



UNIVERSITE ABDOU MOUMOUNI

Laboratoire d'Etude et de Recherche sur les Territoires
Sahélo-Sahariens : Aménagement et Développement

Revue scientifique thématique semestrielle
Environnement et Dynamique des



N° 007
Décembre
2022
ISSN
1859 - 5146



Presse Universitaire de Niamey



UNIVERSITE ABDOU MOUMOUNI (NIGER)

Laboratoire d'Etude et de Recherche sur les Territoires
Sahélo-Sahariens : Aménagement et Développement

LERTESS - AD

Revue scientifique thématique semestrielle

Environnement et **D**ynamique des **S**ociétés



Photo de couverture: Culture de la pastèque dans le sud de la commune de Magaria, Région de Zinder (Niger)
M. WAZIRI M. Zaneidou, 2021

MAQUETTE & PAO: MAMAN WAZIRI MATO Zaneidou, LERTSS/AD, UAM - Niamey

N° 007

ISSN



1859-5146

Décembre 2022

Note aux auteurs

La revue « Environnement et Dynamique des Sociétés » du Laboratoire d'étude et de recherche sur les territoires sahélo-sahariens : aménagement, développement est une revue thématique semestrielle. Elle publie en français ou en anglais des articles originaux ou des ouvrages résultant des recherches effectuées dans l'école doctorale Lettres, Arts, Sciences de l'Homme et de la Société par des chercheurs extérieurs dans les domaines d'intérêt de la revue. Pour faciliter l'édition, les auteurs sont invités à suivre les recommandations suivantes :

- [1]. En principe aucun article ne doit occuper plus de 15 pages dans la revue, tout compris, sachant qu'une page de la revue contient environ 500 mots.
 - [2]. Le manuscrit doit être soumis en version numérique. L'article doit répondre à la structure suivante :
 - a) Pour un article qui est une contribution théorique et fondamentale : le titre (il doit être concis mais complet et précis), le nom et prénoms de l'auteur ou les noms et prénoms des auteurs suivis de son titre ou de leurs titres académiques ou professionnels, le nom de l'institution ou les noms des institutions d'appartenance de l'auteur ou des auteurs et son adresse ou leurs adresses (y compris les adresses mail). Le plan du texte doit répondre au schéma suivant : Introduction (justification du thème, problématique, hypothèses/objectifs scientifiques, approche), Développement articulé, Conclusion, Bibliographie.
 - b) Pour un article qui résulte d'une recherche de terrain : le titre (il doit être concis mais complet et précis), le nom et prénoms de l'auteur ou les noms et prénoms des auteurs suivis de son titre ou de leurs titres académiques ou professionnels, le nom de l'institution ou les noms des institutions d'appartenance de l'auteur ou des auteurs et son adresse ou leurs adresses (y compris les adresses mail). Le plan du texte doit répondre au schéma suivant : Introduction, Méthodologie, Résultats et Discussion, Conclusion, Bibliographie.
 - [3]. Le texte au format A4, doit être saisi en police Times New Roman, taille 12 pour le corps du texte et 14 pour les titres et avec un interligne de 1,5. Les articulations d'un article, à l'exception de l'introduction et de la conclusion et de la bibliographie doivent être titrées et numérotées par des chiffres (exemples : 1. 1.1. 1.2. ; 2. ; 2.1. ; 2.2.1. ; 2.2.2. ; 3. ; etc.).
 - [4]. Les auteurs peuvent envoyer leurs textes qui doivent être traités en Word sur PC par Internet à EDS : revueeds@gmail.com.
 - [5]. Tout article doit être accompagné d'un résumé n'excédant pas 200 mots avec indication des mots clés au maximum 5 en français et d'un Abstract et des Key words en anglais. Ces résumés doivent permettre au lecteur d'apprécier exactement l'intérêt de l'article, les problèmes posés, les méthodes employées et les résultats obtenus. Ils doivent être rédigés avec le plus grand soin, dans une langue claire.
 - [6]. Les illustrations qui doivent être pertinentes (photos, croquis, graphiques, cartes et tableaux) se limiteront au minimum nécessaire.
 - [7]. Les références bibliographiques : elles doivent être citées dans le texte de la manière suivante : (B. Yamba, 1975, p21). Lorsque la référence comporte plus de trois auteurs, seul le premier auteur sera mentionné suivi de : « et al. ». A la fin de l'article, les références constituant la bibliographie doivent être citées par ordre alphabétique croissant et de date pour un même auteur le tout numéroté. Pour chaque référence, inclure les noms complets de tous les auteurs. Une référence en ligne (Internet) est acceptable si elle s'avère fiable et crédible, on prend soin de mentionner le lien (la page web). Exemple : ANTHELME Fabien, BOISSIEU Dimitri, GIAZZI Franck et WAZIRI MATO Maman - (Page consultée le 30 mai 2011) *Dégradation des ressources végétales au contact des activités humaines et perspectives de conservation dans le massif de l'Air (Sahara, Niger)* - Vertigo, La revue électronique en sciences de l'environnement, Vol.7 no2, Adresse URL : <http://www.vertigo.uqam.ca/>.
- Exemples :
- ▽ **Pour un article de journal ou revue** : Nom (s) suivi du prénom (s) de l'auteur (s); la date de parution de l'article : le titre de l'article, le titre du périodique en italique et précédé de « in » ; le volume et le numéro de la première et de la dernière page de l'article. Exemple : BOUZOU MOUSSA Ibrahim., 2003 - Les loupes d'érosion, formes majeures de dégradation des terres de glaciaires à sols indurés : Cas de Bogodjotou (Niger). In *Annales de l'Université Abdou Moumouni de Niamey*, Tome VII, pp. 220-228.
 - ▽ **Pour les ouvrages** : le nom de l'auteur précédé du prénom (s) ; la date de l'édition ; le titre complet de l'ouvrage en italique ; le nombre de volumes et le nombre total de page ; le nom de l'éditeur ; le lieu de l'édition. Exemple : KILANI Mondher et WAZIRI MATO Maman, 2000 - *Gomba Hausa : dynamique du changement dans un village sahélien du Niger*, éditions Payot, Lausanne, 175 pages.
 - ▽ **Pour un chapitre dans un ouvrage** : le nom de l'auteur précédé du prénom (s) ; la date de l'édition ; le titre complet du chapitre; le titre de l'ouvrage en italique, le nom de l'éditeur entre parenthèse; la maison d'édition ; le lieu de l'édition. Exemple : MOTCHO Henri Kokou, 2007 - Dynamique urbaine et intégration régionale en Afrique de l'Ouest. - In : *Les États-nations face à l'intégration régionale en Afrique de l'Ouest : le cas du Niger*, (WAZIRI MATO, éd.), Karthala, Paris, pp. 121-137.
 - ▽ **Pour un article d'acte de colloque** : le nom de l'auteur précédé du prénom (s) ; la date de l'édition ; le titre de l'article, titre du colloque précédé de in, le nom de la revue, le lieu d'édition, le volume et le numéro de la première et de la dernière page de l'article. Exemple : BOUZOU MOUSSA Ibrahim, 1998 - Dégradation des terres et pauvreté au Niger : cas du terroir villageois de Windé - Bago (Dallol Bossou Sud). In: *Actes du Colloque du Département de Géographie FLSH/UAM Niamey 4-6 juillet 1996. Urbanisation et pauvreté en Afrique de l'Ouest*. Annales de l'Université Abdou Moumouni de Niamey, n° Hors Série, pp.49-61.
 - ▽ **Pour une agence gouvernementale ou internationale considérée comme auteur** : Ministère de l'Aménagement du Territoire et du Développement Communautaire, 2006 - *Guide national d'élaboration d'un plan de développement communal*, Direction Générale du Développement Communautaire, 35 pages.
- [8]. Les notes : elles doivent être en bas de chaque page et mentionnées dans le texte par leur numéro respectif. La police est la même avec le texte mais de taille 10.
 - [9]. Les cartes et les graphiques : ils doivent être produits à l'échelle définitive avec des dimensions adaptées au format de la revue. Les titres sont placés en haut.
 - [10]. Les photographies : il faut fournir des tirages bien contrastés en couleurs ou en noir et blanc. Les titres sont placés en haut.
 - [11]. Les tableaux et les figures : ils sont numérotés en chiffre arabe et le titre doit être placé en bas.

