

Culture de l'anacarde, Pression Foncière et Durabilité de l'igname *Kponan* de Bondoukou

Kouakou Philipps Kouakou, Géographe

Institut de Géographie Tropicale, Université Félix Houphouët-Boigny,
Côte d'Ivoire/ Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire

Kouassi Paul Anoh, Professeur Titulaire

Institut de Géographie Tropicale,
Université Félix Houphouët-Boigny, Côte d'Ivoire

Doi:10.19044/esj.2020.v16n26p74

[URL:http://dx.doi.org/10.19044/esj.2020.v16n26p74](http://dx.doi.org/10.19044/esj.2020.v16n26p74)

Résumé

Introduit en 1960 pour freiner l'avancée du désert et l'érosion des sols, la culture de l'anacarde s'impose aujourd'hui comme la principale activité agroéconomique du Nord-Est ivoirien. L'extension spatiale des parcelles a induit de nouveaux modes de gestion et d'occupation des terres cultivables. S'appuyant sur une enquête par questionnaire et des délimitations de surface effectuées auprès de 384 paysans, ce travail a pour but d'évaluer la pression foncière exercée par l'anacarde sur la durabilité des cultures vivrières. Il ressort des données analysées que 20,3% des paysans n'ont plus de terres cultivables dédiées aux vivriers, alors que ces derniers possèdent chacun plus de 10 ha d'anacarde. Dans l'ensemble des sites d'enquête, 918,75 ha de savanes sont annuellement consacrés à la création de nouveaux vergers, pour une réserve de terre de 3193,25 ha. C'est dire que l'anacarde occupe annuellement 28,77 % des terres cultivables. En maintenant ces tendances, 2756,25 ha de terres seront occupés entre 2019 et 2021. En 2022, la réserve foncière disponible ne pourra couvrir que 47,5 % des besoins. Une réelle menace pèse donc sur la durabilité des cultures vivrières, notamment l'igname *Kponan* de Bondoukou, un produit à potentiel Indication Géographique (IG) qui occupe une part importante dans l'économie locale.

Mots clés : Sécurité alimentaire, Pression foncière, Anacarde, Durabilité, Culture vivrière

Cashew Nut Cultivation, Land Pressure and Sustainability of Bondoukou's *Kponan* Yam

Kouakou Philipps Kouakou, Géographe

Institut de Géographie Tropicale, Université Félix Houphouët-Boigny,
Côte d'Ivoire/ Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire

Kouassi Paul Anoh, Professeur Titulaire

Institut de Géographie Tropicale,
Université Félix Houphouët-Boigny, Côte d'Ivoire

Abstract

Introduced in 1960 to slow the advance of the desert and soil erosion, cashew nuts cultivation is today the main agroeconomic activity in North-Eastern Côte d'Ivoire. The spatial extension of plots of land has led to new ways of managing and occupying arable land. Based on a questionnaire survey and surface delimitations carried out among 384 farmers, this work aims to assess the land pressure of cashew nuts on the sustainability of food crops. The analysed data show that 20.3% of the farmers no longer have any cultivable land dedicated to food crops, even though they each own more than 10 ha of cashew nuts. In all the survey sites, 918.75 ha of savannah are devoted annually to the creation of new orchards, for a land reserve of 3193.25 ha. This means that cashew nuts occupy 28.77% of the cultivable land annually. By maintaining these trends, 2756.25 ha of land will be occupied between 2019 and 2021. In 2022, the available land reserve will only be able to cover 47.5% of the needs. There is therefore a real threat to the sustainability of food crops, particularly Bondoukou *Kponan* yam, a product with Geographical Indication (GI) potential that represents a significant share of the local economy.

Keywords: Food security, Land pressure, Cashew nut, Sustainability, Food Crops

1. Introduction

En Côte d'Ivoire, l'igname occupe une place considérable dans la sécurité alimentaire des populations. Avec une superficie de 1 313 213 ha et une production de 7 252 570 de tonnes en 2018 (FAOSTAT, 2020), elle est la première culture vivrière (Ettien et Tschannen, 2003), devant le manioc. Sa production est majoritairement concentrée dans la moitié nord du pays, précisément en zone de savane (Doumbia, 1995) où le climat et le type de sol

sont plus favorables. La savane est donc considérée ici comme un lieu géographique favorisant l'existence de systèmes et de produits agricoles et agroalimentaires de grande qualité (Sahli, 2009).

La savane est aussi propice à la culture de l'anacarde dont la Côte d'Ivoire est le premier pays exportateur depuis 2015 (Ruf *et al.* 2019). Introduit au lendemain des indépendances en 1960 (Sinan et Abou, 2016) pour lutter contre la déforestation et l'avancée du désert dans le Nord du pays, l'anacarde est devenu une culture de grande spéculation depuis les années 1990. Aujourd'hui, il occupe la majorité des parcelles agricoles (*N'Dépo et al.*, 2017 ; Sangne *et al.*, 2019) et constitue de ce fait, une menace à la production durable des cultures vivrières en général et de l'igname en particulier. Il se pose donc un problème de pression foncière exercée par les cultures pérennes, notamment l'anacarde sur les cultures vivrières. Si la situation est vécue à l'échelle nationale, elle est beaucoup plus ressentie dans le Nord-Est qui assure 25% de la production nationale d'anacarde selon le Ministère de l'Agriculture (MINAGRI, 2004). Chaque année, ce sont des centaines d'ha de savanes vierges qui sont défrichés en faveur de l'anacarde (Sangne *et al.*, 2019). La mise en jachère des terres est de plus en plus rare, et de très courte durée (moins de trois ans) lorsqu'elle existe.

