaître mon mot de passe Momo, mais jusqu'à présent je ne lui ai rien dit ». Extrait d'entretien avec G.G. du 30/10/2022, Kétou.

En somme, en dehors de son efficacité contre le vol et les braquages, la recharge de porte-monnaie électronique et retrait d'espèces participe à l'autonomisation économique et financière des femmes des milieux ruraux.

2-Les raisons défavorables à l'utilisation des services financiers numériques

Si la totalité des femmes détentrices de téléphone portable reconnaissent le dépôt et le retrait d'espèces, l'achat de crédit et les avantages de la finance numérique, elles évoquent plusieurs contraintes qui les empêchent souvent de l'utiliser.

2-1-Le coût élevé du téléphone portable

Les prix d'achat des téléphones portables à Pobè et à Porto-Novo varient en fonction de la marque. Les investigations effectuées sur les coûts montrent un accroissement des prix selon les marques. On retrouve dans les boutiques des portables à touche moins chers aux Android plus chers suivant la marque et la qualité. Le tableau N°3 suivant montre les marques de téléphone portable et les intervalles de prix.

Tableau N°3 : Marques et prix de vente des téléphones portables

Marque	Type	Prix (FCFA)
Itel	A touche	5 000 - 14 000
	Android	38 000 -70 000
Techno	A touche	7 500 - 14 500
	Tactile	12 500 - 28 500
	Android	40 000 - 300 000
Infinix	A touche (Inexistant)	-----

	Android	65 000 – 300 000
Huawei	A touche (inexistant)	-----
	Android	112 000 – 300 000

Source : Enquête de terrain Octobre 2022

L'analyse des coûts énumérés dans le tableau N°3 ci-dessus montre que l'accès au téléphone portable serait difficile pour les femmes des zones rurales du fait même de la pauvreté chronique dans ces localités (MPD, 2022 ; HOUNGBO et al, 2012). Si les milieux ruraux connaissent plus les manifestations de la pauvreté, les femmes en sont les premières victimes, elles qui socio culturellement sont écartées de beaucoup de moyens de production en occurrence la terre (Adjahouhoué, 2021 ; 2013).

2-2-La crainte d'erreur lors des manipulations et l'oubli régulier du mot de passe

Lors des investigations sur le terrain, la crainte d'erreurs de manipulation est très remarquable et présente dans l'imaginaire des femmes des marchés. Il n'est pas rare d'entendre « *J'ai peur de payer ou de vendre avec Momo. Et si je perds mon argent, qui irais-je voir. Je préfère qu'on me rend mon argent main à main* ». L'autre source de crainte liée à la perte de l'argent se trouve être l'oubli du mot de passe. Il est fréquent d'entendre s'agissant de cet oubli « *oh, j'ai oublié mon mot de passe. Il y a de l'argent sur mon téléphone portable et je ne me rappelle plus de mon mot de passe* ». Pour promouvoir l'utilisation des services des finances numériques l'essentiel n'est donc pas d'ouvrir des comptes Momo aux usagers, mais de passer par des séances de sensibilisation, d'éducation aux finances numériques.

2-4-La fouille régulière du portable de l'épouse par l'époux jaloux

La prééminence de sexe masculin sur le féminin dans les rapports entre l'homme et la femme au sein du couple donne souvent aux époux la possibilité de fouiller les appels émis et reçus de l'épouse. Les femmes rurales rencontrées lors des collectes de données ont reconnu aux hommes ce droit. Toute opposition de la femme aux fouilles de son téléphone portable par son époux est perçue comme signe d'infidélité de celle-ci. Il en est de même lorsque l'épouse cache à son époux son mot de passe ou passe son temps à verrouiller son téléphone portable. Dans l'imaginaire populaire, la femme doit soumission et obéissance à son époux. Généralement, si les hommes ne s'opposent pas à l'utilisation du téléphone

portable par la femme, certains non confiants de leurs épouses exigent de la femme les mots de passe surtout pour l'appareil et pour entrer dans son compte Mobile Money. Toutes choses contraires à la pensée populaire des femmes qui estiment que les hommes empêchent souvent par toutes les manières les femmes de disposer d'assez de ressources financières.

« Vous les hommes, vous n'aimez pas que les femmes disposent plus de moyens que vous. Moi je n'utilise plus mobile money. Quand il te voit entrain de manipuler le téléphone, il commence à s'inquiéter. En même temps, il demande de lui remettre le portable car il veut savoir celui à qui tu écris. Le mois passé je lui ai communiqué mon mot de passe mobile money. Chaque jour il me demande de lui passer dix mille (10 000), cinq mille (5 000) francs jusqu'à vider tout le compte. Maintenant je suis entrée dans un groupe de tontine dans le marché où je cotise deux mille (2000) francs tous les jours du marché. Tu vois cette affaire de mobile money est bonne pour la femme. Mais quand tu refuses à ton mari de toucher à ton téléphone, c'est que tu lui caches quelques choses. Si tu lui ouvres ton cœur en lui communiquant tout sur ton portable, il vide tout le compte car il ne veut pas que tu aies plus d'argent que lui ». Extrait d'entretien du 12 novembre 2022, Pobè.

Ainsi, face aux exigences patriarcales liées à l'imaginaire populaire et à la volonté des époux d'empêcher les femmes de réussir dans leurs activités commerciales, certaines femmes s'opposent au rechargement de leur compte mobile money parce qu'elles n'ont pas le pouvoir d'empêcher leurs époux de toucher le téléphone portable ni de leur cacher le mot de passe mobile money. Pour les interlocuteurs, époux des enquêtées interrogées :

« Les femmes ne sont pas dignes de confiance et une femme qui commence à avoir de l'argent chez son mari devient de plus en plus arrogante, insoumise et par finir infidèle à son mari. C'est pourquoi le contrôle du portable est nécessaire ». Extrait d'entretien du 20/09/ 2022, Pobè.

En effet, le patriarcat et surtout la soumission de la femme à son époux, le devoir conjugal de la femme de ne rien cacher à son époux surtout, la primauté du mari en matière de décisions financières dans le ménage et toutes les pratiques développées par les époux pour réduire la marge de manœuvre financière des femmes dans le ménage explique la réticence et la rareté des femmes vendeuses et acheteuses par mobile money. Celles-ci

font des recharges de compte mobile money et des retraits d'espèces mais n'économisent pas sur les comptes numériques.

Chez les femmes ayant un statut plus ou moins libre (célibataire, divorcée et veuves), les contraintes matrimoniales exprimées par celles régulièrement au foyer sont absentes. L'ami ou le fiancé n'a pas le statut d'époux au point où la femme lui doit soumission et obéissance. Les quelques rares femmes vendeuses qui affirment avoir mis assez d'argent sur les comptes mobiles money se retrouvent parmi cette catégorie sociale. La situation matrimoniale de la femme est un facteur déterminant dans l'utilisation des finances numériques.

2-6-L'absence de réseau électrique entraînant des séances de recharge payantes

Les marchés Holli (Oja Orori), marché Iganen (Oja Iganen) dans la Commune de Pobè, marché Akéré (Oja Akéré) et le marché Ala (Oja Ala) dans la Commune de Kétou, lieux d'investigation du présent travail se situent tous dans des localités enclavées où le réseau électrique est absent. On retrouve alors dans toutes ces localités de petits dispositifs énergétiques solaires qui éclairent les populations la nuit et qui les aident à charger les téléphones portables. Certains ayant des parents au centre-ville de Pobè ou de Kétou parcourent plus d'une trentaine de kilomètres pour mettre à la charge leur téléphone qu'ils viennent reprendre le soir. Dans ces villages, tout rechargement de téléphone est fait contre un paiement de cent (100) francs CFA. Le rechargement du téléphone suppose des dépenses additionnelles liées au déplacement et à ses risques, à l'achat de carburant, au paiement de frais de déplacement et du coût de rechargement. En effet, si recharger une batterie pouvant tenir au plus trois (03) à quatre (04) jours nécessite tant d'investissements à la fois financiers et physiques, alors utiliser un téléphone portable dans ces villages revient à un coût élevé. Seuls ceux qui disposent de moyens financiers arrivent à s'équiper en dispositif énergétique solaire. Il en est de même des agents de points de retrait ou de dépôt. Utilisant aussi de l'énergie pour recharger les téléphones portables, leurs activités se trouvent soumises elles aussi aux aléas énergétiques. C'est ce qui explique la rareté des points de retrait ou de dépôt dans ces localités. Lors des enquêtes de terrain, seulement huit (08) points de retrait ont été identifiés dont deux (02) dans chaque marché. Ces agents viennent du centre-ville de Pobè et de Kétou, rechargent leurs téléphones portables la veille avant de venir le jour du marché. Certains ont des dispositifs solaires de peu d'efficacité. La production d'électricité

par source d'énergie solaire est de 0,7% au plan national (MPD, 2022). Ainsi, si le réseau électrique est absent dans les localités rurales de Kétou et de Pobè, la production d'énergie par source solaire est peu développée. L'électrification des zones rurales est un déterminant à l'utilisation des finances numériques et à l'inclusion financière des catégories sociales vulnérables en occurrence les femmes.

Discussions

Des diverses données empiriques recueillies, émergent des axes de discussions tels que la problématique de la pauvreté en lien avec les coûts relativement élevés des téléphones portables, les défis de l'utilisation des outils du numérique liés au niveau de scolarisation relativement des femmes, l'emprise indéniable de l'homme sur la femme dans les rapports au sein des ménages et la question de l'énergie électrique dans la problématique du développement au Bénin.

Les coûts relativement élevés des téléphones portables tels que perçus par les interlocutrices et en se référant au tableau n°2 portant sur les prix d'achat des téléphones traduisent le niveau de vie et surtout de la pauvreté des populations rurales au Bénin. Selon le rapport sur le développement durable du Bénin (MPD, 2022), l'analyse des indices et des tableaux de bord des Objectifs du Développement Durable (ODD) montre que des défis majeurs subsistent au niveau de « Pas de pauvreté ODD1 ». Selon le même rapport, l'indice de pauvreté et de privation matérielle mesurée par le taux de pauvreté au seuil de 1,90 dollars par jour est estimé à 19,2%. L'incidence de la pauvreté au plan national est estimée à 38,5% avec un niveau de sous-emploi évalué à 72,9% et un taux de chômage de 2,4%. La pauvreté sévit au Bénin plus particulièrement en milieu rural qu'en milieu urbain. L'incidence de pauvreté monétaire est de 31,49% en milieu urbain contre 44,2% en milieu rural ; la profondeur de la pauvreté monétaire est 8,6% en milieu urbain contre 12,5% en milieu rural et la sévérité de la pauvreté monétaire est de 3,4% contre 5,0% (INSAE, 2020). Les populations des Communes de Kétou et de Pobè connaissent la pauvreté monétaire du fait du caractère rural de ces localités. La pauvreté est plus aigüe chez les femmes et se manifeste de façon chronique du fait des pesanteurs socioéconomiques et culturelles (Houngbo et al, 2012). Tout ceci explique la perception de la cherté des téléphones portables et le taux de détention

de celui-ci par les femmes vendeuses. Des actions d'autonomisation et d'appui aux activités génératrices de revenus des femmes doivent se poursuivre pour plus d'inclusion financière numérique

En dehors de la pauvreté chronique des femmes dans ces milieux ruraux, les défis liés à l'utilisation des outils numériques constituent l'un des axes prioritaires à l'inclusion financière numérique. La crainte de mauvaise manipulation et de perte d'argent est partout présente. L'utilisation des outils du numérique n'est pas encore ancrée dans les pratiques quotidiennes des femmes. Il est clair que les politiques d'inclusion financière des populations surtout rurales doivent s'accompagner de formation et de renforcement de compétence pour une utilisation optimale des outils du numérique. Les politiques liées à la scolarisation en général et surtout des filles en particulier sont également à encourager. L'utilisation des outils du numérique s'accroît proportionnellement avec le niveau de scolarisation.

L'inégalité du genre dans les rapports entre époux au sein des ménages régit par le patriarcat a une incidence sur l'inclusion financière numérique. La promotion des droits de la femme et les séances de sensibilisation sur l'équité genre sont à poursuivre dans les localités rurales.

Enfin, l'électrification des zones rurales est déterminante dans le processus d'inclusion financière numérique. L'utilisation des outils du numérique exige la disponibilité du courant électrique. L'indisponibilité de celui-ci dans les milieux ruraux est sans doute synonyme d'exclusion financière numérique des populations rurales. Les projets d'électrification rurale doivent se poursuivre dans toutes les localités rurales pour plus d'inclusion financière numériques des populations et surtout des femmes des marchés ruraux.

Conclusion

L'utilisation des finances numériques procurent aux utilisateurs des avantages certains. Mais son utilisation dans les échanges commerciaux dans les marchés ruraux se trouve confrontée à des contraintes d'ordre socioculturel, économique, politique et environnemental. Le patriarcat avec la primauté conférée à l'homme dans les rapports conjugaux donnant au sexe masculin le droit de fouiller le téléphone de la femme pour s'assurer de la fidélité et de la soumission de celle-ci ; la pauvreté et ses corollaires

au Bénin en général et particulièrement en milieu rural qui empêche les populations surtout les femmes des marchés ruraux d'acquérir des téléphones portables ; la peur de fausses manipulations présente chez toutes les interlocutrices et l'inaccessibilité des populations rurales au réseau électrique occasionnant des frais de recharge assez élevés sont autant de contraintes qui plombent l'utilisation des finances numériques dans les localités rurales. L'inclusion financière numérique suppose alors des interventions en matière de promotion du droit de la femme et de l'équité entre homme et femme dans les rapports conjugaux, d'éducation des femmes des marchés ruraux à l'utilisation des outils du numérique, à l'autonomisation des femmes, la lutte pour la réduction de la pauvreté surtout chez les femmes en milieu rural et la poursuite de la politique d'électrification dans les zones rurales.

Références bibliographiques

Adjahouhoué Laurent, 2021, *Femmes et acquisition foncière dans les localités périurbaines de Cotonou au Bénin. Les citadines entre exclusion sociale et propriété immobilière*, In *La représentation sociale du langage de la femme*, Les Editions LABODYCAL

Adjahouhoué, Laurent, 2013, *Dynamiques sociales autour du foncier périurbain de Cotonou au Bénin. Logique des acteurs et vulnérabilité sociale*, Thèse de Doctorat, EDP, FLASH-UAC, 292P

Ansar, Saniya ; Singer, Dorothe ; Klapper, Leora et al.., 2018, *The Global Findex Database 2017: measuring Financial Inclusion and the Fintech Revolution*.

BCEAO, 2019, *Rapport annuel sur les services financiers numériques dans l'UEMOA*

Davis D. Fred, 1989, *Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of information Technology*. *MIS Quarterly*, 13, 319-340

Gomé E., 2019, *La finance digitale : quelle contribution pour l'inclusion financière des femmes au Bénin ?* Université Africaine de Développement Coopératif (UADC), 7p

Les femmes des marchés ruraux et..... ADJAHOUHOUE Laurent
& TCHANTIPO Saï Sotima

Houngbo, N. Emile ; Mongbo, Rock; Homèvo Agossa, Christophe; Djègo, Julien; Kindomihou Valentin; Floquet, Anne; Sinsin, Brice, 2012, Genre et pauvreté chronique en milieu rural au Bénin, CBRST

INSAE, 2013, Recensement Général de la Population et de l'Habitation

INSAE, 2008, Recensement Général des Entreprises.

Ministère du Plan et du Développement, INSAE, Note sur la pauvreté au Bénin en 2019, Juillet 2020

Ministère du Plan et du Développement, Rapport national sur le développement durable pour le Bénin 2022, Rapport pilote de référence

Ministère du Plan et du Développement, 2016, Commission Nationale pour le Développement Durable (CNDD) ; Rapport national sur le développement durable

Siglitz, Joseph , 2000, The contributions of the Economics of information to twentieth century Economics, The quarterly journal of Economics, Vol.115, issue 4, 1441-1478

UNCDF-MM4P, 2019: Etat du Marché des Services Financiers Numériques en 2018 au Bénin

Migration et corruption au Sénégal : la double peine des migrants

Migration and corruption in Senegal: the double sentence for migrants

Adama NDIAYE,

Doctorant, École Doctorale ESH

Benoît TINE,

Enseignant-chercheur

Laboratoire de recherches en sciences économiques et sociales

Université Assane Seck de Ziguinchor - Sénégal



Résumé

Le présent article se propose d'analyser, à partir d'une approche qualitative, les rapports d'interactions entre les *modou-modou* considérés comme les corrompus et leurs réseaux familiaux se trouvant les corrupteurs pour identifier les pratiques associables à la petite corruption. Cette petite corruption est caractérisée par la petitesse de son ampleur, sa nature privée et sa banalité. En effet, la circulation des transferts de fonds en termes d'envoi et de réception créant des rapports d'interdépendance constitue l'objet sur lequel porte cette étude. En sachant que la corruption a un rapport direct avec l'argent, cette s'interroge sur son existence dans les rapports entre les migrants et leurs réseaux familiaux. En termes d'hypothèse, nous étudions l'idée selon laquelle les pratiques de corruption se mêlent à la vie quotidienne des individus et interviennent dans les rapports que les migrants entretiennent avec leurs proches. Pour ce faire, une approche qualitative a été mobilisée avec des entretiens semi-directifs

adressés à vingt individus vivant dans des ménages où il y a des femmes (épouses et mères de migrants) ou des migrants (de retour ou en vacances). Cette approche a révélé des pratiques immorales à savoir le détournement d'objectif, l'abus de confiance et de pouvoir délégué, l'arnaque et une corruption administrative dont les migrants sont victimes. Ce qui ne permet pas de confirmer l'hypothèse de la recherche, car cette corruption n'est pas identifiée dans les rapports entre les migrants et leurs réseaux familiaux. Toutefois, l'étude a permis de se projeter sur une nouvelle piste de réflexion qui consiste à voir comment les pratiques évoquées dans cet article peuvent diminuer la capacité et la motivation des migrants à contribuer au développement local.

Mots clés : Migration, corruption, migrants.

Abstract

This article aims to analyze, from a qualitative approach, the interaction relationship between the Modou-modou considered as the corrupt and their family network where the corruptors are found in order to identify the practices associated to small corruption. The last one is characterized by the smallness of its scale, by its private nature and its banality. Indeed, the circulation of remittances in terms of sending and receiving creating interdependence relationships, constitute the object on which this study focuses. Knowing that corruption has a direct relationship with money, we are interested by its existence in the relationship between migrants and their relatives. In terms of hypothesis, we study the idea according to which corrupt practices are mixed into the daily lives of individuals and intervene in the relationship that migrants maintain with their relatives. To make it possible, a qualitative approach is applied with semi-structured interviews addressed to twenty individuals living in households where there are women (as wives or mothers of migrants) and migrants (returning or on vacation). This approach has revealed immoral practices such as misappropriation, namely misuse of purpose, abuse of confidence and delegated power, scam and administrative corruption of which migrants are victims. This does not confirm the research's hypothesis, as this corruption is not identified in the relationships between migrants and their family networks. However, the study has made it possible to project a new line of thought, which consists in seeing how the practices

mentioned in this article can reduce the ability and the motivation of migrants to contribute to local development.