UNIVERSITE ABDOU MOUMOUNI (NIGER)*Laboratoire d'Étude et de Recherche sur les Territoires Sahélo-Sahariens : Aménagement et Développement***Revue scientifique thématique semestrielle****Environnement et Dynamique des Sociétés****DIRECTEURS DE PUBLICATION****Directeur de publication** : Pr AMADOU Boureima**Directeur Adjoint de publication** : Pr YAMBA Boubacar**COMITE SCIENTIFIQUE**

Pr AMADOU Boureima, Université Abdou Moumouni, Niamey ; Pr BOUZOU MOUSSA Ibrahim, Université Abdou Moumouni, Niamey; Pr MOTCHO Kokou Henri, Université Abdou Moumouni, Niamey ; Pr ISSA DAOUDA Abdoul-Aziz, Université Abdou Moumouni, Niamey ; Pr TCHAMIE T.K. Thiou, Université de Lomé (Togo) ; Pr TANDINA OUSAMANE Mahamane, Université Abdou Moumouni, Niamey ; Pr TIDJANI ALOU Mahamane, Université Abdou Moumouni, Niamey ; Pr YAMBA Boubacar, Université Abdou Moumouni, Niamey ; Pr ZOUNGROUNA Pierre Tanga, Université J. K. de Ouagadougou (Burkina Faso) ; Pr WAZIRI MATO Maman, Université Abdou Moumouni, Niamey ; Pr BONTIANTI Abdou, Université Abdou Moumouni, Niamey ; Pr MOUNKAÏLA Harouna, Université Abdou Moumouni, Niamey, Pr. BOULAMA Kaoum, Université Abdou Moumouni de Niamey, Pr BOUKPESSI Tchaa, Université de Lomé (Togo), Pr. YABI Ibouaïma, Université d'Abomey-Calavi (Benin), Pr. KABLAN N'guessan Hassy Joseph, Université Félix Houphouët-Boigny d'Abidjan (Côte d'Ivoire)

COMITE DE REDACTION**Rédacteur en chef** : Pr WAZIRI MATO Maman**Rédacteur en chef Adjoint** : Dr DAMBO Lawali (MC)

Membres : Pr MOUNKAILA Harouna, Dr BODE Sambo (MC), Dr ABDOU YONLIHINZA Issa (MC), Dr YAYE SAIDOU Hadiara (MC), Dr BAHARI IBRAHIM Mahamadou (MC), Dr MAMAN Issoufou, Dr KONE MAMADOU Mahaman Moustapha, Dr ALI Nouhou.

Nota Bene : Les opinions et analyses présentées dans ce numéro n'engagent que leurs auteurs et nullement la rédaction de la revue Environnement et Dynamique des Sociétés (EDS).

ADRESSE :*Laboratoire d'Étude et de Recherche sur les Territoires Sahélo-Sahariens : Aménagement et Développement***UNIVERSITE ABDOU MOUMOUNI****BP:** 418 Niamey - NIGER. **Email:** revueeds@gmail.com

© Copyright : Revue EDS, 2022

COMITE DE LECTURE

- ✿ Pr. BOULAMA Kaoum, Université Abdou Moumouni de Niamey (Niger)
- ✿ Pr. ELHADJI OUMAROU Chaibou, Université Abdou Moumouni de Niamey (Niger)
- ✿ Pr. KADET GAHIE Bertin, Ecole Normale Supérieure d'Abidjan (Côte d'Ivoire)
- ✿ Pr. WAZIRI MATO Maman, Université Abdou Moumouni de Niamey (Niger)
- ✿ MC. ABBA Bachir, Université Abdou Moumouni de Niamey (Niger)
- ✿ MC. ABDOU YONLIHINZA Issa, Université Abdou Moumouni de Niamey (Niger)
- ✿ MC. ADO SALIFOU Arifa Moussa, Université André Salifou de Zinder (Niger)
- ✿ MC. FANGNON Bernard, Université d'Abomey Calavi (Benin)
- ✿ MC. KASSI-DJODJO Irène, Université Félix-Houphouët-Boigny d'Abidjan (Côte d'Ivoire)
- ✿ MC. KOFFI-DIDIA Adjoba Marthe, Université Félix-Houphouët-Boigny d'Abidjan (Côte d'Ivoire)
- ✿ MC. KOUADIO Guessan, Université Félix Houphouët Boigny (Côte d'Ivoire)
- ✿ MC. MALAM ABDOU Moussa, Université André Salifou de Zinder (Niger)
- ✿ MC. MAMADOU Ibrahim, Université André Salifou de Zinder (Niger)
- ✿ MC. NABE Bammoy, Université de Kara (Togo)
- ✿ MC. OUATTARA Seydou, Université Félix-Houphouët-Boigny d'Abidjan (Côte d'Ivoire)
- ✿ MC. SOULEY Kabirou, Université André Salifou de Zinder (Niger)
- ✿ MC. SOUMANA KINDO Aïssata, Université Abdou Moumouni de Niamey (Niger)
- ✿ MC. TRAORÉ Porna Idriss, Université Félix Houphouët-Boigny d'Abidjan (Côte d'Ivoire)

