

# LA PRODUCTION, LA TRANSFORMATION ET LA COMMERCIALISATION DU MANIOC DANS LA VILLE D'ABIDJAN DE 2002 A 2016.

**<sup>1</sup>SORO Doyakang Fousseny, <sup>2</sup> SORO Nonhontan**

*<sup>1</sup>Université Jean Lorougnon Guédé, Daloa, Côte d'Ivoire, UFR Sciences Sociales et Humaines  
Département d'Histoire*

*<sup>2</sup>Enseignant-Chercheur en Histoire Economique et Sociale à l'Institut Pédagogique National de l'Enseignement  
Technique et Professionnel- IPNETP (Abidjan-Côte d'Ivoire)*

*\*Auteur correspondant :  
doyakangsoro@yahoo.com*

---

## RESUME :

*Le secteur du vivrier et singulièrement la culture du manioc est en plein essor en Côte d'Ivoire, depuis plusieurs années. Ce dynamisme est lié à l'engagement quotidien des acteurs de la filière, mais surtout aux différentes opportunités qu'offre le manioc aux populations urbaines et rurales, à travers sa production, sa transformation et sa commercialisation. L'objectif de cette communication est de montrer l'impact économique et social du manioc dans une agglomération comme Abidjan, capitale économique de la Côte d'Ivoire. Mais surtout attirer l'attention des décideurs publics ivoiriens sur la nécessité de promouvoir cette culture afin de lutter efficacement contre la pauvreté et assurer la sécurité alimentaire du pays.*

**Mots clés :** *secteur du vivrier- culture du manioc- opportunités- Abidjan- sécurité alimentaire.*

## Abstract

*The food sector and particularly cassava cultivation has been booming in Côte d'Ivoire for several years. This dynamism is linked to the daily commitment of actors in the sector, but above all to the various opportunities that cassava offers to urban and rural populations, through its production, processing and marketing. The objective of this communication is to show the economic and social impact of cassava in an agglomeration like Abidjan, the economic capital of Côte d'Ivoire. But above all draw the attention of Ivorian public decision-makers to the need to promote this crop in order to effectively fight against poverty and ensure the country's food security.*

**KEYWORDS:** *food sector- cassava cultivation- opportunities- Abidjan- food security.*

## INTRODUCTION

Bien avant la colonisation européenne et son corollaire de négation des mœurs et coutures africaines, les africains et singulièrement les ivoiriens pratiquaient une agriculture basée essentiellement sur la production du vivrier (riz, mil, maïs, manioc, etc.). Cette agriculture de subsistance était destinée à la consommation familiale, tandis que le surplus était commercialisé sur le marché local. La politique agricole européenne va faire l'apologie des cultures industrielles au détriment des cultures vivrières telles que le manioc, qui pourtant constitue la base de l'alimentation quotidienne des ivoiriens. L'objectif de cette étude est de montrer l'importance stratégique du manioc dans l'alimentation de base des ivoiriens et aussi les opportunités qu'elle génère la production, la transformation et la commercialisation de cette denrée alimentaire en Abidjan, capitale économique de la Côte d'Ivoire. Pour mener à bien cette étude, nous avons eu recours à plusieurs témoignages de la part des acteurs de la filière manioc. Aussi, les thèses, les articles et autres ouvrages nous ont été d'un apport appréciable et dont l'exploitation nous permet de recueillir des informations sur l'impact de la filière manioc dans la réduction de la pauvreté et la politique pour la sécurité alimentaire des populations vulnérables.

L'étude débute en 2002, où une crise militaro-politique sans précédent déchire la Côte d'Ivoire et contraint des milliers d'ivoiriens à se rabattre sur les cultures vivrières comme le manioc, produites localement, pour assurer le repas quotidien. L'étude s'achève en 2016, année où la production du manioc atteint son grand record, grâce à des conditions climatiques favorables et une bonne maîtrise des pratiques culturales. Notre démarche d'analyse pour cette étude se décline selon trois articulations. Il s'agit d'abord de présenter les facteurs favorables à la production du manioc dans la zone d'étude (Abidjan), ensuite, aborder le volet relatif à la transformation du manioc en plusieurs produits dérivés et enfin, achever l'étude par l'aspect commercial du manioc.