Key-words: Migration, corruption, migrant.

Introduction

La corruption est une vieille pratique bannie partout dans le monde. Toutes les couches de la société sont touchées. Ses manifestations et ses formes sont nombreuses et s'imbriquent dans le quotidien des individus. En effet, elle est « un phénomène dynamique, adaptatif et multiforme » (Abrika, 2014 : 94). Au Sénégal, la lutte contre la corruption constitue un grand défi. Le plus grand défi réside dans la maîtrise de ce phénomène du fait de sa nature clandestine et silencieuse qui entraîne sa banalisation. Le paradoxe est que la corruption est abordée en termes d'ampleur et non en termes de pratiques quotidiennes. Effectivement, « la corruption a été souvent traitée sous l'angle des rapports entretenus entre les pouvoirs publics et l'intérêt privé, alors qu'elle couvre aussi les aspects privés de la vie courante » (Abrika, 2014 : 94) et touche tous les segments socio-économiques. Cet article s'intéresse à la manifestation de la petite corruption dans les relations sociales et d'appartenance au milieu local notamment dans les rapports entretenus entre les migrants et leurs réseaux familiaux. Il s'agit de cette corruption quotidienne, qui s'est banalisée en devenant un fait anodin devenu normal. Pour le dire comme M. Behzad (2012 : 829-830), « l'expression petite corruption est utilisée dans le contexte de pots-de-vin relativement moins importants ». C'est une corruption de petite ampleur qui couvre les aspects privés de la vie quotidienne des individus et se caractérise par sa nature banale, silencieuse et non organisée. Elle est dite petite, car elle se distingue de la grande corruption qui intervient dans les rapports entretenus entre les pouvoirs publics et l'intérêt privé. Autrement dit, la petite corruption désigne les actes illicites qui ne font pas intervenir l'Etat.

Bien qu'existante, la petite corruption semble jouer un rôle déterminant dans la difficulté à lutter contre ce fléau. Cette difficulté à lutter contre la corruption est démontrée par le rapport du *Transparency*

International réalisé en 2020. Dans ce rapport, il est précisé que le Sénégal reste depuis 2016 dans la zone rouge en matière de lutte contre la corruption et est classé au rang de 67^e sur 180 pays au niveau mondial. De l'autre côté, un autre rapport¹² réalisé par l'Office National de lutte contre la corruption (OFNAC) fait état de la position du Sénégal par rapport à la perception de la corruption. Cette étude précise que le Sénégal gagne des points et occupe les rangs suivants pendant cinq ans au niveau africain : 10^e en 2013 et 2014, 9^e en 2015, 10^e en 2016, 2017 et 2018.

Cependant, la perception et le niveau de connaissance de la petite corruption qui couvre les aspects privés de la vie quotidienne n'est pas concrètement prise en compte. Pourtant, la corruption a une nature clandestine et silencieuse qui peut donner l'impression qu'elle n'existe pas dans les rapports intimes des individus à fortiori dans les relations entre les migrants et leurs réseaux familiaux. En outre, les rapports d'interaction entre les migrants et leurs proches sont aussi caractérisés par des flux d'argent et des rapports d'interdépendance qui constituent une condition fondamentale de développement des comportements corruptibles. Effectivement, « rien ne facilite et ne développe davantage les comportements corruptibles et la réalité de la corruption dans son ensemble que la forme argent de celle-ci » (Simmel, 1987 [1900], p. 485). Même si la migration internationale sénégalaise fait l'objet de nombreuses études, son lien avec la corruption n'en fait pas autant. C'est dans ce contexte que cet article se propose d'aborder « la petite corruption quotidienne » en s'intéressant aux relations entre les migrants et leurs réseaux familiaux. Pour ce faire, nous avons choisi de mener cette étude sur une communauté caractérisée par une forte migration au niveau du village de Niomré situé précisément dans la région de Louga au nord du Sénégal. Ainsi, l'objectif poursuivi dans cette étude est d'analyser, à partir d'une approche qualitative, les interactions entre les *modou-modou* considérés comme les corrompus et leurs communautés d'origine dans lesquelles se trouvent les corrupteurs pour identifier les pratiques associables à la petite corruption locale. Cela, pour contribuer à la production des savoirs sur la corruption particulièrement dans le domaine des migrations. Pour atteindre cet objectif, il faudrait d'abord répondre à la question suivante : existe-t-il une forme de corruption dont les migrants sont victimes dans les rapports qu'ils entretiennent avec leurs réseaux familiaux ? A cette question, nous avançons comme hypothèse l'idée selon

¹² Le rapport s'intitule Stratégie nationale de lutte contre la corruption, 2020-2024.

laquelle les migrants sont victimes de pratiques corruptives ou du moins associables à la corruption dans les rapports qu'ils entretiennent avec leurs proches.

Nous suivons la pensée de Y. Mény (1996) qui consiste à considérer que l'analyse sociologique des comportements peut faire avancer la compréhension de la problématique de la corruption, en étudiant l'attitude des citoyens et, plus spécifiquement, des élites à l'égard de la question. Nous constatons avec B. Abrika (2014 : 96) que « l'ancrage et la banalisation de la corruption au niveau local ne peuvent être appréhendés en dehors des contextes socioculturels dans lesquels ils évoluent ». En principe, il existe plusieurs mesures de la corruption dont certaines sont fondées sur la perception et d'autres sur l'expérience. Nous l'aborderons ici sous l'angle de l'expérience des acteurs.

1. Méthodologie

Dans cette étude, nous avons jugé nécessaire de mener une enquête de terrain auprès des ménages entre le 19 et le 22 septembre 2023. Dans ces ménages, nous nous intéressons principalement aux femmes de migrants, aux migrants en vacances et aux migrants de retour. S'agissant d'une étude qualitative, nous avons réalisé des entretiens pour examiner la compréhension et la perception des cibles par rapport à la corruption et déterminer ses différentes manifestations au cas où elle existerait dans les rapports migrants/réseaux familiaux. Les pratiques corruptives sont analysées à partir de l'expérience vécue ou partagée des personnes ciblées. Ainsi, les entretiens sont établis sur la base de questions ouvertes concernant la corruption, le détournement et toutes autres pratiques malsaines comme l'arnaque, le chantage, l'extorsion de fonds, etc.

Cette étude a été menée dans le village de Niomré située dans la région de Louga. Le choix de ce village se justifie par son taux élevé de migrants. Au cours des enquêtes, nous avons adressé un guide d'entretien à deux cibles. Il s'agit des migrants de retour ou en vacances et des femmes dont les maris ont migré. Ainsi, la population de référence est composée de ménages ayant au moins un membre vivant à l'extérieur du pays et ceux ayant un migrant de retour. Avec un nombre total de 306 ménages, nous en avons enquêté 20 unités. En réalité, la population de référence n'implique pas les ménages où il n'y a jamais eu de migrant. Ainsi, on

aurait obtenu moins de 306 unités d'analyse si on avait une base de données exactes sur cette catégorie de ménages. L'échantillon est constitué de dix (10) hommes (migrants de retour/migrants en vacances) et dix (10) femmes (femmes de migrants) répartis au nombre de ménages parcourus. Les résultats obtenus nous ont permis de mieux appréhender la problématique soulevée grâce à des données factuelles. La diversification de la catégorie sociale des personnes enquêtées offre un cadre idéal pour articuler leurs connaissances et les expériences en matière de corruption dans les rapports entre les migrants et leurs réseaux familiaux. En effet, les personnes enquêtées sont classées en deux catégories selon leurs caractéristiques socioéconomiques. La première catégorie concerne les femmes de manière générale. La deuxième regroupe les migrants. C'est sur la base de cette catégorisation que nous avons élaboré deux guides d'entretien. Au cours des entretiens, la mobilisation et l'articulation des données qualitatives disponibles ont rapidement montré l'atteinte du seuil de saturation avec des éléments de réponses identiques sur l'ensemble des questions posées. C'est pour cette raison que nous nous sommes limités à évoquer quelques entretiens en faisant de sorte que la diversification des personnes ressources (migrants de retour, migrants en vacances, épouses et mères de migrants) et des expériences soit maintenue.

Les entretiens ont été transcrits et classés dans le but de faire une analyse sociologique des comportements corruptibles relevant des rapports d'interaction entre les migrants et leurs réseaux familiaux. Pour ce faire, les questions ont porté essentiellement sur les connaissances des individus sur la corruption, les expériences vécues, les témoignages sur les types de détournement, les répercussions et éventuellement les solutions. Ces aspects évoqués précédemment reviennent dans l'ensemble des guides d'entretien. L'objectif est de confronter les différents points de vue des personnes ressources surtout en ce qui concerne la gestion des transferts de fonds.

Connaissant la sensibilité de la question pécuniaire, nous nous entendions à une certaine réticence de la part des personnes à enquêter. Effectivement, nous avons rencontré un certain nombre de difficultés dans le déroulé des enquêtes. Au-delà de la réticence, nous retenons seulement la faible présence des migrants au moment des enquêtes. En fait, il y a des périodes pendant lesquelles ils sont plus nombreux dans la zone. Il s'agit des périodes coïncidant aux événements religieux tels que le grand Magal de Touba, le Gamou de Tivaouane, la tabaski et souvent le mois de

décembre. Cela justifie la faiblesse du nombre de migrants enquêtés et le recours aux migrants de retour qui ne sont pas nombreux.

2. Présentation et discussion des résultats

A l'issu de cette étude, nous pouvons retenir que les pratiques relatives à la corruption sont multiformes et s'invitent de manière silencieuse dans les rapports sociaux privés entre les migrants et leurs proches. Dans ces rapports, la rente migratoire constitue l'élément visé par les pratiques telles que la corruption, le détournement, le chantage (ONUDC, 2010), l'arnaque etc. Les résultats de cette étude ont permis de déceler un ensemble de pratiques avec des caractéristiques associables à la petite corruption. On parle de petite corruption parce que ces pratiques d'une petite ampleur se produisent dans des rapports d'interaction entre des citoyens et sont caractérisées par une volonté des personnes corrompues (les migrants) de se laisser corrompre et un abus de pouvoir ou de confiance de la part des corrupteurs (personnes proches des migrants). De là, deux types de pratiques corruptives sont identifiées à savoir une corruption acceptée une corruption subie. Elles seront en même temps présentées et discutées dans ce qui suit.

2.1. Les pratiques associables à une corruption acceptée

Avant d'entrer en profondeur dans la spécificité des résultats sur les pratiques associables à une corruption acceptée, nous souhaitons d'abord expliquer ce qu'il s'agit réellement. On parle de corruption acceptée quand les victimes ferment les yeux sur certaines pratiques corruptives afin de régler un problème urgent en faisant un « paiement accélérateur ». Et ce, sur la base d'un calcul bien réfléchi entre le coût en argent et en temps. En effet, la corruption, dans tous les cas, suppose des calculs personnels et des projets conscients, et implique à la fois ceux qui en prennent l'initiative et ceux qui se laissent corrompre (Dialla 2006 : 121). Les migrants, quant à eux, se laissent corrompre pour satisfaire leurs besoins. Pour ceux qui s'adonnent à les corrompre ; c'est-à-dire les corrupteurs, ils profitent des situations inconfortables des migrants pour leur soutirer illégalement de l'argent. Dans ce cas, les migrants s'emploient, pour la plupart du temps, à donner des pots de vin pour avoir un gain de cause. Ils ont certes le choix, mais ils choisissent toujours d'accepter pour perdre moins.

Parmi les situations dans lesquelles les migrants se laissent corrompre, la question du mariage est souvent soulignée par les personnes enquêtées. En effet, pour remplir les conditions du mariage, le migrant peut être appelé à se présenter au tribunal pour la signature de documents. Sachant que son déplacement lui fera perdre beaucoup d'argent et de temps, la délégation d'une personne tierce est parfois inévitable. Ceci renvoie à ce Jacquemet (2006) appelle un « contrat de délégation conclu entre le principal et l'agent ». Parmi les personnes enquêtées, un migrant de retour devenu un agent de l'État civil, s'exprimant sous couvert de l'anonymat, précise que :

Quant à la corruption, les migrants sont souvent victimes en silence. Dans le cadre d'un mariage par exemple, le migrant doit se présenter physiquement au tribunal. A défaut, il doit déléguer une personne tierce par procuration. Si on prend le cas des migrants qui sont en Italie ou en Espagne, ils doivent se rapprocher du consulat ou du notaire pour obtenir une procuration. Sachant que les frais de déplacement et le temps perdu sont énormes, les migrants préfèrent solliciter une personne vivant au Sénégal moyennant une somme d'argent inférieure aux dépenses qu'ils devaient faire de l'autre côté. La personne sollicitée peut demander une somme d'argent exagérée soi-disant qu'elle doit payer le transport et autre. Cette demande de pots de vin n'est que du chantage et de la corruption. Dans certains services, ces formes de corruption sont très fréquentes surtout en cas de besoin d'un papier qui demande la présence physique. Certaines personnes profitent de ces situations pour leur soutirer de l'argent. Cette corruption est acceptée dans le sens où le migrant fait un calcul pour mesurer le coût en temps et en argent et faire la comparaison entre le faire soi-même et recourir à une personne tierce. Sa décision est influencée par le coût entre le faire soi-même et recourir à une personne tierce .

Nous avons certes senti une forme d'arnaque dans les propos de cette personne enquêtée, mais l'abus, la tentation, la « perversion d'un pouvoir reçu par délégation » (OFNAC, 2020-2024) nous amènent à associer ces pratiques à « l'extorsion de fonds » (Alatas, 1968 : 11) qui est aussi une des formes de la corruption. En effet, les propos tenus dans cet entretien ne sont pas suffisants pour qualifier ces actes de corruption, mais il y a la présence de faits qui contribuent souvent à la caractériser. Il s'agit des calculs personnels (Dialla, 2006 : 121) et d'une utilisation abusive d'un pouvoir confié (Pope, 2000 :2).

Un autre entretien nous a permis d'avoir un élément complémentaire pouvant contribuer à qualifier les pratiques notées dans les rapports entre les migrants et leurs réseaux familiaux de corruption. Il s'agit de « l'absence de transparence » (Abrika, 2014) qui constitue l'une des caractéristiques de la corruption. Un migrant de retour se prononce sur les différentes questions formulées en mettant l'accent sur le manque de transparence dans la gestion des affaires que les migrants confient à leurs proches. Répondant au nom de Idrissa Séye, ce migrant de retour âgé d'une soixantaine d'années précise que

Dans le cadre de la célébration d'un mariage ou d'un baptême, le migrant peut envoyer beaucoup d'argent et confié la fête à une personne de confiance. Cette dernière gère les choses à sa guise sans prendre en considération les exigences du migrant qui pourtant l'aurait fait autrement. Les gens n'ont pas l'habitude de se conformer aux conditions établies par les migrants et de leur rendre compte fidèlement.

L'ayant dit clairement, ce migrant de retour ne manque pas de revenir sur l'abus de confiance qui peut entraîner ou occasionner des pratiques malsaines que l'on peut aussi qualifier de corruption. Il convient de retenir à travers ces propos que les migrants sont victimes de pratiques essentiellement relatives à la captation illégale de leurs ressources. Si d'aucuns le savent, d'autres l'ignorent. Et même si on le sait, on se laisse faire pour se tirer d'affaire. Ce qui l'explique c'est leur propension à agir par l'argent. En effet, les propos des deux personnes citées précédemment révèlent un comportement guidé par l'argent chez les migrants. Bien que insuffisantes, ces révélations donnent à voir le ciblage ou la captation illégale et immorale de la rente migratoire notamment les transferts de fonds.

Par ailleurs, cet entretien nous permet de découvrir une forme de détournement. Il s'agit d'un détournement d'objectif. Dans des situations pareilles, les migrants se laissent faire pour des raisons d'appartenance familiale, d'une part. D'autre part, ils se laissent faire par ignorance ou par calcul. Toutefois, l'absence et la contrainte de temps constituent les causes principales de ces pratiques dont ils sont victimes. Il faut qu'ils aient des relais qui les représentent pendant leur absence. Cette représentation en cas d'absence profite certaines personnes qui détournent soit leur argent

soit leurs objectifs. La contrainte liée à l'espace et au temps fait que les migrants subissent en silence des pratiques corruptives ou proches de la corruption.

2.2. Des pratiques associables à une corruption subie

Comme nous l'avons fait avec la corruption acceptée, nous souhaitons également consacrer quelques lignes à l'explication de la corruption subie selon qu'elle est abordée dans cet article. La corruption est dite subie lorsque le corrompu est contraint. La contrainte s'explique par le manque total de choix du côté de la personne corrompue pour des raisons liées à la distance ou au temps. Pour les corrupteurs, cette forme de corruption est rendue possible par un pouvoir qu'ils ont reçu. Ce qui s'attache à la conception de Pope (2000 :2) qui considère la corruption comme « l'utilisation abusive d'un pouvoir confié pour tirer un avantage privé ». En effet, il y a un abus de pouvoir de la part de la personne déléguée. Cette dernière peut faire subir une sorte de pression sur le migrant qui a besoin d'une assistance pendant son absence. Dans ce cas, le migrant n'a pas de choix car le mal vient de son absence qu'il doit remplacer avec la présence d'une autre personne qui détient le pouvoir et exige des conditions.

L'obligation de se faire représenter limite les pouvoirs du migrant et l'expose à des pratiques comme le chantage, l'arnaque et la corruption dans une certaine mesure. Ce qui nous intéresse ici c'est les situations inconfortables qui font que les migrants sont exposés à ces pratiques. Les migrants laissent souvent une famille, des projets et des obligations derrière eux. C'est ce qui fait qu'ils se font représenter durant toute leur absence. Cette représentation implique pour la plupart du temps des flux d'argent. Il y a aussi une délégation de pouvoir qui donne la possibilité aux personnes déléguées de l'utiliser pour des fins personnelles.

D'abord, nous nous intéressons à la contrainte qui provoque la peur chez l'Homme, diminue ses pouvoirs et l'oblige à se soumettre ou à accepter. Cette situation qui met les migrants dans l'inconfort est à la faveur des corrupteurs. Devant l'urgence, le migrant est prêt à s'offrir tous les moyens possibles pour sortir d'une situation douteuse surtout en cas de procédures administratives. L'expérience de Aziz Ndiaye, un migrant de retour, est révélatrice. Au cours de notre entretien, il fait noter que

Même au niveau des ambassades, les migrants peuvent tomber dans des situations qu'on peut qualifier de corruption. Vu que le temps est précieux, la longue attente d'un rendez-vous peut sembler contraignante. Par conséquent, ils sont parfois obligés « d'acheter » un rendez-vous au niveau des ambassades. Ce qui les pousse à le faire c'est l'urgence et la pression dans une situation où il faut se dépêcher pour renouveler certains papiers. Pour gagner du temps, les migrants sont obligés d'emprunter la voie courte où il faut subir une corruption pour obtenir gain de cause.