La production du vivrier est-elle durable dans un tel contexte ?

La présente étude se propose de faire une analyse spatiotemporelle de la pression foncière qu'exerce l'extension des vergers d'anacarde sur la durabilité des cultures vivrières, précisément l'igname *Kponan* de Bondoukou, un produit agroalimentaire à fort potentiel Indication Géographique (IG)(FAO, 2012 ; Bagal et Vittori, 2010).

Plusieurs recherches ont mis en relief la problématique de la sécurité alimentaire (Silué *et al.*, 2020) face à la dynamique spatiale de l'anacarde (Kouakou *et al.*, 2017), mais l'analyse de la pression foncière à l'échelle parcellaire et certains facteurs exogènes ne sont pas pris en compte. Cet article a mis en relief l'emprise spatiale de l'anacarde et la réalité de la pression foncière, évalué la durabilité de la production d'igname *Kponan*, en plus d'analyser les facteurs exogènes de menace sur les autres cultures vivrières.

2. Méthodologie

- Choix du site d'étude

Située entre 8° 30' N et 3° 15' O au Nord-Est de la Côte d'Ivoire (Figure 1), l'aire géographique de cette étude est calquée sur le domaine phytogéographique soudanais. Elle représente la zone de production de l'igname *Kponan* de Bondoukou qui, seule occupe 48% des superficies d'igname (Kouakou et Anoh, 2019). La zone est aussi propice à l'anacarde, dont l'extension se fait à un rythme accéléré.

- Méthode

Cette étude s’est essentiellement exécutée à travers une enquête par questionnaire portant sur un échantillon de 384 producteurs obtenu par la formule pour un échantillon indépendant non exhaustif (FAO, 1992).

Les producteurs enquêtés sont repartis dans neuf localités dont trois dans le département de Bondoukou et six dans celui de Bouna (Figure 1). Le détail de cette répartition qui se veut proportionnelle à la taille des acteurs concernés se présente comme suit : Tambi (99), Flakièdougou (29), Djorbana (70), Assidou (36), N’témira (14), Namidou (27), Louguilèdou (16), Tessodou (65) et Bania (28).

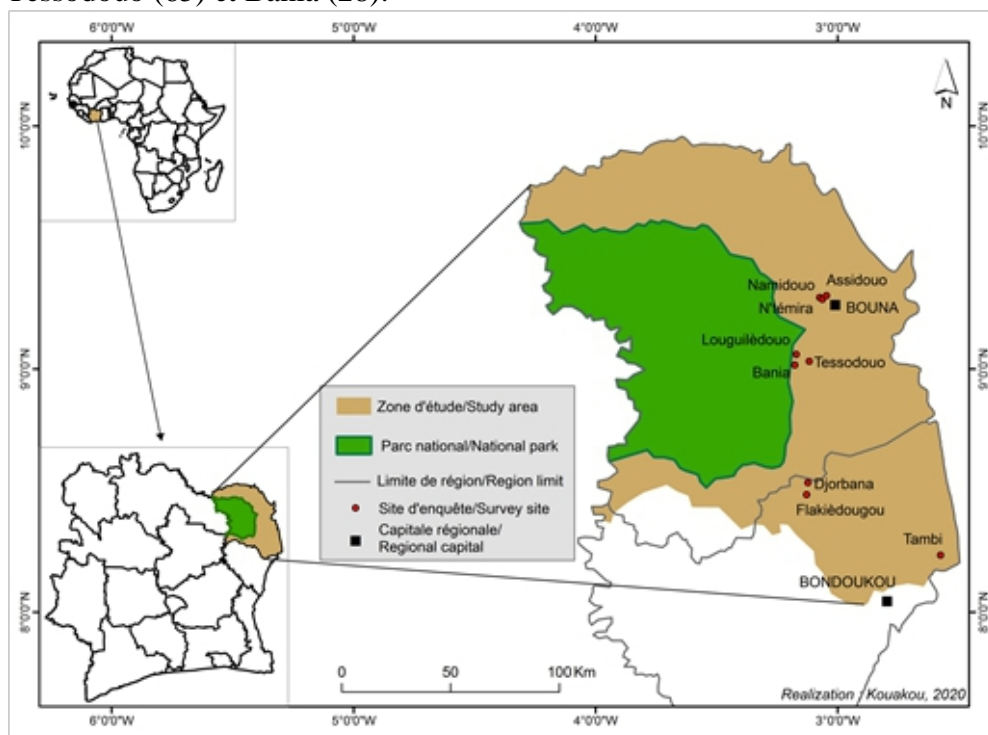


Figure 1 : Localisation de la zone d’étude

Le choix de ces localités s'est fait à travers un sondage systématique, le critère de base étant des zones qui produisent à la fois l’anacarde et l’igname *Kponan*. Ceci était important pour mieux évaluer la durabilité de l’igname *Kponan* face à la dynamique de production de l’anacarde.

