



E-ISSN: 2706-8927

P-ISSN: 2706-8919

[www.allstudyjournal.com](http://www.allstudyjournal.com)

IJAAS 2020; 2(3): 169-173

Received: 04-05-2020

Accepted: 06-06-2020

**KOFFI Affoué Cécile**

Centre Ivoirien de Recherche  
Economique et Sociale  
(CIRES), Côte d'Ivoire

**N'DRI Kouamé Abou**

Université Péléfro Gon  
Coulibaly de Korhogo, Côte  
d'Ivoire

## Obstacles socio-économiques et environnementaux à la production du maïs dans la localité de Napiédougou (Côte d'Ivoire)

**KOFFI Affoué Cécile and N'DRI Kouamé Abou**

### Abstract

Maize is one of the most consumed foods in all regions of Côte d'Ivoire because of its nutritional qualities. It is all the more important that in most regions of Côte d'Ivoire, the farming populations are growing it not only for family consumption but also for national and international trade. This is the case of the rural populations of Napiédougou who have opted for maize cultivation since independence. This culture, which has long contributed to poverty reduction in this locality, is now experiencing difficulties to the point where the population has lost interest despite the risk of provoking a local food crisis. The objective of this study is to analyse the obstacles to maize cultivation in this locality of Napiédougou. Thus, on the basis of a qualitative study, an interview guide was sent to 50 respondents obtained on the basis of saturation. At the end of this study, it emerged that the obstacles to maize production in Napiédougou are the result of socio-economic and environmental factors.

**Keywords:** Maize, food, socioeconomic and environmental barriers

### Introduction

Le maïs a été cultivé pour la première fois au Mexique dans la vallée de Rio Balsas, où l'ancêtre sauvage s'y trouve jusqu'aujourd'hui (BEIGBEDER, 2013) <sup>[3]</sup>. C'est une céréale qui appartient à la famille des Graminées et à la sous-famille des Panicoideae (BARRIERE, 2000 ; cité par KOUAKOU & al 2010) <sup>[9]</sup>. A la suite de sa découverte et de son intégration dans le régime alimentaire des Mexicains, le maïs a connu une évolution et une expansion géographique spectaculaire dans le temps et dans l'espace, à telle enseigne qu'il fait à présent parti des céréales les plus consommées au monde avec ces 2 500 variétés dont l'origine remonte à 7 000 ans (FAO, 2016) <sup>[6]</sup>. Aussi, pendant 7500 ans, le maïs a été diffusé dans toutes les sociétés humaines, passant de la région intertropicale de l'Amérique centrale à l'ensemble du continent Américain. Il sera par la suite, répandu sur les autres continents dont l'Afrique (BEIGBEDER, 2013) <sup>[3]</sup>.

En Afrique de l'ouest, le maïs a été adopté et cultivé sur des superficies familiales pour la satisfaction des besoins alimentaires familiaux. Avec le temps, la culture du maïs est passée de l'agriculture de subsistance à une agriculture marchande. Dans ces conditions, les paysans augmentent leurs superficies de production afin d'accroître leurs productions au point que le maïs est devenu indispensable dans l'alimentation communautaire (CIRAD, 1994).

C'est le cas de la Côte d'Ivoire où le maïs est perçu comme une culture de subsistance ou encore à caractère socioculturel, et est présent dans toutes les zones rurales. Sa consommation diffère en fonction des aires culturelles. En effet, dans la zone côtière, il est consommé sous forme d'épi frais et sous forme de semoule au nord du pays, où il représente l'aliment de base des populations locales avec la nourriture communément appelée le *kabato* <sup>[1]</sup>. De même, le maïs est utilisé dans l'élevage moderne (DOFFANGUI, 1997 ; cité par KOUAKOU & al 2010) <sup>[9]</sup>. Outre cela, la place assez exceptionnelle qu'occupe le maïs dans le régime alimentaire des ivoiriens s'explique également par sa forte teneur nutritionnelle. Il est en effet riche en lysine, en zinc et en fer. De ce fait, il permet de lutter contre la malnutrition, puis apporte une aide préventive et curative à de graves maladies dues à des carences en protéine chez les jeunes enfants ((HOUSE, 1999 ; PRIGNI & al 1973 ; FAO, 1993) <sup>[6]</sup> cités par FLORADIN, 2009 – 2014) <sup>[7]</sup>.