SOMMAIRE

LA PRODUCTION DU MIEL NATUREL DANS LES FORETS COMMUNAUTAIRES : CAS DE LA FORET COMMUNAUTAIRE DES VILLAGES EBYENG-EDZUAMENIENE AU NORD-EST DU GABON.....	8
MABIKA Jérôme ⁽¹⁾	
RESPONSABILITÉ ET IDENTITÉ À PARTIR DE LEVINAS : POUR UNE IDENTITÉ ÉTHIQUE	25
N'DOUA Kouassi Clément ⁽¹⁾	
IMPACT DU COVID-19 SUR LES INSTITUTIONS DE MICROFINANCE ET LE SECTEUR DE LA FINANCE INCLUSIVE EN AFRIQUE DE L'OUEST.....	37
TOURE Lassana ^{(1)*} et KIPOH MPELE Esther ⁽²⁾	
VALORISATION DES POTENTIALITES ECOTOURISTIQUES POUR LE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE DE LA COMMUNE DES AGUEGUES AU BENIN.....	54
BOKO-HAYA Mèmedé Angèle ^{(1)*} , ADISSODA Kokouvi Olive ⁽²⁾ , N'DAH Didier ⁽³⁾ et VISSIN Wilfrid Expédit ⁽⁴⁾	
FACTEURS CLIMATIQUES ET INFECTIONS RESPIRATOIRES AIGUES (IRA) CHEZ LES ENFANTS DE 0 A 5 ANS DANS LA COMMUNE DU DASSA-ZOUME	70
BOKO Nouvêwa Patrice Maximilien ⁽¹⁾	
GESTION DES EAUX USÉES DOMESTIQUES ET PLUVIALES DANS LA VILLE DE M'BATTO.....	82
KASSI KADJO Jean Claude ⁽¹⁾	
ANALYSE DE LA CONTRIBUTION DU SOUCHET (CYPERUS ESCULENTUS) A L'ECONOMIE DES MENAGES DANS LA COMMUNE RURALE DE TCHADOUA AU NIGER.....	98
MALAM BOUKAR Awa Krou ^{(1)*} , SOULEY Kabirou ⁽²⁾ , MAMAN ABARCHI Nazira ⁽³⁾ et YAMBA Boubacar ⁽⁴⁾	
AMENAGEMENT DES SITES TOURISTIQUES ET DEVELOPPEMENT LOCAL : LE CAS DE KORHOGO, UNE VILLE AU NORD DE COTE D'IVOIRE.....	111
KONATE Djibril ^{(1)*} , DAGNOGO Fousata ⁽²⁾ , FOFANA Lacina ⁽³⁾ et KAMENAN Desiré ⁽⁴⁾	
ETAT DU CADRE DE VIE ET NUISANCES SANITAIRES AU QUARTIER HOUPHOUET-BOIGNY (1) DANS LA VILLE DE SINFRA.....	125
TRAORE Drissa ⁽¹⁾ , COULIBALY Moussa ^{(2)*} et TAMBOURA Sanata Timité ⁽³⁾	
ÊTRE LEFT BEHIND, LES PREMISSES D'UNE TRANSLOCALITE POUR LES EMIGRES DANS LE CORRIDOR BURKINA FASO - CÔTE D'IVOIRE.....	140
SANGLI Gabriel ^{(1)*} , OUATTARA Bakary ⁽²⁾ , OUEDRAOGO Souhoude ⁽²⁾ , DABIRE Bonayi Hubert ⁽²⁾ et AZIANU Komi Ameko ⁽²⁾	
INSERTION DES DIPLOMES DES FORMATIONS PROFESSIONNELLES FACE AU MARCHE DU TRAVAIL BENINOIS.....	158
DE CHACUS Sylvie ⁽¹⁾	
LES IMPACTS SOCIO-ECONOMIQUES DES MIGRATIONS DE POPULATIONS DANS LA COMMUNE RURALE DE DEOULE (REGION DE TAHOUA).....	173
ABDOURHIMOU Hassane ⁽¹⁾	
DEPLACES INTERNES ET CONFLITS FONCIERS DANS LES COMMUNAUTÉS D'ACCUEIL DANS LA PLAINE DE MAGA, EXTREME-NORD CAMEROUN.....	183
ABBA Adoum ^{(1)*} , KOSOUMNA LIBA'A Nathali ⁽¹⁾ et CLARKSON MVO Wanie ⁽²⁾	

CRISES ENVIRONNEMENTALES ET DYNAMIQUES DE LA FILIERE ARACHIDE AU SUD-OUEST DU BASSIN DE LA BENOUE (NORD –CAMEROUN).....	194
TCHOBWE Carlos ^{(1)*} , GANOTA Boniface ⁽²⁾ et LATOUROU GALAPNA Bienvenu ⁽³⁾	
EFFETS DE LA PERTURBATION DU SYSTEME D'IRRIGATION DE LA SEMRY DANS LES PERIMETRES RIZICOLES DE YAGOUA (MAYO-DANAY, EXTREME-NORD CAMEROUN)	205
ZILHOUBE Appolinaire ^{(1)*} , TOUNSOUKNA RAMLINA Valentin ⁽¹⁾ et MBARTOING Pale ⁽¹⁾	
VULNERABILITES SOCIALES DANS LES TERRITOIRES PERIURBAINS DE SAINT-LOUIS (SENEGAL).....	219
NAKOUYE Nicolas ⁽¹⁾	
PRODUCTION DE L'HUILE DE NEEM (AZADIRACHTA INDICA) ET IMPACT SOCIOECONOMIQUE DANS LA VILLE DE MAROUA (EXTREME-NORD, CAMEROUN)	237
KADAGABA GOLE Mika ^{(1)*} et KOSSOUMNA LIBA'A Natali ⁽²⁾	
DIASS (SENEGAL) : UNE COMMUNE EN MUTATION CAUSEE PAR L'EXPLOITATION DES CARRIERES A CIEL OUVERT. IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT, LA SANTE ET L'ECONOMIE	253
FAYE Mor ⁽¹⁾	
DISPARITÉS SOCIODÉMOGRAPHIQUES ET VULNÉRABILITÉ PALUSTRE A CONAKRY	268
FOFANA Abdoulaye ^{(1)*} , OURA Kouadio Raphaël ⁽²⁾ et KONAN Kouassi Samuel ⁽³⁾	
CONTEXTUALISATION DE LA VIOLENCE DANS EVE DE SES DECOMBRES D'ANANDA DEVI	282
NADJIBEYE Parfait ^{(1)*} et KOYE Samedi ⁽²⁾	
ÊTRE MIGRANT ET ETRE PLUS PAUVRE : L'AFFAISSEMENT DES MIGRATIONS BURKINA FASO - CÔTE D'IVOIRE	292
MEDA Mouoboum Marc ^{(1)*} et TAPSOBA Tebkietta Alexandra ⁽²⁾	
LE LAC FITRI, UNE RESSOURCE AU CŒUR D'UNE DYNAMIQUE ECONOMIQUE ET SOCIO-POLITIQUE DANS LE SAHEL TCHADIEN.....	306
HAIWANG Djaklessam ^{(1)*} , BODE Sambo ⁽²⁾ , IBRA Touré ⁽³⁾ , KOFFI Alinon ⁽³⁾ et KOUSSOU Mian Oudanang ⁽⁴⁾	
ANALYSE DES ACTIVITES AGRICOLES ET DE L'EVOLUTION DU COUVERT VEGETAL DANS LA SOUS-PREFECTURE DE DIEGONEFLA (CENTRE-OUEST DE LA COTE D'IVOIRE)	324
AMOA Kouadio Désiré ^{(1)*} , ATTA Kouacou Jean-Marie ^{(2)*} et N'GUESSAN Kouassi Fulgence ⁽³⁾	
L'IDÉE DE CERTITUDE ET INCERTITUDE EN SCIENCE CHEZ EDGAR MORIN.....	337
AHAMADOU HAMAGE Issa ⁽¹⁾	
AGADEZ, ESPACE D'ATTENTE POUR LES MIGRANTS EN PARTANCE OU DE RETOUR DU MAGHREB ?	353
AYOUBA TINNI Bachirou ⁽¹⁾	
HEUR ET MALHEUR DE LA MOBILISATION FISCALE, UNE ANALYSE DU RECOUVREMENT FISCAL LOCAL A PARTIR DE LA COMMUNE RURALE DE SOKORBE (NIGER).....	367
OUMAROU Amadou ^{(1)*} et SOUMAILA SEYDOU Chaibou ⁽²⁾	
PERCEPTION DES PASTEURS ET AGROPASTEURS FACE AUX VARIABILITES CLIMATIQUES DANS LE NORD-KANEM (CENTRE-OUEST TCHAD)	389
ALI ABAKAR Ismael ^{(1)*} , YAMBA Boubacar ⁽²⁾ , PABAME Sougnabé ⁽³⁾	