Les villages répondant aux critères précités ont été classés par ordre alphabétique et leurs populations numérotées de 1 à N. Puis, un pas de tirage $p=N/n$ fut déterminé, avec "n" le nombre de villages à enquêter. Le premier village a été tiré de manière aléatoire et le deuxième en appliquant le pas. Les données ont été collectées avec des tablettes dotées de système GPS et d’application *ODK collect*.

3. Emprise spatiale de l'anacarde

La culture de l'anacarde occupe régulièrement 94,8% des producteurs d'igname *Kponan*, avec la polyculture comme mode de culture observé. Chaque année, ce sont environ 918,75 ha de terre qui sont mobilisés pour une création simultanée de parcelles d'igname et d'anacarde dont 610,25 ha à Bondoukou et 308,5 ha à Bouna (Tableau 1).

Tableau 1 : Superficie annuelle des terres consacrées à l'anacarde

Superficie (ha)	Bouna		Bondoukou		Total Zanzan	Total superficie (ha)	Superficie cumulée (ha)
	Effectif et fréquence	Superficie annuelle	Effectif et fréquence	Superficie annuelle			
<i>Non pratique de la culture d'anacarde</i>	18	-	2		20	0	0
	9,70%		1,00%		5,20%		
[0,25 ; 1,5]	89	75,5	44	40,25	133	115,75	115,75
	47,85%		22,20%		34,60%		
[2 ; 5]	75	205	142	425	217	630	745,75
	40,30%		71,80%		56,50%		
[6 ; 10]	4	28	6	44	10	72	817,75
	2,15%		3,00%		2,60%		
[10 ; 20]	0	0	4	101	4	101	918,75
	0,00%		2,00%		1,00%		
Total	186	308,5	198	610,25	384	918,75	
	100,00%		100,00%		100,00%		

Après la récolte de l'igname qui est une culture annuelle, les mêmes terres peuvent servir sur une période de sept années, à la production d'autres cultures vivrières (exceptée l'igname). Dès la huitième année qui marque la maturité et l'entrée en production des vergers, ces terres reviennent exclusives à l'anacarde. Il n'est donc plus possible d'y introduire une autre culture.

Dans l'ensemble, les parcelles d'anacarde vont de 0,25 à 40 ha. Toutefois, 56,5 % des producteurs disposent annuellement de parcelles dont la taille oscille entre 2 et 5 ha.

Ces superficies sont sensiblement autour de la moyenne qui est de 2,4 ha/producteur, ce qui montre que c'est une agriculture familiale reposant le plus souvent sur le chef de ménage et les membres qui composent ledit ménage.

Les producteurs mobilisant des parcelles de plus de 5 ha sont minoritaires (3,6%). Cependant ils occupent annuellement environ 23,75 % des terres dans la région de Bondoukou et 18,8% des terres dans toute la zone d'étude.

Il ressort de l'analyse du tableau 1 que dans les zones enquêtées, l'igname perd annuellement 918,75 ha de terres cultivables, et tous les sept ans, ce sont également 918,75 ha de terres cultivables que la production de

l'anacarde arrache aux cultures vivrières. L'anacarde exerce de ce fait une réelle emprise spatiale qui menace, non seulement la disponibilité de l'igname *Kponan* dans le Nord-Est ivoirien, mais constitue un véritable problème de sécurité alimentaire dans la mesure où la production des autres spéculations de grande consommation en sera limitée dans le temps. Ce résultat est en phase avec celui de Kouakou *et al.*, (2017) qui soutient que la culture de l'anacarde compromet la disponibilité alimentaire.

4. Réalité de la pression foncière

Le rythme de croissance actuel des parcelles d'anacarde dans le Nord-Est de la Côte d'Ivoire est à l'origine de plusieurs problèmes et la pression foncière reste l'un des principaux.

En effet, 20,3% des producteurs n'ont plus de terre en réserve alors qu'ils possèdent chacun plus de 10 ha de parcelles d'anacarde. Il n'y a plus de possibilité d'étendre les vergers, mais surtout plus de possibilité d'assurer la production des cultures vivrières. Pour faire face à leurs besoins alimentaires, ces paysans ont recours au métayage ou à la location de terre. D'autres se sont consacrés aux cultures maraichères dans les bas-fonds qui sont des endroits trop humides et donc peu recommandés pour la culture de l'anacarde.