Au vu de ces qualités nutritionnelles, l'Etat Ivoirien a mis en place une politique en vue de développer le secteur céréalier.

**Corresponding Author:**

**KOFFI Affoué Cécile**

Centre Ivoirien de Recherche  
Economique et Sociale  
(CIRES), Côte d'Ivoire

<sup>1</sup> Une nourriture faite à base de la poudre de maïs beaucoup prisée dans le nord de la Côte d'Ivoire.

C'est ainsi que la zone savannicole du nord a été retenue pour abriter ces politiques. Ces politiques ont eu pour point de lancement les installations cotonnières déjà existantes. Ainsi, avec l'appui de la CIDT, on assiste à la mise en place des cultures attelées suivit d'une large campagne de diffusion de semences améliorées, de vulgarisation de techniques culturales, de fourniture d'intrants, d'équipements des exploitations en matériel de culture attelée et motorisée, de prestations de travaux motorisés pour la culture (préparation du sol) ou l'égrenage. Les populations ont bénéficié également de formation en gestion ou d'assistance technique, d'ateliers de mouture artisanaux ou semi-industriels.

Eu égard ces initiatives, la culture de maïs, en moins de dix ans, s'est accrue, atteignant jusqu'à 20 000 hectares. Les programmes de la CIDT ont pris fin en 1988. Après la fin de ce programme, la relève est assurée par l'ANADER, chargée de l'encadrement des producteurs (ANADER, 2017) [2] et par le CNRA qui a mis à la disposition des cultivateurs des variétés de semence améliorées très rentables. Tous ces efforts institutionnels dans le département de Korhogo et spécifiquement à Napiédougou devraient inciter les populations de cette localité à s'intéresser davantage ou au moins maintenir l'intérêt des populations pour la culture du maïs. Cependant force est de constater qu'en dépit des politiques menées, cette activité agricole est l'objet d'un désintéressement de la part des cultivateurs au risque de provoquer une crise alimentaire.

En effet, l'on assiste à une reconversion massive des maïsiculteurs en d'autres secteurs d'activités telles que la culture d'anacarde et celle de coton. Cette situation suscite de vives inquiétudes dans la mesure où la sécurité alimentaire dans cette zone risque d'être compromise. Face à cela, on pourrait s'interroger sur les facteurs du délaissement de la culture de maïs. Autrement dit, quels sont les obstacles socioéconomiques et environnementaux auxquels la production de maïs est confrontée dans la localité de Napiédougou ?

## I. Méthodologie

Cette étude vise à analyser les obstacles de la production de maïs dans la localité de Napiédougou. Elle s'inscrit dans une démarche qualitative. Les enquêtes de terrain se sont déroulées du 15 octobre 2019 au 05 novembre 2019 dans la localité de Napiédougou à partir d'un guide d'entretien adressé aux populations et plus spécifiquement aux paysans. Les entretiens ont duré pour la plupart 58 mn et ont été enregistrés à l'aide d'un dictaphone. Au terme des entretiens, le nombre de personnes entretenues est de 50, réparti comme suit:

**Table 1.**

Statuts	Nombres de personnes entretenues
Paysans	44
Agents agricoles locaux	02
Autorités traditionnelles	03
Autorités administratives	01
Total	50

**Source:** enquête de terrain, 2019 (tableau obtenu sur la base de saturation)

Les entretiens ont été retranscrits sur deux semaines c'est-à-dire du 07 novembre 2019 au 21 novembre 2019, avec l'aide de deux enquêteurs. L'analyse des données s'est faite

sur la base de l'analyse de contenu thématique avec une triangulation des informations.

## II. Resultats

La culture du maïs fait face à des obstacles socioéconomiques et environnementaux qui impactent quantitativement et qualitativement sa production. C'est le constat fait à Napiédougou où les producteurs délaissent le secteur au profit d'autres cultures (anacarde, coton, mangue, etc.). Il sera question d'analyser les obstacles à la maïsiculture dans la localité de Napiédougou.