### 1- Les facteurs naturels favorables à la production du manioc dans la zone d'Abidjan

En Côte d'Ivoire, le manioc est produit sur environ 4/5 du territoire national et occupe le deuxième rang des productions vivrières après l'igname, avec un volume annuel de 1 700 000 tonnes. (B. N'zué, P. Zohouri, A. Sangaré, 2012, p.3). La Côte d'Ivoire en générale et Abidjan en particulier apparaît comme une terre promise à l'agriculture au regard de sa splendeur et de sa végétation verte. En effet, la nature à Abidjan est généreuse car l'agriculture arrive aisément à être pratiquée. Grâce à la générosité de la nature, plusieurs cultures telles que le manioc aujourd'hui, contribue à améliorer le revenu annuel de l'exploitant ivoirien. (P. d'Españat, 1896, p.73). Le manioc reste, après l'igname, une culture de choix au centre et au nord du pays. Ceci peut s'expliquer par le fait que les cultures vivrières moins sensibles à la sécheresse telles que le manioc, tendent à être les plus consommées. (B. Sidiki, 2007, p.271). Aussi, malgré quelques contraintes, la production du manioc bénéficie à Abidjan, de plusieurs facteurs liés au climat, au sol et à la végétation.

#### 1-1- Un climat, un sol et une végétation propice au développement du manioc

La ville d'Abidjan baigne dans le domaine du régime équatorial de transitions atténuée appelé aussi baouléen. Située dans le climat baouléen, la ville d'Abidjan comporte également deux saisons de pluies et deux saisons sèches : Une grande saison sèche de décembre à avril avec la présence de l'Harmattan de décembre à février, une grande saison des pluies d'avril à juillet. Une petite saison sèche de juillet à septembre et une petite saison de pluie de septembre à novembre. Le manioc est une plante de la zone tropicale humide. Il s'adapte facilement à la plupart des conditions de climat et de sol à l'exception des climats des zones tempérées européennes très froides et des zones désertiques du sahel par exemple. Mais comme pour toutes les plantes cultivées, ses rendements seront très variables selon que les conditions de climat et de sol lui seront favorables ou défavorables. Les meilleurs rendements sont obtenus dans les régions dont les températures moyennes varient entre 23 et 25°C tout au long de l'année, et dont la pluviométrie annuelle varie entre 1 200 et 1 800 mm.

Par sa résistance aux températures élevées, à la sécheresse, à l'augmentation des teneurs en gaz carbonique atmosphérique, le manioc est très adapté au changement climatique. Il varie selon le climat, la nature du sol, la végétation et le relief.

Le manioc trouve des conditions optimales de croissance entre 23 et 30°C mais peut supporter des extrêmes de 10 à 12 °C pour les basses températures et jusqu'à plus de 40°C pour les plus hautes. Le gel lui est fatal. Quand la température, elle descend temporairement en dessous de 10 °C. Les parties aériennes dépérissent pour repartir quand les conditions redeviennent plus favorables. Des températures basses provoquent un allongement du cycle et de la durée de vie des feuilles ainsi qu'une diminution du nombre de feuilles par plante. Au-dessus de 25 °C, une feuille atteint son développement maximal en deux semaines avec une durée de vie de 120 jours alors qu'à plus basse température (15 à 18 °C) elle peut atteindre plus de 200 jours. La vitesse de germination des boutures est également influencée par la température avec un maximum autour de 30 °C. Elle décroît au-dessus de 37 °C. On observe des différences variétales, certains cultivars se comportant mieux que d'autres à des températures plus fraîches. C'est le cas notamment des cultivars à fort développement aérien en conditions favorables, qui sont plus à même de supporter la diminution de leur

développement foliaire quand la température moyenne décroît, comme c'est le cas en zone d'altitude. (P. Vernier, B. Zué, N. Zakhia-Rozis, 2012, p.45).

**TABLEAU I : Tableau Climatique d'Abidjan**

	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin
Température moyenne (°C)	25	20	35	32	15	10
Température moyenne minimale (°C)	20	17	20	25	10	10
Température maximal (°C)	30	45	35	40	42	16
Pluviométrie (mm)	1200	1300	1200	1400	1400	1300

	Juillet	Aout	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Température moyenne	25	20	32	25	25	36
Température moyenne minimale	10	13	25	13	20	27
Température maximal	10	36	20	18	13	12
Pluviométrie (mm)	1400	1200	1200	1300	1400	1600

**Source :** De l'auteur

Dans la ville d'Abidjan, on y rencontre différents types de sol issu de l'altération chimique ou mécanique des roches granitiques. Ces types de sol sont rencontrés en différents lieux. En effet, sur les côtes et plateaux où nous avons les sols latéritiques. Par contre aux abords des eaux nous avons des sols argileux. Un sol sablonneux dans les baffons et un peu partout un sol conglomératique dominé par les fragments de quarts. Le manioc peut s'adapter à différents types de sols, c'est une culture considérée comme peu exigeante en nutriments, qui peut réussir y compris sur des sols dégradés, sans apport particulier d'engrais et en fin de rotation. Toutefois, on obtiendra des meilleurs rendements dans un sol assez léger et bien drainé qui favorisera le développement des tubercules en évitant une humidité excessive qui pourrait les faire pourrir. Dans le sol le plus souvent pauvre et sablonneux du cercle des Lagunes, où le Bananier ne donne que de faibles rendements, la culture du Manioc prend une grande importance, notamment entre Grand-Bassam et Abidjan. Comme toutes les autres plantes vivrières, le Manioc est toujours cultivé sur défrichement de la Forêt, jamais dans les Savanes côtières nombreuses dans la région des Lagunes. (P. Hédin, 1931, p.558).