A côté des producteurs n'ayant plus de terre en réserve, il existe une autre frange (79,7 %) qui, elle dispose d'une réserve, mais en des proportions qui ne garantissent pas le long terme (Tableau2). Pour l'ensemble des localités, 3193,75 ha de terres cultivables sont disponibles dont 1082,75 ha à Bouna et 2111 ha à Bondoukou. Ce qui correspond à une moyenne de 10,44 ha/producteur. Toutefois, le mode statistique est de [2,5 - 5] ha et cela rend davantage compte de la pression foncière.

L'analyse du tableau 2 montre par ailleurs qu'au nombre des exploitants agricoles qui disposent encore de terres cultivables en réserve, 56,9 % ont une superficie comprise entre [0,25 - 5] ha, 27,10 % entre [6 - 10] ha, 10,5 % entre [11 - 20] ha, 3 % entre [25 - 40] ha, 2 % entre [50 - 100] ha et seulement 0,6 % pour 100ha et plus.

Tableau 2 : Superficie des terres en réserve

Reserve (ha)	Bouna		Bondoukou		Total	Total terre disponible (ha)	Total cumulée terre disponible (ha)
	Effectif et fréquence	Terre disponible (ha)	Effectif et fréquence	Terre disponible (ha)			
[0,25 ; 2]	40	66,25	34	59	74	125,25	125,5
	28,90%		20,30%		24,20%		
[2,5 ; 5]	45	187	55	212	100	399	524,5
	32,50%		32,70%		32,70%		
[6 ; 10]	36	328	47	426	83	754	1278,5
	25,90%		28,10%		27,10%		
[11 ; 20]	7	126	25	444	32	570	1848,5
	5,00%		14,90%		10,50%		
[25 ; 40]	7	225	2	50	9	275	2123,5
	4,90%		1,20%		3,00%		
[50 à 100]	3	150	3	270	6	420	2543,5
	2,20%		1,80%		2,00%		
[100 ; 500]	0	0	2	650	2	650	3193,5
	0,00%		1,20%		0,60%		
Total	138	1082,25	168	2111	306	3193,25	
	100,00%		100,00%		100,00%		

En synthèse, 84 % des paysans disposent de moins de 11 ha de terre en réserve et cela témoigne d'une réelle pression foncière dans le Nord-Est de la Côte d'Ivoire. Ce même constat est fait par Sangne *et al.* (2019) qui affirment qu'à la faveur de la culture de l'anacarde, savanes et forêts des zones Nord de la Côte d'Ivoire sont transformées en de vastes vergers d'anacardières.

A Bouna, la situation est beaucoup plus critique dans la mesure où, la superficie moyenne de terres cultivables disponibles est de 7,84 ha contre 12,57 ha à Bondoukou.

La pression foncière est donc une réalité vécue dans le Nord-Est, mais à des intensités diverses dans les deux régions visitées.

Initialement introduite dans la zone pour des besoins d'ordre écologique, la culture de l'anacarde est aujourd'hui une activité économique qui mobilise des milliers de producteurs. Les plantations créées s'étendent parfois à perte de vue si bien que les conditions d'accès au foncier sont en perpétuelle remodelage.

Les cas de location de terres pour la culture de l'igname prennent particulièrement des ampleurs considérables à Tambi où les terres cultivables sont de plus en plus empruntées au Ghana voisin. Les récoltes issues de ces terres sont parfois interceptées par la douane de ce pays et ne profitent donc pas aux paysans. La situation est critique dans l'ensemble et nécessite un changement dans l'affectation et l'occupation des sols pour éviter l'irréversible.

5. Durabilité de la production de l'igname *Kponan*

Au regard des menaces et de l'emprise qu'exerce la production de l'anacarde sur les terres cultivables, la durabilité de la production de l'igname *Kponan* est mise en cause.

Une analyse synthétique combinant les superficies annuellement consacrées à l'anacarde et le stock des terres en réserve (Figure2) montre l'imminence d'une cessation de la production de l'igname *Kponan* à partir de l'année 2023, à moins d'œuvrer à l'infléchissement des tendances actuelles.

En effet, même si la taille des superficies annuellement exploitées en faveur de l'anacarde diffère de la région de Bouna à celle de Bondoukou, la tendance commune reste la contrainte foncière qui limite la durabilité de l'igname *Kponan*.

A Bondoukou, l'ensemble des paysans enquêtés en juin 2018 dispose d'une réserve de terre cumulée de 2111 ha, tandis que 609,75 ha de cette réserve sont annuellement consacrés à la création de nouveaux champs d'anacarde, ce qui représente 28,9% de ladite réserve. Avec une telle tendance, les producteurs concernés auront exploité 86,7% (1829,25 ha) des terres cultivables (disponibles) sur la période allant de 2019 à 2021, soit en seulement trois années. En 2022, il n'y aura que 281,75 ha de terres disponibles, soit moins de la moitié (46,2%) des besoins moyens annuels. La situation deviendra critique à partir de l'année 2022 où les réserves de terres seront épuisées (Figure 2).