Sur le plan administratif, les migrants peuvent être victimes de corruption aussi bien pendant leur absence que pendant leur présence. L'état d'urgence est un facteur important qui justifie la vulnérabilité des migrants face à la corruption. Mor Niang, un migrant en vacances, confirme ces propos en affirmant ceci :

Certains migrants sont confrontés à une sorte de corruption quand ils sont dans l'urgence pour obtenir un papier dans un service administratif quelconque. Cela peut se produire aussi bien pendant leur absence que pendant leur présence. Un migrant qui a des vacances très courtes peine à vaquer à toutes ses préoccupations avant son retour. S'il se trouve qu'il a besoin d'un papier et que le délai qui lui est donné est au-delà de la date du retour, il est obligé d'accepter certaines propositions quoique donner des pots de vin. Sachant qu'il doit impérativement retourner à une date précise parce qu'il a des engagements à respecter de l'autre côté, le migrant préfère payer que de perdre son travail à cause d'un retard.

Dans ce genre de situation, la victime se soumet aux conditions qui se dressent à lui. La contrainte lui entraîne dans une situation où elle se laisse faire. Toutefois, les migrants acceptent plus qu'ils ne subissent la corruption. Nombreux sont ceux qui agissent par l'argent. Ils peuvent ne pas considérer ces pratiques comme de la corruption dans le sens où ils se sentent capables de pouvoir donner des pots de vin qui ne représentent presque rien pour eux. Il y a donc une certaine forme de consentement qui dissimule la contrainte et la nature même de la corruption. Par conséquent, la petite corruption n'est pas facilement observable et son éradication peut être compliquée. Elle s'imbrique dans les habitudes et le quotidien des individus.

Ainsi, nous avons noté que les migrants sont parfois exposés à certaines pratiques telles que le détournement, l'arnaque et la corruption à cause de leur réussite financière. La confiance est utilisée comme un moyen de détourner les fonds des migrants sans courir aucun risque. C'est ce qu'on appelle le trafic d'influence. Qu'il soit pour le recouvrement des dépenses quotidiennes ou la réalisation d'un petit projet, la gestion des transferts de fonds comporte pour la plupart du temps des zones d'ombre. Le manque de transparence et de compte-rendu cache derrière des pratiques mineures de détournement. En effet, qu'elle soit grande ou petite, acquisitive ou accélératrice la corruption se caractérise par : l'absence de transparence, le secret, l'illégitimité, l'illégalité, l'inefficacité, le népotisme, l'abus de confiance, l'immoralité et le gain facile (Abrika, 2014 : 96). Le récit de Mor Niang révèle des faits concrets sur le manque de transparence concernant la gestion des transferts de fonds et des affaires des migrants. Pour lui, « quand un migrant confie de l'argent ou un service à une personne tierce, il ne reçoit que des paroles en guise de compte-rendu ». Il s'agit ici de la délégation du pouvoir. En fait, nombreux sont les migrants qui confient leurs projets à des personnes de confiance. Cela est précisé par Demba Lô, migrant de retour et actuel adjoint au maire de Niomré. Pour lui, « les migrants qui envoient de l'argent pour construire une maison de rêve n'hésitent pas à aller au-delà de leurs capacités financières sans avoir en retour un compte-rendu digne de nom sur la gestion de leur projet ». Toutefois, le manque de transparence n'est pas toujours synonyme de détournement. En revenant sur notre entretien avec Idrissa Séye, un migrant en vacances, nous pouvons comprendre les tenants et les aboutissements du manque de transparence surtout dans la gestion des transferts de fonds. Dans son propos, il considère le compte-rendu comme :

Un élément important dans les relations entre les migrants et leurs représentants et surtout en ce qui concerne la gestion des transferts de fonds. Certains ne le font pas parce qu'ils gèrent mal et parfois même détournent les fonds qui leur ont été envoyés. D'autres ne le font pas parce qu'ils ne savent pas le faire. Quelqu'un qui ne peut pas écrire son nom ne pourra pas faire un compte-rendu correct. Ce serait bien de le faire pour promouvoir la transparence et lutter contre le détournement.

Par ailleurs, la gestion des revenus migratoires implique un manque de transparence du fait que ceux qui gèrent ne rendent pas compte à ceux qui confient. Quand on est appelé à gérer les affaires d'autrui et qu'on ne lui

rend pas compte, rien ne peut justifier la qualité et la transparence de cette gestion. D'ailleurs, l'écart des points de vue entre les migrants et les gérants des transferts de fonds permet de le comprendre. Les enquêtes de terrain ayant ciblé les deux parties ont abouti à un certain nombre de résultats permettant de mettre au clair les deux positions. En général, dans notre zone d'étude, les hommes sont ceux qui migrent et les femmes celles qui gèrent le foyer. Pour ce qui est de ceux qui gèrent notamment les femmes, la position est presque la même. C'est-à-dire qu'elles estiment que la gestion est bonne. C'est le cas de Awa Ndiom, femme de migrant. Pour elle,

Les revenus migratoires sont pour la plupart du temps destinés à satisfaire les besoins de consommation. En tant que mère de famille, je suis obligée de bien gérer ce que mon mari m'envoie. Avec mes petites activités, il m'arrive de prendre mon propre argent pour compléter ce que mon mari envoie parce que la vie est trop chère maintenant.

Yacine Mbathie, une autre femme de migrant, défend ce même point de vue. Ainsi dit-elle, « *en tant que femme d'un migrant je fais tout mon possible pour le soutenir en essayant de bien gérer ce qu'il nous envoie. Il m'arrive de faire une petite activité génératrice de revenus pour contribuer à la satisfaction des besoins de la famille* ». En se basant sur les propos de Mor Niang, un migrant en vacances que nous avons interrogé, on peut dire que ce point de vue défendu par Yacine mérite une attention particulière. A son sens, « *une mère ne saurait sacrifier ou négliger son fils qui a réussi sa vie. Cependant, un père peut le faire à son fils. Les mères sont plus soucieuses que les pères* ». Toutefois, nous avons décelé dans ces deux points de vue une légère différence entre la femme en tant que mère et en tant qu'épouse. Le rapport entre les migrants et ces deux types de femmes peut avoir une certaine différence et une influence sur la gestion des transferts de fonds. L'un dans l'autre, le manque de transparence dans la gestion des transferts de fonds peut être l'arbre qui cache la forêt dans leurs rapports. En considérant que les migrants effectuent d'autres transferts d'argent destinés à d'autres projets, le détournement peut changer de nature. Au lieu d'un détournement de fonds, on parlera d'un détournement d'objectif. Il s'agit du fait que le migrant envoie de l'argent après avoir exprimé son intention de réaliser un projet personnel ou familial et que cela n'ait pas été fait. Les informations relayées par Aziz Ndiaye font état de ce type de détournement qu'il juge

très fréquent. Etant un témoin oculaire des faits, notre interlocuteur nous livre le récit suivant :

Mis à part le détournement de fonds, on assiste également à un détournement d'objectif. J'ai vu un migrant qui avait envoyé de l'argent pour l'achat d'un terrain. La personne qui était chargée de le faire a acheté un taxi à la place sous prétexte qu'il apporte de l'argent contrairement à une parcelle. Malheureusement, la voiture ne cessait de tomber en panne en plus d'un manque de versement de la part du chauffeur.

On peut considérer un tel acte comme une trahison ou tout simplement un détournement d'objectif. Tout comme la corruption, le détournement d'objectif est pratiqué pour le bénéfice d'intérêts privés. C'est une façon de s'approprier illégalement une partie des ressources du migrant. Les révélations de nos interlocuteurs font également état d'une autre forme de pratique que l'on peut qualifier d'abus de confiance. Cette pratique est évoquée par la plupart des migrants que nous avons enquêtés. Parmi eux, Demba Lô, un migrant de retour très connu dans le village, nous livre un récit en affirmant que

Il nous arrive de recevoir des messages ou des appels de la part d'un proche. Je ne peux pas dire que tout le fait, mais certaines personnes n'hésitent pas de créer une histoire souvent malheureuse pour qu'on leur envoie de l'argent. Même si cela n'est pas honnête, certains le font parce qu'ils n'ont pas l'habitude de tendre la main.

Si on se réfère aux résultats, les auteurs de tels actes entretiennent des liens forts avec les migrants. Il s'agit selon Aziz Ndiaye et Yacine Mbathie, de dirigeants d'associations et de parents proches des migrants et de membres de la famille. Cependant, Amy Ka trouve que la corruption et le détournement sont deux choses différentes et que les corrupteurs n'ont aucun lien avec les migrants et que leurs parents proches sont ceux qui détournent leur argent ou leurs objectifs. En restant dans le cadre du détournement comme une forme élémentaire de corruption, on peut retenir que les corrupteurs sont des proches de migrants. En effet, les relations de parenté ou familiales constituent un élément déterminant qui amène les migrants à subir la corruption en silence. En effet, cet argument correspond à ce que B. Abrika (2014 : 94) veut dire par « la petite corruption de proximité relevant des pratiques de corruption quotidiennes des sociétés

traditionnelles de type clientéliste, fondée sur des relations sociales et d'appartenance au milieu local ». A ce niveau, la lutte contre ces pratiques devient une tâche très difficile.

2.3. Les répercussions

Les enquêtes de terrain ont également abouti à des conclusions sur les répercussions provoquées par les pratiques observables dans les interactions entre les migrants et les autres (les services publics, la famille, les amis, les personnes de confiance, etc.). En effet, les personnes interrogées n'ont pas manqué de décrire les nombreuses conséquences de ces pratiques. S'agissant des répercussions dont nous avons eu le privilège de découvrir, deux aspects ont été retenus. Il s'agit des répercussions sur le plan social notamment et des répercussions sur le plan psychologique. Pour le premier cas, l'étude a permis de déterminer les conséquences de telles pratiques sur les liens sociaux. Parmi ces conséquences, nous en avons relevé la crise de confiance et l'affaiblissement des relations. Sur le plan psychologique, les migrants victimes peuvent souffrir d'une déception et développent des comportements comme la démotivation et le découragement qui entraînent un sentiment de doute et de réticence.

Dans l'ensemble, les pratiques associées à la corruption et abordées dans cet article entraînent une multitude de ruptures dans la vie sociale. Les relations entre les migrants et leurs réseaux familiaux sont mis en danger par ces pratiques destructrices. D'une part, les pratiques révélées par cette étude ont des répercussions négatives sur les rapports sociaux et, d'autre part, sur l'investissement des migrants. Par conséquent, leur contribution au développement s'affaiblit. Tout comme la manifestation des « petites formes de corruption » (Eyebiyi, 2014 : 182), les inconvénients sont implicites. Autrement dit, une simple observation ne suffirait pas pour apercevoir ce mal tacite et profond qui peut détruire discrètement des liens forts de la société surtout ceux des migrants qui ont pourtant un rôle social et économique à jouer. Il faut donc les interroger pour mieux creuser et comprendre le fond du problème afin de proposer des solutions efficaces et adaptées.

Conclusion

A l'issu de cette étude, nous constatons qu'il y a une multitude de pratiques illégales et immorales dont les migrants. Ces pratiques sont à la fois acceptées et subies. La double peine se justifie ici par le fait qu'ils aient migré pour échapper à la pauvreté et à la précarité et qu'ils se retrouvent dans un autre piège, celui des leurs. Les résultats de cette recherche ne semblent pas nous surprendre du point de vue de leur caractère général, mais ils révèlent des comportements plus ou moins spécifiques aux migrants et à leurs réseaux familiaux. Les questions adressées aux acteurs liés directement ou indirectement à l'émigration révèlent que les relations qu'ils entretiennent cachent derrière des pratiques banalisées ayant les mêmes caractéristiques que la corruption. Il s'agit principalement du détournement d'objectif, de l'arnaque, du chantage, de l'abus de confiance et du pouvoir délégué. Toutefois, les aspects qui contribuent à caractériser la corruption au vrai sens du terme n'apparaissent pas de façon exhaustive dans les résultats. En effet, les résultats ne permettent pas de confirmer l'hypothèse selon laquelle il existe une forme de corruption dont les migrants sont victimes dans les rapports qu'ils entretiennent avec leurs réseaux familiaux. Cependant, l'étude a montré qu'ils sont victimes de corruption dans leurs rapports avec des services administratifs d'ici ou d'ailleurs. En perspective, on peut se demander si les résultats de cette étude ne peuvent pas constituer un facteur bloquant pour la contribution des migrants au développement local.

Références bibliographiques

Abrika B., 2014, « La corruption, une gangrène mondialisée », *Recherches internationales*, n° 99, pp. 93-112.

Dialla B. E., 2005, « La lutte anti-corruption : l'expérience des pays d'Asie du Sud-Est », *Afrique et développement*, pp. 118-149.

Elieth E., 2014, « La lutte contre la corruption comme objet d'études en socio-anthropologie : une perspective théorique et empirique », *Journal des africanistes*, pp. 174-194.

Groupe de travail régional sur la Corruption et la Développement économique, 1996, *Political Decisions in a Strategy Against Corruption, Preventing Corruption, Sick Institutions and Francophone Africa*, Dakar, 5-7.

Behzad M., 2012, « Analyse de la corrélation entre grande corruption perçue et petite corruption dans les pays en développement : étude de cas sur l'Iran, *Revue Internationale des Sciences Administratives*, n° 78, 827-840.

Meny M., C., 1996, « Corruption "fin de siècle" : changement, crise et transformation des valeurs », *Revue internationale des sciences sociales*, n°149, 359-370.

OFNAC, Stratégie nationale de lutte contre la corruption 2020-2024.

Pope J., 2000, "Confronting Corruption: The Elements of a National Integrity System", 2nd Edition, Berlin: Transparency International.

Simmel G., 1987[1900], Philosophie de l'argent, Paris, Puf.

Transparency International, 2020, Indice de perception de la corruption 2020.

UNODC, 2010, The Globalization of Crime: A Transnational Organized Crime Threat Assessment, p. 68.

USAID, 2007, Évaluation de la corruption au Sénégal.

Histoire migratoire entre la Côte d'Ivoire ADJET Affouda Abel, YAO Kouakou Albert & LOHI Paul

Histoire migratoire entre la Côte d'Ivoire et le Burkina Faso : dimension sanitaire des convois de retour des migrants burkinabé sur l'axe Daloa – Burkina Faso

Migration history between Ivory Coast and Burkina Faso: health dimension of return convoys of Burkinabé migrants on the Daloa – Burkina Faso axis

ADJET Affouda Abel,

Enseignant – Chercheur

Université Jean Lorougnon Guédé

Département de Sociologie et d'Anthropologie

Email : abeladjet555@gmail.com

YAO Kouakou Albert

Enseignant – Chercheur

Université Jean Lorougnon Guédé

Département de Sociologie et d'Anthropologie

LOHI Paul

Enseignant – Chercheur

Université Jean Lorougnon Guédé

Département de Sociologie et d'Anthropologie



Résumé

Malgré la densité des connaissances disponibles sur les questions de la migration entre la Côte d'Ivoire et le Burkina Faso, la dimension sanitaire de ce phénomène est très peu documentée. La présente étude se donne comme objectif de connaître les comportements associés aux risques

sanitaires et à la gestion des soins des migrants burkinabé pendant les convois de retour sur l'axe Daloa- Burkina-Faso. A l'aide de guide d'observation, de guides d'entretiens, nous avons mené une étude qualitative sur la question à Daloa. Des entretiens semi – directifs ont été menés auprès des migrants burkinabé voyageurs, des responsables administratifs de trois compagnies de transport et un groupe témoin. L'étude révèle que les différentes compagnies de transport visitées disposent de toilettes entretenues par des « techniciens de surface ». Le contrôle du carnet de vaccination est la fièvre jaune est une condition obligatoire du voyage. Toutefois, il faut noter que les voyageurs ne bénéficient pas d'une assistance médicale malgré la durée et la distance du voyage. Les problèmes de santé récurrents ~~par~~ les convois sont la diarrhée, les vomissements, la fatigue, l'asthme et le paludisme. Les causes de ses pathologies sont la consommation d'aliments mal conservés et achetés au cours du voyage lors des escales (pour la diarrhée) et les mauvaises odeurs pour les vomissements. Des dispositions en termes de prévention sont prises par certains voyageurs de manière individuelle. Elles consistent à emporter des médicaments de première nécessité contre des maux bénins et des repas faits à domicile avant le voyage.

Mots clés: Migration – Risques sanitaires – Convoi – Côte d'Ivoire – Burkina Faso

Abstract

Despite the density of knowledge available on the issues of migration between Ivory Coast and Burkina Faso, the health dimension of this phenomenon is very little documented. The objective of this study is to understand the behaviors associated with health risks and healthcare management of Burkinabé migrants during return convoys on the Daloa-Burkina-Faso axis. Using observation guides and interview guides, we conducted a qualitative study on the issue in Daloa. Semi-structured interviews were conducted with traveling Burkinabé migrants, administrative managers of three transport companies and a control group. The study reveals that the various transport companies visited have toilets maintained by “surface technicians”. Checking the yellow fever vaccination record is a mandatory condition of travel. However, it should be noted that travelers do not benefit from medical assistance despite the duration and distance of the trip. Recurring health problems during

convoys are diarrhea, vomiting, fatigue, asthma and malaria. The causes of these pathologies are the consumption of poorly preserved food purchased during the trip during stopovers (for diarrhea) and bad odors for vomiting. Prevention measures are taken by certain travelers individually. They consist of taking essential medicines for minor ailments and meals cooked at home before the trip.

Keywords: Migration – Health risks – Convoy – Ivory Coast – Burkina Faso

Introduction

Depuis la période précoloniale, la Côte d'Ivoire constitue un véritable aimant pour l'installation de populations venues des zones voisines d'Afrique de l'Ouest, actuellement le Burkina Faso, le Mali, la Guinée, le Liberia et le Ghana (K. Brou et Y. Charbit, cité par Mirna, 2016, p. 10). La Côte d'Ivoire est un pays d'immigration. En raison des politiques migratoires coloniales imposées, environ 13% de la population nationale était immigrée à l'indépendance en 1960 (Mirna Adjami, 2016, p.5).

Particulièrement, l'histoire migratoire du Burkina Faso est indissociable de celle la Côte d'Ivoire depuis la colonisation. Des départs organisés par les autorités coloniales jusqu'aux appels à la main d'œuvre burkinabè après les indépendances, il n'est pas possible de penser les migrations internationales sans faire référence à ce couple migratoire qu'ont constitué et que constituent toujours le Burkina Faso et la Côte d'Ivoire. Après l'Indépendance en 1960, le régime d'Houphouët-Boigny qui fondait le développement du pays sur l'expansion des cultures de rente, cacao et café principalement dans les zones méridionales et forestières, a favorisé la venue des Burkinabé. Ils ont joué un rôle important dans la mise en valeur des potentialités de l'économie parce qu'ils étaient réputés bons travailleurs et qu'ils acceptaient de faibles rémunérations (A. Bonnassieux, 2009, p.280). Depuis lors, les flux migratoires entre le Burkina Faso et la Côte d'Ivoire n'ont cessé de croître. Favorisé par une demande de main d'œuvre agricole, les zones forestières agricoles constituaient et continuent d'être les destinations privilégiées des Burkinabé en Côte d'Ivoire. Leur apport dans l'essor de l'économie ivoirienne à travers le développement de l'économie de plantation a été très déterminant (Leonard cité par M. Zongo, 2003, p. 59).