Le manioc est relativement plastique quant aux conditions édaphiques. On le rencontre sur pratiquement tous types de sols, ferrallitiques, ferrugineux, alluvionnaires ou tourbeux. En revanche, il est sensible aux sols hydromorphes et supporte mal l'excès d'eau dans le sol. Le manioc est considéré comme tolérant aux sols acides (jusqu'à pH 4) ou légèrement basique, avec une préférence pour des sols faiblement acides (pH 5,5). Il supporte relativement bien des teneurs élevées en aluminium échangeable (jusqu'à 85 % de saturation). La texture du sol doit de préférence être assez légère pour faciliter l'arrachage des racines. Les conditions les plus favorables étant des sols profonds sablo- limoneux ou sablo-argileux.

La pauvreté chimique des sols reste la contrainte majeure de la culture dans beaucoup de situations agricoles notamment chez les petits agriculteurs qui constituent l'immense majorité des producteurs et cultivent souvent les sols les moins favorables. La plupart des éléments nutritifs (nutriments) sont stockés dans les feuilles et les tiges et assez peu dans les racines elles-mêmes. Après la récolte, les parties aériennes sont en grande partie restituées au sol, contribuant ainsi à maintenir le niveau de fertilité. (P. Vernier, B. N'Zué, N. Zakhia-Rozis, 2012, p.45). Le manioc est une plante relativement adaptable à différents types de sols et de climat ; elle peut donc être cultivée sur l'ensemble du territoire ivoirien, à l'exception peut-être de l'extrême Nord du pays, trop aride. Mais l'implantation de cette culture dépend surtout des habitudes alimentaires de chaque ethnie et des opportunités de commercialisation pour les producteurs. Le fort développement de la consommation d'attiéké en milieu urbain, y compris dans les villes du Nord où le manioc était traditionnellement peu consommé, a permis l'extension des zones traditionnelles de production, pour se généraliser à

presque l'ensemble du pays. On constate que les zones de forte production sont concentrées autour des grandes villes du pays : Abidjan, Bouaké et San Pedro. En effet, l'essor de la demande urbaine en attiéké a fortement stimulé le développement de cette culture.

Plusieurs variétés de manioc sont ainsi développées dans la zone d'Abidjan (voir Tableau 2 suivant).

**Tableau II : Tableau récapitulatif des variétés du manioc**

VARIETES	CYCLE (Mois)	ZONE	RENDEMENT Tonne/Hectare	CARACTERISTIQUES	GOUT	USAGE
<b>Yacé</b>	11-20	Sud, Centre	20	Taux de matière sèche élevé (40%), sensible à la mosaïque, aux acariens et aux cochenilles, bon pour attiéké	Amer	Attiéké
<b>Bonoua</b>	12-20	Répondue	15	Taux de matière sèche élevé (39%), sensibilité à la mosaïque et aux cochenilles, rendement faible, bonne cuisson et bon goût	Doux	Foutou
<b>IM 84</b>	12-20	Répondue	30	Rendement élevé, récolte facile, goût doux, bon pour attiéké, bonne adaptation au sol, sensibilité à la mosaïque	Doux	Attiéké Foutou
<b>IM 89</b>	12-20	Répondue	28	Taux de matière sèche élevé (39%), sensibilité aux acariens, bonne cuisson, bon pour attiéké	Doux	Attiéké
<b>IM 93</b>	12-20	Centre, Est	28	Ramification forte, résistance à la mosaïque, sensibilité aux acariens, goût doux, mauvaise cuisson	Doux	Attiéké
<b>TMS4(2)1425</b>	12-20	Ouest, Centre	20	Ramification forte, rendement élevé, résistance à la mosaïque, sensibilité aux acariens, récolte facile et bon goût	Doux	Attiéké et Foutou
<b>TMS 30572</b>	12-20	Centre, Est, Nord	30	Ramification forte, rendement élevé, résistance à la mosaïque, sensibilité aux acariens et aux cochenilles	Amer	Attiéké
<b>BOCOU 1</b>	12-24	Répondue	20	Ramification forte, rendement élevé, résistance à la mosaïque, sensibilité aux acariens et aux cochenilles. Taux de matière sèche élevé (39%)	Doux	Attiéké et Foutou
<b>YAVO</b>	12-20	Centre, Est, Sud	30	Taux de matière sèche élevé (40%) résistance à la mosaïque, rendement élevé	Doux	Attiéké et Foutou