Dans la région de Bouna, la figure 2 indique 309 ha comme superficie moyenne annuelle consacrée à la création de nouveaux vergers d'anacarde pour une réserve de terre de 1082,25 ha. C'est dire que l'anacarde occupe annuellement 28,56 % des terres cultivables disponibles. En maintenant ce niveau d'exploitation, 927 ha de terres seront occupés en trois ans, c'est-à-dire de 2019 à 2021. En 2022, la réserve foncière disponible ne pourra couvrir que de moitié (281,75 ha) les besoins agricoles propres à l'anacarde. Passée cette année, les paysans n'auront plus de savanes vierges à exploiter.



Figure 2 : Perspective d'exploitation des terres cultivables

En d'autres termes, si les producteurs d'anacarde ne freinent pas le niveau actuel de création des champs d'anacarde, il n'y aura plus de terres disponibles pour la culture de l'igname *Kponan* dans le Nord-Est ivoirien à partir de l'année 2023.

Par ricochet, l'avenir des autres cultures vivrières présentes dans la région est également menacé. Leur production cessera également sept ans après, c'est-à-dire en 2030, étant donné que les plants d'anacarde ont sept années pour atteindre la maturité et exclure les cultures en association sur la même parcelle.

La figure 2 témoigne donc des menaces que la croissance incontrôlée des plantations d'anacarde oppose à la sécurité alimentaire. Il convient de voir, de façon pratique les facteurs de ces menaces.

6. Facteurs de la menace de la culture d'anacarde sur les cultures vivrières

6.1 Culture de l'anacarde comme un frein à la mise en jachère des terres cultivables

L'anacardier est un arbre rustique qui supporte le vent et bien d'autres intempéries. Selon Djaha *et al.* (2008), il n'existe pas encore de variétés sélectionnées en Côte d'Ivoire. Les paysans pratiquent majoritairement le semis direct, bien qu'il existe la possibilité de faire des pépinières et le tout passe par la préparation de la parcelle. Sur les sites enquêtés, les grains sont

généralement semés en polyculture avec l'igname. Après la récolte de l'igname, d'autres cultures vivrières comme le manioc, le maïs, le mil et le sorgho assurent la continuité de la polyculture.

En effet, compte tenu des exigences de l'igname en matière de fertilité des sols, elle bénéficie toujours de nouvelles défriches qui sont soit des jachères d'une durée d'au moins 10 ans, soit une savane vierge. En d'autres termes, l'igname est toujours en tête d'assolement et la parcelle est foncièrement aménagée pour elle. L'anacarde y est associé un à deux mois après les opérations de buttage et de semis de l'igname. Cette méthode de culture de l'anacarde en association avec l'igname a pour but majeur de faciliter le sarclage surtout que les plantations sont de type familial avec une main d'œuvre peu abondante. Le sol bénéficie ainsi de labour lors de la récolte des ignames, ce qui assure une bonne croissance aux anacardiens.

Avant la ruée vers la culture de l'anacarde comme c'est le cas aujourd'hui, les terres étaient mises en jachère après trois à quatre ans suivant la récolte de l'igname. Cet intervalle de temps était mis à profit pour faire alterner sur le même sol, d'autres cultures vivrières comme l'arachide, le maïs, le mil et bien d'autres spéculations. Au bout des quatre années, la terre était mise au repos pour une période d'au moins dix ans. Ce qui lui permettait de retrouver ses éléments nutritifs originels.

Présentement, les jachères ne sont plus observées à cause des anacardiens ; ce constat est également fait par (Silué *et al.*, 2020). Une fois la récolte d'igname terminée, l'alternance de cultures vivrières se poursuit cette fois jusqu'à la septième année qui marque la période de maturité des anacardiens. Dans de telles conditions, les paysans sont en perpétuelle recherche de nouvelles terres ou d'anciennes jachères laissées par leurs parents pour la culture de l'igname et des autres produits vivriers.

6.2 Délaissement des cultures vivrières au profit de l'anacarde

Contrairement à ce que fustigent Ruf *et al.*(2019), l'importante croissance constatée dans la production de la noix de cajou en Côte d'Ivoire ces dernières années est le fruit de plusieurs réformes commanditées par les autorités publiques. L'objectif était de permettre aux acteurs, notamment les producteurs de tirer un meilleur profit de leurs produits. Ces réformes visaient principalement :

- L'amélioration de la productivité, de la production et de la qualité des produits ;
- La mise en place d'un système de commercialisation permettant d'offrir aux producteurs un prix minimum équivalent au moins à 60% du prix sur le marché international ;
- La diminution de l'exode rural et la réduction du chômage à travers les activités de production et de transformation de l'anacarde ;

- La protection de l'environnement de production agricole et industrielle garantissant un développement durable (MINADER, 2013).

Tout ceci a abouti à une hausse effective du prix bord champ de l'anacarde depuis 2011. De moins de 200 FCFA le kilogramme dans les années 2009, il est passé à 300 FCFA en 2011.

De ce fait, les producteurs ont été motivé à entretenir les anciens vergers tout en créant continuellement de nouveaux. Ce résultat reste conforme à ceux de Koffi et Oura (2019) et de Ouattara (2018) qui révèlent que l'augmentation du prix de l'anacarde est à l'origine de son adoption et de l'augmentation conséquente de sa production. Il est enrichi par l'étude de Ruf *et al.*, (2019) pour qui le boom de l'anacarde en Côte d'Ivoire est en partie lié aux marchés, précisément à la hausse des prix.

