

CULTURES COMMERCIALES FACE AUX DEFIS DE LA SECURITE ALIMENTAIRE AU SENEGAL : CAS DE L'ARACHIDE DANS LA RESERVE DE BIOSPHERE DU DELTA DU SALOUM

Adama Cheikh DIOUF

Université Gaston BERGER de Saint-Louis, Sénégal

adamacheikhjunior@gmail.com

&

Aicha Idy Seydou Wally BA

Université Gaston BERGER de Saint-Louis, Sénégal

&

Arona SOW

Université Gaston BERGER de Saint-Louis, Sénégal

Résumé : La croissance démographique arrimée à la très forte pression sur les terres culturales, constitue un frein à la production du vivrier. Afin de pallier à ce déficit et faire face à la crise alimentaire, l'option est mise sur la culture arachidière dans la réserve de biosphère avec une forte productivité de l'arachide dans cette zone qui permet de réduire la crise alimentaire. Ce travail se propose d'analyser les liens entre culture arachidière et dépendance alimentaire dans cette aire protégée. Pour y parvenir, plusieurs techniques de recueil d'informations ont été combinées. Ce sont entre autres, la recherche documentaire, des entretiens avec les techniciens de l'antenne de l'Agence Régionale de Développement de Fatick, une enquête par questionnaire auprès des paysans et des observations directes. Il ressort des informations recueillies que l'introduction de la culture arachidière dans la RBDS permet aux populations d'avoir des ressources consommables en abondance et est la source de revenus des paysans.

Mots clés : Sénégal, agriculture, terres arables, location et sécurité alimentaire

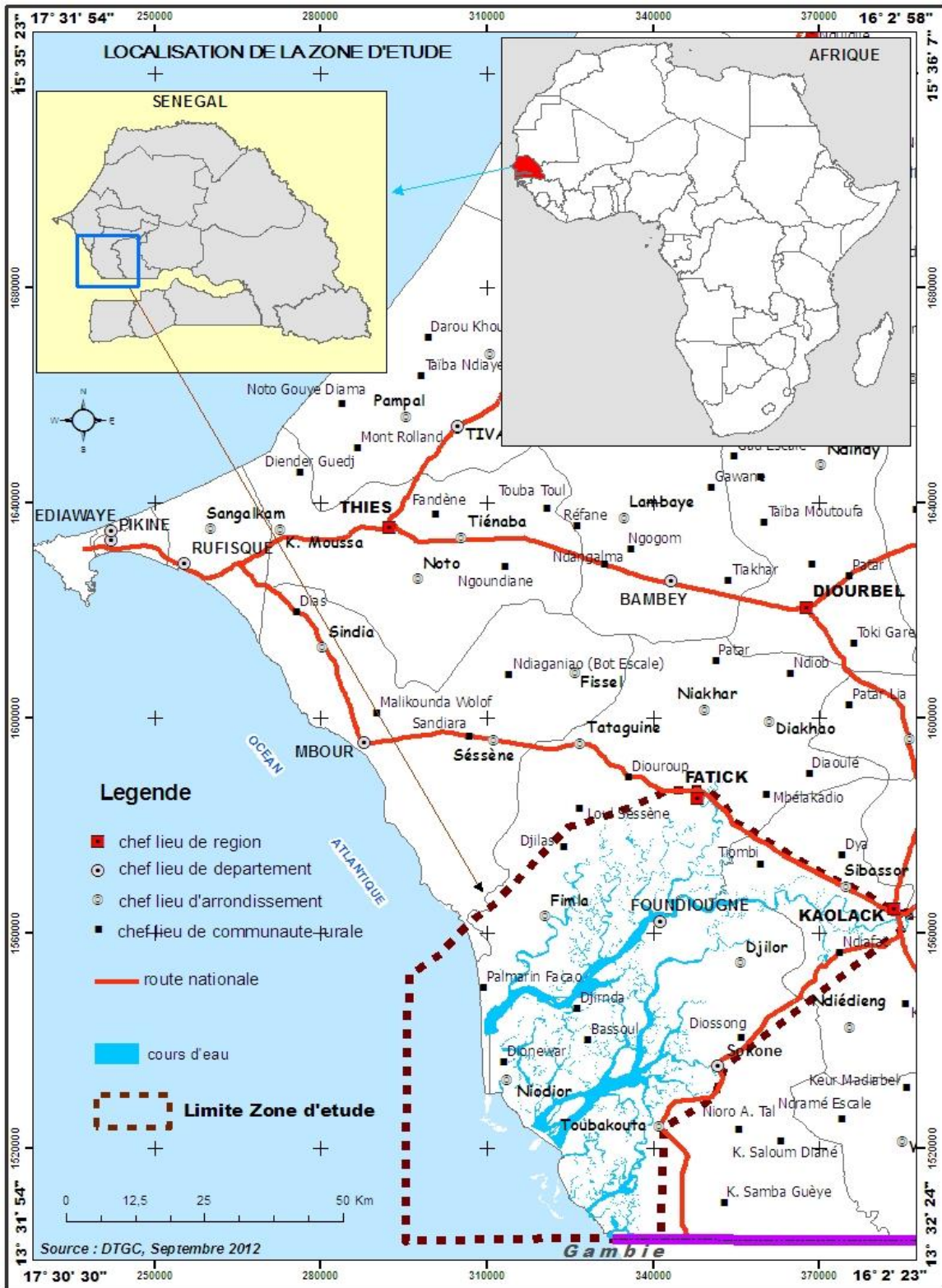
Abstract : Population growth, tied to the very strong pressure on cultivated land, is a brake on food crop production. In order to overcome this deficit and deal with the food crisis, the option is put on groundnut cultivation in the biosphere reserve with a high productivity of groundnuts in this zone which makes it possible to reduce the food crisis. This work aims to analyze the links between groundnut cultivation and food dependence in this protected area. To achieve this, several information gathering techniques were combined. These include, among other things, documentary research, interviews with technicians from the regional development agency of Fatick, a questionnaire survey of farmers and direct observations. From the information gathered, it appears that the introduction of groundnut cultivation in the RBDS allows the populations to have abundant consumable resources and is the source of income for the peasants.