Certains migrants, ayant investi dans le pays, s'y installeraient de manière plus durable, les autres privilégiant plutôt les allers-retours ou les

migrations temporaires de courte durée. Selon les chiffres des différents recensements, il semblerait que la migration temporaire aurait cédé la place un tant soit peu à un établissement plus prolongé des Burkinabè en Côte d'Ivoire et ce, si l'on se fie à la diminution de la proportion d'immigrés parmi la communauté résidente (L. Kabbanji et V. Piché, 2006, pp. 1404 - 1405).

Qu'elle soit temporaire ou de longue durée, les migrants burkinabè en Côte d'Ivoire effectuent des retours vers leurs terres d'origine. Dans la région du Haut – Sassandra en Côte d'Ivoire, des convois sont organisés par des compagnies de transport, favorisant ainsi des départs de groupe à partir de Daloa à destination de Ouagadougou et Bobo – Dioulasso. Si des raisons familiales, scolaires, commerciales, des retours définitifs, etc... peuvent justifier les motifs du voyage, ceux – ci peuvent comporter des risques sanitaires liés aux accidents, aux conditions d'hygiène et aux autres facteurs. De ce fait, cette étude à visée descriptive se propose de connaître les comportements associés aux risques sanitaires et à la gestion des soins des migrants voyageurs burkinabè pendant les convois de retour sur l'axe Daloa- Burkina-Faso. Elle tentera de répondre aux questions suivantes : Quels sont les moyens de prévention adoptés par les compagnies de transport et les voyageurs burkinabè contre les risques sanitaires avant et au cours des voyages ?

Quels sont les problèmes de santé rencontrés par les voyageurs Burkinabè pendant ces convois ?

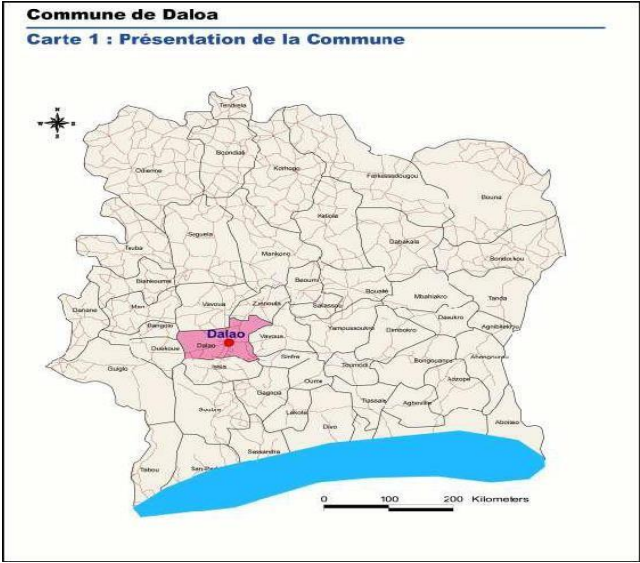
1. Méthodologie

1.1. Terrain de l'étude

1.1.1. La ville de Daloa

L'étude s'est déroulée dans la localité de Daloa, ville située au Centre-Ouest de la Côte d'Ivoire en Afrique de l'Ouest. La ville de Daloa est le chef-lieu du département homonyme et de la région du Haut Sassandra. Elle est distante de 144 km de Yamoussoukro, la capitale politique et de 383 km d'Abidjan, la capitale économique (RGPH, 2014).

Figure 1 : Carte montrant la situation géographique de la ville Daloa en Côte d'Ivoire



Source : Enquête 2018

Daloa dispose de compagnies de voyages terrestres qui effectuent des voyages à destination du Burkina – Faso à l’observation. Ce sont la Compagnie de Transport Express (CTE), la Société Ivoirienne de Transport de Ouangolodougou (SITO) et la compagnie Association des Transport de Daloa (ATD).

2.1.2. Présentation des différentes compagnies de Daloa

Les informations relatives à la présentation des compagnies de transport ont été collectées auprès des responsables administratifs pendant l’enquête.

1.1.2.1. Compagnie de transport SITO

La compagnie de transport SITO est une société ivoirienne de transport. Elle a été créée le vendredi 09 Novembre 2001. Son siège social se trouve à Ouangolodougou. La structure présente à Daloa est constituée de vingt (20) personnes pour son fonctionnement dont un (01) chef, un (01) adjoint, deux (02) agents comptables, quatre (03) mécaniciens, sept (07) chauffeurs pour 06 véhicules de transport et quatre (04) personnes du service d’entretien, un (01) agent de sécurité. La compagnie de transport SITO fait des voyages nationaux et internationaux, mais celle présente à Daloa, dispose six (06) véhicules de transports effectuant uniquement les voyages sur l’itinéraire Daloa-Burkina Faso dont les destinations sont Ouagadougou et Bobo-Dioulasso. La structure de la compagnie transport SITO présente dans la ville de Daloa est située au quartier Commerce, sur

l'axe Daloa - Abidjan entre l'hôtel la "bonne Auberge" et le collège Monseigneur Kirman.

1.1.2.2. Compagnie de transport CTE

La compagnie de transport CTE a son siège social à Abidjan plus précisément dans la commune de Treichville. Elle est présente dans plusieurs villes ivoiriennes notamment Daloa, Yamoussoukro, Bouaké, Bondoukou et Treichville. La compagnie de transport CTE effectue des voyages au niveau national et international. Celle présente à Daloa a été mise en place en 2013 et elle a pour destination Ouagadougou. Elle est située au quartier Abattoir I sur l'axe Daloa-Gagnoa. La Compagnie de transport CTE est composée de 21 personnels administratifs et techniques dont 06 femmes et 15 hommes notamment 01 chef, 02 comptables, 02 mécaniciens, 04 agents d'entretien, 02 agents de sécurité et 10 chauffeurs.

1.1.2.3. Compagnie de transport ATD

La compagnie de transport ATD est une compagnie ivoirienne créée par les transporteurs de Daloa. Elle effectue des voyages au niveau national comme international. La compagnie de transport ATD dispose dix (10) véhicules dont quatre (04) véhicules sur l'itinéraire Daloa-Burkina Faso et six (06) véhicules au niveau national. La compagnie de transport ATD siège à Daloa et elle est constituée de vingt-trois (23) personnels administratifs et techniques notamment un (01) chef, un (01) adjoint, un (01) secrétaire, deux (02) comptables, trois (03) mécaniciens, onze (11) chauffeurs, trois (03) agents d'entretien, 01 agent de sécurité et 01 agent du service de contrôle des carnets de vaccination. Elle est située au quartier commerce vers la voirie menant au Centre Hospitalier Régional (CHR) de Daloa.

1.2. Techniques de collecte de données

Notre population enquêtée est constituée de trois catégories d'acteurs sociaux :

- la population cible : elle prend en compte l'ensemble des voyageurs ayant effectué le voyage au moins une fois sur l'axe Daloa-Burkina Faso. Les données recueillies servent à la compréhension des comportements associés aux risques sanitaires et à la gestion des soins des voyageurs burkinabè pendant les convois sur l'axe Daloa-Burkina Faso.

- les personnes ressources : il s'agit des responsables administratifs des compagnies de transport (Chefs de gare) de SITO, d'ATD et de CTE)

- le groupe témoin : il est constitué des commerçants ou commerçantes, tels les commerçants de chaussures, de téléphones portables et de postes de radio, des restauratrices au sein des compagnies de transport SITO, ATD et CTE et les convoyeurs des véhicules de voyage.

Nous avons réalisé au total trente-huit (38) entretiens semi – structurés auprès de : Trois (03) personnels des services des compagnies de transport (SITO, ATD, CTE), cinq (05) pour le groupe témoin dont trois (03) restauratrices, un (01) vendeur de téléphones portables et postes de radio, une (01) vendeuse de chaussures et trente (30) pour la population cible dont onze (11) femmes et dix-neuf (19) hommes.

Nous avons recouru à la technique de saturation au niveau de l'enquête. La saturation sous -entend que la productivité des entretiens décroît au fur et à mesure que l'enquête progresse, jusqu'au stade où chaque nouvel entretien n'apprend quasiment plus rien de nouveau à l'enquêteur. On dit alors que l'enquête a atteint son point de saturation. Le principe de saturation a été accompagné de celui de la triangulation des informations par la confrontation des différents points de vue exprimées par nos enquêtés sur les questions relatives à leurs problèmes de santé, aux mécanismes de prise en charge et de prévention. Cela dit, nous avons privilégié, en plus de la triangulation, les longues interviews au-delà de plus de trente minutes pour obtenir des informations certes de qualité, mais également riches. Au terme de cette technique, les personnes enquêtées sont réparties comme suit (Tableau 1) :

Tableau 1: Répartition des enquêtés selon les compagnies de transport

Compagnies de Transport	Population des voyageurs	Population ressource	Groupe témoin	Nombre d'enquêtés
SITO	10	1	1	12
CTE	12	1	3	16
ATD	8	1	1	10
Effectif total	30	3	5	38

Source : Enquête, juillet 2018

En sciences humaines, l'étude des phénomènes non mesurables fait l'objet

d'une recherche qualitative. La méthode qualitative est une stratégie de recherche utilisant des techniques de recueil et d'analyses qualitatives dans le but d'explicitier, en compréhension, un « fait humain ». Ainsi, nous inscrivons-nous dans une approche qualitative afin de mieux décrire les risques sanitaires et la gestion des soins des voyageurs burkinabè pendant les convois sur l'axe Daloa-Burkina Faso. Nous avons mobilisé la grille d'observation et le guide d'entretien comme outils de collecte de données.

Une grille d'observation a été élaborée pour prendre en compte les comportements associés aux risques sanitaires, aux mécanismes de prise en charge des problèmes de santé initiés par les enquêtés, aux moyens de prévention des maladies mis en place par les compagnies de transport au cours des voyages sur l'axe Daloa-Burkina Faso.

Un guide d'entretien a été administré spécifiquement à chacune des populations cibles. Ce sont les personnels administratifs des compagnies de transport, les voyageurs ainsi que les commerçant(e)s au sein de la compagnie de transport. Certains entretiens ont été réalisés en langue Moré avec l'aide d'un traducteur.

1.3. Aspects éthiques de la recherche

Avant l'administration de chaque outil de collecte de données, les enquêteurs ont reçu de la part des enquêtés un consentement volontaire à leur participation à l'étude. Ce consentement a été libre, éclairé et continu. En effet, les participants jouissaient tous de toutes leurs facultés et n'ont subi aucune forme de manipulation, de coercition ou de pression de la part des enquêteurs. Nous leur avons donné également l'assurance de revenir en tout temps sur leur décision et de retirer leur consentement de même que leurs données de l'étude. Enfin, nous leur avons fourni suffisamment de renseignements, formulés dans un langage accessible, sur le projet de recherche et sur leur participation. Ces informations se sont articulés autour des buts et objectifs de l'étude, des thèmes de la discussion, les conditions de déroulement, notamment, la date, l'heure, le lieu, la durée de l'entretien et son enregistrement au dictaphone. Il leur a été également précisé le strict respect des principes de confidentialité et d'anonymat de leur identité et de leurs paroles.

2. Résultats

Les résultats sont présentés à travers trois grandes parties. La première partie porte sur les dispositifs sanitaires observés, la seconde partie porte sur les maladies rencontrées par les voyageurs burkinabés et la troisième partie présente l'hygiène des voyageurs burkinabés.

2.1. Dispositifs sanitaires observés

2.1.1. Toilettes

Il convient de faire un lien entre les opportunités de mobilités qu'offrent ces différentes compagnies présentées et la santé des voyageurs. Toutes les compagnies de transport visitées au cours de cette enquête disposent de toilettes pour les voyageurs et le personnel. Ces toilettes sont entretenues par des « techniciens de surface » au compte de ces entreprises de voyages. Ce sont exclusivement des hommes. Ceux – ci sont chargés de faire l'entretien et de maintenir leur propreté.

Les toilettes des différentes compagnies sont fréquentées par la plupart des voyageurs. Celles – ci ont donc un caractère public. De ce fait, conscientes qu'elles peuvent être de lieu de propagation de maladies, les compagnies s'investissent dans la propreté des toilettes. Elles constituent les premiers dispositifs sanitaires mis en place par les compagnies. Ces toilettes ne disposent pas de chasse d'eau.

« Nous mettons de l'eau dans les barriques. C'est ça que les clients et nous aussi nous utilisons pour l'entretien. Ce sont des WC simples. Avant de rentrer les clients prennent le « seri daka » (récipient contenant de l'eau pour leur besoin). On ne peut pas donner papier hygiénique à tout le monde. Papier hygiénique. (Rire) non. Ici c'est de l'eau que nous donnons aux clients et aux voyageurs » déclare M. D (technicien de surface, 28 ans, gare SITO).

Toutefois, malgré la disponibilité des toilettes, il convient de noter qu'il n'existe pas un centre de soins infirmiers au sein de ces compagnies de transport.

2.1.2. Les carnets de vaccination

Un carnet de vaccination à jour est exigé aux voyageurs par la direction administrative des compagnies de transport. C'est une condition obligatoire du voyage. En priorité, la preuve de la vaccination contre la fièvre jaune est exigée. Les responsables administratifs des compagnies de transport en collaboration avec certaines ONG sensibilisent les voyageurs à la vaccination avant le départ des cars. Il s'agit de mettre les voyageurs à

l'abri de cette maladie. Cette exigence est également pour les compagnies une conformité aux normes internationales de voyage. Dès lors, la santé des voyageurs apparaît comme une priorité dans le processus de mobilité des enquêtés à destination du Burkina Faso. Le retour des migrants et les voyages de groupe à partir des compagnies de transport terrestres de Daloa visent à se conformer aux exigences sanitaires.

Le chef de gare de la compagnie de transport SITO soutient ainsi : « Nous avons les agents qui sont chargés de contrôler les carnets de vaccination des voyageurs ». (A.C, 50 ans, gare CTE).

Cette situation permet d'éviter la contamination des voyageurs et répond à un besoin de sécurité sanitaire. Ainsi, la compagnie de transport SITO procède-t-elle par des contrôles de carnets de vaccination. Un voyageur en donne les preuves de cette disposition. « Après l'achat de mon ticket de transport, la compagnie de transport m'a demandé de présenter mon carnet de vaccination » (B.A, 32 ans, gare SITO). Ces propos montrent que la santé des voyageurs est une préoccupation pour cette compagnie de transport. Toutes ces dispositions permettent aux compagnies de transport de préserver les voyageurs de la fièvre jaune et sont des formes de gestion des risques sanitaires.

La compagnie CTE va au-delà du contrôle des carnets de vaccination. Elle procède aussi à des entretiens afin d'obtenir des informations sur des antécédents de santé des voyageurs.

« Nous contrôlons les carnets de vaccination de nos voyageurs puis nous posons quelques questions aux voyageurs à propos des maladies chroniques ou contagieuses car cela pourrait atténuer les risques au niveau sanitaire pendant les voyages » (O. M, 52 ans, gare CTE).

Cette réalité est confirmée également par des voyageurs.

« Quand j'ai acheté mon ticket de transport, on m'a demandé de présenter mon carnet de vaccination et certaines interrogations sur ma santé » (M. F, 28 ans, gare CTE). Un autre voyageur enquêté affirme : « j'ai une fois présenté mon carnet de vaccination et j'ai été interrogé au sujet des maladies dont j'ai été victime ou des maladies contagieuses » (B. D, 35 ans, gare CTE).

Ces différents propos montrent que la santé des voyageurs burkinabé ayant migré dans la zone forestière de Daloa est une priorité pour les compagnies de transport. C’est pourquoi, elles mettent en place des dispositions sanitaires à l’égard des voyageurs burkinabés. Ces dispositions contribuent à l’amélioration de la santé des voyageurs burkinabés et à éviter les maladies pendant les voyages. Elles sont à titre préventif.

2.2. Maladies rencontrées pendant les voyages

2.2.1. Quelques pathologies citées par les enquêtés

La recherche a questionné les pathologies rencontrées (Tableau 2) au cours des voyages sur la base des expériences et des voyages antérieurs effectués.

Tableau 2 : Répartition des maladies selon les compagnies de transport

Compagnies de transport	Maladies citées
SITO	-Paludisme, -Courbatures -Diarrhée -Fatigue
CTE	-Fatigue -Diarrhée -Paludisme -Asthme
ATD	-Diarrhée, -Paludisme -Asthme -Fatigue -Céphalées, -Maux de ventre

Source : Enquête, 2018

La répartition des maladies citées selon les compagnies de transport montre l’exposition des voyageurs à des risques sanitaires. Pour les compagnies de transports, les problèmes de santé récurrents pendant les convois sont le paludisme, la diarrhée, les vomissements, la fatigue, l’asthme, les céphalées, les douleurs aux ventre, les courbatures. I. K, (35 ans, convoyeur à CTE) affirme : « Les maladies que nous constatons plus dans nos véhicules sont la diarrhée, les courbatures et les crises d’asthme ». Certains voyageurs confirment les informations reçues auprès des compagnies de transport en déclarant : « Je suis tombé malade aussi, lors de mon deuxième voyage avec la compagnie de transport CTE. J’ai fait un palu »

(O. S, 43 ans). « J'ai plus eu des maux de ventre quand je partais au Burkina Faso l'année dernière avec la compagnie de transport ATD pendant le convoi » (S. M. B, 37 ans).

2.2.2. Causes des maladies rencontrées pendant les voyages

Les principales causes des maladies pendant le voyage sont les aliments de mauvaises qualités et les « mauvaises » odeurs (gaz d'échappement des véhicules) selon la plupart des enquêtés. Pendant les voyages, la plupart des voyageurs n'emportent pas des repas confectionnés chez eux. Ils consomment des aliments qu'ils achètent dans les compagnies de transport ou dans les lieux de transit. Il s'avère souvent que ces aliments ne soient pas tous de bonnes qualités ou bien traités. Les enquêtés sont unanimes dans leurs propos. Un extrait des propos d'un enquêté étaye cette situation : « Ce qui provoque les maladies au cours d'un voyage selon moi, ce sont les aliments souillés et les mauvaises odeurs » (K. K, 48 ans). Outre les aliments souillés s'ajoutent la distance à parcourir. Selon M. B, (37 ans), « ce qui nous rend malade pendant le voyage, c'est la longue distance ».