Un autre facteur motivateur fut l'écart positif entre le prix bord champ fixé par le gouvernement et le prix pratiqué par les acheteurs sur le terrain (Figure 3).

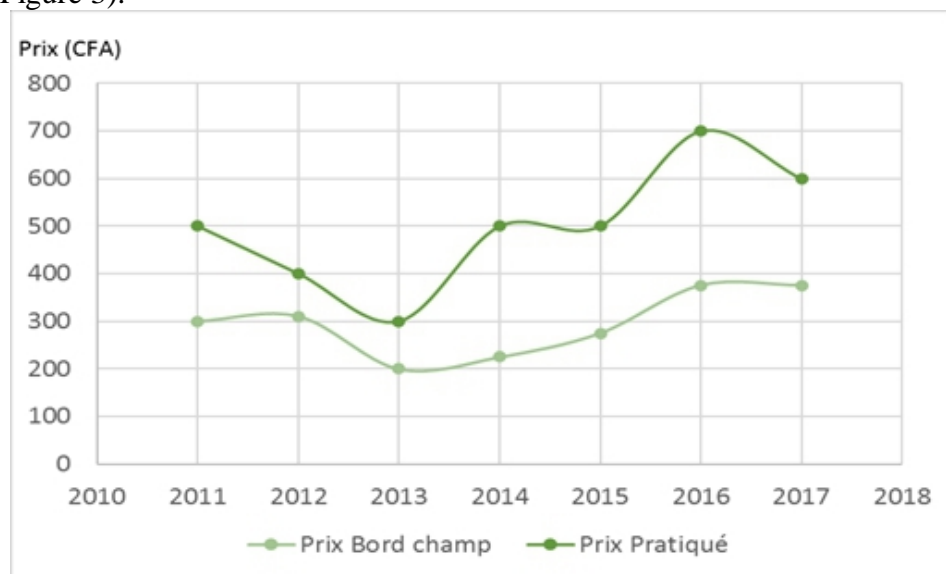


Figure 3 : Ecarts entre prix bord champ fixé et prix pratiqué

Alors que les prix du coton qui fait parti des sources de revenu des paysans du Nord ivoirien sont restés faibles sur une longue période, ceux de l'anacarde ont connu un effet contraire (Ruf *et al.*, 2019).

Sur toute la période allant de 2011 à 2017, le prix pratiqué sur le terrain a été régulièrement supérieur au prix fixé par les autorités.

En 2011 par exemple, le prix bord champ fixé était de 300 FCFA alors que la noix de cajou non décortiquée et bien séchée s'achetait à 500 FCFA sur le terrain, soit un écart positif de 66,7%. Les années 2014 et 2016 enregistrent les écarts les plus remarquables avec respectivement 122,22% (225 FCFA fixé

et 500 FCFA pratiqué) et 86,7% (375 FCFA fixé et 700 CFA pratiqué). Ce niveau de prix est suscité par la forte demande de la noix de cajou à l'international et l'installation de quelques industries locales de transformation.

L'une des conséquences apparentes de cette ruée vers la culture de l'anacarde est le délaissement des cultures vivrières. Ce délaissement est visible dans les fluctuations annuelles de l'anacarde, de l'igname, du manioc et du maïs dans le Zanzan de 2011 à 2017 (Figure 4).

En effet, sur la période concernée, la production de l'anacarde a connu une hausse assez considérable. De seulement 100 215 tonnes en 2011, la production d'anacarde du Nord-Est de la Côte d'Ivoire a évolué à un taux moyen annuel d'environ 5% pour atteindre 182 880 tonnes en sept ans.

En revanche, l'igname, le manioc et le maïs qui sont les principales cultures vivrières produites et consommées en Côte d'Ivoire enregistrent des fluctuations en régulière chute.

De 14 103 tonnes en 2011, l'igname a réalisé en 2017 une baisse de 42%. Quant au manioc, il a réalisé une évolution en dent de scie sur la période allant de 2011 à 2014. Depuis 2015, les fluctuations enregistrées indiquent une régression continue.

Il en est de même pour le maïs qui a enregistré une chute considérable de 2011 à 2013 (de 585,700 tonnes à 320,400 tonnes en 2013, soit une baisse de 45%).

Les périodes allant de 2014 à 2017 connaissent une relative hausse des niveaux de fluctuation mais de façon estompée ; de 510,400 tonnes en 2014 à 442,800 tonnes en 2015 puis 328,500 et 483,200 tonnes respectivement en 2016 et 2017.

Cette faiblesse du niveau des fluctuations des principales cultures vivrières dans le Zanzan s'explique par le fait que les paysans sont de plus en plus orientés vers la création et l'agrandissement des champs d'anacarde.

Pour les vergers déjà en place, leur entretien reste l'une des priorités et ce, au détriment de toutes autres spéculations. Le vivrier est ainsi relégué au second plan. Il est produit principalement et prioritairement pour la consommation locale du ménage.