Key words: Senegal, agriculture, arable land, rental and food security

Introduction

Les réserves de biosphère sont des aires portant sur des écosystèmes ou une combinaison d'écosystèmes terrestres et côtiers/marins, établies dans le cadre du programme de l'UNESCO sur l'homme et la biosphère (MAB) pour promouvoir une relation équilibrée entre les êtres humains et la biosphère et en donner l'exemple (MAB, 1996). La Réserve de Biosphère du Delta Saloum (RBDS) est située sur les côtes de l'Afrique de l'Ouest, au centre ouest du Sénégal, dans la partie estuarienne du bassin hydrographique du Sine-Saloum, du Diomboss et du Bandiala, à la frontière gambienne. Elle est localisée entre 13°35 et 14°15 de Latitude Nord et 16°03 et 16°50 de Longitude Ouest. Elle couvre une superficie de 180 000 hectares (DIOUF A.C., 2019). Cette RBDS est un complexe en termes de relations entre les différents écosystèmes (marin, estuarien et terrestre).

Les écosystèmes de la RBDS soutiennent des pratiques socioculturelles diverses. Dès lors, les ressources naturelles de cette zone constituent la principale voie de recours qui s'offrent aux populations locales pour subvenir à leurs besoins. Cette demande quotidienne que doivent satisfaire les ressources naturelles devient de plus en plus croissante du fait de l'accroissement de la population. Ainsi dans la zone continentale, l'une des stratégies développées par les paysans est l'extension des terres de cultures. Celle-ci se trouve limitée par le réseau d'aires protégées (forêts classées) qui la ceinture, ce qui justifie l'insuffisance des terres arables. Devant une telle situation, les populations ont tendance à s'adapter par des changements au niveau des modes d'acquisition et d'utilisation des terres avec son lot de conséquences sur l'agriculture. Aujourd'hui, on note une concurrence forte entre cultures vivrières et cultures de rente dans la partie continentale de la RBDS. Certains paysans, n'hésitent pas à favoriser l'arachide au détriment des cultures vivrières. Un choix qui milite en faveur de l'insécurité alimentaire dans la RBDS. Ainsi on assiste à une augmentation des risques de dépendance alimentaire des paysans vis-à-vis des autres zones du pays. La carte n°1 met en exergue la localisation de la RBDS dans le territoire sénégalais.



Carte n°1 : localisation de la RBDS

1. Méthodologie

La méthode de travail utilisée repose sur une recherche documentaire accompagnée d'une enquête de terrain menée entre 2014 et 2018, des discussions avec les responsables des commissions domaniales des différentes communes dans la zone continentale et des observations directes sur le terrain. La recherche documentaire s'est faite essentiellement sur internet et la consultation des registres de l'Agence Régionale de Développement (ARD) de Fatick. Les informations recherchées portaient généralement sur les surfaces cultivées en arachide et en mil de 1986 à 2017 de même que les productions enregistrées durant cette période. Nous avons aussi utilisé les données météorologiques (pluviométrie) de la région de 1986 à 2014 soit 28 années. L'enquête a été menée auprès de 58 personnes. La taille de l'échantillon est dictée par nos moyens limités (financier et temps). Le tableau n°1 donne la répartition de l'échantillon. Le choix des acteurs interrogés est fait de manière aléatoire. Le questionnaire de l'enquête est réalisé de façon à pouvoir collecter des données, entre autres, sur les pratiques culturelles et les transactions foncières.

Tableau n°1 : Répartition des acteurs enquêtés

| Villages | Populations enquêtées |
|---------------------|------------------------------|
| Nioro Alassane Tall | 07 |
| Keur Sambaré | 08 |
| Djossong | 09 |
| Ndorong Sérère | 09 |
| Félane | 08 |
| Djilor | 10 |
| Toubacouta | 07 |
| Total | 58 |

Source : enquêtes, février 2019

Le traitement des données collectées à travers le questionnaire est fait avec le logiciel Excel. L'analyse des informations obtenues a permis d'aboutir aux résultats et discussions qui suivent.

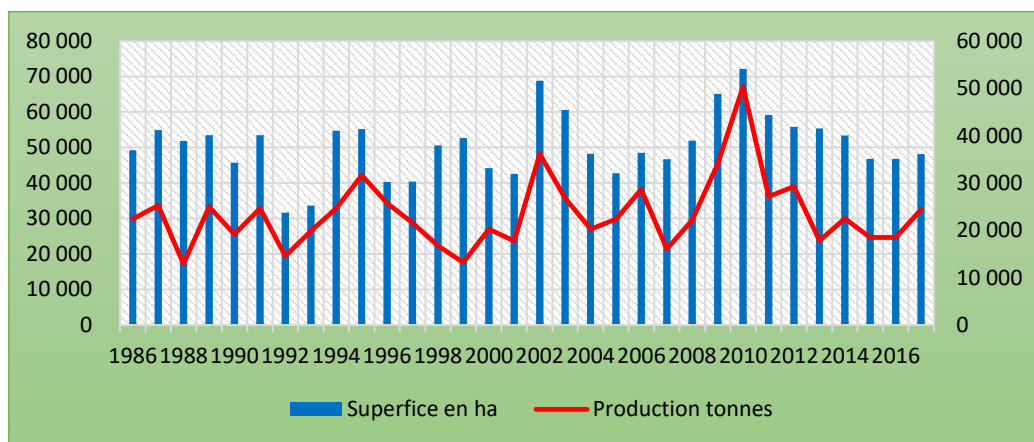
2. Résultats

2.1. *Regard sur la culture d'antan ou bref aperçu sur la première culture de base*

Le système de production reste encore traditionnel avec des niveaux d'équipement qui varient d'une maison à une autre. Le secteur est marqué par une combinaison des cultures de rentes dominées par l'arachide et les cultures vivrières dominées par le mil. Les productions agricoles varient d'une année à une autre, d'une spéculation à une autre. Elles sont corrélées, aux emblavures, à la quantité de pluies, et à ses variations dans le temps et dans l'espace.