2.2.3. Dispositions sanitaires particulières des voyageurs

Les compagnies de transport visitées ne disposent pas de spécialistes de santé qui accompagnent les voyageurs sur l'axe Daloa – Burkina Faso. Dès lors, les soins en cas de maladies pendant le voyage sont à la charge des voyageurs. Ainsi face aux cas de maladies, chaque voyageur développe-t-il des stratégies qui peuvent leur permettre de mieux se sentir. Certains voyageurs emportent des médicaments pharmaceutiques qu'ils achètent dans des pharmacies ou chez des vendeurs ambulants. Un deuxième groupe de voyageurs affirme demander un arrêt au conducteur du véhicule dans la ville la plus proche afin de s'acheter des médicaments quand survient un malaise.

Un troisième groupe affirme adopter une attitude de résignation face à la douleur en l'absence de médicaments. « Les autres fois où je n'avais pas de médicaments, j'ai supporté les douleurs jusqu'à mon arrivée », soutient O. F (29 ans).

Un dernier groupe de voyageurs déclare éviter de consommer certaines nourritures des jours avant le voyage et pendant le voyage. Ceux – ci procèdent également par des traitements traditionnels de type préventif

et emporte de la nourriture confectionnée chez eux. Ce voyageur étaye les dispositions sanitaires de ce dernier groupe :

« Pour ne pas tomber malade pendant le voyage, je ne mange pas certaines nourritures comme la sauce arachide et la sauce graine au moins deux jours avant mon voyage. J'évite de manger des aliments qui peuvent me faire couler le ventre (lait, jus de fruit) pendant le voyage parce que je ne sais pas si ces aliments sont bien traités. Je prépare moi-même ma nourriture. Je fais aussi des médicaments traditionnels car le voyage est long. » (G.S, 30 ans).

Ces données montrent que les voyageurs ont une perception des risques sanitaires auxquels ils peuvent être exposés. Conscients de l'absence d'un agent de santé dans les véhicules, ils prennent des dispositions primaires pour se mettre à l'abri des maladies. L'intérêt de ces dispositions consiste à effectuer un bon voyage, rejoindre la famille en bonne santé dans un esprit de convivialité. Il apparaît aussi important selon eux de favoriser la quiétude des tous les voyageurs. Un malaise, une maladie subite en cours de route peuvent indisposer l'ensemble des voyageurs.

2.3. Hygiène des voyageurs pendant le voyage

L'hygiène est un déterminant important de la santé. Nous avons donc cherché à savoir quelles étaient les dispositions que prenaient les voyageurs pour la gestion de l'hygiène. Nous avons questionné les voyageurs sur la prise de bain au cours de leur voyage, les lieux de satisfaction de leurs besoins (les toilettes) et le lavage des mains avant les repas.

2.3.1. Prise de bain au cours du voyage

La prise de bain est relative aux espaces d'escalles. Faisant allusion aux voyages antérieurs, certains voyageurs postulent que chaque fois que le conducteur donnait une occasion de prendre un bain, ils en profitaient. Ces bains étaient pris généralement dans les douches de certaines gares routières des localités choisies par le conducteur. Une habituée des voyages sur cet axe témoigne : « C'est de très rare fois que nous prenons des douches pendant le voyage » (Z.F, 42 ans). En cas de nécessité de la prise d'un bain, certains voyageurs affirment se contenter juste d'un nettoyage du corps avec une serviette mouillée.

Par contre, d'autres voyageurs ont répondu par la négation. S. D, (41 ans) soutient : « je ne me lave pas, parce que les toilettes ne sont pas propres. Par moment même, c'est l'eau qui n'est pas propre ». Pour lui, un bain réunit plusieurs facteurs notamment une douche propre, une eau potable et du savon. De ces résultats, il faut retenir que pour la plupart des enquêtés,

l'hygiène corporelle n'est pas de mise pendant ces voyages. Au risque de contracter des maladies dans des toilettes et salles de bain qu'ils estiment malsains, des voyageurs préfèrent ne pas prendre de bain pendant le voyage. Cette situation peut constituer un risque sanitaire pour les voyageurs dans la mesure où certains voyages peuvent durer plus de 48 heures en cas de panne du véhicule.

2.3.2. Lieu de satisfaction des besoins physiologiques urgents

A la question de savoir dans quels lieux ils satisfaisaient leurs besoins, tous les voyageurs soutiennent qu'ils se soulagent quand le besoin se fait ressentir. « Je fais signe au chauffeur, cela dépend du lieu de stationnement, en route, je me soulage en brousse, en ville dans les toilettes aussi » affirmait un voyageur (Z.S, 30 ans). Pour eux, il s'agit de satisfaire l'envie, l'endroit est généralement déterminé par le conducteur qui est habitué à effectuer les voyages sur l'axe Daloa – Burkina Faso.

Contrairement au grand nombre de répondants, un enquêté préfère exclusivement se soulager en brousse car, selon lui, la propreté joue un rôle majeur. Il justifie cette idée : « C'est dans la brousse parce que même quand nous sommes en ville au cours du voyage, je ne trouve pas leurs toilettes propres. » (B.A, 32 ans).

Les représentants des différentes compagnies de transport ont été unanimes dans leurs réponses concernant les lieux où leurs passagers satisfont leurs besoins. Ils argumentent qu'il y a deux lieux, soit dans une brousse, soit dans les toilettes de leurs différentes compagnies sur l'axe de voyage. C'est ce qu'un convoyeur de la compagnie de transport ADT explique : « Nos voyageurs font leurs besoins dans la brousse si nous sommes en route ou dans les toilettes si nous sommes en ville » (B.A, 37 ans).

2.3.3. Lavage des mains avant les repas

Concernant le lavage des mains avant les repas, des voyageurs ont répondu par l'affirmative et un autre groupe de voyageurs a répondu par la négative. Les avis sont ainsi partagés. Pour les voyageurs ayant répondu par l'affirmative, le lavage des mains est très important pour la santé, car, selon eux, la main étant la partie du corps la plus exposée, il serait évident pour chacun de se nettoyer les mains avant de l'introduire dans la bouche. A ce propos, MG, (51 ans) affirme : « Moi, j'achète de l'eau pour me laver les mains avant de manger parce que la main est la partie la plus exposée avec les salutations

de main en main, donc je ne peux pas manger sans me laver les mains pendant le voyage ». D'autres voyageurs s'inscrivant dans cette logique argumentent qu'en l'absence d'eau, ils utilisent d'autres moyens pour se protéger les mains. C'est le cas H B, (32 ans) qui déclare : « je ne lave pas les mains tout le temps, souvent je protège mes mains avec un sachet propre avant de manger ».

Par contre, certains voyageurs ignorent l'importance du lavage des mains. Ils le font occasionnellement. Pour eux, laver les mains avant de manger n'est pas une obligation. L'essentiel est de se nourrir. Un voyageur s'inscrivant dans cette logique affirme : « Ce n'est pas tout le temps que je lave mes mains. Si c'est les repas du soir, je le fais, mais les nourritures comme le pain, les gâteaux, je ne lave pas mes mains, car, on n'est pas obligé de laver la main avant de manger » (H.C. B, 38 ans).

3. Discussion

Cette étude a décrit l'environnement de voyage, les risques sanitaires et la gestion des maladies liés au retour de migrants burkinabé de Daloa au Burkina Faso. Certes, l'investigation n'est pas fondée sur une immersion mais elle a permis de cerner le lien entre la santé des voyageurs et les dispositions prises pour éviter les maladies ou lutter contre les maladies au cours du voyage. La migration est un facteur de maladie reconnu, étant donné que les migrants sont exposés à des risques sanitaires ou que leur état de santé se détériore durant le processus migratoire. Certaines conditions caractéristiques de la migration moderne – voyage dangereux, marginalisation, exploitation sur le lieu de vie et de travail, accès limité aux soins de santé et aux services sociaux, ou encore qualité de soins insuffisante – définissent la vulnérabilité des migrants à la maladie sur les plans physique, mental et psychosocial. Cette vulnérabilité a des répercussions potentielles tant sur les individus que sur les communautés, et est souvent aggravée dans des situations de crise (IOM, 2018, p.1). Comme le souligne l'IOM, nos résultats ont exposés quelques risques sanitaires évoqués par les voyageurs.

Cette recherche comporte une première limite en ce sens qu'elle n'a pas questionné les causes des voyages et les perceptions des risques abordées par N – O Marabe (2012, pp. 31 -48). Pour cet auteur, les personnes, au gré des circonstances et des événements, se déplacent. Ces déplacements sont à l'origine de la construction d'espaces géographiques. La mobilité ne traduit pas seulement des lignes, des itinéraires, mais des lieux (carrefours et étapes) qui sont autant d'objets de la géographie dans leur configuration

spatiale que dans leur dynamique à la fois économique et sociale. Toutefois, en l'Afrique comme en Occident, tout le monde se déplace certes, mais leur conception du voyage diffère (N – O Marabe, 2012, p.31). La perception du risque est différente selon les individus et selon les groupes d'individus. Et c'est cette différence de perception, qui fait que le risque est considéré comme une construction sociale. (N – O Marabe, 2012, p.48). En fait, cette étude s'est voulue descriptive afin d'avoir une documentation de base sur la question.

Quant aux risques sanitaires, cette étude montre qu'ils peuvent provenir de l'ignorance des maladies dont souffre un voisin dans le véhicule de transport. Il peut être un danger pour la santé du voisin et de l'ensemble des voyageurs. En effet, il existe plusieurs maladies contagieuses, transmissibles même par le simple toucher. Ces maladies contagieuses sont des dangers pour le voyageur sain. Pour cette raison, les compagnies de transport exigent aux voyageurs la vaccination contre la fièvre jaune en terme de disposition sanitaire. Ce résultat est conforme à celui de (B, Lina, 2022, p.76). Les vaccins réduisent le risque de devenir vecteur de la maladie. C'est un levier important car il s'agit d'une maladie qui ne se transmet pratiquement qu'au contact de personnes infectées. En effet, le virus ne se transmet que très rarement par des objets ou des matières inertes (B, Lina, 2022, p.76).

Abondant dans le même sens, E. Caumes (2004, p.8) va plus loin en citant d'autres pathologies et mesures de prévention contre les risques sanitaires pendant les voyages. Les principales règles de prévention portent sur les vaccinations contre certaines maladies (tétanos, poliomyélite, diphtérie, fièvre jaune, hépatite A, hépatite B, typhoïde, méningocoques, rage, encéphalite japonaise, encéphalite vernoestivale à tiques, grippe et tuberculose), les mesures d'hygiène (alimentaire, hydrique, corporelle, sexuelle, etc.) et les chimioprophylaxies (paludisme, etc.) (E. Caumes, 2004, p. 8).

Par ailleurs, l'étude a également montré que les voyageurs soutiennent être exposés à plusieurs maladies pendant le voyage. La diarrhée, le paludisme, les courbatures, les céphalées, l'asthme sont les pathologies citées. Ce résultat rejoint celui de Mondial Assistance France (2013). Il révèle qu'un voyageur peut être exposé aux maladies par plusieurs moyens tels que l'eau et la nourriture, les piqûres d'insectes et d'arthropodes, sang ou les

Histoire migratoire entre la Côte d'Ivoire ADJET Affouda Abel, YAO Kouakou Albert & LOHI Paul

rapports sexuels (www.voyagezen.fr). Dans le cadre de cette investigation, les piqûres d'insectes et d'arthropodes, le sang ou les rapports sexuels n'ont pas été cités.

En outre, des enquêtés soutiennent que la nourriture peut être l'une des sources de maladie chez les voyageurs. Ce résultat est partagé par E. Bizzitto (2018, p.1) qui stipule que les voyageurs prennent des risques inutiles lorsqu'il s'agit de nourriture vendue dans la rue, de produits locaux ou d'autres aliments qui n'ont pas été préparés ou manipulés correctement.

Concernant les dispositions individuelles préventives contre certaines maladies, des voyageurs se préparaient contre les risques sanitaires en emportant des médicaments sur eux. Ce résultat est superposable à celui de E. Bizzitto (2018, p.1). L'auteur révèle qu'en plus des médicaments que les voyageurs prennent régulièrement, il recommande d'emporter des analgésiques et des médicaments contre la diarrhée et si nécessaires des antibiotiques.

Malgré son originalité, cette étude ne s'est pas intéressée à la santé des enfants qui prennent part aux voyages sur l'axe Daloa – Burkina – Faso. Ce vide documentaire constitue une des faiblesses de l'étude. Les enfants doivent être considérés comme des voyageurs fragiles, soumis à des risques spécifiques par rapport à l'adulte. Il existe une grande diversité des activités les exposant à des risques sanitaires. Ces activités évoluent en fonction de l'âge et du comportement de l'enfant. En effet, par rapport à l'adulte, les enfants sont souvent plus exposés au péril fécal (nombreux contacts mains-bouche), aux infections parasitaires acquises par contact avec le sol (ascaridiose, ankylostomose, etc.) ainsi qu'aux risques liés aux animaux (morsures, rage, etc.) (J. Naudin et al. 2014, p. 118).

Conclusion

L'étude sur les risques sanitaires et la gestion des soins pendant les convois des migrants burkinabé sur l'axe Daloa- Burkina Faso nous a permis de mettre en lumière les dispositions sanitaires prises par les compagnies de transport et les malades. Elle a fait également un descriptif des maladies auxquelles les voyageurs sont exposés, des comportements associés à ces risques et les modes de gestion des soins. Les risques sanitaires sont principalement perçus à travers la vaccination obligatoire contre la fièvre jaune pour tous les voyageurs. Des mesures préventives contre certaines pathologies ou malaises sont prises individuellement par des voyageurs tels que l'achat de médicaments de première nécessité contre les

vomissements, les courbatures, la diarrhée, le paludisme, le refus de consommer des aliments vendus pendant les escales, la fréquentation des toilettes de certaines gares routières de transit. Ces comportements traduisent la perception des risques sanitaires chez certains voyageurs comme une source de détérioration de l'état de santé et la volonté d'effectuer le voyage prudemment. Toutefois, une des mesures principale d'hygiène qui est le lavage n'est pas restée chez l'ensemble des voyageurs. Si la santé des voyageurs est une inquiétude pour les compagnies de transport, il convient de noter que celles - ci ne disposent pas de boîtes à pharmacie pour des soins de première nécessité en cas de malaise, maladies ou accidents au cours du voyage. Toutes ces situations exposent véritablement les voyageurs à des risques sanitaires. En termes de perspective, il nous apparaît nécessaire d'effectuer une incursion véritable au cours des voyages afin d'approfondir les données de cette étude en intégrant la dimension genre.

Références bibliographiques et webographie

BONNASSIEUX Alain, 2009, L'évolution des stratégies migratoires des burkinabé en Côte d'Ivoire et le rôle des réseaux communautaires, in *Migrants des Suds*, pp. 279-296. En ligne. <http://books.openedition.org/irdeditions.5846>, consulté le 07/05/2022 à 10h45 GMT.

BOYER Florence, LANOU Eric, 2009, De retour de Côte d'Ivoire : migrants Burkinabè à Ouagadougou, IRD, pp.75-101. En ligne. https://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins_textes/divers10-05/010046849.pdf, consulté le 12 septembre 2022 à 11h30 GMT.

BIZZITTO Elena, 2018, 4 astuces pour rester en bonne santé en voyage, *santé magazine*, En ligne. <https://www.santemagazine.fr/sante/4-astuces-pour-rester-en-bonne-sante-en-voyage-326468>, consulté le 10/01/2023 à 15h05 GMT

CAUMES Eric, 2004, *Conseils médicaux aux voyageurs*, EMC, Maladies Infectieuses, Volume 1, n°1, pp. 8 - 54.

IOM, 2018, *Crises migratoires, Soutien sanitaire et psychosocial aux migrants*, 4p.

Histoire migratoire entre la Côte d'Ivoire ADJET Affouda Abel, YAO Kouakou Albert & LOHI Paul

KABBANJI Lama et PICHÉ Victor, 2006, Politiques migratoires et migrations de travail des Burkinabé vers la Côte d'Ivoire, Actes du colloque international de Aveiro (Portugal, 18-23 septembre), Association internationale des démographes de langue française, 1 446 pages.

LINA Bruno, 2022, Les enjeux sanitaires, point de vue, Journal de Droit de la Santé et de l'Assurance Maladie, n° 31, pp. 75 -78.

MIRNA Adjami, 2016, L'apatridie et la nationalité en côte D'ivoire, UNHCR, 94 p. En ligne. <https://data2.unhcr.org/en/documents/download/53436> consulté le 20 Août 2021 à 10h GMT.

MARABE N. Odjilo, 2012, Voyages et voyageurs dans le bassin du Tchad : aux marges du tourisme, thèse de doctorat, Géographie, Université de Grenoble, 382 p.

MONDIAL ASSISTANCE France, 2013, « Anticiper son voyage », <http://www.voyagezen.fr/risques-sanitaires-burkina-faso/> Anticiper son voyage, consulté le 16 Août 2018.

NAUDIN Jérôme, BLONDE Renaud, IMBERT Patrick, FAYE Albert, 2014, Fièvre au retour de voyage à l'étranger chez l'enfant, Médecine Thérapeutique Pédiatrie, vol. 17, n°2, John Libbey Eurotext, pp.116 – 123.

ZONGO Mahamadou, 2003, La diaspora Burkinabé en Côte d'Ivoire : Trajectoires historiques, recomposition des dynamiques migratoires et rapport avec le pays d'origine, Revue africaine de sociologie, vol.7, n° 2, pp. 58 -72.

Récupération informelle des plastiques, Economie circulaire et autonomisation des femmes dans le District autonome d'Abidjan

**Informal plastics recovery, circular economy and women's
empowerment in the Autonomous District of Abidjan**

AKELY Rosemonde Monique Joëlle

Doctorante en Bioanthropologie

Institut des Sciences Anthropologiques de Développement (ISAD)

Université Félix Houphouët-Boigny Abidjan-Cocody Côte d'Ivoire

malikajoelle@gmail.com

ANGORAN Yao Macquaire

Docteur en Bioanthropologie

Laboratoire d'Ecologie humaine Abidjan Côte d'Ivoire

ymacquaire@gmail.com

AMANI Yao Célestin

Professeur Titulaire de sociologie de l'environnement

Institut des Sciences Anthropologiques de Développement (ISAD)

Université Félix Houphouët-Boigny Abidjan-Cocody Côte d'Ivoire

amanicelestin@gmail.com



Résumé

La récupération des plastiques se présente comme une activité en plein essor en Côte d'Ivoire mais demeure un emploi du secteur informel, qui est pratiquée majoritairement par les femmes. Elle constitue une activité génératrice de revenus qui permet aux femmes d'accéder à des revenus indépendants. C'est dans ce contexte que cette étude vise à identifier les facteurs de développement socioéconomique de la pratique de la récupération des plastiques en lien avec l'autonomisation économique des femmes dans le District d'Abidjan. Il s'agit d'une étude quantitative de

Récupération informelle des plastiques AKELY Rosemonde Monique Joëlle, ANGORAN Yao Macquaire & AMANI Yao Célestin

type descriptif et analytique. Cette étude qui a combiné analyse documentaire, observation directe et entretien directif par questionnaire, a porté sur 351 femmes sélectionnées selon les techniques d'échantillonnage accidentel et boule de neige.