Source : CNRA, *Fiche technico-économique du manioc*

## 1-2 Les facteurs politiques et techniques

Le manioc, en tant que 2<sup>e</sup> production vivrière du pays, est mentionné dans le Plan National d'Investissement Agricoles dans l'Objectif Stratégique 1 : « Promotion des produits stratégiques pour la sécurité et la souveraineté alimentaires ». En effet, l'igname, le manioc et le plantain ont été identifiés par le Ministère de l'Agriculture comme les produits stratégiques qui, selon la modélisation sur les sources de croissance, présentent les plus grands potentiels de croissance agricole. C'est dans ce contexte que l'Etat ivoirien a mis en place, plusieurs structures d'appui et de recherche scientifique pour booster la filière du manioc. Parmi ces structures, nous avons :

- Le Centre National de Recherche Agronomique (CNRA) développe des programmes de recherche variétale et des expérimentations sur les itinéraires techniques et les pratiques culturales.
- Le Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS) est une institution de recherche publique sous la double tutelle du Gouvernement suisse (à travers le Leading House, l'Institut Tropical Suisse) et du

Gouvernement ivoirien (à travers la Direction Générale de la Recherche). Il a consacré une importante partie de ses recherches sur le développement et l'adaptation de variété améliorée de manioc en Côte d'Ivoire.

- Le Fonds Interprofessionnel pour la Recherche et le Conseil Agricole (FIRCA) est un organisme collégial regroupant des représentants des producteurs, des industries agro-alimentaires, des organisations professionnelles et de l'État. Il est financé par prélèvement d'une taxe sur les produits agricoles d'exportation
- L'Agence Nationale d'Appui au Développement Rural (ANADER) est une société d'économie mixte d'encadrement agricole créée en 1994. Depuis 1998, le capital est réparti entre l'État (35%), les familles professionnelles agricoles et les sociétés privées connexes (65 %). Elle œuvre dans le domaine de la formation et du conseil agricole, de la production du matériel végétal, et produit des statistiques agricoles. Elle travaille également comme prestataire pour la réalisation d'études et de projets de développement agricole, et agit dans le domaine du renforcement de capacités des organisations de producteurs, notamment pour le développement de la transformation et l'amélioration de la gestion.
- L'Office d'Aide à la Commercialisation des Produits Vivriers (OCPV) est un Établissement Public National sous tutelle du Ministère du Commerce, visant à organiser les filières et les marchés vivriers. Il réalise notamment une veille sur les prix des produits vivriers, diffusés à travers son Système d'Information de Marché (SIM) (publication des Chroniques du Vivrier et de bulletins d'informations par produit), produit des statistiques sur les flux nationaux et les évolutions de prix, et fournit un accompagnement aux opérateurs économiques des filières à travers ses antennes régionales, notamment dans les domaines de l'organisation collective et de la recherche de débouchés.

La politique de développement du manioc se traduit aussi par des tournées, des campagnes, des forums, des meetings et interview à travers le pays pour expliquer à la population la nécessité d'accroître la production de manioc en Abidjan. Le Gouverneur du district Autonome d'Abidjan, a sillonné les communes du pays (Yopougon Songon, Ahoutoué, Abobodoumé). Au cours de ces différentes rencontres avec la population il ressort qu'il est nécessaire pour l'ivoirien de prendre part au commerce international des produits nécessaires à l'alimentation des hommes, de participer à la croisade contre la faim et de faire de la ville d'Abidjan un immense grenier de production et de transformation du manioc.

## **2- La production et la transformation du manioc dans la localité d'Abidjan**

### **2-1- Les acteurs**

Les produits vivriers de grande consommation en Abidjan tels que la banane plantain, l'igname et surtout le manioc ont connu un essor remarquable en grande partie grâce aux femmes notamment les femmes Gouro. En effet, le secteur de la production est dominé par les femmes Gouro, Ebriés. L'apparition et la vulgarisation en Abidjan des boutures améliorées durant ces dernières années sont en train de transformer les modes de production du manioc en Côte d'Ivoire. On assiste progressivement à l'émergence de plantations de manioc à caractère typiquement commercial. Cependant, il faut noter que le manioc en Abidjan est généralement cultivé par des petits exploitants familiaux sur de petites parcelles avec une grande part destinée à l'autoconsommation. Par ailleurs, le manioc est majoritairement produit par les femmes de manière individuelle ou collective. (S. Barussaud, V. Kouassi, 2019, p.15)