Le mil est cultivé sur l'ensemble du territoire national. L'origine de cette spéculation de même que les conditions optimales pour son développement sont bien étudiées. Ceci se justifie par l'importance de cette culture dans la satisfaction des besoins alimentaires du pays. Beaucoup d'auteurs s'accordent à donner au mil pénicillaire une origine ouest africaine, d'où il se serait propagé sous toute la bordure Sud du Sahara. P. Siband (1981, p.190) rapportant les travaux de Ferrari (1974) a décrit les exigences écologiques du mil : « *besoins de températures élevées pour la germination et la croissance, grande tolérance à la sécheresse, mais sensible aux excès d'eau ; tolérance marquée pour le potentiel hydrogène bas et le sel* ». Cet auteur continue et affirme que : « *le mil est une culture sensible aux différences de milieux* ». En revanche, il répond bien aux améliorations de la culture (travail du sol, fertilisation, apports organiques). Si son aire de culture de prédilection se situe autour des isohyètes 430 à 500 mm, sa grande variabilité génétique lui permet de croître entre 125 et 900 mm P. Siband (1981, p.205). Selon KASSAM (1976), cité par le document du ministère de l'agriculture et de l'élevage en 2001, le développement du mil exige un minimum pluviométrique de 200 à 250 mm

d'eau. Dans le contexte des variations climatiques qu'on constate dans la RBDS, les productions de mil ont beaucoup évolué. Cette évolution est liée à des facteurs divers. Ces derniers varient d'une année à l'autre et s'accompagnent de nombreuses conséquences qui affectent la stabilité socio-économique. Cette culture constitue la principale source alimentaire des populations dans la RBDS d'où l'importance de sa maîtrise. Le succès de cette culture est lié à plusieurs facteurs sociaux et environnementaux. Pour une meilleure étude de cette culture, nous avons utilisé les données du département de Foundiougne (département situé dans la RBDS). Ces données nous ont permis (sur une période de trente et une (31) années de suivre les surfaces emblavées en hectares, les productions annuelles en tonnes et les quantités pluviométriques annuelles reçues (1986 à 2014). La figure suivante (n°1) met en exergue la courbe corrélative des superficies en ha et des productions en tonnes de mil du département de Foundiougne de 1986 à 2017.



Graphique N°1 : Courbe corrélative des superficies en ha et des productions en tonnes de mil du département de Foundiougne de 1986 à 2017

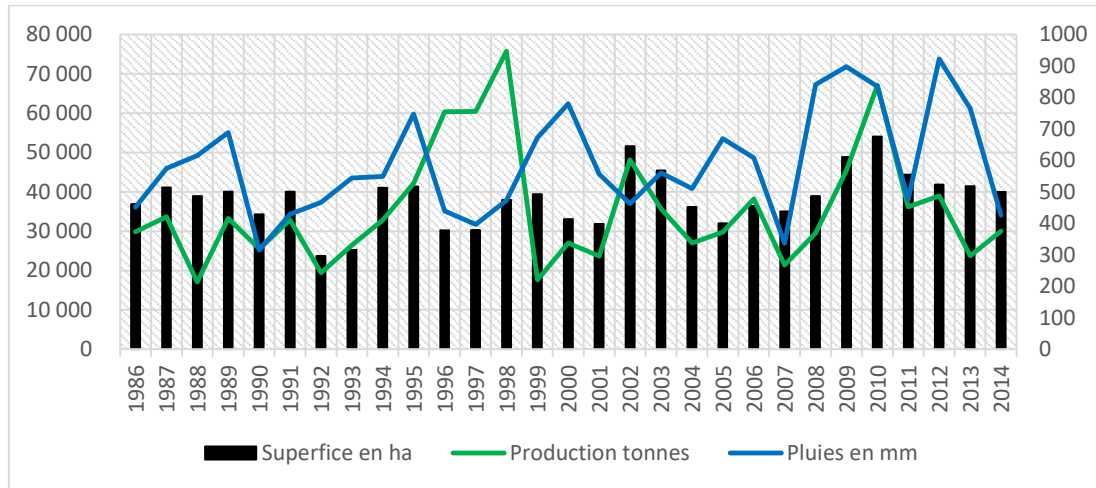
Source : ARD de Fatick 2019

L'observation du diagramme montre une irrégularité aussi bien des surfaces que des productions annuelles. Pour ce qui est des surfaces allouées à la culture du mil, on a une évolution en dents de scie. Durant la période, la moyenne est de 38059 ha pour tout le département. Concernant la production en tonne, l'allure

de la courbe est ascendante et descendante. Durant cette période, la moyenne est 31242 tonnes. On note des années durant lesquelles la production est bonne et d'autres années durant lesquelles les productions sont faibles. Certes, il est arrivé que la barre des cinquante mille tonnes soit dépassée mais, vu le rôle que joue le mil dans l'alimentation des populations locales, cette quantité n'est pas en mesure de satisfaire le besoin des populations (Programme Régional de Développement Intégré 2012). Cette situation augmente la dépendance du département vis-à-vis des autres régions ou départements pour combler le manquement. Une autre lecture du graphique permet de voir que l'augmentation de la superficie n'engendre pas forcément une bonne production. Par exemple en 1988, la production était de 17104 tonnes pour 38892 ha d'où un rendement à l'hectare de 440 kg. A partir de ces deux données, on voit qu'il nous faut un autre paramètre pour mieux comprendre ce qui justifie cette dynamique en dents de scie de la production de mil. Cela se fera plus avec de clarté à travers un diagramme corrélatif de la pluviométrie, la superficie cultivée et les productions annuelles permettant de voir que face au front arachidier, le paysan peut dans une certaine mesure, compter sur les quantités pluviométriques. Ces dernières jouent un rôle important sur la production annuelle de mil, il est important d'admettre que cette espèce n'est pas aquatique même si elle a un besoin en eau pendant toute la phase de sa croissance.

Dans la zone continentale de la RBDS, les sols « *dior* », du fait de leurs caractéristiques (perméables) réduisent les possibilités d'inondation en cas d'excédent pluviométrique. Cependant si le mil est cultivé sur des sols argileux, tout excédent pluviométrique occasionne une inondation des champs et contribue au pourrissement des plantes, ce qui réduit les productions finales. Cette situation montre que la pluviométrie n'est pas le seul facteur qui entraîne une bonne production. Selon les populations locales et les techniciens de l'ARD de Fatick, ces dernières années une amélioration de la pluviométrie est constatée mais sa répartition spatio-temporelle n'était pas favorable à l'augmentation des

productions. Les pluies sont fortes et tombent de manière irrégulière, on note aussi des ruptures fréquentes en pleine saison de pluies. Si ces ruptures arrivent au moment de la fécondation elles peuvent avoir un impact négatif sur les productions annuelles. La figure suivante (n°2) montre l'évolution des surfaces, des productions annuelles et de la pluviométrie de 1986 à 2014 dans le département de Foundiougne.