Les résultats ont montré premièrement que l'accès à l'emploi et la recherche de profit avec respectivement 25,4% et 48,1%, sont les facteurs du développement de la pratique de la récupération des plastiques. Deuxièmement, les résultats indiquent que la majorité soit 52,4% des femmes qui s'investissent dans la récupération des plastiques ont un faible niveau d'étude par ricochet en manque de qualification. Troisièmement, la récupération des plastiques constitue une activité génératrice de revenus rapportant entre 40 000 et 60 000 Fcfa par mois.

Il ressort de cette étude qu'en dépit de la persistance de la précarité économique dans laquelle vivent les actrices de la récupération des plastiques, cette activité permet à la fois aux femmes d'équilibrer leur budget familial, d'avoir un moyen d'accès à l'emploi et de lutter contre la pauvreté, mais aussi elle permet de promouvoir l'autonomisation économique dans la société. Il s'avère impérieux d'œuvrer pour une organisation formelle et une gestion durable de cette activité de récupération des plastiques pour une autonomie économique réelle des actrices de cette filière dans le District d'Abidjan.

Mots clés : Recyclage, Matières plastiques, Activités Génératrices de Revenus, Autonomie financière des femmes, District autonome d'Abidjan

Abstract

Plastics recovery is a booming business in Côte d'Ivoire, but remains an informal sector activity, mostly carried out by women. It is an income-generating activity that gives women access to independent income. It is in this context that this study aims to identify the socio-economic development factors of the practice of plastics recovery in relation to the economic empowerment of women in the District of Abidjan. It is a quantitative, descriptive and analytical study. The study, which combined documentary analysis, direct observation and direct questionnaire interviews, involved 351 women selected using accidental and snowball sampling techniques.

The results showed, firstly, that access to employment and the search for profit, at 25.4% and 48.1% respectively, were the factors driving the

development of the practice of plastic recycling. Secondly, the results indicate that the majority (52.4%) of women involved in plastics recovery have a low level of education, and therefore lack qualifications. Thirdly, plastic recovery is an income-generating activity, bringing in between 40,000 and 60,000 Fcfa per month.

This study shows that, despite the persistent economic precariousness experienced by women involved in plastics recovery, this activity not only enables women to balance their family budgets, provide a means of access to employment and combat poverty, but also promotes economic empowerment in society. It is imperative to work towards a formal organization and sustainable management of this plastics recovery activity, for real economic empowerment of the women involved in this sector in the District of Abidjan.

Key words : Recycling, Plastics, Income-generating activities, Women's financial autonomy, Autonomous District of Abidjan

Introduction

La gestion efficace des déchets se présente comme un problème crucial auquel sont confrontés tous les pays africains. En effet, selon un rapport du REDDA et PNUE (2004), la question est complexe pour de nombreuses raisons : l'absence de systèmes de gestion intégrée des déchets, l'inexistence des décharges contrôlées, la prolifération anarchique des dépotoirs publics spontanés, l'absence de dispositif réglementaire stimulant la promotion des investissements, l'insuffisance des capacités des collectivités locales et l'augmentation rapide du volume des déchets suite à l'importante consommation et à la croissance de la population.

La Côte d'Ivoire, à travers ses villes et particulièrement la ville d'Abidjan, n'est pas en reste quant à la gestion des déchets. La situation y est particulièrement critique du fait de la densité élevée de la population. En effet, la ville d'Abidjan qui a connu depuis l'indépendance de la Côte d'Ivoire en 1960, un développement extraordinaire caractérisé à la fois par une forte croissance démographique et un développement des infrastructures économiques a fini par devenir la ville la plus peuplée de l'Afrique de l'Ouest francophone. Selon N'guettia (2010), ce développement qui a fait d'elle une métropole économique de l'Afrique de l'Ouest, n'a pas été accompagné d'une planification adéquate ; ce qui

Récupération informelle des plastiques AKELY Rosemonde Monique Joëlle, ANGORAN Yao Macquaire & AMANI Yao Célestin

entraîne des problèmes de gestion, parmi lesquels figurent des difficultés de maîtrise de la gestion des déchets solides ménagers.

Selon Müller, Boni et Wittmanna (2012), les déchets plastiques représentent 15 à 20% des déchets municipaux, mais sont fréquemment jetés en mélange avec les ordures ménagères. Or, il est de plus en plus démontré, à travers des études scientifiques, que ces déchets plastiques constituent une grande menace pour notre environnement. En effet, comme le soutiennent Ramaroson (2017), la prolifération des plastiques dans la nature, constitue une pollution visuelle et environnementale qui pourrait s'expliquer par le fait qu'ils aient été conçus à l'origine pour être utilisés comme des matériaux résistants et de longue durée. De ce fait, compte tenu des prévisions de croissance de la production de plastiques dans les prochaines décennies, il est apparu urgent de faire jouer le principe de précaution et de prendre dès maintenant des mesures adaptées pour lutter contre la prolifération des plastiques dans l'environnement. C'est dans ce contexte que les efforts des autorités ivoiriennes ne cessent de se multiplier pour améliorer la gestion des déchets et des plastiques en particulier.

Ainsi, plusieurs textes et lois relatifs à la gestion des déchets solides ont été adoptés par le législateur ivoirien. Particulièrement, pour la gestion des déchets plastiques, le législateur a pris un ensemble de décrets (FNISCI, 2014) notamment le décret n°2012-1047 du 24 octobre 2012 fixant les modalités d'application du principe pollueur-payeur tel que défini par la loi d'octobre 1996 ; le décret n°2013-327 du Président de la République en date du 22 mai 2013 portant interdiction de la production, l'importation, la commercialisation, l'utilisation et la détention des sachets plastiques ; le décret n°2013-803 du 22 novembre 2013 prorogeant de six mois la période transitoire fixée à l'article 12 du décret et l'arrêté n°065 du Premier Ministre daté du 19 février 2014 déterminant les modalités d'application de l'article 1 du décret n°2013-803 du 22 novembre 2013. Malgré les initiatives prises, la plupart des villes et particulièrement Abidjan, les plastiques sont toujours jetés dans les rues, les cours d'eau et même dans les champs.

Dans une perspective de solution, les principes de la Déclaration d'Abidjan sur la gestion durable des déchets solides urbains en 1996 mentionnait déjà que : « La gestion des déchets doit être abordée globalement et de manière cohérente en prenant en compte l'ensemble des séquences de la filière, en partant de la collecte et du transport, jusqu'à la valorisation et l'élimination. » (Koné et al, 2019). C'est dire que le déchet doit être regardé

non plus seulement comme une nuisance mais aussi comme une ressource à exploiter. Ainsi, pour pallier le problème des déchets plastiques qui se pose avec acuité et ses conséquences environnementales, la valorisation se présente comme l'une des meilleures alternatives pour la bonne gestion des plastiques (Boni A., 2013 ; Pregnon, Tia et Doua, 2020). En effet, la valorisation des déchets et des plastiques consiste dans le « réemploi, le recyclage ou toute autre action visant à obtenir, à partir des déchets, des matériaux réutilisables ou de l'énergie ». C'est alors que la récupération des plastiques se présente comme une activité en plein essor en Côte d'Ivoire mais demeure un emploi du secteur informel à l'instar de la plupart des pays du tiers monde, qui est pratiquée majoritairement par les femmes qui arpentent toutes les rues à la recherche de plastiques (Sébine, 2011 ; Cakpo, 2014). Selon Boni G. (2013), la pratique de la récupération des déchets constitue une activité génératrice de revenus qui permettrait une autonomisation économique de ces femmes. A cet effet, Naima (2023) soutient que ces activités sont considérées comme un moyen de faciliter l'intégration des femmes dans l'économie et de renforcer leur participation au développement ainsi que leur ancrage territorial.

L'autonomisation économique des femmes est l'un des principaux objectifs du développement durable pour atteindre les avancements économiques et sociaux. Elle se présente comme l'une des questions les plus importante dans le monde et surtout en Afrique. Car selon L'ONU-Femme (Yattara, 2017), l'autonomisation économique représente le chemin le plus fiable vers l'égalité des sexes, l'élimination de la pauvreté et une croissance économique inclusive. Dans cette optique que Naima (2023) en examinant la conceptualisation de l'autonomisation économique des femmes qui est un terme à plusieurs facettes complexes, a indiqué que plusieurs recherches attestent que l'autonomisation économique des femmes revêt une importance cruciale à la fois pour la concrétisation des droits des femmes et pour la réalisation d'objectifs de développement plus vastes, tels que la croissance économique, la diminution de la pauvreté, l'amélioration de la santé, de l'éducation et du bien-être. En effet, les différents travaux cités par Naima (2023) ont démontré que l'augmentation des revenus des femmes entraîne naturellement des bénéfices pour le ménage en termes d'alimentation, de santé, d'éducation et de bien-être global.

Par ailleurs, la majorité des institutions internationales de développement durable déclarent que l'autonomisation économique est un outil motivant

*Récupération informelle des plastiques AKELY Rosemonde Monique
Joëlle, ANGORAN Yao Macquaire & AMANI Yao Célestin*

pour la femme à accéder aux ressources financières et non financières, à créer la richesse et à atteindre le marché d'emploi. Dans cette perspective, les Etats et gouvernements membres de la Francophonie rappellent que l'avenir de l'espace économique francophone ne peut s'envisager sans la participation pleine et effective des femmes, qui constituent des leviers et des maillons essentiels pour la croissance et le développement. Aussi, l'investissement dans l'autonomisation économique des femmes constitue-t-il un moyen efficace de parvenir à l'égalité des sexes, d'éradiquer la pauvreté et de mettre en place une croissance économique inclusive et partagée (OIF, 2018). Dans la même veine, selon l'envoyée spéciale du groupe de la BAD sur le genre (BAD, 2015), le Groupe de la Banque Africaine de Développement est convaincu que l'autonomisation des femmes africaines est essentielle pour permettre aux sociétés africaines de réaliser leur plein potentiel. Cette envoyée spéciale fait remarquer qu'en Afrique, les femmes interviennent de manière plus active dans le secteur de l'économie que partout ailleurs dans le monde. Elles constituent ainsi le rouage incontournable du bien-être de leurs familles et la pièce maîtresse de l'avenir de leurs enfants. Leur avis pèse très lourd dans la gouvernance de leurs communautés et de leurs nations. Toutefois, elle note cependant qu'elles sont encore confrontées à toute une série d'obstacles qui les empêchent de jouer pleinement leur rôle potentiel. Ces obstacles à la pleine participation des femmes sont fondamentalement injustes. Mais plus encore, ils constituent des freins à la réalisation du potentiel de développement de l'Afrique. L'adoption de mesures visant à combler les disparités fondées sur le genre pourrait générer des retombées profondes et durables.

A la lumière de ce qui précède, l'on note des travaux portant sur l'autonomisation économique de la femme que l'implication des femmes dans des activités génératrices de revenus contribuerait à leur autonomisation. En effet, en ayant accès aux ressources, une femme peut renforcer sa capacité de négociation, ce qui lui confère un meilleur contrôle sur ses décisions et ses choix de vie (West, 2006 cité par Naima, 2023). De ce point, on pourrait retenir que la pratique de la récupération des plastiques dans le District d'Abidjan constitue une activité génératrice de revenus qui permet non seulement aux femmes d'acquérir la capacité de posséder, de contrôler les ressources existantes mais aussi d'accéder à des revenus indépendants afin de permettre à ces femmes d'atteindre une plus grande autonomie économique, de briser le cycle de la pauvreté et de

contribuer de manière plus visible aux sphères politique, économique et culturelle.

Dès lors, cette recherche vise à identifier les facteurs de développement socioéconomique de la pratique de la récupération des plastiques en lien avec l'autonomisation économique de la femme dans le District d'Abidjan. La présente étude s'articule essentiellement autour de trois points. Le premier point présente le cadre méthodologique. Le deuxième point met en exergue les résultats obtenus qui portent sur les facteurs de développement de la récupération des plastiques. Le troisième point est consacré à la discussion.

I. Cadre Méthodologique de la recherche

1.1 Zone d'étude

Cette étude se déroule dans le District autonome d'Abidjan, situé au Sud de la Côte d'Ivoire. Avec une superficie de 2119 km², le district est limité au Nord par les départements de Sikensi et d'Agboville, au Sud par l'océan Atlantique, à l'Ouest par les départements de Dabou et de Jacqueville et à l'Est par les départements d'Alépé et de Grand-Bassam. Ses coordonnées géographiques sont 5°20'11" de latitude Nord et entre 4°01'36" de longitude Ouest. Le district autonome d'Abidjan comprend 13 communes, dont 10 communes qui composent la ville d'Abidjan (Figure 1).

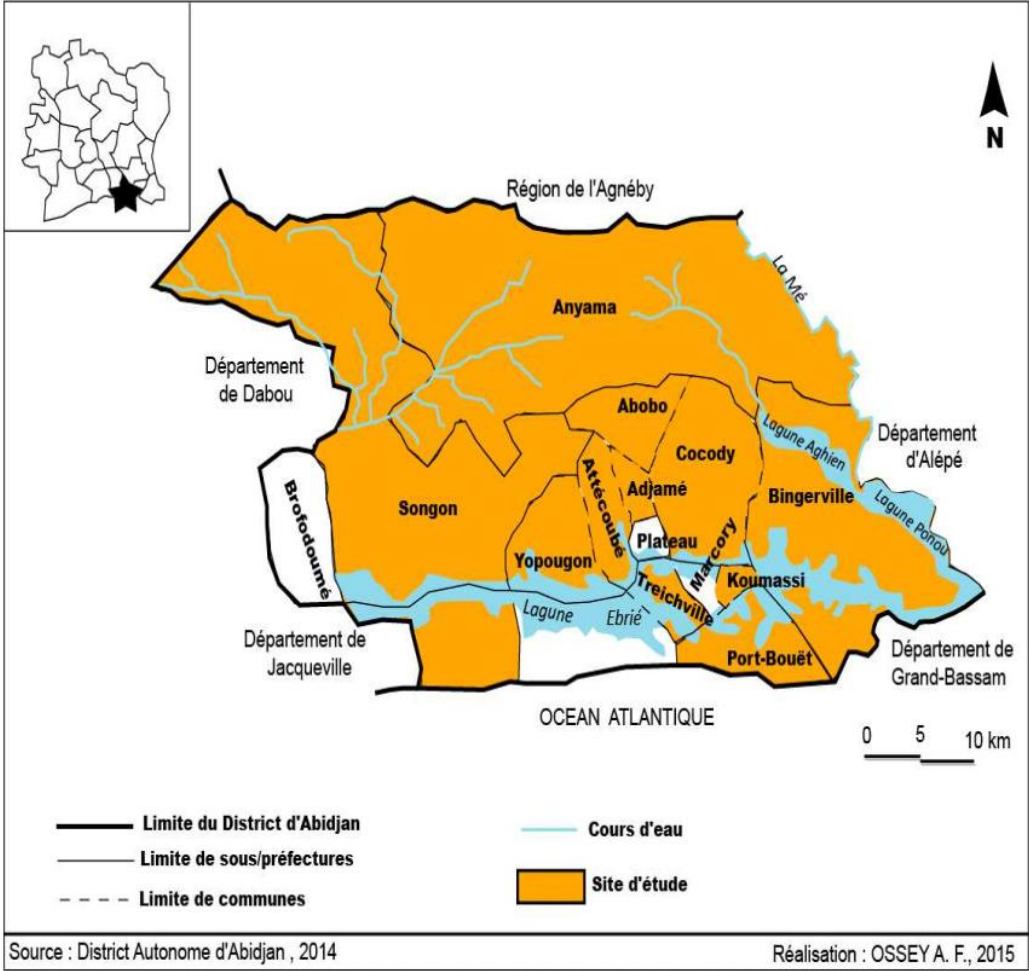


Figure 15: Présentation du district autonome d'Abidjan

Le choix du district d'Abidjan comme terrain d'étude s'est fait suivant les objectifs de l'étude. En effet, Abidjan bénéficie de l'ouverture sur l'océan Atlantique et d'un réseau hydrographique dense, marqué par la présence de la lagune Ébrié traversant plusieurs communes de la ville. Aussi, à Abidjan, en dépit des nombreux efforts fournis par l'État et les communes, dans les domaines du traitement des eaux usées et des déchets solides, la qualité de l'environnement et la prolifération des plastiques demeurent une source d'inquiétude pour la santé de la population (ONU-Habitat, 2012).

1.2 Outils et techniques de collecte des données

La présente étude est de type descriptif et analytique. La méthodologie de cette étude est basée sur l'approche quantitative qui a mobilisé comme techniques et outils de collecte de données notamment l'analyse documentaire, l'entretien directif et l'observation directe de terrain.

L'analyse documentaire a porté sur la consultation des écrits scientifiques portant sur la récupération des déchets plastiques. Cette analyse documentaire a examiné les études sur différents axes en lien aux enjeux du développement des activités de récupérations des plastiques en lien avec l'autonomisation économique des femmes.

L'entretien directif par questionnaire a été employé dans le cadre de l'interrogation des populations actrices du traitement des matières plastiques dans le District d'Abidjan. Ce type d'entretien a été réalisé à l'aide d'un questionnaire constitué de questions standardisées.

L'observation directe nous a été utile dans l'appréciation des comportements des femmes qui pratiquent la récupération des plastiques. En effet, elle nous a permis de nous imprégner des réalités du terrain et de relever les différents obstacles qui pourraient apparaître dans la pratique de cette activité.

Au niveau des techniques d'échantillonnage, nous avons opté pour l'échantillon non probabiliste plus précisément les techniques d'échantillonnage accidentel et de boule de neige. La proportion des femmes pratiquant la récupération des plastiques n'étant pas précise, nous avons estimé la taille de l'échantillon en se basant sur la formule de Schwartz (1963). Cette formule postule que : $n = (t)^2 p (1 - p) / m^2$, lorsque $p = 1/2$ (0.5) alors $n = (t)^2 / 4m^2$. n = taille de l'échantillon ; t = niveau de confiance selon la loi normale centrée réduite (pour un niveau de confiance de 95%, $t = 1.96$, pour un niveau de confiance de 99%, $t = 2.575$) ; p = proportion estimée de la population qui présente la caractéristique (lorsqu'elle est inconnue, on utilise $p = 0.5$) ; m = marge d'erreur tolérée (par exemple on veut connaître la proportion réelle à 5% près). En tenant compte de cette formule $n = (t)^2 / 4m^2$ soit $(1.96)^2 / 4(5\%)^2 = 3.8416 / 0.01 = 384.16$, l'échantillon serait alors constitué d'au moins 385 sujets. En tenant compte de l'abstention de certaines personnes, un réajustement de plus ou moins de 10% a été effectué. C'est alors que la taille de notre échantillon

Récupération informelle des plastiques AKELY Rosemonde Monique Joëlle, ANGORAN Yao Macquaire & AMANI Yao Célestin
est de 351 enquêtées. L'étude s'est déroulée du 18 au 30 avril 2022, soit une durée de 13 jours.