CRISES ENVIRONNEMENTALES ET DYNAMIQUES DE LA FILIERE ARACHIDE AU SUD- OUEST DU BASSIN DE LA BENOUE (NORD – CAMEROUN)

TCHOBWE Carlos^{(1)*}, GANOTA Boniface⁽²⁾ et LATOUROU GALAPNA Bienvenu⁽³⁾

(1) Département de Géographie, Université de Maroua (Cameroun)

*Correspondant courriel : tchobwecarlos@gmail.com

Résumé

Dans la plaine de Ngong comme ailleurs dans les autres régions du Cameroun, l'impact lié aux crises environnementales est perceptible au niveau des rendements agricoles. La plaine de Ngong ces derniers temps est confrontée à la crise environnementale et ses conséquences sur les productions d'arachide. L'objectif de cet article est de mettre en évidence l'impact de la crise environnementale sur la production d'arachide. Cette étude a été menée dans la plaine de Ngong. Elle s'appuie sur les enquêtes de terrain et des entretiens directs auprès des acteurs de la filière arachide sur 245 ménages. Les données collectées ont subi une analyse statistique grâce au logiciel SPSS et la réalisation des cartes s'est faite par le logiciel QGIS 2.18. Il en ressort de cette analyse que la baisse du rendement est liée à l'irrégularité des pluies. De ce fait, d'une manière générale la crise environnementale a entraîné la baisse de rendement de 360t à 216t avec une perte de 144t et par ricochet, le désintéressement des producteurs à se déplacer à la recherche de meilleure terre. Ces résultats pourraient être une opportunité pour les producteurs et les autorités administratives de prendre des mesures efficaces pour relancer la culture d'arachide.

Mots clés : *Crises environnementales, dynamique de la filière arachide, Ngong*

ENVIRONMENTAL CRISES AND DYNAMICS OF THE PEANUT SECTOR IN THE SOUTH-WEST OF BENOUE BASIN (NORTH –CAMEROON)

Abstract

In the Ngong plain, as elsewhere in other regions of Cameroon, the impact of environmental crises is noticeable in terms of agricultural yields. The Ngong plain has recently been facing the environmental crisis and its consequences on peanut production. The purpose of this article is to highlight the impact of the environmental crisis on peanut production. This study was carried out in the Ngong plain. It is a field surveys and direct interviews with stakeholders in the peanut sector on 245 households. The data collected were statistically analysed using SPSS software and maps were produced/ drawn using QGIS 2.18 software. This analysis

shows that the decrease in peanut production is due to the scarcity of the rains. As a result, the environmental crisis generally led to a drop in yield from 360t to 216t, with a loss of 144t and, by extension, the producers' lack of interest to seek for better land. These results could be for producers and administrative authorities an opportunity to take effective measures to relaunch the peanut crop.

Keywords: *environmental crises, dynamics and the peanut sector, Ngong*

Introduction

En Afrique sub-saharienne, les milieux ruraux subissent les effets du changement climatique qui se traduisent par plusieurs phénomènes parmi lesquels la baisse des rendements agricoles. Considéré comme grenier de la région du Nord-Cameroun, la plaine de Ngong présente des atouts favorables aux développements des activités agricoles notamment celle de la culture de l'arachide. Longtemps considéré comme une zone de production d'arachide par excellent, elle est devenue moins considérable par rapport au rendement. Situé dans la vallée de la Bénoué (13°12 et 13°30 de longitude Est ; 8°42 et 9°0 de latitude Nord), celle-ci connaît ces derniers temps une dynamique considérable. La zone qui était considéré comme une zone d'attraction des producteurs venant des différents horizons est aujourd'hui devenue une zone délaissée. Malgré la perturbation de la filière arachide, le prix de parcelle est en évolution et cela dépend en fonction de la fertilité du sol. L'objectif de ce travail est d'analyser l'évolution de rendement de la filière d'arachide dans la plaine de Ngong. Ceci dit, la dynamique de la filière est liée à l'appauvrissement du sol et la variabilité pluviométrique. Par exemple de la situation physique au Sénégal (N. Kandiora et al, 2013, PP 5) est assez également corroboratif de ce point de vue. Les facteurs entravant la production arachidière au Sénégal ont été évoqués dans certains travaux scientifiques mais, les auteurs se sont appuyés uniquement sur les facteurs physiques et la non fertilisation du sol. Ainsi, les facteurs naturels et la dégradation du sol dans la plaine de (Ngong) apparaît très récemment et donc les effets naturels et pédologiques n'ont pas encore retenu des chercheurs l'attention qu'elle mérite, cependant, celles-ci ont eu des conséquences sur le rendement. Par ailleurs, elles se sont davantage amplifiées ces dernières années limitant davantage le développement de la culture d'arachide.