Graphique N° 2 : La courbe corrélative des surfaces cultivées, des productions annuelles et de la pluviométrie annuelle de 1986 à 2014 dans le département de Foundiougne

Source : ARD de Fatick 2019

L'analyse du diagramme montre que l'évolution de ces trois paramètres est aléatoire. Ceci peut inciter les autorités à s'abstenir de certaines conclusions hâtives. Par exemple pour les années 1988, 1999, 2000, 2002 et 2013 les productions n'ont pas été les meilleures alors que les quantités pluviométriques étaient bonnes. Par contre, on voit que les années 1996, 1997 et 1998, les quantités pluviométriques et les surfaces n'ont pas été abondantes et pourtant les productions étaient excellentes. D'ailleurs, l'année 1998 a enregistré la meilleure production durant la période.

En fin, on voit que le mil n'est pas une plante aquatique mais des pluies bien réparties sur le temps augmentent ses rendements, d'où l'importance de tenir

compte des prévisions météorologiques. Les objectifs de cette culture tournent au tour de l'alimentation d'où son nom de culture vivrière. La recherche de revenus monétaires a engendré l'introduction et le développement de la culture arachidière dans la RBDS.

2.1.1. L'expansion arachidière : source d'insécurité alimentaire dans la RBDS

Dans la RBDS, les enquêtes menées à l'échelle des terroirs villageois auprès de 58 paysans, montrent qu'en moyenne près de 80 % des revenus agricoles monétaires de 2016 ont été obtenus grâce à la culture arachidière. Une autre étude effectuée à une plus vaste échelle en vingt et un (21) ans plutôt FREUD *et al.* (1997 : 70) ont aussi montré que : « *l'arachide demeure, la source de revenus la plus sûre* » pour les paysans. Au total, quatre faits essentiels justifient l'importance que les paysans dans cette zone portent sur l'arachide :

- ✓ son utilisation dans l'alimentation de la famille (complément alimentaire) ;
- ✓ son foin pour l'alimentation du bétail ;
- ✓ son rôle économique (source de revenus) ;
- ✓ son intérêt social (source de prestige).

Ceci fait que la fibre de la graine d'arachide est transmise et perpétuée de génération en génération. « *Ne pas cultiver l'arachide est perçu comme un signe de pauvreté dans la RBDS* » affirme un paysan locataire de terres. Cette plante, compte tenu de son rôle économique dans la société, apparaît comme une solution aux besoins de la société. Dans beaucoup de familles, il existe un minimum de semences d'arachide pendant chaque saison des pluies. Et selon un acteur de Djossong : « *La culture de l'arachide fait partie aujourd'hui du vécu social des paysans. Elle est un moyen d'appréciation du niveau socio-économique des paysans. Ceci justifie, dans une certaine mesure, la place qu'occupe l'arachide dans cette zone* ». C'est pourquoi, dans les familles aisées ou à revenus intermédiaires, les enfants

sont élevés dans l'idée que l'arachide est la culture par excellence. Ensuite, à l'âge adulte ils doivent tout faire pour la cultiver ; autrement, ils sont qualifiés de paresseux, d'individus sans ambition (MBODJ M : 1978). Dès lors, la famille contribue à fidéliser le paysan dans la culture de l'arachide, accentuant ainsi le processus d'expansion de cette culture dans la RBDS. Ils se lancent ainsi dans une maîtrise « extensive » de l'espace agraire pour augmenter leurs revenus financiers. Il faut noter que dans cette zone où l'incertitude climatique peut être considérée comme une donnée fondamentale, seul l'accroissement des surfaces cultivées permet d'atteindre certains niveaux de production. P. PELISSIER (1966 : 4) le traduit mieux que nous en indiquant : « (...) *la maîtrise technique de l'espace est synonyme de survie et de reproduction de la société alors que l'accès à l'espace, lorsqu'on dispose des moyens de le contrôler, est synonyme de croissance économique, d'accès à l'argent, de changement social (...)* ».

Dans cette zone, l'augmentation de la population a des conséquences sur le plan de la distribution spatiale des cultures car la jachère anciennement pratiquée par les sociétés traditionnelles tend à disparaître progressivement des pratiques paysannes du fait de l'insuffisance des terres. Cette dernière se manifeste d'année en année avec la hausse de la démographie, facteur d'une augmentation de la demande en terres arables. Ce besoin croissant de terres arables a coïncidé avec les variations climatiques, sources d'incertitudes. Les paysans ne maîtrisent pas le facteur pluie et sa seule solution est l'extension des surfaces cultivées en arachide afin d'augmenter les productions. Cependant, l'étroitesse du milieu entouré de forêts classées, constitue une limite à cette stratégie. Dès lors, la rotation des cultures se fait aussi de moins en moins car les sols « *dior* » aptes à la culture de l'arachide subissent aussi le front de l'habitat. Certaines terres de type argileux ou « *dack* » en Sérère ou « *holaldé* » en Peulh ne sont pas aptes à la culture de l'arachide. Cette dernière est cultivée dans le sol « *dior* », sol par excellence pour le développement de la culture arachidière. Certaines familles n'ayant pas de terres suffisantes pour la culture arachidière, utilisent annuellement le même champ pour la même culture arachidière. Cette situation expose l'espace à

l'érosion éolienne parce que l'arachide ne restitue rien au sol d'où son appellation de « *culture minière* ».