### L'inexistence de structures d'encadrement et d'appui financier aux producteurs: un frein à la production du maïs à Napiédougou

Les structures d'encadrement constituent des organisations capitales dans le monde agricole du fait de l'apport à l'encadrement des paysans. En effet, grâce à l'appui technique aux paysans, ces structures participent à l'augmentation de la production agricole comme le soutient cet agent agricole : « *Nous sommes là pour apporter notre expertise aux paysans. Nous nous devons de les encadrer car sans encadrement, il est difficile pour ces paysans d'accroître leurs productions malgré l'extension des parcelles* ».

L'encadrement agricole est un enjeu non seulement pour les paysans mais également pour l'Etat de Côte d'Ivoire qui a pour objectif la réduction de la pauvreté en milieu rural. Cette réduction de la pauvreté passe forcément par une action conjuguée entre l'Etat, les partenaires au développement agricole et les paysans. Cela suppose qu'il faut une coordination entre les différentes parties prenantes dans l'organisation du monde rural notamment dans tous les secteurs d'activités agricoles. Cependant, si pour les cultures de rente comme le cacao, le café, l'anacarde, le coton et bien d'autres, l'Etat agit à travers des structures comme l'ANADER, le CONSEIL CAFE CACAO, le FIRCA, le PROPACOM etc., ce n'est pas le cas de la maïsiculture selon les propos de cet enquêté : « *pour la culture de maïs ici à Napiédougou, nous n'avons pas de soutien. Nous sommes laissés pour compte. L'Etat ne nous soutient pas. En plus aucune structure d'encadrement n'est à notre côté. C'est vraiment dur pour nous. Nous sommes découragés* ».

Ces sentiments de démotivation des paysans impactent négativement l'atteinte de leurs objectifs qui est de produire pour la consommation familiale et la commercialisation. Comme le soutient cet enquêté : « *Souvent on fait 0,5 ha, 1ha, 2ha et 3ha après la culture de coton. Mais à cause du manque d'encadrement, il n'y a pas de bon rendement. Notre production de maïs est toujours en baisse* ». Cette baisse de la production crée une situation de déséquilibre alimentaire au point que les populations ont changé leur habitude alimentaire traditionnelle qui est la consommation du "kabato" au profit du riz.

Un système d'encadrement efficace permettrait aux producteurs de maïs de disposer non seulement d'un savoir-faire culturel adéquat et en conformité aux contraintes climatiques contemporain mais aussi de renforcer leurs capacités afin de contribuer efficacement à l'autosuffisance alimentaire, d'un point de vue local, régional, national, voire international. L'encadrement pourra aussi permettre d'organiser le secteur des vivriers (PNUD, 2010, NAFOUE & al, 2015) [12, 10]. Ce qui justifie les résultats de l'étude car en effet, le manque d'encadrement et d'organisation rend le

secteur de maïs vulnérable aux variations climatiques et à l'adoption des modes de production modernes.

En plus, les producteurs font face à des difficultés d'ordre financier. Ils ont besoin de moyen pour l'entretien des champs de maïs, car la qualité et la quantité de la production en dépendent. Aussi, lorsque le financement fait défaut, la production est médiocre et ne permet pas aux producteurs d'accroître leur revenu ou d'assurer la subsistance familiale. Dans ce contexte, la pauvreté s'installe dans ces ménages ruraux dont l'activité principale est l'agriculture. Produire le maïs alors qu'il n'est pas subventionné ne le rend pas attractif, à partir du moment où, l'achat des semences (surtout de qualités), des intrants et l'entretien des cultures sont coûteux (l'achat des intrants, de produits phytosanitaires...). C'est pourquoi, ALAGNI soutient que le manque de subvention de la maïsiculture constitue un manque à gagner au plan économique et alimentaire, pour les communautés rurales et pour l'Etat (ALAGNI, 2019)<sup>[1]</sup>, surtout que ces populations rurales sont pour la plupart analphabètes.