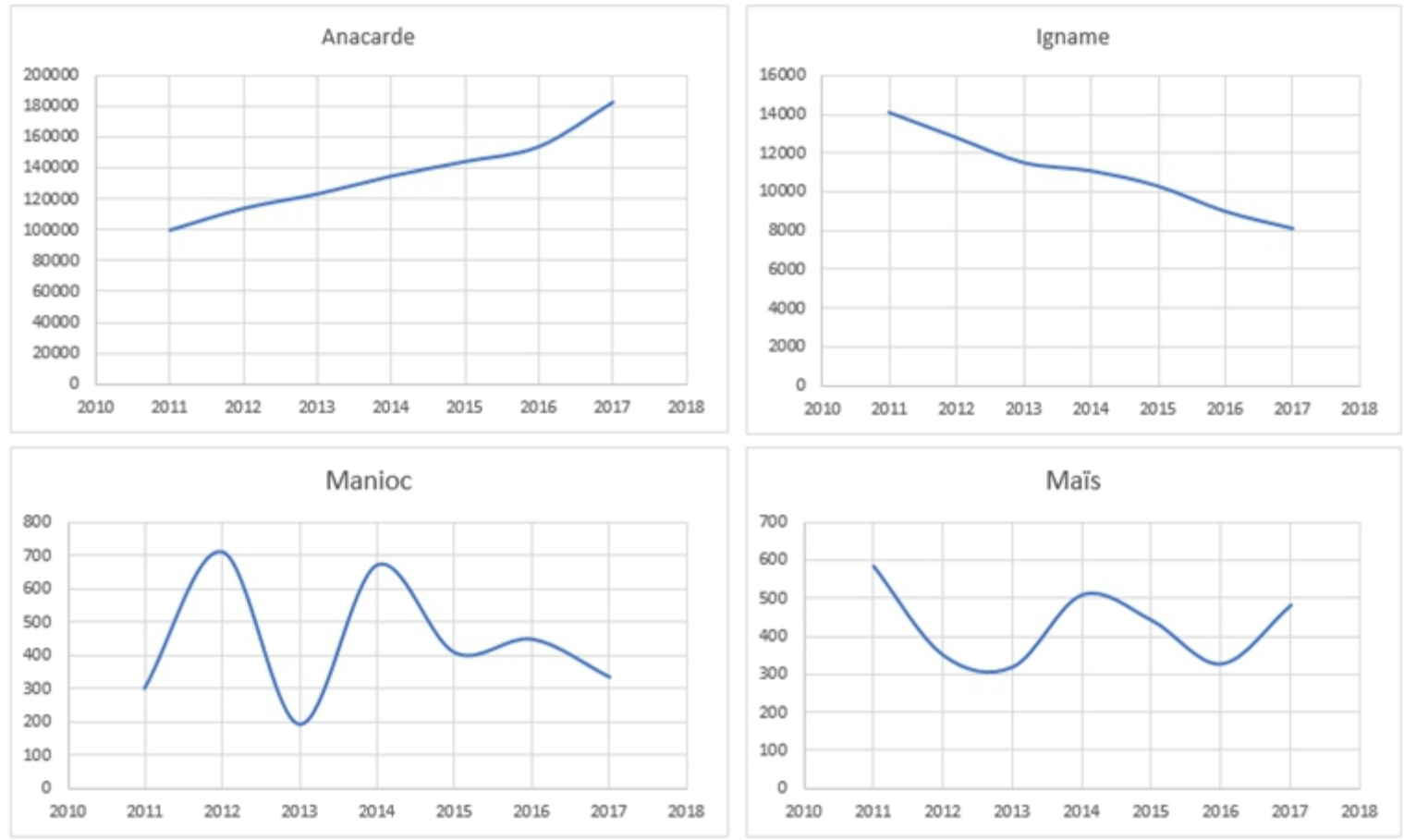


Figure 4 : Comparaison des fluctuations entre l'anacarde, l'igname, le manioc et le maïs dans le Zanzan de 2011 à 2017

Contrairement à l'étude de Koffi et Oura (2019), l'abandon des cultures vivrières, notamment l'igname au profit de l'anacarde est une pratique courante dans le Zanzan et est loin d'être freinée ; ce point de vue est également partagé par Kouakou *et al.* (2017).