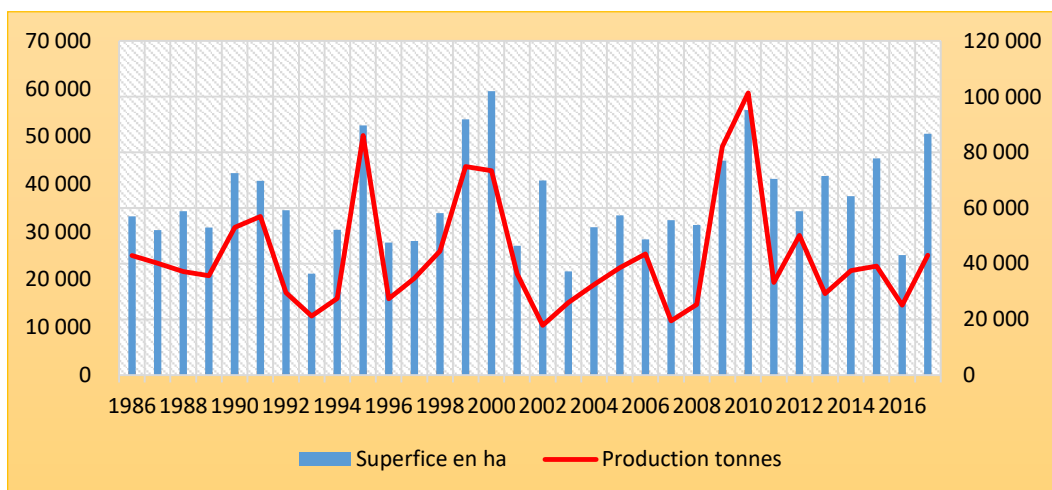
Après les récoltes des champs d'arachide, les paysans prennent tous les sous-produits de la plante. A cela, s'ajoute le fait que la plante ne laisse rien au sol en termes de fertilisant et constitue dès lors, un facteur de réduction du potentiel de fertilité de la zone. C'est dans ce contexte que s'inscrit l'émergence de la location des terres arables par une certaine frange de la population (les riches, les locataires de terres). Une pratique illégale selon la loi 64-46 du 17 juin 1964 relative au domaine national. Et selon un habitant de Ndorong Sérère : « *la location d'un ha pour la culture de l'arachide varie entre 35000 FCFA et 40000 FCFA par campagne* ». Cette nouvelle donne a fortement changé l'occupation des terroirs. Elle s'accompagne de beaucoup de conséquences parmi lesquelles l'accaparement des terres par une certaine frange de la population (les riches). Cette location des terres est source de conséquences sociales car dans cette logique, le plus offrant est le mieux servi. Et ceci est susceptible d'entraîner des conflits dont les conséquences sont diverses au niveau des villages voire des familles. Cette location des terres est un facteur d'insécurité alimentaire car une famille qui met en location ses terres réduit sa chance de produire en quantité étant donné que ce sont les bonnes terres qui sont mises en location. Cette situation (location des terres) même si elle permet de résoudre certains problèmes relatifs à l'alimentation (période de soudure), constitue un facteur qui augmente la vulnérabilité des responsables de cette pratique. La pratique de location des terres met les acteurs de cette pratique dans une situation de dépendance vis-à-vis des personnes à revenus élevés (les locataires). Dans nos enquêtes, on nous signale que : « *Il n'est pas rare de louer ses terres dès le mois d'avril* ». D'autres paysans attendent aussi les derniers jours de la saison sèche pour mettre en location leurs terres. Ce fait augmente la valeur de l'hectare qui peut atteindre 50000 FCFA selon la qualité des terres. Cette situation constitue un facteur de dislocation des liens sociaux tissés dans la solidarité. Un de nos interlocuteurs

nous a dit que : « *koula hagne tool, sa noon la* », c'est-à-dire « *toute personne qui te refuse d'utiliser son champ, tu peux la considérer comme un ennemi* ». Cette nouvelle donne capitaliste fait que le plus offrant est le mieux servi ; donc il n'y a plus de place pour la solidarité entre voisins et même dans les familles. Cette situation accentue la course vers la terre par les riches ou les personnes à revenus moyens mais aussi une concurrence entre la culture arachidière et celle du mil (principale culture vivrière dans la zone).

2.1.2. Suivi de la culture arachidière dans le département de Foundiougne

Dans cette zone, les types de sols sont adaptés par excellence à la culture de l'arachide qui reste la principale culture de rente. Cette espèce est prisée pour des raisons multiples. En effet l'arachide procure aux paysans des graines (pour la production de la semence, pour la commercialisation et pour la consommation après transformations en huile, en pâtes, entre autres). La trituration permet également d'obtenir du tourteau pour l'engraissement des ruminants (bovins, ovins et caprins), ses fanes constituent le meilleur aliment pour les chevaux et pour l'embouche bovine et ovine. En cela, elle a un intérêt socio-économique dans le bassin arachidier. Les productions varient d'une année à une autre. Elles sont tributaires de plusieurs facteurs qui peuvent être connus ou méconnus, maîtrisés ou non maîtrisés par les paysans. Par exemple, pour les campagnes 2003/2004 et 2004/2005, les rendements de l'arachide à l'hectare étaient respectivement 951 kg et 825 kg¹. Ainsi de 1986 à 2017, on peut lire sur la graphique n°3 que les productions annuelles arachidières ont connu des baisses et des hausses très significatives.

¹ Direction régionale de l'agriculture de Fatick



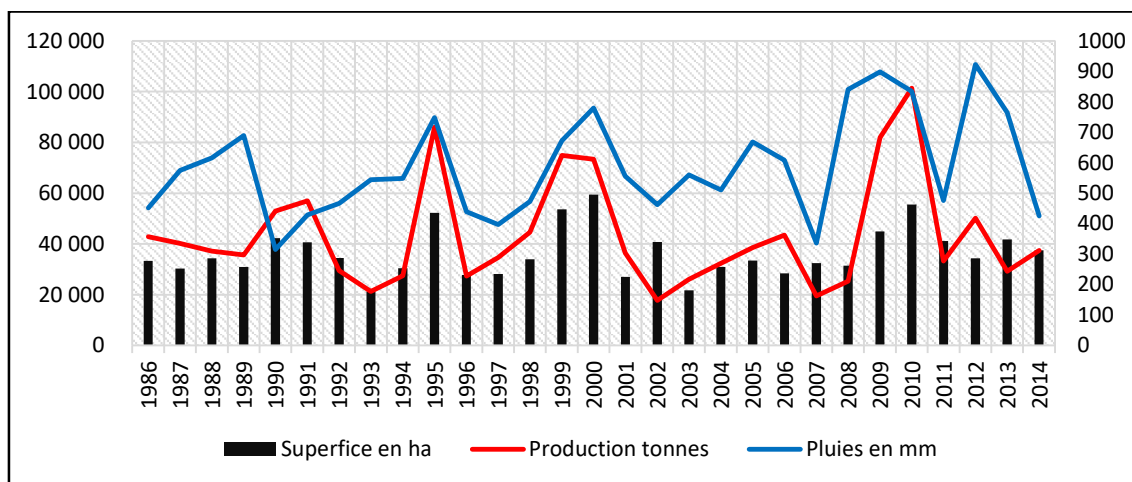
Graphique N°3 : Courbe corrélative des superficies en ha et des productions en tonnes d'arachide du département de Foundiougne de 1986 à 2017