Parmi les acteurs de ce secteur nous pouvons placer les coopératives agricoles des femmes. Il existe de nombreuses coopératives de producteurs de vivrier : nous en avons recensé une Soixantaine affiliées à l'une des deux principales fédérations, la FENACOVICI (Fédération Nationale des Coopératives de Vivrier de Côte d'Ivoire) et la CNAVICI (Confédération Nationale des Acteurs du Vivrier de Côte d'Ivoire). Mais il en existe encore beaucoup d'autres, non affiliées donc moins visibles, ainsi que de nombreuses associations et groupements informels. Les coopératives de vivrier sont majoritairement féminines, en effet ce sont principalement les femmes qui se consacrent aux cultures vivrières, notamment le maraîchage, tandis que les hommes se concentrent sur les cultures de rente, et parfois les cultures céréalières et la plupart de leurs membres produisent le manioc. Cependant, ces coopératives sont très peu actives dans le commerce de ce produit. Elles préfèrent généralement se concentrer sur d'autres produits plus rentables tels que le riz, le maïs, le piment, le gombo, pour lesquels on peut, de plus, adopter des stratégies de stockage après séchage.<sup>1</sup>

### **2-2- Les différentes méthodes de transformation du manioc dans la localité d'Abidjan**

La transformation du manioc en Côte d'Ivoire et en Abidjan relève d'un parcours du combattant. Ces femmes dans la majorité analphabètes, sont les pionniers des vivriers et ont le monopole. Elles apportent beaucoup dans ce secteur grâce à leur bravoure. Elles sont à la fois dans la production et la distribution mais aussi dans la transformation du manioc du village vers les centres urbains généralement et en particuliers vers les capitales économiques qui est Abidjan. Ces pionnières depuis leurs implications dans le vivrier contribuent à l'essor de ce secteur d'activité de 2005 à 2017.

A la base, la transformation des cultures du manioc se faisait en zone rurale par les femmes. Regroupées en association ou en groupe de 6 à 7 femmes et n'ayant pas de moyens de transformation industriel, elles font appel à des méthodes

---

<sup>1</sup> Entretien avec Maman Pauline, Présidente des productrices et transformatrices de manioc à Santé, entretien réalisée lundi, 13 décembre 2021, 9h30-10h

ingénieuses pour pouvoir transformer plus ou moins le manioc en produits. Le manioc peut être transformé sous différentes formes. Une dizaine de sous-produits sont présentés ci-dessous. Avant toute opération de transformation, sélectionner des racines de manioc saines, mûres, fermes, fraîchement récoltées, ce afin d'obtenir un produit de qualité.

La transformation du manioc part de 2 produits semi-finis, à savoir la pâte de manioc (fermentée ou non) et les cossettes. La transformation traditionnelle du manioc est une activité ancienne pratiquée par les femmes. Elle a pour but de réduire les pertes des produits périssables ( les pertes post – récoltes sont estimés à plus de 30 % de la production ), permet la conservation des produits pendant la période de ruptures pour mieux les distribuer et satisfaire la demande des consommateurs qui préfèrent souvent la consommation des produits secs. Ces femmes n'ayant pas de moyen nécessaire pour la transformation industrielle à grande échelle, utilisent des méthodes archaïques pour transformer leurs produits. (L.E. Settié, p.9).

*« Pour ce qui est du manioc, un (1), jours ou voir deux (2) jours après le chargement nous les épluchons et découpons en plusieurs tranches pour faciliter le broyage. Ensuite Pendant qu'un groupe de 5 femmes font l'épluchure, un autres de trois se charge de les récupérer et de faire le lavage de ces tranches de manioc dans de grande bassine communément appelé Gbagbo, ce qui peut durer 10 a 20 minutes et qui permettrait d'enlever tout sable, toutes saletés qui pourrions causer problème a la transformation. Après un temps au lavage, les maniocs sont mis dans des sacs (Bôrô) afin de les acheminer au moulin ou vers les broyeuses pour une phase de transformation. Avant lorsque on n'avait pas de moulin ou de broyeuse on se contentait de mortier et d'un pion pour transformer le manioc en pattes c'était très difficiles et fatigant cette pratique est encore utilisé de nos jours dans les villages un peu reculé de la ville »<sup>2</sup>.*

La préparation de la farine fermentée alimentaire utilise les instruments suivants :

- un couteau pour l'épluchage
- un panier pour la manipulation
- un récipient pour le rouissage ou la fermentation
- des nattes pour le séchage
- des couteaux pour gratter les tubercules secs
- des mortiers et pilons pour la mouture
- des tamis pour séparer la farine des grumeaux et fibres.