Nous avons eu recours aux méthodes statistiques pour l'analyse des données. Le processus d'extraction des informations contenues dans les données collectées implique l'utilisation de technique de traitements adéquats, spécifiques. Le traitement des données relatives aux fréquences s'est réalisé à travers le logiciel Statistical Program of Social Science (SPSS) version 23. Les tableaux ont été réalisés en utilisant le logiciel Excel version.2013.

2. Résultats
2.1 Facteurs sociaux de la pratique de la récupération des plastiques dans le district d'Abidjan

Dans des situations de pauvreté ou d'accentuation des inégalités sociales accrues, de plus en plus de femmes récupèrent des matières plastiques qui deviennent des ressources indispensables à leur survie. En effet, les raisons intrinsèques qui motivent la décision des femmes de pratiquer la récupération des plastiques sont multiples. Le tableau ci-dessous présente ces multiples motivations intrinsèques à la base de la pratique de cette activité de récupération des plastiques usagés dans le district d'Abidjan.

Tableau 1: Facteurs sociaux sous-tendant l'activité de récupération des plastiques

Raison de la pratique de l'activité	Activité lucrative	Forte demande	Manque d'emploi	Manque de moyens financier	Perte du mari	Revenu insuffisant du conjoint	Total
Effectif	169	4	89	2	30	57	351
Pourcentage (%)	48,1	1,1	25,4	0,6	8,5	16,2	100,0

Source : Données de l'enquête, 2022

A travers ce tableau, on peut observer que l'activité de récupération est pratiquée principalement comme une activité lucrative (48,1%), par manque d'emploi (25,4%), pour soutenir le revenu du conjoint jugé insuffisant (16,2%), à la suite de la perte du mari (8,5%), pour la forte demande (1,1%), ou par manque de moyen financier (0,6%).

Le tableau suivant, présente les différentes raisons à l'origine de l'activité de recyclage en fonction des communes.

Tableau 2: Facteurs sociaux de la pratique de l'activité de récupération des plastiques par commune

Commune	Facteurs sociaux de la pratique de l'activité												Total	
	Activité lucrative		Forte demande		Manque d'emploi		Manque de moyens financier		Perte du mari		Revenu insuffisant du conjoint			
	N	%	N	%	n	%	n	%	N	%	n	%	n	%
Abobo	20	19,2	0	0,0	56	53,8	0	0,0	7	6,7	21	20,2	104	100,0
Adjamé	1	25,0	0	0,0	3	75,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	100,0
Anyama	2	5,0	0	0,0	1	25,0	0	0,0	1	25,0	0	0,0	4	100,0
Attécoubé	4	25,0	0	0,0	9	56,3	0	0,0	3	18,8	0	0,0	16	100,0
Bingerville	67	80,7	3	3,6	3	3,6	0	0,0	4	4,8	6	7,2	83	100,0
Koumassi	46	79,3	0	0,0	2	3,4	0	0,0	2	3,4	8	13,8	58	100,0
Marcory	6	46,2	0	0,0	0	0,0	1	7,7	2	15,4	4	30,8	13	100,0
Yopougon	23	33,3	1	1,4	15	21,7	1	1,4	11	15,9	18	26,1	69	100,0
Total	169	48,1	4	1,1	89	25,4	2	0,6	30	8,5	57	16,2	351	100,0
p-value	Khi 2 = 0,000 S													

Source : Données de l'enquête, 2022

Dans les communes d'Adjamé (75,0%), d'Attécoubé (56,3%) et d'Abobo (53,8%), les femmes se sont retrouvées à pratiquer l'activité de recyclage pour combler un manque d'emplois. Pour certaines d'entre elles issus des communes de Bingerville 80,7%, Koumassi 79,3%, Marcory 46,2% et Yopougon 33,3% le recyclage est pratiqué à but lucratif. Le revenu insuffisant de leur conjoint est la principale raison de la pratique du recyclage à Marcory 30,8% des femmes se sont mises à pratiquer l'activité de recyclage contre 13,8% à Koumassi.

2.2 Le niveau d’instruction des actrices de la récupération des plastiques

L’impact des plastiques dans le district d’Abidjan, est un fait frappant qui s’observe un peu partout. Leur accumulation dans l’environnement a engendré une activité que pratique une certaine catégorie de personnes, dominée par les femmes en majorité. Parmi les différents types de facteurs sociaux à l’origine de cette activité, nous avons le niveau d’instruction. D’une manière générale, la majorité des femmes qui s’adonnent à l’activité de recyclage de plastiques issues de notre base d’enquêtées ne sont pas instruite. Celles qui ont été scolarisées n’ont pas franchi le seuil du niveau primaire. Elles ont donc un niveau d’instruction très bas pour la grande majorité.

Tableau 3: Niveau d’étude des actrices de la récupération des plastiques dans le District d’Abidjan

Fonction dans la chaîne de collecte et traitement	Niveau d’étude										Total	
	Aucun niveau		Franco-arabe		Niveau primaire		Niveau secondaire		Niveau supérieur			
	N	%	n	%	N	%	N	%	n	%	n	%
Vendeuse	83	51,6	15	9,3	47	29,2	14	8,7	2	1,2	161	100,0
Collectrice	23	46,9	2	4,1	12	24,5	9	18,4	3	6,1	49	100,0
Collectrice et vendeuse	61	58,7	12	11,5	27	26,0	1	1,0	3	2,9	104	100,0
Pré-collectrice	17	45,9	3	8,1	12	32,4	5	13,5	0	0,0	37	100,0
Total	184	52,4	32	9,1	98	27,9	29	8,3	8	2,3	351	100,0
p-value	Khi 2 = 0,027 S											

Source : Données de l’enquête, 2022

Dans le tableau ci-dessus, nous pouvons observer que les femmes qui s’adonnent à l’activité de recyclage des ordures plastiques n’ont aucun niveau d’instruction en majorité. Ainsi, 51,6% des vendeuses n’ont pas été scolarisées, comme 58,7% des collectrices/vendeuses, 45,9% des précollectrices et 45,9% des collectrices. Très peu d’entre elles ont franchi

le seuil du niveau primaire. Seulement 29,2% des vendeuses ont atteint le niveau du primaire, 24,5% des collectrices, 26,0% des collectrices/vendeuses, 32,4% des précollectrices ont été scolarisés jusqu'au primaire. Une partie d'entre elles ont suivi le cursus franco-arabe dont parmi les femmes enquêtées que nous avons interrogées, 9,3% des vendeuses, 4,1% des collectrices, 11,5% des collectrice/vendeuses et 8,1% des précollectrices. Cependant, certaines ont pu atteindre le niveau secondaire à savoir 8,7% dans la catégorie des vendeuses, 18,4% des collectrices, 1,0% des collectrices/vendeuses et 13,5% des précollectrices. Même si, dans la majorité les femmes qui font du recyclage informel des matières plastiques ont un niveau intellectuel relativement bas, parmi elles quelques-unes ont pu atteindre le niveau supérieur. Cependant, elles ont malheureusement dû arrêter les études faute de moyens financiers. Les collectrices sont celles qui ont le plus grand pourcentage de femmes qui ont été jusqu'au niveau supérieur dans les études. En effet, 6,1% des collectrices ont le niveau supérieur. Elles sont talonnées par les collectrices/vendeuses avec 2,9%, et les vendeuses 1,2%. Nous n'avons cependant pas enregistré de précollectrices ayant atteint le niveau supérieur. Dans l'ensemble des femmes répondantes à l'enquête, l'on a pu observer une relation hautement significative entre leur niveau d'études et la pratique du recyclage ; p -value= 0,027. Même si la majorité des femmes enquêtées ont un niveau relativement bas, très peu d'entre elles ont pu atteindre le niveau secondaire.

Alors, sans la possibilité de pouvoir exercer un métier qui leur permettrait d'avoir un salaire décent, la pratique de l'activité de recyclage des ordures plastiques, est un moyen pour elles de se faire de l'argent et leur permet de réduire leurs difficultés économiques auxquelles elles sont confrontées.

2.3 Avantages économiques de la pratique de la récupération des plastiques dans le district d'Abidjan

A l'instar des facteurs évoqués plus haut, la pauvreté demeure la principale raison qui emmène les femmes à s'adonner à la pratique du recyclage des matières plastiques. A travers leur condition de vulnérabilité de manque de qualification et d'emploi, l'on pourrait deviner le niveau de pauvreté dans lequel ces femmes vivraient. Ainsi, face aux difficultés économiques auxquelles elles sont soumises, la pratique du recyclage des matières plastiques, est le moyen qu'elles ont trouvé pour améliorer leur condition

Récupération informelle des plastiques AKELY Rosemonde Monique Joëlle, ANGORAN Yao Macquaire & AMANI Yao Célestin
 de vie. Les revenus mensuels que l'activité de récupération des plastiques sont rapportés dans le tableau 4.

Tableau 4: Revenu mensuel lié à l'activité de récupération des plastiques

Revenu mensue l	Moins de 40000	41 000 – 60 000 FCFA	61 000 – 80 000 FCFA	81 000- 100 000 FCFA	101 000 – 120 000 FCFA	Plus 120 000 FCFA	Total
Effectif	115	128	63	39	5	1	351
Pourcentage (%)	32,8	36,5	17,9	11,1	1,4	0,3	100,0

Source : Données de l'enquête, 2022

En observant le tableau ci-dessus, on peut s'apercevoir que leur activité rapporte peu financièrement. En effet, 36,5% des femmes qui s'adonnent au traitement informel des plastiques ont un revenu mensuel qui est compris entre 41.000 et 60.000fcfa, 32,8% d'entre elles perçoivent moins de 40.000f CFA. 17,9% gagnent entre 61.000 et 80.000f CFA et 11.1% s'en sortent avec une somme d'argent comprise entre 81.000 et 100.000f CFA. Seulement 1.4% gagnent entre 101.000 et 120.000f CFA et 0,3% plus de 120.000f CFA. Toutefois, ces revenus connaissent une variation en fonction des communes (Tableau suivant).

Tableau 5: Revenu mensuel par commune

Commune	Revenu mensuel												Total	
	Moins de 20000		20 000 – 40 000 FCFA		41 000 – 60 000 FCFA		61 000- 80 000 FCFA		81 000 – 100 000 FCFA		Plus 100 000 FCFA			
	N	%	n	%	N	%	n	%	N	%	n	%	n	%
Abobo	24	23,1	45	43,3	22	21,2	11	10,6	2	1,9	0	0,0	104	100,0
Adjamé	2	50,0	2	50,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	100,0
Anyama	0	0,0	0	0,0	1	25,0	2	50,0	1	6,3	0	0,0	4	100,0
Attécoubé	6	37,5	5	31,3	2	12,5	1	6,3	1	25,0	1	6,3	16	100,0
Bingerville	49	59,0	31	37,3	3	3,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	83	100,0

Commune					Revenu mensuel								Total	
	Moins de 20000		20 000 – 40 000 FCFA		41 000 – 60 000 FCFA		61 000- 80 000 FCFA		81 000 – 100 000 FCFA		Plus 100 000 FCFA			
	N	%	n	%	N	%	n	%	N	%	n	%	n	%
Koumassi	16	27,6	20	34,5	14	24,1	7	12,1	1	1,7	0	0,0	58	100,0
Marcory	8	17,4	21	30,8	0	0,0	1	7,7	0	0,0	0	0,0	13	100,0
Yopougon	0	0,0	4	30,4	19	27,5	17	24,6	0	0,0	12	61,5	69	100,0
Total	115	32,8	128	36,5	63	17,9	39	11,1	5	1,4	1	0,3	351	100,0
p-value					Khi 2 = 0,000 S									

Source : Données de l'enquête, 2022

Dans le tableau ci-dessus, on observe que les femmes gagnent entre 81 000f à 100 000f CFA et moins de 20 000f CFA par mois. Cependant, les gains les plus élevés s'observent à Yopougon avec plus de 100 000f CFA comme revenus issus du recyclage par mois. On peut dire qu'un lien existe entre la pratique de recyclage et la situation financière des femmes ; p-value=0,000.

Les inégalités au niveau des revenus mensuels des femmes se justifient d'une part, par le fait que les femmes exercent des fonctions différentes dans la pratique du traitement des ordures plastiques qu'elles récupèrent.

Nous avons en premier lieu les précollectrices. Elles représentent le dernier échelon de l'activité et celles qui sont le moins instruits. Ce sont elles qui parcourent tous les lieux qui regorgent de quantité abondante de déchets plastiques. Elles acheminent ensuite vers les collectrices qui le leur achètent.

Ensuite, viennent les collectrices et vendeuses, elles ne participent pas à la précollecte. Elles récupèrent les plastiques qu'elles conservent dans les lieux de stockage. Ils sont ensuite lavés et commercialisés à divers endroits.

Récupération informelle des plastiques AKELY Rosemonde Monique Joëlle, ANGORAN Yao Macquaire & AMANI Yao Célestin

Les collectrices ne participent pas à la précollecte. Elles sont généralement au service des vendeuses. Elles récupèrent les plastiques qui leurs sont acheminé sur les lieux de stockage par les précollectrices afin d’être traités et stockés.

Et enfin, nous trouvons les vendeuses qui se chargent uniquement de récupérer les matières plastiques et de les vendre dans les marchés, les structures de recyclages, les usines etc.

Le revenu mensuel que rapporte cette activité aux actrices est apprécié différemment par elles par rapport à leur situation économique. En effet, leurs avis restent mitigés concernant l’amélioration de leurs conditions de vie depuis qu’elles s’adonnent à la pratique de l’activité de récupération des plastiques usagés. Dans le tableau ci-dessous, nous a constaté l’appréciation personnelle de l’état des finances des femmes avant l’activité de recyclage.

Tableau 6: Appréciation de la situation économique avant la pratique de l’activité

Appréciation de la situation économique avant la pratique de l’activité	Non	Oui	Total
Effectif	118	233	351
Pourcentage (%)	64,4	33,6	100,0

Source : Données de l’enquête, 2022

Nous observons dans le tableau 6 que 64, 4% des femmes ont estimé ne pas être satisfaites de leur situation économique avant la pratique du recyclage contre 33,6% qui se disaient satisfaites de leur situation financière. A partir du tableau suivant, nous observerons une variation de ces avis en fonction des communes.

Tableau 7: Appréciation de la situation économique avant la pratique de l’activité par commune

Commune	Appréciation de la situation économique avant la pratique de l’activité				Total	
	Non		Oui		n	%
	N	%	n	%		
Abobo	84	80,8	20	19,2	104	100,0
Adjamé	2	50,0	2	50,0	4	100,0
Anyama	0	0,0	4	100,0	4	100,0
Attécoubé	12	87,5	14	12,5	16	100,0
Bingerville	50	60,2	33	39,8	83	100,0
Koumassi	18	31,0	40	69,0	58	100,0
Marcory	2	15,4	11	84,6	13	100,0
Yopougon	45	65,2	24	34,8	69	100,0

Commune	Appréciation de la situation économique avant la pratique de l'activité				Total	
	Non		Oui			
Total	118	33,6	233	66,4	351	100,0
p-value	Khi 2 = 0,000 S					

Source : Données de l'enquête, 2022

A travers ce tableau 7, on peut observer une variabilité au niveau de la stabilité économique des femmes avant la pratique de l'activité. Dans des communes comme Attécoubé (87,5%), (Abobo 80, 0%), Yopougon (65,2%), Bingerville (60,2%), les femmes enquêtées ont soutenues s'être adonnées à l'activité de recyclage parce qu'elles n'étaient pas satisfaites de leur condition économique. Ce qui n'est pas le cas pour les autres communes ou les femmes affirment, ne pas être en extrême crise financière et pratiquent la récupération des plastiques comme un moyen de se faire de l'argent comme on peut l'entrevoir dans le tableau suivant.

Tableau 8: Appréciation de la situation économique pendant la pratique de l'activité

Appréciation de la situation économique pendant la pratique de l'activité	Pas du tout satisfaite	Pas satisfaite	Plus ou moins satisfaite (neutre)	Satisfaisant e	Très satisfaisante	Total
Effectif	3	18	195	122	13	351
Pourcentage (%)	0,9	5,0	55,6	34,8	3,7	100,0

Source : Données de l'enquête, 2022

A la lecture de ce tableau 8, nous observons que 55,6% des actrices du traitement informel des matières plastiques usagées affirment être plus ou moins satisfaites de leur condition économique depuis qu'elles s'adonnent à l'activité alors que 34,8% se disent satisfaites de leur revenu. Cinq virgule zéro pour cent d'entre elles, ne sont pas satisfaites des gains que suscite leur activité alors que 3,7% trouvent très satisfaisantes leur situation économique contre 0,9% qui ne sont pas du tout satisfaite de leur revenu. Quelques variations de ces appréciations transparaissent dans le tableau 9.

Tableau 9: Appréciation de la situation économique pendant la pratique de l'activité par commune

*Récupération informelle des plastiques AKELY Rosemonde Monique
Joëlle, ANGORAN Yao Macquaire & AMANI Yao Célestin*

Commune	Appréciation de la situation économique pendant la pratique de l'activité										Total	
	Pas du tout satisfaite		Pas satisfaite		Plus ou moins satisfaite (neutre)		Satisfaisante		Très satisfaisante			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Abobo	0	0,0	2	1,9	53	51,0	45	43,3	4	3,8	104	100,0
Adjamé	0	0,0	0	0,0	2	50,0	1	25,0	1	25,0	4	100,0
Anyama	0	3,0	0	0,0	1	25,0	3	75,0	0	0,0	4	100,0
Attécoubé	0	0,0	1	6,3	8	50,0	6	37,5	1	6,3	16	100,0
Bingerville	0	0,0	2	2,4	76	91,6	4	4,8	1	1,2	83	100,0
Koumassi	1	1,7	4	6,9	17	29,3	34	58,6	2	3,4	58	100,0
Marcory	1	1,7	0	0,0	1	7,7	9	69,2	2	15,4	13	100,0
Yopougon	1	1,4	9	13,0	37	53,6	20	29,0	2	2,9	69	100,0
Total	3	0,9	18	5,1	195	55,6	122	34,8	13	3,7	351	100,0
p-value	Khi 2 = 0,000 S											

Source : Données de l'enquête, 2022

A partir de ce tableau ci-dessus, l'on observe des liens enregistrés entre la pratique de l'activité et la situation économique des femmes ; p-value= 0,000. En effet, on constate que 91,6% des femmes qui font le recyclage informel dans la commune de Bingerville sont plus ou moins satisfaites de leur situation économique 53,6% à Yopougon, 51,0% à Abobo, 50,0% à Adjamé et à Attécoubé, 29,3% à Koumassi, 25,0% à Anyama et 7,7% à Marcory. Toutefois, même si de manière générale les femmes ont des avis mitigés sur l'amélioration de leurs gains, il faut constater que dans certaines communes les femmes estiment être satisfaites des revenus issus de leur activité. C'est alors que, à Anyama 75,0% des femmes interrogées ont dit être satisfaites de leur revenus contre 69,2% à Marcory, 58,6% à Koumassi, 43,3% à Abobo, 37,5% à Attécoubé, 29,0% à Yopougon, 25,0 à Adjamé et 4,8 à Bingerville. Cela pourrait s'expliquer d'une part, par les nombreux obstacles auxquels elles sont confrontées dans l'exercice de leur activité et d'autre part par les difficultés d'écoulement des plastiques.