Source : ARD de Fatick, 2019

Le diagramme ci-dessus laisse voir que sur la période de 1986 à 2017, les productions ont atteint une seule fois la barre des 100000 tonnes dans tout le département. Des années comme 1992, 1993, 1994, 2002, 2007, 2008 et 2013 ont connu des productions trop faibles. Ce même diagramme montre que l'extension des surfaces n'engendre pas forcément une bonne production. Par exemple, l'année 2017 est quatrième en surface cultivée et occupe la quatorzième place dans les productions. Ce cas de figure s'observe aussi en 2002. N'empêche, on observe des années durant lesquelles les productions suivent l'importance des surfaces emblavées. Cette situation est observable pour les années 1995, 2009 et 2010. La courbe corrélative des surfaces cultivées, des productions annuelles et de la pluviométrie annuelle de 1986 à 2014 permet d'avoir une idée plus claire sur la culture arachidière.

Ces dernières années, une amélioration de la pluviométrie est enregistrée mais sa répartition temporelle n'est pas favorable à l'augmentation des productions. Les pluies sont fortes et tombent irrégulièrement. Ceci se manifeste par des pauses fréquentes en pleine saison de pluies. Ces pauses arrivent au moment de la fécondation et impactent négativement les productions. Le sol trop sec

empêche ou ralentit la pénétration des gousses sur le sol. Ceci réduit considérablement la production (Cf graphique n°4).



Graphique N°4 : La courbe corrélative des surfaces cultivées, des productions annuelles et de la pluviométrie annuelle de 1986 à 2014 dans le département de Foundiougne

Source : ARD de Fatick 2019

Le graphique ci-dessus montre que 2007 est l'année qui a connu la pluviométrie et la production arachidière la plus faible de la série. Par contre, 2010 est l'année qui a connu la production la plus importante même si elle n'a pas enregistré la plus importante pluviométrie. 2012, étant l'année la plus pluvieuse, n'a pas par contre enregistré la meilleure production. Ceci témoigne que la pluviométrie n'est pas le seul facteur qui garantit une bonne production arachidière. Ces pluies sont le plus souvent désordonnées car elles tombent irrégulièrement. Ce phénomène s'est observé dans la zone durant la série de notre étude. Il permet d'affirmer que la RBDS n'échappe pas aux variations climatiques en cours qui frappent toutes les régions du Sénégal. Par exemple, pour l'année 2013, la partie Ouest de la zone continentale de la RBDS a connu ces épisodes.

Un paysan affirme à Ndong Sérére que : « Pour le seul mois d'août après une pause de vingt jours, la région a été arrosée par une averse de 90 mm. Cette forte pluie a eu beaucoup de conséquences désastreuses sur le développement de l'arachide et sur la production annuelle. Premièrement la majeure partie des champs était inondée. Et ceci

s'est manifesté comme le montre la photo n°1 par un pourrissement des plantes d'arachide après quelques moments dans l'eau car l'arachide n'est pas une spéculiation aquatique ».



Photo 1 : Champ d'arachide inondé

Source : DIOUF A. Ch., août, 2013

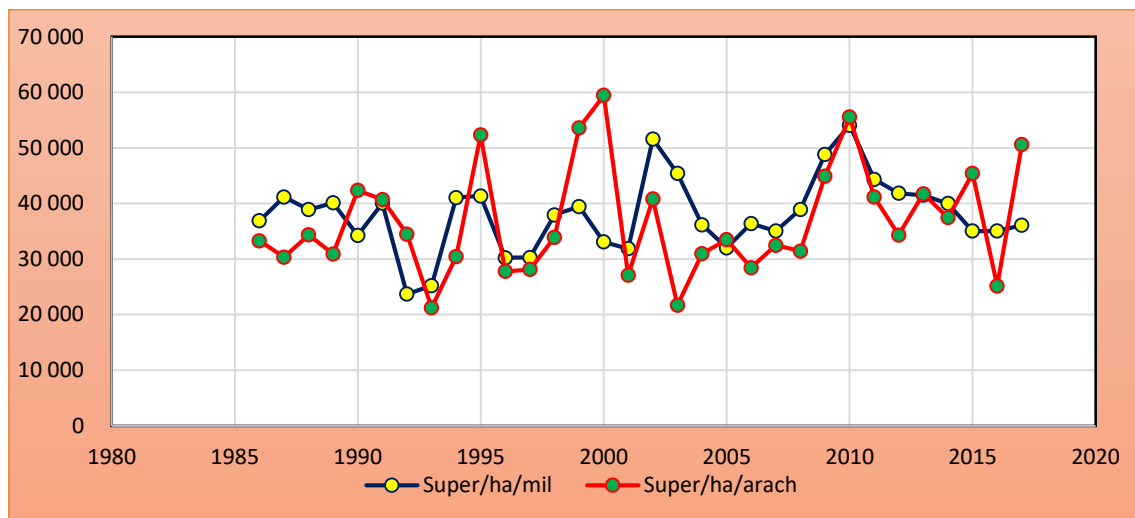
L'hivernage de 2013 a été certes pluvieux (765 mm), mais elle n'a pas eu trop d'impacts positifs sur la production arachidière de la zone Ouest de la partie continentale de la RBDS. Selon les acteurs interrogés au niveau des villages comme Ndong Sérére, Ndiandiaye Sérére et Bouly, les récoltes avaient enregistré une baisse significative. Dans le village de Ndong, un paysan interrogé affirme que : *« la production annuelle de son champ d'arachide atteignait 1710 kg mais en 2013, il n'a récolté que 810 kg soit une baisse de 50% ».*

D'autres ont tous simplement affirmé que 2013 était une année sans production en arachide car leurs champs ont été envahis par les eaux stagnantes. Cette situation a eu diverses conséquences sur la vie socio-économique de la zone. A côté des hommes, les animaux ont aussi subi les incidences négatives de cet excédent pluviométrique. La feuille d'arachide ou foin qui sert d'alimentation de base aux animaux a connu une forte baisse. Celle-ci a entraîné la vente ou la mort de plusieurs animaux victimes de la famine. L'excédent pluviométrique a entraîné l'inondation des zones de pâturage et a affecté négativement le capital fourrager de la zone. Dès lors, on voit que le seul facteur pluie n'est pas synonyme d'un hivernage abondant. Il faut qu'elle soit répartie dans le temps.