Ces équipements ne peuvent pas permettre de traiter des quantités plus importantes de manioc. Une production à grande échelle nécessite des équipements d'une grande capacité et plus performants. A ce niveau, il faut signaler que depuis quelques années, on assiste à l'installation de quelques unités industrielles de transformation du manioc en attiéké de type semi-industriel mise en place par l'Etat, qui ont des capacités de transformation d'au moins une tonne de racines par jour et dotées d'équipements modernes très performants pour le sémoulage, l'essorage et la production de biogaz utilisé pour la cuisson. Par contre, l'épluchage reste encore manuel en dépit de l'existence d'équipements mécaniques, (pelleuses) qui se sont avérés contre performants.

La transformation représente de nouvelles opportunités commerciales pour les producteurs de manioc à petite échelle, qui ne devront plus se contenter de le vendre sous forme des racines fraîches. Une fois qu'ils ont investi dans les équipements adéquats, la transformation du manioc permet aux petits agriculteurs d'améliorer leurs revenus, puisqu'ils peuvent demander un prix plus élevé pour les produits transformés à valeur ajoutée. Les méthodes traditionnelles de transformation du manioc peuvent résulter en des produits de qualité inférieure qui contiennent de taux inacceptables de cyanure, ou qui sont contaminés par des corps étrangers et des agents pathogènes. Les personnes qui consomment ce genre de produits risquent d'être victimes de graves empoisonnements au cyanure, de goîtres ou de troubles du système nerveux, qui affectent leur stabilité ou les empêchent de marcher normalement.

La transformation du manioc frais s'effectue selon les étapes suivantes :

- Le pelage ou épluchage  
L'épluchage consiste à enlever l'écorce des tubercules. Il se fait avec un couteau propre et tranchant. Si possible, les tubercules sont rincés à l'eau avant l'opération pour faciliter l'épluchage.
- Le lavage des tubercules  
Les tubercules épluchés sont lavés, puis rincés avec de l'eau propre. Il est conseillé d'utiliser plusieurs bassines propres. Le lavage est réalisé au moins deux fois. Lorsque le manioc est pelé, il devient collant et retient toutes les saletés. Après l'épluchage, il est important que le manioc séjourne dans l'eau afin d'empêcher toute oxydation et toute altération de saveur. Le manioc noircit très vite à l'air libre. Il est impératif, pour la qualité du produit fini, que toute impureté soit éliminée avant l'étape suivante et qu'un contrôle strict soit effectué durant tout le processus.
- Le broyage des tubercules

<sup>2</sup> Entretien avec Mémé Glwadis, formatrice de manioc et fabricante d'attiéké à Abobodoumé depuis 1997, entretien fait le jeudi, 18 Novembre 2021, 14h-15h.



Elle consiste à broyer, marcher ou transformer en patte le manioc. La machine est composée d'une râpe circulaire sur un cylindre. Afin de faciliter le travail de la râpe, il est nécessaire de débiter le manioc en cossettes avant de le passer à la râpe. Cette machine peut traiter environ 600 ou 700 kg de manioc frais par heure.

- Le pressage

Le pressage consiste à diminuer la teneur en eau de la râpure de manioc. La râpure est emballée dans des sacs (polypropylène tissé). Les sacs de râpure sont disposés sous une presse SETUP à double vis qui permet d'appliquer et de maintenir une pression sur les sacs. Un mauvais pressage entraîne des grumeaux lors de la cuisson du produit. La râpure pressée devient compacte dans le sac. Le manioc est placé dans un sac de type sac de riz, d'une épaisseur d'à peu près 6 à 7 cm. La presse utilisée à ce jour est une presse manuelle à cricque hydraulique de 30 tonnes. Pour extraire le liquide, il faut comprimer le sac par des coups. Les pressions successives permettent d'éliminer, petit à petit, l'eau contenue au milieu du sac. Une pression trop forte, dès le départ, entraînerait une rupture du sac.

- Le retrait de l'eau du manioc

Le liquide jaune qui surnage au-dessus de la râpure brute est toxique et très acide. Afin d'enlever ce liquide, un peu d'eau est ajouté à la râpure, puis celle-ci est malaxée avant d'être filtrée dans un panier végétal. Le liquide est récupéré dans une bassine, puis jeté dans un trou fait dans le sol qui devra être rebouché. Le produit issu du pressage s'appelle le greeds. Il a une forme compacte et rigide

- Le tamisage du manioc

Les mottes de râpure sont brisées et émiettées à la main pour obtenir de la farine humide. La farine de manioc est ensuite défibrée par tamisage à travers un tamis végétal. Les particules fines passent à travers la maille du tamis par un mouvement circulaire de la main, alors que les grosses particules telles que les fibres restent à la surface du tamis, et sont récupérées pour d'autres usages (alimentation du bétail, etc.).