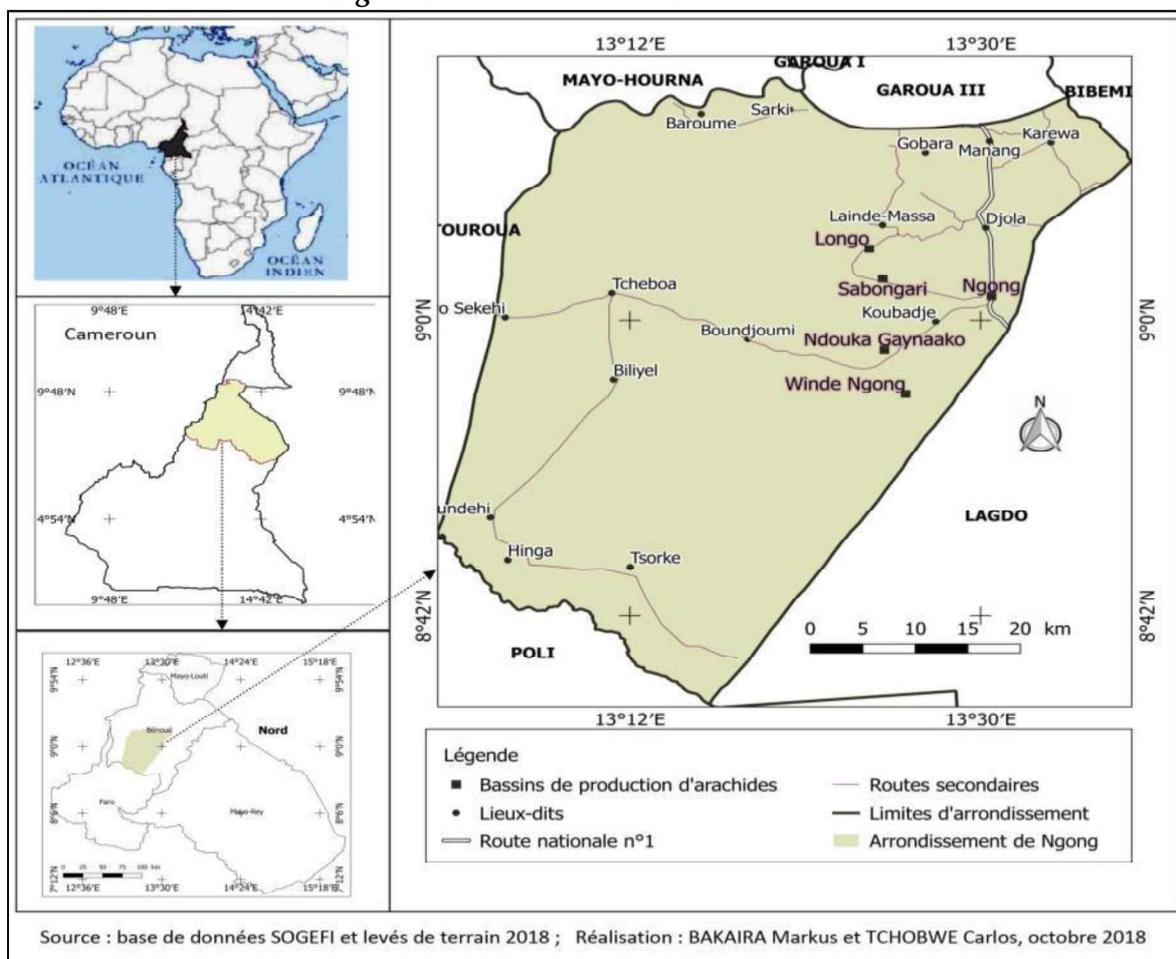
1. Matériels et méthodes

1.1. Matériels

Située dans la partie Nord-Cameroun entre 8°42 et 9°0 de latitude Nord ; 13°12 et 13°30 de longitude Est. La plaine de Ngong du point de vue administratif, est une circonscription communale créée par l'ordonnance N°93/321. Elle constitue la partie

Sud-Ouest de la Bénoué et comprend 64 villages. Le territoire communal est limité au Sud par l'Arrondissement de Gouna, au Nord par celle de la région du Nord (Garoua), à l'Est celle de l'Arrondissement de Lagdo et à l'Ouest par l'Arrondissement de Touroua (Figure 1).

Figure 1 : Localisation de la zone d'étude



Source : base de données SOGEFI et levés de terrain 2018 ; Réalisation : BAKAIRA Markus et TCHOBWE Carlos, octobre 2018

1.2. Démarche méthodologique

L'enquête de terrain s'est déroulée dans cinq terroirs de la zone d'étude. Au total, 245 familles réparties dans cinq terroirs, ont fait partie de l'échantillonnage. Ces cinq terroirs plus ou moins proches les uns des autres sont représentatifs. Les effectifs modestes de ces cinq terroirs nous ont permis d'enquêter la quasi-totalité des différents chefs des familles producteurs d'arachide. Cette enquête était orientée sur les productions d'arachide (Tableau 1).

Terroir étudié	Nombre des familles de producteurs enquêtés
Ndouka-kaynaako	70
Longo	50
Sabongari	60
Ngong	30

Winde-ngong	35
Totaux	245

Tableau 1 : Terroir étudié et le nombre des producteurs enquêtés

Source : enquête de terrain, 2017

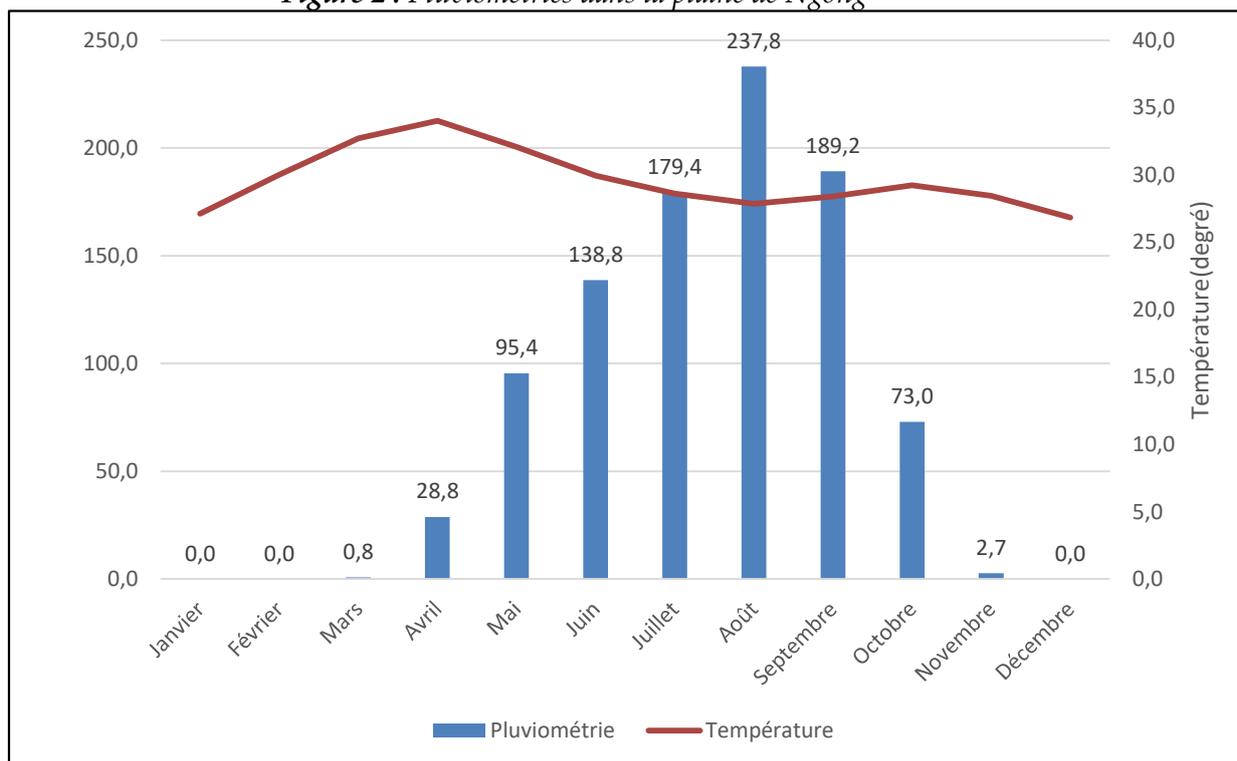
Nous avons par la suite créé une bande de code pour nos questions et une fiche de questionnaire comprenant 245 colonnes et 245 lignes tout en prévoyant des espaces modifiables après la collecte du questionnaire. Une fois l'ensemble des questionnaires collectés, nous avons remodifié ce dernier afin de prendre en considération les réponses des enquêtes que nous n'avons pas prévues. Ceci a permis d'éviter des erreurs lors du dépouillement du questionnaire. Les variables ont par la suite été introduites dans le logiciel de traitement statistique SPSS. Le traitement cartographique est intervenu à la suite du traitement statistique parce que les données statistiques ont été utilisées pour réaliser les cartes thématiques. En utilisant les techniques de projection des coordonnées sur une carte de la zone d'étude préalablement géo-référencée, nous avons élaboré la carte des bassins arachidiers de la plaine de Ngong. Ce travail de cartographie a été fait à l'aide du logiciel QGIS.