### **Quand l'analphabétisme des producteurs compromet la culture du maïs à Napiédougou**

La question de l'analphabétisme constitue un frein à l'adoption des nouvelles techniques culturales. En effet, pour les populations analphabètes, il est parfois difficile d'abandonner les outils traditionnels de production au profit des outils modernes. Ces populations étant parfois réfractaires à l'innovation technologique, il se pose avec acuité la question modernisation du secteur agricole à l'exception de la culture attelée. Malheureusement, cette forme culturelle basée sur la main d'œuvre infantile connaît des difficultés à cause de la scolarisation obligatoire décidée par l'Etat de Côte d'Ivoire depuis 2013 comme le soutient cet enquêté : « *On nous demande de travailler avec des machines. Nous n'avons pas l'argent pour acheter des machines. Même si on achète, il n'y a pas l'argent pour payer du gazoil. Et puis, nous ne sommes pas habitués à travailler avec des machines. On préfère la culture attelée. Mais aujourd'hui avec l'école, c'est difficile* ».

C'est vrai que les producteurs de maïs font face à la rareté de la main d'œuvre locale à cause de l'école mais ils ne veulent pas également que leurs enfants soient des Koufi<sup>[2]</sup> comme eux. Dans ces conditions de pénibilité des travaux champêtres, les innovations dans le secteur pourraient résoudre ce problème et augmenter quantitativement et qualitativement la production. Dans cette logique que la FAO suggère et émet un plaidoyer à l'endroit des décideurs afin que l'éducation des communautés rurales se positionne comme une des priorités des nations. En fait, le but de cette initiative est de permettre le développement du vivrier, dont le maïs. Pour cette organisation, alphabétiser les populations rurales leur permettra d'adopter les nouvelles pratiques et technologies nécessaires à l'essor du secteur (FAO, 2016)<sup>[6]</sup>. L'essor du secteur agricole notamment de la culture de maïs est confronté à la problématique de stockage et de commercialisation dans la localité de Napiédougou.

### **Le stockage et la commercialisation du maïs : une difficulté pour les producteurs de Napiédougou**

Si la question de l'adoption des innovations technologiques se pose avec acuité dans cette localité, il faut aussi

reconnaitre que l'une des difficultés fondamentales est celle du stockage et la commercialisation du maïs. En effet, les producteurs de maïs de cette localité sont confrontés à des difficultés de stockage de leurs produits dû à l'inexistence de magasins de stockage appropriés dans les zones de production. Toute chose qui occasionne d'énormes pertes. Chaque année, les communautés rurales de Napiédougou, productrices de maïs perdent 15 à 20% (enquête, 2019) de leur production en raison des conditions de stockages inadaptées, exposant le maïs à des substances nocives même pour l'alimentation animale. Entassé dans les magasins de fortune et sur des palettes à l'abri du soleil, les cultivateurs doivent régulièrement l'étaler au soleil pour le faire sécher afin d'éviter l'attaque du maïs par les bêtes ravageuses comme le soutient cet enquêté : « *Quand le maïs dure dans la maison, les bêtes attaquent et ça fait perdre le poids du maïs. Il faut donc très vite trouver des acheteurs afin d'éviter des pertes de poids* ».

Les conditions de stockage et de conservation s'avèrent donc être d'une importance capitale pour ces derniers. Certaines études ont révélé que les conditions de stockage et de conservation des grains pouvant conduire à l'humidité sont susceptibles d'affecter les qualités nutritionnelles des grains de maïs. Elles préconisent donc la construction de magasins de stockage et la mise à la disposition des maïsiculteurs de semences de plus en plus résistantes (FLORADIN, 2009-2014)<sup>[7]</sup>.

En plus des difficultés de stockage, les paysans ont des difficultés pour commercialiser le maïs. En effet, contrairement aux produits d'exportation qui sont régulés par l'Etat de Côte d'Ivoire, il existe un libéralisme absolu dans cette filière. De ce fait, les prix de ce produit sont fixés par les commerçants et ce, en fonction des bénéfices attendus, bien évidemment. Ce libéralisme absolu défavorise les paysans qui sont parfois obligés de vendre leurs produits à vil prix du fait de leur situation de pauvreté comme le soutient cet enquêté :

« *C'est difficile pour nous car notre maïs est très mal payé. Chaque acheteur fixe son prix. Quel que soit le prix, nous sommes obligés de vendre parce que nous n'avons pas le choix. On n'a pas un marché propice pour évacuer rapidement nos produits. Ce sont les acheteurs locaux qui font l'achat de nos maïs, aussi les femmes vont vendre dans les bassines au marché. Et ce qu'elles gagnent, c'est pour acheter les condiments pour faire la sauce* ».