Au cas échéant, les services météorologiques doivent avertir la population de leur prévision. Cette information peut aider à faire un bon choix pour la répartition des cultures sur le terroir.

2.2. La concurrence mil/arachide dans la RBDS

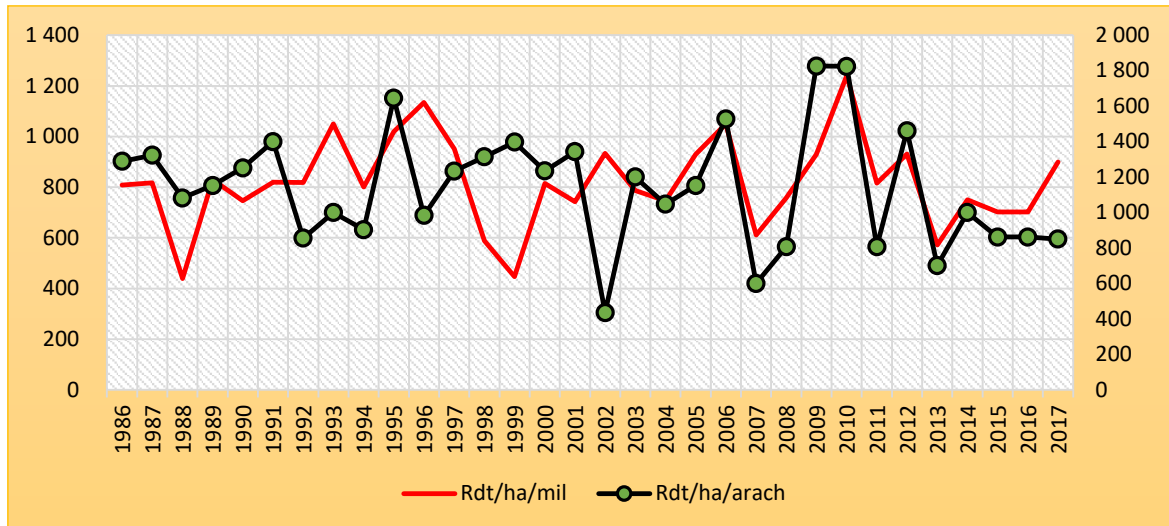
L'agriculture dans la zone continentale de la RBDS est dominée par le couple mil/arachide. Ceci est lié aux conditions écologiques et au régime alimentaire des populations. Nos enquêtes sur le terrain, nous montrent que le mil constitue la base de l'alimentation dans la zone rurale. Le petit déjeuner et le dîner sont faits à base de mil et ceci depuis des générations. Dans ce contexte démographique ascendant, l'importance du mil dans le régime alimentaire des paysans de la zone lui permet de résister tant bien que mal face à l'extension de l'arachide (principale culture de rente de la zone). Cependant, le paramètre surface n'est pas le seul élément décisif pour la productivité du mil. Les caractéristiques pédologiques du terrain et la qualité des intrants peuvent aussi jouer un rôle important dans la production finale. Sur ce point, excepté le fumier organique, il est rare de voir un paysan apporter de l'engrais chimique dans les champs de mil. Le plus souvent, si le paysan dispose de sacs d'engrais, il les amène au niveau des champs d'arachide. Ces derniers reçoivent dans certaines familles plus 90% des apports chimiques. Interrogés sur ce point, certains paysans affirment avoir contracté des dettes au niveau des projets qu'ils comptent payer à partir des recettes qui seront tirées de l'arachide. Cette explication justifie le processus de marginalisation du mil. Le graphique suivant met en exergue les superficies emblavées en mil et en arachide de 1986 à 2017 dans le département de Foundiougne.



Graphique N°5 : Courbe corrélative des surfaces cultivées en mil et en arachide de 1986 à 2017 dans le département de Foundiougne

Source : ARD de Fatick, 2019

L’observation du graphique montre que les surfaces cultivées en mil ou en arachide évoluent en dents de scie. Premièrement, durant les quatre premières années de la série (1986, 1987, 1988 et 1989), le mil dépasse l’arachide en termes de superficie. Le contraire de cette situation a été observé au milieu de la série, par exemple en 1995, 1999, 2000. Cependant, de 2001 à 2009, avec le changement du régime politique, on avait constaté une baisse des surfaces cultivées en arachide. Le régime libéral d’alors (2000-2012) avait suspendu les subventions accordées aux paysans. Ce désengagement de l’Etat a eu un impact sur l’extension des cultures de l’arachide. Beaucoup de paysans contractaient des prêts en semences. Ceci leur offrait la possibilité d’étendre les surfaces réservées à la culture de l’arachide. Par contre, de 2010 à 2017, la situation est mitigée. Au-delà de l’étude des surfaces réservées à ces spéculations, l’étude des rendements à l’hectare a permis d’avoir une idée plus précise de la situation. Le graphique suivant montre l’évolution des rendements de ces cultures de 1986 à 2017.



Graphique N°6 : Courbe corrélative des rendements à l'hectare du mil et de l'arachide dans le département de Foundiougne de 1986 à 2017

Source : ARD de Fatick, 2019

L'observation du graphique permet de constater que les rendements ont évolué en dents de scie durant la série. On note des années de faibles rendements pour l'arachide, principale culture commerciale, censée compenser le gap en alimentation par achat dans les autres régions du pays. Ces faibles rendements sont plus récurrents durant les dernières années de la série (2013-2017). D'où l'importance de ne pas laisser en rade les cultures vivrières. Dans des situations de faibles rendements et de bons impayés, miser sur la culture arachidière peut renforcer le degré de dépendance alimentaire des paysans de cette zone. Et cette situation peut avoir des conséquences négatives sur la société. Les paysans, en attendant leur argent contractent quotidiennement des dettes au niveau des personnes à revenus moyens ou élevés. Cette méthode ne favorise pas la possibilité des investissements car dès que ces paysans reçoivent leur argent, ils remboursent aux bailleurs leurs dettes afin de pouvoir en contracter de nouveau. Ceci les met dans une situation de précarité continue.