2. Résultats

2.1. Détermination des phénomènes pluviométriques dans la plaine de Ngong

Parlant des motifs du phénomène environnemental, Zheng (1988) explique les difficultés relatives au phénomène pluviométrique. Il montre que la baisse de rendement agricole est à l'origine de la variation pluviométrique. La situation du phénomène de la pluviométrie dans la plaine de Ngong constitue un problème adéquat. La figure 2 ci-dessous présente le diagramme ombrothermique des différentes précipitations et celle de la température à partir des données recueillies auprès de la SODECOTON de Ngong (Figure 2).

Figure 2 : Pluviométries dans la plaine de Ngong



Source : Donnée SODECOTON Ngong

La figure 2 présente la pluviométrie et la température mensuelle de la zone d'étude. Il ressort que les pluies sont importantes pendant trois mois. Ceci dit, le mois le plus arrosé est celui d'août avec une pluviométrie de l'ordre de 237,8mm. Il est suivi du mois de septembre qui culmine à 89,2mm, et de celui de juillet avec 179,4mm. Les températures élevées et l'existence de deux saisons sont des éléments importants pour la culture d'arachide. Le mois le plus chaud est le mois d'avril avec une température moyenne de 38°C. Les températures extrêmes sont enregistrées en début et en fin de saison pluvieuse. Les mois les plus frais sont décembre et janvier (18-34°C).

2.2. Détermination des productions arachidières dans la plaine de Ngong

Parlant de la production d'arachide dans la plaine, avant la production était bonne mais avec le phénomène pluviométrique, la production a chuté dans la zone d'étude (Tableau 2).

Produit	Arachide					
	Avant la perturbation 1990/2004					
Villages	Ndouka-Gaynaako	Longo	Sabongari	Ngong	Winde-ngong	Totaux

Superficie	2ha	2ha	2ha	2ha	2ha	10ha
Production	110t	60t	44t	50t	96t	360t
Période	Pendant la perturbation 2005/2017					
Superficie	2ha	2ha	2ha	2ha	2ha	10ha
Production	80t	35t	46t	25t	30t	216t

Tableau 2. La production d’arachide (1990/2004) et (2005/2017)

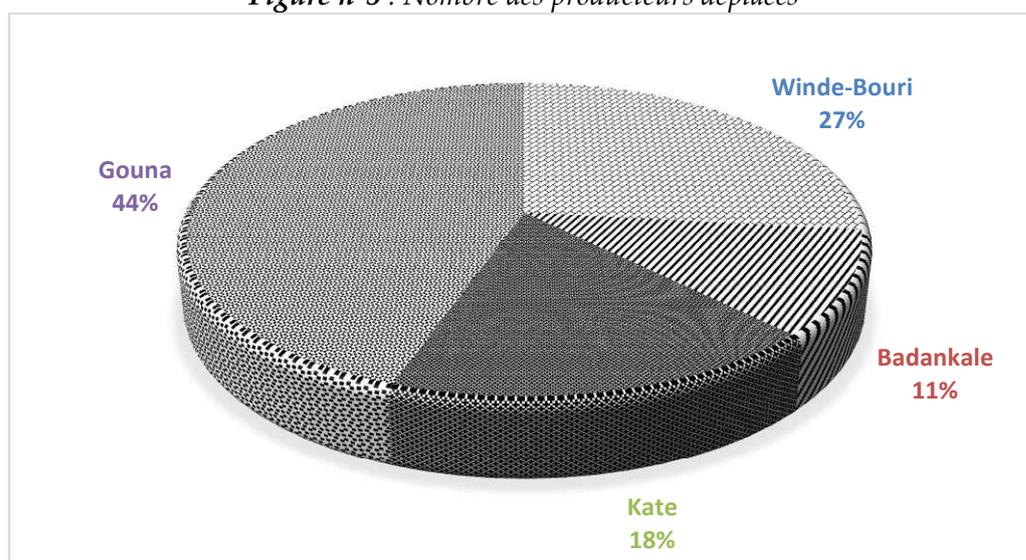
Source : DAADER de Ngong

Le tableau 2 fait état de la variation de production de l’arachide sur une superficie de 12ha dans la localité de Ngong. Il ressort que la période avant perturbation a été bénéfique pour les agriculteurs d’arachide en termes de rendements. Pour une superficie de 12ha, on avait une production 360t entre 1990/2004. Depuis le début de perturbation (2005/2017) qu’est la deuxième période, pour une superficie de 12ha on a une production 216 t seulement, soit une diminution de144 tonnes. Ceci montre la baisse de production d’arachide dans la zone d’étude.

2.3. Migration des producteurs vers d’autres zones productivités élevés

La plaine de Ngong au départ est une zone favorable à la culture d’arachide mais au fil du temps le sol ne répond pas bien au besoin nutritif des arachides, certains paysans se sont déplacés vers d’autres village (Figure 3).

Figure n°3 : Nombre des producteurs déplacés



Source : enquête de terrain, 2017

La figure 3 nous montre que les producteurs de la zone se sont déplacés plus dans le terroir de Gouna avec 44%, suivi de Winde-Bouri avec 27%, quant à Katé avec 18% et Badankali 11%. Tout ceci explique le faible rendement dans la zone de départ et qui les pousse à la recherche de terre fertile.