Parallèlement à cela, le prix d'achat du maïs connaît une instabilité dans la localité de Napiédougou. Ainsi dans cette logique de maximisation des profits, il faut noter l'inexistence de structures sociales protectrices des droits du producteur comme le soutient cet enquêté : « *Ici, les acheteurs font ce qu'ils veulent parce qu'il n'existe pas de syndicats pour défendre les droits des producteurs. Nous sommes donc obligés de subir. Ce n'est pas facile pour nous* ».

Aux dires des enquêtés, l'informalité dans laquelle se trouve la filière maïs constitue un véritable problème pour la commercialisation à l'échelle nationale et internationale. Une situation qui conduit à la reconversion de certains producteurs à d'autres secteurs d'activités afin de pouvoir subvenir aux besoins familiaux comme soutient cet enquêté : « *Moi, je ne trouve aucun intérêt à cultiver encore le maïs parce qu'il est mal vendu. Pour cela, je préfère me tourner vers la culture d'anacarde. Comme ça, je pourrai avoir un peu d'argent pour gérer ma famille* ».

<sup>2</sup> Cette expression signifie un individu qui ne sait ni lire ni écrire.



C'est pour cette raison que le Département de l'information des Nations Unies stipule que pour promouvoir le développement communautaire, il est indispensable de mettre à la disposition des agriculteurs des marchés susceptibles de leur permettre de vendre de façon équitable leur production (Département de l'information des Nations Unies, 2014) [5]. Outre, les difficultés de stockage et de commercialisation du maïs, les conditions environnementales sont autant de problèmes qui suscitent des préoccupations dans le milieu paysan de la localité de Napiédougou.

### **Les conditions environnementales comme obstacle à la culture du maïs à Napiédougou**

Les obstacles environnementaux à la maïsiculture sont divers. Ils sont soit liés au changement climatique, soit à la sensibilité de la culture aux conditions pédoclimatiques, ou aux insectes ravageurs, aux animaux et autres maladies.

En effet, selon la majorité des producteurs interrogée, les risques de la disparition de la culture du maïs sont énormes du fait du changement climatique. Depuis plus de 15 ans, la pluviométrie dans cette localité connaît des perturbations provoquant parfois une longue saison sèche ou de très forte pluie. Cette situation bouleverse le calendrier saisonnier au point que les producteurs ont du mal à maîtriser les périodes de culture car disent-ils : « *Il est difficile pour nous de maîtriser la pluie. Nous ne savons plus quand il pleut. Les temps ont changé et nous ne savons plus quoi faire. C'est difficile pour nous les cultivateurs* ».

En fait, cette situation occasionne des rendements relativement aléatoires et nécessitent un apport important d'engrais sur les terres les plus pauvres, notamment en zone de savane comme Napiédougou. La sensibilité de la plante à la pluviométrie induit une prise de risque importante pour l'intensification de la culture.

Par ailleurs, les insectes ravageurs, les animaux et maladies liés à la culture du maïs constituent également des risques de disparition de cette culture à Napiédougou. En effet, les principaux insectes qui s'attaquent au maïs sur pied sont les foreurs (foreurs rose africain *Sesamia calamistis*), foreurs africains de canne à sucre (*Eldana saccharina*), foreurs africains du maïs (*Busseola fusca*); les termites (ils attaquent la plante au niveau du collet et provoque son dessèchement); et enfin la plante parasite *Striga* (*Striga hermonthica*), facilement contrôlable en choisissant des semences résistantes et en pratiquant les rotations de cultures. Autant de conditions environnementales qui constituent un obstacle à la culture de maïs à Napiédougou. En clair, ces obstacles ont des conséquences sur l'attitude des paysans car ils s'adonnent à un détournement des intrants destinés à la culture de coton pour celle du maïs comme en témoignent les propos de cet enquêté : « *Il y a des maladies et des insectes qui attaquent le maïs. Ces deux années, les bêtes nous fatiguent. Comme nous n'avons pas les moyens, nous utilisons les produits de coton que les sociétés cotonnières nous donnent pour traiter nos champs* ».