2.3. Discussion

L'analyse de la situation de la culture arachidière dans la RBDS révèle qu'elle constitue la principale culture de rente. Son rôle économique, fait que les paysans lui accordent plus d'importance que les cultures vivrières. Cette situation est susceptible d'engendrer une crise alimentaire dans la zone car la recherche de profits via la culture de l'arachide s'accompagne de la baisse de l'importance accordée dans le passé aux cultures vivrières. Ceci est le résultat des politiques agricoles développées par l'Etat du Sénégal après les indépendances. Ce constat rejoint les observations de N. Dioum (2014, p.10) qui notait que : « *Les politiques en faveur de l'agriculture sénégalaise dans le bassin arachidier particulièrement, caractérisées par l'intervention de l'Etat à travers son programme agricole ont été marquées par un soutien public aux cultures d'exportation notamment l'arachide (principale culture d'exportation) par le biais de l'Office Nationale de Coopération et d'Assistance au Développement de 1960 à 1979* ». S'agissant de l'approvisionnement du monde rural en facteurs de production tels que les semences, les engrais chimiques et le matériel agricole, l'Etat avait misé sur une politique de subvention ou de cessation à crédit et de remboursement en nature sur les produits récoltés. A cet effet, B. Diagana (2008, p.27) affirme dans ce contexte que : « *Les chefs de familles recevaient, sur le critère cité supra, les semences d'arachide à l'approche de la saison hivernale, de l'engrais chimique fortement subventionné (61%) et dont la fabrication est assurée par les ICS et la livraison des matériels agricoles aux coopératives se faisait à crédit et remboursable sur une période de 5ans* ». Cette logique interventionniste de l'Etat sénégalais n'a pas permis d'atteindre les résultats escomptés car le pays a connu des cycles de sécheresses dans les décennies 1970 et 1980 ce qui avait occasionné une chute drastique de la pluviométrie et de la dégradation des conditions pédologiques qui a plongé les paysans du bassin arachidier dans une crise dans un contexte comme l'observait J. Roch (1975, p.67) « *Son économie dépend encore étroitement d'une agriculture saisonnière basée sur deux grandes spéculations : l'arachide, culture commerciale et le mil, autoconsommé* ».

Par ailleurs, les problèmes d'approvisionnement en semences et de commercialisation de la production de l'arachide ne sont pas négligeables pour expliquer les facteurs de cette crise. Cette dernière expose les paysans dans une situation de déficit alimentaire car les surplus escomptés dans la culture de l'arachide devraient permettre de compenser les besoins alimentaires. Cette vulnérabilité du secteur alimentaire est accentuée par le système de location des terres. Dans cette zone, la pratique de la location des terres est devenue une réalité malgré son caractère illégal. Cette pratique de location des terres n'est pas propre à la RBDS, elle a été observée en Guinée Bissau par P. Mendy (1991, p.199) qui concluait que « *La location est le mode d'acquisition le plus courant. Pour les unités de production, dont les familles ne possèdent pas de rizières, il existe la possibilité de louer des parcelles. Il peut s'agir d'une ou plusieurs parcelles selon la taille de celles-ci. Cette rizière sera exploitée pendant une durée de 6 ans contre le paiement d'une somme de 50 000 Francs CFA. Une parcelle pourrait être louée en échange d'une vache, mais rarement les agriculteurs sacrifient une bête dans un échange de la sorte* ». Cette nouvelle pratique a engendré la dislocation de la rotation triennale des cultures dans cette zone. D'où l'importance des risques de crises de subsistance dans cette aire protégée, car on peut estimer qu'il n'y a plus d'autosuffisance alimentaire possible dès lors que l'arachide occupe le tiers des superficies emblavées M. MBODJ (1978, p.152-153).

Conclusion

Au terme de cette étude, on note la présence de plus en plus croissante de la culture arachidière dans la zone continentale de la RBDS. Cette spéculation a changé l'organisation traditionnelle des structures agraires dans la zone et si l'on n'y prend pas garde, cette culture est susceptible d'entraîner l'insécurité alimentaire dans la RBDS. Ainsi la suprématie de la culture arachidière expose les paysans à une insécurité alimentaire. Dans la perspective d'atteindre la sécurité alimentaire des populations au niveau de la RBDS, il s'avère nécessaire d'établir l'équilibre entre la culture de rente (arachide) et celles vivrières (mil,

maïs..) à travers la bonne répartition des superficies cultivées et le renforcement des intrants agricoles de part et d'autre.

Bibliographie

- DIAGANA Bocar 2008. *Agriculture durable et réduction de la pauvreté dans le Bassin arachidier du Sénégal*, ISRA, 43p.
- DIOUM Ndiogou, 2014. *Crise arachidière et l'émergence du maraîchage dans la commune de Ndongol*, mémoire de Master de Géographie, UGB, 101p.
- FREUD Claude, FREUD Ellen Hanak et JACQUES Richard, 1997. *L'arachide au Sénégal, un moteur en panne*, Paris, Karthala, 166p.
- MAB, 1996. *Réserve de biosphère : La stratégie de Séville et le Cadre statutaire du Réseau Mondial*, Paris, UNESCO, 33p.
- MBODJ Mouhamed, 1978 – *Un exemple d'économie coloniale : le Sine-Saloum de 1887 à 1940, culture arachidière et mutations sociales*. Thèse de 3^e cycle, université de Paris-VII, 692 p.
- Ministère de l'agriculture et de l'élevage en 2001. *La culture et la production du mil et du sorgho au Sénégal : bilan-diagnostic et perspectives*, 130p.
- MENDY Paul, 1991. « La dynamique contrastée de la gestion des espaces littoraux de la Guinée-Bissau », CORMIER-SALEM M.C. (dir.), *Dynamique et usages de la mangrove dans les pays des rivières du Sud, du Sénégal à la Sierra Leone*, Paris, O.R.S.T.O.M : 195-208.
- ROCH Jean, 1975. Les migrations économiques de saison sèche en bassin arachidier sénégalais in *Economie et population, le cas du Sénégal*, ORSTOM, Dakar, 55-80pp.
- SIDIBE Mamady, 2017. *MIGRANTS DE L'ARACHIDE La conquête de la forêt classée de Pata Casamance, Sénégal*, IRD, 301p.