2.4. Apparition des modes d'acquisition de terre pour la location de parcelle de culture d'arachide dans la plaine de Ngong

L'insertion des fonctionnaires dans la plaine ont favorisé les propriétaires à modifier leur tarif de location. Dans les années 90 le mode d'accès à la terre était favorable, la location de parcelle d'un champ varie entre 1500f à 2000f mais au fil du temps, on constate que de nos jours la location de la parcelle varie entre 8000f et 12000f en fonction de la fertilité du sol (Tableau 3).

Terroirs	Superficie	Tarif de location
Ngong	2/4	10000f
Longo	2/4	12000f
Sabongari	2/4	8000f
Ndouka-kaynaako	2/4	10000f
Winde-Ngong	2/4	95000f

Tableau 3: Détermination de tarif de location de parcelle dans la plaine de Ngong

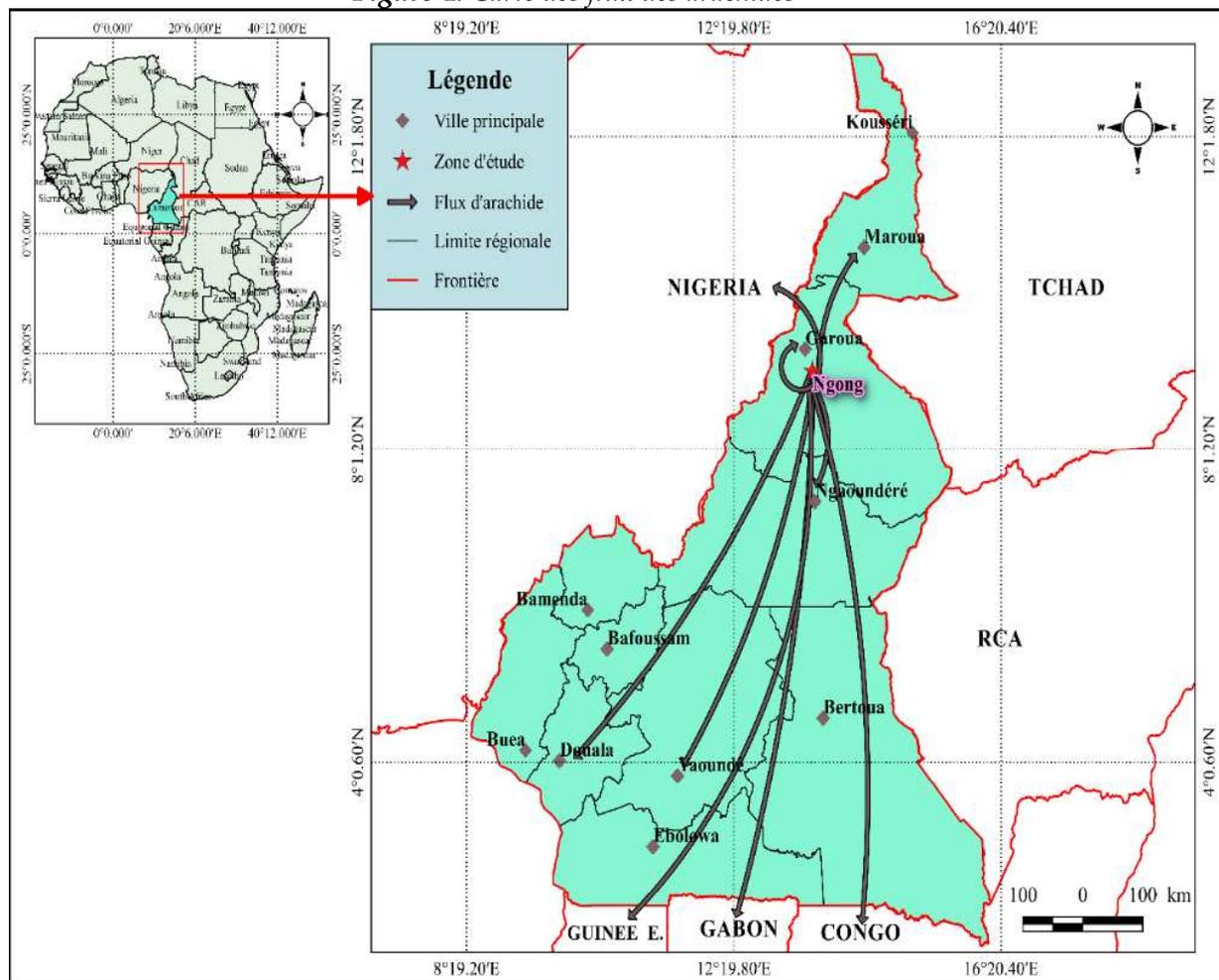
Source : enquête de terrain, 2017

Parlant de prix de location de parcelle dans la zone d'étude, on constate que le prix varie en fonction de qualité du sol. Dans le terroir de Longo, on a 12000f, Ngong et Ndouka kaynaako 10000f, Winde-ngong 9500f et Sabongari avec 8000f.

2.5. Itinéraire des flux

L'analyse de la destination des produits arachidières dans la plaine de Ngong montre les différentes zones de destination des produits à savoir : Maroua, Garoua, Nigeria, Douala, Yaoundé, Bertoua, Guinée équatoriale, Gabon, Congo. Le plus grand nombre de produits (40%) se concentre plus au Sud de la plaine de Ngong, 20% au Sud du pays, 25% de produit arachidier au Nord de la plaine et 7% hors du pays (Figure 4).

Figure 4. Carte des flux des arachides



Source: BD SOGHEH 2019 et enquêtes de terrain Conception et réalisation: TCHORWE Carlos et Christian ADEFAGUE M.: Mai 2019

La figure 4 fait état du flux des produits arachidiers dans la plaine de Ngong. Il ressort que la plupart des produits s’orientent vers la direction du Sud de la plaine de Ngong et du Cameroun, moins partent vers le Nord de la plaine et à l’Ouest du pays.

Par ailleurs, le tableau ci-dessous nous montre les différentes destinations des produits arachidiers de la plaine de Ngong (Tableau 4).

Destination de produit arachidière	Villes/Pays
1990/2004	
Garoua	2%
Ngaoundéré	4%
Yaoundé	30%
Douala	20%
Maroua	5%
Gabon	14%
Congo	9%
Guinée équatorial	10%
Nigeria	6%
2005/2017	

Garoua	3%
Ngaoundéré	4%
Yaoundé	40%
Douala	23%%
Maroua	4%
Gabon	3%
Congo	1%
Guinée équatorial	2%
Nigeria	1%

Tableau 4. Répartition de zone de destination des produits arachidières

Source : DAADER Ngong

Les résultats de tableau ci-dessus montrent que dans les années 1990/2004, le produit arachidier dans la ville de Yaoundé était de 30%, Douala 20%, le pays comme le Gabon avec 14%, Guinée équatorial 10%, Congo 9%, Nigeria 6%, la ville de Maroua avec 5%, Ngaoundéré 4% et Garoua 2%. Par contre, de 2005/2017 la ville de Yaoundé à 40%, Douala 23%, Ngaoundéré 4%, Maroua 4%, Gabon 3%, Guinée équatorial 2%, Nigeria avec 1% et Congo 1%.