En fait, les intrants du coton ne sont pas toujours adaptés aux vivriers du fait de leurs fortes toxicités. Ces substances chimiques sont en réalité très nuisibles pour la santé aussi bien des producteurs que des consommateurs. Analysant dans cette logique, le Réseau d'Alerte phytosanitaire (RAP) du Québec souligne que les champignons responsables des moisissures de l'épi du maïs

se conservent dans la terre et sur les débris végétaux, sous forme de propagules infectieuses qui contiennent l'inoculum (RAP, 2014). Quant aux oiseaux, ils endommagent les épis de maïs et ouvrent la voie aux insectes ravageurs qui s'y introduisent (IRDA, 2009) comme le confirment les résultats de cette étude.

### **Conclusion**

L'analyse des obstacles socioéconomiques et environnementaux de la culture du maïs à Napiédougou s'inscrit dans le champ de la sociologie économique car cette étude aborde comment l'environnement dans lequel baignent les producteurs peut impacter leurs attitudes face à certaines cultures telle que la culture du maïs. C'est d'ailleurs ce qui ressort des résultats de l'étude. En effet, ils révèlent que malgré l'utilité du maïs dans l'alimentation et la croissance du revenu familial, cette culture est confrontée à des problèmes d'ordre socioéconomiques et environnementaux. Il s'agit de l'absence de subvention, de l'analphabétisme des producteurs, du manque de magasins de stockage approprié, des difficultés de commercialisation, du manque d'encadrement technique des producteurs, des risques liés aux changements climatiques, de la sensibilité des cultures aux conditions pédoclimatiques, des insectes ravageurs, des animaux et autres maladies. L'ensemble conjugué de ces obstacles expliquent la faible production du maïs dans cette localité et surtout l'abandon de cette culture par les populations au profit de la culture d'anacarde et celle du coton. De ce fait, il est donc important que l'Etat, à travers le ministère de l'agriculture, redynamise le secteur du maïs à Napiédougou pour le bien-être des populations locales et celles de la Côte d'Ivoire toute entière.

### **Références**

1. Alagni S. Analyse de la coordination verticale de la distribution des engrais subventionnés au Mali : cas des producteurs de maïs, mémoire (M. Sc.), Québec, Université de LAVAL, 2019, 134p.
2. Anader. « fiche technicoéconomique du maïs », 2017, 4p
3. Beigbeder J. « Voyage dans l'histoire du maïs, du Mexique aux Pyrénées », 2013, 23p.
4. Conseil Economique et Social (ONU). (trad.), Les technologies comme moyen de faire face aux difficultés dans des domaines tels que l'agriculture et l'eau, Genève, 2011, 26p.
5. Département de l'Information des Nations Unies. L'Afrique à l'assaut de l'agriculture, édition spéciale, 2014, 36p.
6. FAO. « Produire plus avec moins en pratique le maïs · le riz · le blé », guide pour une production céréalière durable, 2016, 124p.
7. Floradin P. Le maïs à haute valeur protéique (maïs QPM), pour une meilleure santé nutritionnelle haïtienne, Mémoire de D.P.A, option production animale, 2009-2014, 111p.
8. Irad. Les insectes nuisibles et utiles du maïs sucré : mieux les connaître, Québec, INC, 2009, 92p.
9. Kouakou CK & al. « Stratégies paysannes de maintien et de gestion de la biodiversité du maïs (*Zea mays* L.) dans le département de Katiola, Côte d'Ivoire », Abidjan. Journal of Applied Biosciences. 2010; 33(2100-2109):10.

10. Noufe D & al. Impact de la variabilité climatique sur la production du maïs et de l'igname en Zones Centre et Nord de la Côte d'Ivoire, Abidjan, AISA/IAAS, 2015, 19.
11. Porteres R. L'Introduction du Maïs en Afrique. In : Journal d'agriculture tropicale et de botanique appliquée, Mai-juin. 1955; 2(5-6):221-231.
12. PNUD. (Programme des Nations Unies pour le Développement). Analyse de l'impact des subventions de fertilisants chimiques de céréales au Burkina Faso : MEGC micro-simulé, 2010, 30p.
13. N'DA P. Recherche et méthodologie en science sociales et humaines, réussir sa thèse, son mémoire de master ou professionnel, et son article, Paris, l'Harmattan, 2005, 275p.
14. Réseau D'avertissements Phytosanitaire. « Les moisissures de l'épi du maïs grain », Bulletin d'information No 33 – 19 septembre, 2014, 10p.