Les fibres encore présentes sont ensuite extirpées du produit. Il est conseillé de réaliser cette étape après le séchage. Des tests de tamisage, avant séchage, ont été réalisés, mais les fibres humides mettent beaucoup plus de temps à être retirées car elles sont collantes.

- Le séchage de la farine de manioc

Le séchoir utilisé dans ce projet est un séchoir flash. Ce mode de séchage consiste à propulser la farine dans de l'air chaude pour la sécher instantanément. La capacité de séchage est de 2 tonnes de farine par jour. Par contre, ce type de séchage est hautement consommateur d'énergie. Il nécessite 8 à 9 litres de gasoil par heure.

- La cuisson de la farine de manioc

L'utilisation d'un foyer amélioré est grandement conseillée (réduction de la consommation de bois et réduction de l'exposition à la fumée pour les opératrices). La farine est cuite dans une poêle à feu doux pour la rendre plus sèche. Il est conseillé de remuer régulièrement le gari. Pour le gari, le séchage se fait entièrement lors de la cuisson. Quant au gari fermenté, le séchage se fait en partie lors de la cuisson, puis il est complété par un séchage au soleil.

### 2-3- Les principaux produits dérivés du manioc

Le manioc a une diversité de produits traditionnels et manufacturés. Les principaux produits dérivés connus de la transformation du manioc sont :

- La Farine de manioc :

La fabrication de la farine de manioc est faite soit à partir de cossettes séchées, soit à partir de la pâte de manioc non fermentée. Dans les deux cas, le produit est séché, broyé finement, puis tamisé avant d'être emballé. La farine de manioc est une farine naturellement sans gluten. Riche en amidon, cette racine cultivée dans les régions tropicales est facile à digérer et coupe la faim en provoquant une sensation de satiété. La farine de manioc est régulièrement utilisée en complément d'une farine de blé, à hauteur de 30% à 50%.

- Le gari :

C'est une semoule sèche qui se conserve très longtemps. Une tonne de tubercules de manioc peut produire 200 à 300 kg de gari. Le gari (semoule) est le produit à base de manioc le plus consommé et commercialisé. Il est obtenu en plusieurs étapes dont les plus importantes sont la fermentation et la torrification. Les micros entreprises agro-alimentaires rurales apprécient sa bonne durée de conservation et la forte demande des consommateurs. Le gari peut concurrencer le riz d'un point de vue de la praticité et du prix sur les marchés urbains et ruraux.

- Le placali

La préparation du placali se fait à partir de pâte de manioc (amidon obtenu par broyage au mortier et pilon), délayée dans un peu d'eau jusqu'à consistance d'une bouillie épaisse, filtrée, reposée, débarrassée de son eau et progressivement épaissie par cuisson lente jusqu'à obtention d'une pâte transparente, plus souple qui se conservera au frais un ou deux jours.

- L'attiéké

C'est une sorte de couscous se conservant bien et qui ainsi évitent aux femmes les travaux journaliers de pilage. Surtout, l'attiéké est un aliment remarquablement adapté la vie urbaine en ce sens il se mange avec la viande le poisson en sauce ou grillé la sardine le thon ou tout simplement avec un peu eau et de sucre Par ailleurs, l'attiéké sert de support dans la préparation aliments infantiles. (C. Camille, 1984, p.441). La semoule fermentée et cuite, couramment appelée « attiéké », est issue de la fermentation du manioc épluché et broyé. La fermentation est assurée par des ferments traditionnels appelés « magnan ». Les semoules sont obtenues après essorage de la pâte. Elles sont séchées, tamisées, calibrées et cuites à la vapeur pour donner un produit acidulé et légèrement collant appelé attiéké frais.

- Le garba

Le garba est un plat populaire ivoirien à base de semoule de manioc, appelée attiéké, accompagnée de thon, essentiellement vendu dans de petites échoppes de rue généralement tenues par des hommes haoussa. Il se compose d'attiéké (semoule de manioc) et de morceaux de thon frits accompagnés de piments frais hachés et, selon les variantes, de tomate et d'oignon, le tout relevé par un cube d'assaisonnement (essentiellement le cube Maggi). La dénomination « garba » est manifestement liée au fait que ce mets est essentiellement vendu par des ressortissants nigériens, « Garba » qui signifie "garçon", étant un patronyme populaire au Niger. Le garba est d'ailleurs l'un des plats préférés des Abidjanais mais sa vente est entre les mains des Nigériens, précisément les « Haoussa ».