3. Discussion des résultats

3.1. Facteurs limitants la production arachidière

De nombreux chercheurs et institutions ont accordé une attention particulière aux facteurs limitants le rendement arachidier. Etudiant le cas des facteurs limitants la production arachidière au Sénégal dans leur pays d'origine, (K. Noba et al; 2013, pp 5) démontrent que plusieurs motifs expliquent le faible rendement à savoir : facteurs physiques et pédologiques. (P.Milleville ; 1974, pp 66) de leur côté analyse les facteurs limitants la production arachidière au Sénégal, et démontre que ces faibles rendements sont liés à des facteurs physiques et à la non fertilisation du sol. Dans le même sillage, (J.C. Mauboussin, 1968, pp 240) montre dans les quatre pays (Nigéria, Sénégal, Niger et Soudan) que les facteurs physiques comme la variation pluviométrique et la température sont à l'origine de la baisse de rendement. Dans le cadre de ce travail, les facteurs déterminants les faibles productions arachidières se sont déroulés dans un contexte particulier que l'on pourrait classer selon leur sens positive ou négative. La faible production liée aux facteurs environnementaux est très importante. L'on peut retenir que le phénomène physique (pluviométrie) et la dégradation du sol sont deux éléments essentiels qui sont à l'origine de la baisse de production arachidière dans la plaine d'étude. Ces phénomènes poussent les producteurs à adapter d'autres techniques afin de mieux faire leur culture.

3.2. Dynamique de culture d'arachide

La dynamique des facteurs limitants la culture d'arachide ont fait l'objet de diverses recherches. Au Sénégal en particulier, cette dynamique des facteurs physiques a été

largement étudiée. Ces recherches se sont focalisées autour du lien causal entre facteurs physiques et les pratiques des cultures d'arachides (K. Noba et *al*, 2013, pp 5), l'acquisition des facteurs physiques et pédologiques, (P.Milleville ; 1974, pp 66), montre les facteurs limitants les cultures d'arachide au Sénégal. Si ces analyses permettent d'avoir une vue d'ensemble des dynamiques facteurs physiques dans lesquels les nôtres actuels peuvent convergés ou divergés dans cette région, elles n'abordent pas explicitement les liens qui pourraient exister entre facteurs naturels et la dynamique de la pédologie. Au-delà du contexte Sénégalais, les mêmes analyses sur les dynamiques facteurs orchestrés pour les producteurs pratiquant la culture d'arachide dans les zones d'étude ont également fait l'objet de plusieurs travaux scientifiques notamment en Afrique de l'Ouest, plus précisément au Sénégal (C. Pessis, 2013, pp 129), est assez corroboratif. Au Madagascar, de l'exemple présentant pareil scénario dans la région du sud-ouest Malgache par un nombre de chercheur en science social à l'exemple de (S. Youssi, 2008, pp 8) en appuyant une parfaite illustration. Dans le même sillage, le Sénégal présente le problème physique et la dégradation du sol, (Ministère de l'Agriculture; 1997, pp 11) est de point de vue convergent. Par ailleurs, l'exemple de la situation de contamination par les aflatoxines dans le nord et nord-est d'Haïti à l'instar (F. Rody Point Du jour, 2009, pp 12) est assez divergent de ce point de vue.

3.3. Les perceptions locales sur les causes des facteurs limitants la production d'arachide

L'étude sur les facteurs limitants les cultures d'arachide en milieu rural au Sénégal par (P. Milleville; 1974, pp 66) a montré que la pratique permanent et sans repose est à l'origine des infertilités du sol et empêche le développement arachidier. Dans la même optique, (J.C. Mauboussin, 1968, pp 240) montre dans les quatre pays (Nigéria, Sénégal, Niger et Soudan) que la mauvaise technique culturale est liée à la baisse de rendement arachidière. Dans le cadre de ce travail, les facteurs qui freinent les cultures d'arachides se manifestent par les destructions massives des arbres et l'utilisation régulière et sans repose l'espace cultivable. Ces espaces sont pratiqués de manière permanente par les producteurs d'arachide et les arbres qui sont abattus par les producteurs afin de mettre en valeur leur espace cultivable. Tout ceci est à l'origine de la variation pluviométrique et la non fertilisation du sol.

Conclusion

Cette réflexion questionne les dynamiques des facteurs limitants les cultures d'arachide et la dégradation du sol en cours dans une plaine en milieu rural. Elle a été réalisée sur la base des recherches documentaires, des enquêtes directes de terrain, des entretiens directifs et des levés de terrain au GPS. Il ressort que les faibles productions arachidières s'expliquent par les facteurs environnementaux.

S'agissant des facteurs limitants les cultures, on note un passage de régularité permanent des pratiques sur les espaces cultivables et les destructions abusives des arbres permettent de freiner les cultures d'arachide. Cette dynamique de destruction abusive des arbres pour avoir de l'espace cultivable contribué à l'augmentation de la crise environnementale et la dégradation de l'espace cultivable qui constituent un handicap pour le développement rural de cette plaine. Ces facteurs socio-environnementaux inquiétants devraient interpeller la conscience des autorités administratives, les notables, ainsi que les populations à s'atteler et à trouver des solutions durables pour relancer les cultures d'arachide dans les zones d'étude.

Références bibliographiques

- Mauboussin J.C., 1968-Problèmes agronomiques poses par la culture de l'arachide en zone de savane ; résultats acquis, recherches en cours, objectifs, In *acte de colloque sur les activités de la recherche agricole dans le développement économique de l'Afrique*, Abidjan, pp 240.
- Milleville P., 1974-Enquête sur les facteurs de la production arachidière dans les trois terroirs de moyenne Casamance, In *cahiers ORSTOM, Ser, Biol, ORSTOM*, n°24, pp 66.
- Ministère de l'Agriculture, 1997- *La crise de l'arachide au Sénégal : un bilan-diagnostic*, Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement (CIRAD) pp 11.
- Noba K. et 2013-L'arachide au Sénégal : état des lieux, contraintes et perspectives pour la relance de la filière, In *Revue OCL*, vol 21, n°2, pp 5.
- Pessis C., 2013- *Les sols Sénégalais malades de l'arachide* 1944-1952**, EHESS, édition Paris, pp 129.
- Rody point Du jour F., 2009-*Analyse des facteurs de la contamination par les aflatoxines dans la filière arachide aux nord et nord-est d'Haïti*, mémoire en agroéconomie, Université Laval (Haïti), pp 12.
- Youssi S., 2008-*L'analyse de la filière arachide dans la région du sud-ouest Malgache : outil d'appui à la réflexion stratégique d'une organisation paysanne régionale*, diplôme d'Ingénieur en agronomie, Institut de Montpellier, pp 8.