Conclusion

L'anacarde est l'une des principales cultures de rente des régions Nord de la Côte d'Ivoire. Il est cultivé par environ 1,9 millions de personnes et est devenu de ce fait une importante source de revenu des populations rurales. Le Zanzan (Nord-Est) en est la plus grande zone productrice avec environ 25.4% de la production nationale, soit 182.880 tonnes. Initialement introduit dans cette zone géographique du pays comme couvert végétal pour freiner l'avancée du désert, l'anacarde s'est progressivement imposé comme la principale spéculation agricole, au détriment des cultures vivrières, notamment l'igname *Kponan*, qui a pourtant assuré l'essentiel de son économie sur une longue période. En effet, la ruée vers la culture de l'anacarde a entraîné d'importants changements dans le mode de gestion et d'occupation des terres, si bien que les cultures vivrières sont lésées. Une analyse synthétique combinant les superficies annuellement consacrées à la création des plantations d'anacarde et le stock des terres cultivables disponible, montre que l'anacarde est une véritable menace sur les terres cultivables. En d'autres termes, si les producteurs d'anacarde ne freinent pas le rythme actuel de création des champs d'anacarde, il n'y aura plus de terres disponibles pour la production de l'igname dès l'année 2023. Les autres cultures vivrières y cesseront également sept années après, c'est-à-dire en 2030 étant donné que les plants d'anacarde ont sept années pour atteindre la maturité et exclure les cultures en association sur la même parcelle.

References :

1. Bagal, M., et Vittori, M. (2010). Les indications géographiques en Côte d'Ivoire, produits potentiels et cadre juridique pertinent. *ACPEU TradeCom Facility in the context of the ACP regional workshops on Geographical Indications*.
2. Doumbia, S. (1995). Les déterminants agro-écologiques et socio-économiques de la production et de l'offre en igname en Côte d'Ivoire. *Document de travail, 4*.
3. Ettien, J. B., et Tschannen, A. (2003). *Evaluation de nouvelles variétés d'igname en Côte d'Ivoire: bilan de trois ans d'expérience avec des géotypes améliorés par l'IITA*.
4. FAO. (1992). *Conduite de petites enquêtes nutritionnelles: manuel de terrain* (Food & Agriculture Org., Vol. 5).

5. FAO. (2012). *Qualité liée à l'origine et Indications Géographiques en Afrique de l'Ouest et du Centre* (p. 50). Fao. Fao.org
6. FAOSTAT. Production de l'igname en Côte d'Ivoire [15/03/20]. <http://www.fao.org/faostat>.
7. Koffi, S. Y., et Oura, K. R. (2019). Les facteurs de l'adoption de l'anacarde dans le bassin cotonnier de Côte d'Ivoire. *Cahiers Agricultures*, 28, 24. Doi:10.1051/cagri/2019025.
8. Kouakou, K. A., Adayé, A. A., et Koffié-Bikpo, C. Y. (2017). Impact de la culture de l'anacarde sur la sécurité alimentaire dans le département de Bondoukou. *Revue de Géographie Tropicale et d'Environnement*, 2, 7-16.
9. Kouakou, K. P., et Anoh, K. P. (2019). Géotraçabilité de l'igname Kponan de Bondoukou. *Revue des sciences sociales du PASRES*, 23, 62-82.
10. MINADER. (2013). *Orientations stratégiques de la réforme des filières coton et anacarde*, Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural (p. 13). Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural.
11. MINAGRI. (2004). *Recensement national agricole de l'agriculture (RNA 2001)* (p. 90) [Rapport final]. Ministère de l'Agriculture, Abidjan, Côte d'Ivoire.
12. N'Dépo, O. R., Chérif, M., Johnson, F., Kassi, K. F. J.-M., N'Guessan, A. C., Silue, N., Akéssé, E. N., Koné, D., et N'Goran, O. M. (2017). Inventaire des insectes ravageurs du verger anacardier dans les régions de Bounkani, Gontougo et Indénie-Djablun au Nord-Est en Côte d'Ivoire. *Afrique Science*, 13(2), 333–343.
13. Ouattara, G. M. (2018). Analyse de la dynamique de l'offre de noix brutes de cajou en Côte d'Ivoire: une application par l'approche autorégressif à retards échelonnés (ARDL). *Eur. Sci. J*, 14(34), 292–306. Doi:10.19044/esj.2018.v14n34p292.
14. Ruf, F., Kone, S., et Bebo, B. (2019). Le boom de l'anacarde en Côte d'Ivoire: transition écologique et sociale des systèmes à base de coton et de cacao. *Cahiers Agricultures*, 28, 21. Doi:10.1051/cagri/2019019.
15. Sahli, Z. (2009). Produits de terroir et développement local en Algérie. *Options méditerranéennes, Série A*, 89.
16. Sangne, C. Y., Bamba, I., Kpangui, B. K., Kouakou, A. K., et Barima, Y. S. S. (2019). Emprise des champs d'anacarde sur les forêts et savanes en milieu paysan autour du parc national de Comoé. *International Journal of Biological and Chemical Sciences*, 13(2), 662–675.
17. Silué, K., Gbodjé, J.-F. A., et Djako, A. (s. d.). Dynamique spatiale de L'anacarde et problématique de la sécurité alimentaire dans la zone

dense du Département de Korhogo (Nord-Côte D'Ivoire). *Espace Géographique et Société Marocaine*, 32.

18. Sinan, A., et Abou, N. K. (2016). Impacts socio-économiques de la culture de l'anacarde dans la Sous-Préfecture d'Odienné (Côte d'Ivoire). *European Scientific Journal, ESJ*, 12(32), 369. Doi:10.19044/esj.2016.v12n32p369.