2.4 Obstacles économiques à la pratique de la récupération des plastiques dans le district d’Abidjan

Premièrement, la persistance de leur précarité économique en dépit de leur activité pourrait se justifier par les obstacles économiques auxquels elles se heurtent dans la pratique de leur activité.

Tableau 10: Récurrence des obstacles économiques constatés

Les obstacles économiques constatés	Fréquence	Pourcentage (%)
Les prix de vente des plastiques	242	52,4
Les charges familiales	175	37,9
L’insuffisance d’usine de recyclage	29	6,3
Vente de tous types de plastiques et dérivés	4	0,86
Cherté de la vie	2	0,4
Transport	9	1,9
Traitement	1	0,2
Nombre de répondant	462	100,0

Source : Données de l’enquête, 2022

A travers ce tableau 10, nous pouvons observer que parmi les obstacles économiques les plus récurrents constatés dans l’activité des femmes, figurent les prix de vente des plastiques à 52,4%, les charges familiales à 37,9%, l’insuffisance d’usine de recyclage à 6,3%. Ils représentent les principaux obstacles auxquels les femmes sont confrontées dans la pratique de leur activité. Les charges familiales avec la cherté de la vie que nous connaissons englobent tout ce qu’elles peuvent gagner dans la vente des plastiques. Aussi, l’insuffisance des usines de transformation ne leur permet pas d’écouler les plastiques qu’elles collectent à des prix corrects voir homologués. Alors, étant dans l’incapacité pour certaines précollectrices de se rendre dans des structures formelles de recyclage ou dans des usines de transformation de matières plastiques, elles se voient obligée de vendre à des montant dérisoires leur plastique à des personnes qui les utilise à usage domestique ou pour la vente de jus ou autres produits pouvant être conservés dans les bidons ou bouteilles plastiques qu’elles récupèrent.

Le transport des matières plastiques est à 1,9% est une difficulté économique qui ne permet pas aux femmes d’avoir suffisamment de ressource économique. En effet, disposer d’un moyen de locomotion

Récupération informelle des plastiques AKELY Rosemonde Monique Joëlle, ANGORAN Yao Macquaire & AMANI Yao Célestin

pourrait leurs permettre d'augmenter la quantité de plastiques qu'elles collectent, d'en vendre plus et de gagner plus d'argent. A tous ces facteurs d'obstacles économiques dans l'activité des femmes s'ajoutent, la cherté de la vie à 0,4% et le traitement à 0,2%. Les anciens sites de traitement ayant été détruit, elles peinent à trouver de nouveau secteurs ce qui les oblige à vendre en dessous des prix normaux leurs plastiques jugés pas très propre. Ce qui ne leur permet pas de gagner plus.

Deuxièmement, les faibles revenus de la pratique du recyclage se justifient également, par les difficultés qu'elles ont à écouler leur marchandise convenablement. La raréfaction des endroits de stockage pour la plupart détruit par les agents des mairies, les oblige à souvent revendre les matières plastiques qu'elles récupèrent à des prix dérisoires. Tous ces facteurs ont pour conséquences d'être une entrave à l'atteinte des objectifs économiques qu'elles se sont données.

Par ailleurs, dans les communes comme Abobo, Attécoubé, Yopougon et Bingerville où l'activité était très visible, on peut voir qu'elle a baissé en intensité. En effet, dans ces communes, nous avons pu constater pendant l'enquête que les femmes étaient déguerpies de leurs différents sites d'exercices. Ce qui a eu pour conséquence de faire baisser leurs gains. Dans les autres communes par contre cette activité n'est pas très visible et en général es matières plastiques sont traités à proximité ou dans les domiciles. Elles ne subissent pas de boycott de la part de la mairie, ce qui permet à leur activité d'être stable en n'ayant pas d'incidences majeurs sur leurs revenus. Cependant, la pratique informelle du traitement des plastiques par les femmes dans le district d'Abidjan, induit certains facteurs sanitaires sur lesquels il convient de se pencher.

3. Discussion

La présente étude s'est proposée d'appréhender les facteurs de développement socioéconomiques de la pratique de la récupération des plastiques en lien avec l'autonomisation économique des femmes dans le district autonome d'Abidjan.

Dans un premier temps, cette étude a mis en exergue plusieurs facteurs sociaux à l'origine de la pratique de la récupération des plastiques par les femmes dans le district d'Abidjan. La recherche de profit représentant 48,1%, se présente comme le premier facteur qui a poussé les femmes à s'investir massivement dans cette activité. Ensuite, vient l'accès à l'emploi qui a concerné 25,4% des femmes interrogées. A travers ces deux facteurs,

l'on comprend que la situation de précarité économique dans laquelle les femmes vivent les pousse à pratiquer cette activité en vue d'avoir un emploi et participer au budget de la famille. Cela est attesté par les études de plusieurs auteurs. Pour Kaboré (2009), dans son étude sur les représentations sociales du déchet dans la ville de Ouagadougou : cas des déchets plastiques, la principale raison qui motive les femmes à récupérer les plastiques dans les rues en vue de les commercialiser est la pauvreté.

Dans un deuxième temps, les résultats de cette étude ont montré que la majorité des femmes qui s'adonnent à la récupération des plastiques sont peu qualifiées car ayant un faible niveau d'éducation soit 52,4%. Cette situation est en conformité avec les résultats des travaux de Bétio (2006) et WIEGO (2013). En effet, dans leurs études respectives, les auteurs soutiennent que la majorité des acteurs de la filière plastique ont généralement un faible niveau d'éducation formelle. Ainsi, pour ces femmes peu qualifiées et peu instruites, la récupération des plastiques se présente comme une opportunité d'activité qui ne nécessite aucune qualification, ni apport financier pour la pratiquer. Dans le même ordre d'idée, De Lavergne et Gabert (2005) ont affirmé que le manque d'instruction peut donc représenter un handicap dans la quête d'exercice d'un métier décent. En effet, même si elles représentent certaines disparités, la majorité des femmes enquêtées sont pauvres du fait du manque d'instruction et de qualification qui demeure un frein dans la pratique d'une activité formelle. En outre, ces résultats vont dans le même sens que ceux obtenus par Lazrak (2015) et Mbaye (2023). En effet, Mbaye (2023) soutient que, la pauvreté des femmes voit son ampleur très visible dans le monde. Ainsi, il poursuit en affirmant que la majorité des pauvres dans le monde sont des femmes à hauteur de 70%. Dans la même approche, Lazrak (2015) dans son étude intitulée, Empowerment et économie sociale et solidaire : étude de cas d'organisations féminines en Afrique de l'Ouest, a affirmé que les femmes sont plus durement frappées par le chômage. Ainsi, elles sont plus nombreuses à occuper des emplois précaires et sous-payés et de facto elles sont davantage exposées à la pauvreté monétaire et au risque de surendettement. Alors, la récupération des plastiques est la solution qu'elles ont trouvée pour palier à ce déficit économique car cette activité ne requiert que peu de compétences. Aussi, pour Lazrak (2015), certaines femmes n'ayant jamais travaillé par manque de qualification se tournent vers les structures de recyclages qui représentent un secteur

Récupération informelle des plastiques AKELY Rosemonde Monique Joëlle, ANGORAN Yao Macquaire & AMANI Yao Célestin

d'employabilité décent. Selon lui, avec cette activité, les femmes ne limitent plus leurs responsabilités seulement à la procréation et la gestion de leur foyer. Les revenus générés par cette activité leur permettent d'acquérir une certaine autonomie financière en leur permettant aussi de participer aux dépenses quotidiennes et de limiter les discriminations dont elles sont l'objet.

Dans un troisième temps, l'on a constaté que la filière de récupération des matières plastiques est un secteur d'activité qui permet aux femmes d'améliorer modestement leur condition de vie en leur rapportant en moyenne 40 000 à 60 000 Fcfa par mois. Ces résultats sont ainsi comparables à ceux obtenus dans des études précédentes menées en Afrique. Ainsi, Kaboré (2009) affirme que l'activité de recyclage est un moyen pour ces femmes défavorisées de tendre vers une autonomie financière. Ce constat est aussi confirmé par Florin (2015), qui a montré que cette activité permet aux récupérateurs de déchets de gagner entre 5 et 8,2 euros par jour. Toutefois, des variabilités subsistent dans les résultats de ces auteurs concernant le mode d'exercice et les avantages de l'activité pour les actrices. A cet effet, selon Diawara (2009), les anciens récupérateurs « informels » embauchés dans les centres de tri mécanisés sont payés à 80.000f CFA par mois. Selon lui, même si ce revenu est moindre que ce qu'ils gagnaient auparavant, ils bénéficient en contrepartie d'une protection sociale, d'un suivi médical et d'un service de transport. Pour Lazrak (2015), certaines collectrices se tournent vers les structures de recyclages car elles représentent un secteur d'employabilité décent. Ce qui leur permet de participer aux dépenses quotidiennes.

Dans un quatrième temps enfin, l'on dénote une persistance de la précarité économique chez les récupératrices de plastiques dans le district d'Abidjan du fait de l'existence de plusieurs obstacles inhérents à la pratique informelle de cette activité, constituant ainsi un frein à leur autonomie financière. A ce propos, les auteurs notamment Azaiez et Poupene (2020) dans leur étude sur l'approche genre dans les projets de propreté et de gestion des déchets dans l'espace public, mentionnent que les travailleuses du secteur informel exécutent leurs tâches avec peu de moyens techniques et financiers. Ce qui les contraint à transporter une quantité énorme de plastique sur la tête et à pieds outre les conséquences sur leur santé. Ce qui constitue également une limitation de la quantité de matières collectées et par ricochet une baisse de revenus. Par ailleurs, Flintan (2008) a constaté

que les risques de violences physiques et/ou sexuelles craint ou avérés réduit la possibilité des femmes dans l'exercice de cette activité.

Conclusion

Cette étude a permis d'appréhender les facteurs de développement socioéconomique de la pratique de la récupération des plastiques en lien avec l'autonomisation économique des femmes dans le District d'Abidjan. Pour ce faire, les résultats ont porté premièrement sur les facteurs sociaux de la pratique de la récupération des plastiques, deuxièmement sur les avantages économiques de cette activité et troisièmement sur les obstacles inhérents à la récupération informelle des plastiques dans le district autonome d'Abidjan.

D'abord, les résultats ont montré que l'accès à l'emploi et la recherche de profit avec respectivement 25,4% et 48,1%, sont les facteurs du développement de la pratique de la récupération des plastiques. Ensuite, les résultats indiquent que la majorité soit 52,4% des femmes qui s'investissent dans la récupération des plastiques ont un faible niveau d'étude par ricochet un manque de qualification. Enfin, la récupération des plastiques constitue une activité génératrice de revenus rapportant entre 40 000 et 60 000 Fcfa par mois. Il en résulte de ces résultats que la pratique de la récupération des plastiques constitue une activité génératrice de revenus pour ces femmes, leur permettant de contribuer modestement au budget familial et de subvenir aux besoins de la famille tout en participant à réduire le nombre de déchets plastiques qui pullulent dans les rues et constituent ainsi un risque de pollution de l'environnement.

Au terme de cette étude, l'on retient que la récupération des plastiques se présente comme une opportunité d'entrepreneuriat féminin permettant de promouvoir leur autonomie financière dans la société. Il s'avère impérieux d'œuvrer pour une organisation formelle et une gestion durable de cette activité de récupération des plastiques pour une autonomie économique réelle des actrices de cette filière dans le District autonome d'Abidjan.

Références bibliographiques

Azaiez S. et Poupeney V. (2020). L'approche genre dans les projets de propriété et de gestion des déchets dans l'espace public, note d'enjeux, rapport d'étude réalisé dans le cadre du programme du F3E, 23p.

Récupération informelle des plastiques AKELY Rosemonde Monique Joëlle, ANGORAN Yao Macquaire & AMANI Yao Célestin

BAD (2015). Autonomiser les femmes africaines : Plan d'action, rapport indice de l'égalité du genre en Afrique 2015, Abidjan Côte d'Ivoire, 42p.

Bétio S. (2006). Revalorisation des déchets solides plastiques à la zone industrielle de Yopougon : Description du processus et risques sanitaires liés à la réutilisation des eaux usées industrielles, mémoire de DESS, école polytechnique fédérale de Lausanne. 69p.

Boni A. (2013). « Gestion des ordures : chaque commune de Côte d'Ivoire doit avoir sa propre décharge : l'histoire des déchets », Abidjan ; 5 pages ; publié sur <http://www.ivoireregion.net/index.php/la-nouvelle/663-gestion-et-valorisation-des-dechets-chaque-commune-de-cote-divoire-doit-avoir-sa-propre-decharge>, consulté le 12 mars 2016

Boni G. (2013). « Salubrité : La Côte d'Ivoire s'inscrit dans une gestion moderne des déchets » ; Abidjan, FratMatmobile, 3 pages ; publié dans www.Fratmat.info, consulté le 12 mars 2016

Cakpo H. (2014). Côte d'Ivoire : Le recyclage des sacs plastiques, une activité en plein essor, consulté le 05/10/2014 à 08h30 sur <http://westafrica.smetoolkit.org/westafrica/fr/content/fr/3262/C%C3%94TE-D-IVOIRE-Le-recyclage-des-sacs-plastiques-une-activit%C3%A9-en-plein-essor>

De Lavergne C. et Gabert J. (2005). *La récupération d'ordures dans les grandes villes de pays en développement*, Paris, Association Experians, 15p.

Diawara A. B. (2009). « Les déchets solides à Dakar. Environnement, sociétés et gestion urbaine » ; thèse es Géographie, Université Michel de Montaigne-Bordeaux, 793p.

Florin, B. (2015). Les récupérateurs de déchets à Casablanca : l'« inclusion perverse » de travailleurs à la marge, thèse en Sociologie et sociétés, 473p. <https://doi.org/10.7202/1034419ar>

Flintan F. (2008). Étude sur la bonne pratique : l'autonomisation des femmes dans les sociétés pastorales, rapport d'étude publié en septembre 2008. <https://doi.org/10.19044/esj.2020.v16n14p165>, consulté le 15/04/24

FNISCI (2014). Filière Plastique de Côte d'Ivoire : Information Sectorielle Filière Plastique ; Document disponible sur www.fnisci.net

Kaboré S. G. (2009). Les représentations sociales du déchet dans la ville de Ouagadougou : le cas des déchets plastiques ; mémoire de master, sociologie, Université de Ouagadougou ; 100p.

Koné B.P., Kouame J., Doukoure V.K., Yapi C., Kouadio D. A.C., A., Ballo A.S. et Sanogo Z.A.T. (2019). *Risques sanitaires liés aux déchets ménagers sur la population d'Anyama (Abidjan-Côte d'Ivoire)* ; document numérique : Éditeur(s) Université du Québec à Montréal, Éditions en environnement VertigO, 19(1) ; URI : <https://id.erudit.org/iderudit/1065430ar> consulté 30/04/ 2021.24p.

Lazrak A. B. (2015). Empowerment et économie sociale et solidaire : étude de cas d'organisations féminines en Afrique de l'Ouest. Economies et finances. Thèse de doctorat en Sciences Economiques ; Université de Grenoble, Alpes.

Mbaye. N.A (2023). L'autonomisation des femmes : entre la rationalité et la nécessité pragmatique ; Revue Internationale du chercheur « Volume 4 : Numéro 1 » pp : 640- 665

Müller E., Boni H. et Wittmanna. (2012). Les déchets solides municipaux en Afrique de l'Ouest : entre pratiques informelles, privatisation et amélioration du service public ; seven framework programme

Naima, E. (2023). L'Autonomisation Economique des Femmes dans un Contexte d'Innovation Sociale. European Scientific Journal, ESJ, volume 19, numéro 28, pp. 207-224. <https://doi.org/10.19044/esj.2023.v19n28p207>

N'Guettia K.I. (2010). *Gestion des ordures ménagères d'Abidjan : Diagnostic* ; mémoire de Master Spécialisé Génie Sanitaire et Environnement ; Fondation 2IE, Ouagadougou ; 63p.

OIF (2018). Plan d'action francophone sur l'autonomisation économique des femmes, Rapport de la Concertation francophone de haut-niveau dans le cadre de la 62^e session de la Commission de la condition de la femme, Siège des Nations Unies, New York (Etats-Unis), 7p.

ONU-Habitat (2012). Revue Publiée par le Programme des Nations unies pour les établissements humains ; 28 pages ; unhabitat@unhabitat.org, consulté le 22 avril 2020

Récupération informelle des plastiques AKELY Rosemonde Monique Joëlle, ANGORAN Yao Macquaire & AMANI Yao Célestin

Pregnon L. R. C., Tia L. et Doua. E (2020). Pré-collecteurs des ordures ménagères : Mode opératoire, défaillances et insalubrité à Cocody (Abidjan, Côte d'Ivoire), *Revue Interdisciplinaire Resol-Tropiques* - ISSN : 2709-1333 Vol. 1, 13p. URL : <https://publication.georesbio.org/index.php/rirt/article/view/96> ; consulté le 05/04/22

Ramaroson V. (2017). *La spectrométrie infrarouge comme outil de caractérisation des constituants et des propriétés physicochimiques des sols ferrallitiques des Hautes Terres de Madagascar* ; thèse de doctorat en science ; Université d'Antananarivo, Madagascar ; 230p

REDDA et PNUE (2004). Rapport sur l'état de l'environnement en Afrique de l'ouest, p93.

Sébine F. (2011). « Reportage / Recyclage des sacs et sachets plastique - Quand les "manan-féréla" risquent leur vie » ; Abidjan, *L'expression* ; 3 pages ; publié sur www.abidjan.net Moteurs de l'économie informelle en Côte d'Ivoire, consulté le 12 mars 2016

WIEGO (2013). *Développement durable, travail décent et emplois verts* ; Conférence internationale du Travail, 102^{ème} session, 2013, Rapport V. ; 4 pages ; récupéré sur <http://wiego.org>, consulté le 15 octobre 2023

Yattara, M. A. (2017). Accroître l'autonomisation économique pour soutenir l'empowerment des femmes rurales au Mali : étude de deux structures collectives féminines de la région de Koulikoro (l'association « Musow jigitugu-ton » des productrices de farines infantiles de la commune de Toubacoro et l'union « Si yiriwa » des productrices de beurre de Karité du Cercle de Dioïla).