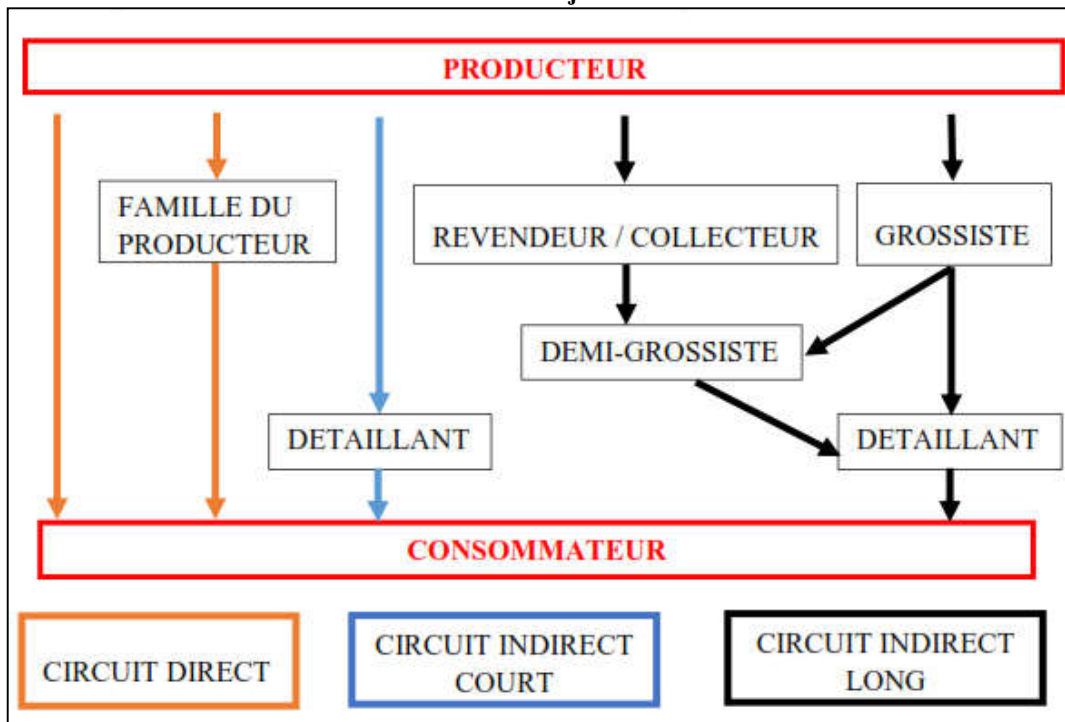
**3- la commercialisation du manioc dans la localité d'Abidjan de 2002 à 2016**

En Côte d'Ivoire, les transactions dans ce secteur sont régies par la seule loi de l'offre et de la demande. Le libéralisme sévit sans partage au niveau de chaque denrée. Les commerçants s'adressent directement au paysan isolé dans son champ. Les prix varient d'un lieu à un autre et il n'y a pas de cours officiels. Les conditions de stockage et de conservation étant très précaires le producteur se voit très souvent contraint accepter les prix que le Commerçant leur propose.

**3-1- Les circuits et stratégies de commercialisation**

La commercialisation du manioc et de ses produits dérivés est organisée en circuit. On distingue plusieurs circuits de commercialisation, en fonction du type de variétés et du type de produits dérivés : le circuit du manioc doux, celui du manioc, amer, le circuit de l'attiéké. La commercialisation du manioc frais doit intervenir dans les 48 h maximum après la récolte des tubercules, au risque de subir des dégradations. L'analyse des circuits de commercialisation met en exergue trois types de circuit à travers lequel les produits transitent des producteurs aux consommateurs.

**Schéma 1 : Circuit de commercialisation du manioc à Abidjan**



Source : de l'auteur à travers le recoupement d'informations sur le terrain

Selon les informations, recueillies sur le terrain, le manioc doux frais est vendu par le producteur directement au consommateur final sur les marchés villageois ou de proximité. En général, ce sont des surplus et donc des ventes en petites quantités. Sur ce circuit, il existe aussi des intermédiaires qui peuvent être des grossistes ou des détaillants qui les collectent de village en village pour les revendre dans les marchés urbains. La principale source d'approvisionnement



des marchés d'Abidjan en manioc doux se concentre dans les régions Sud et Sud-est. Le manioc amer est de loin le plus produit et commercialisé en Côte d'Ivoire. Outre celle effectuée par le producteur lui-même, la vente fait surtout intervenir des transporteurs/collecteurs qui ravitaillent les grossistes sur les marchés ou directement les transformatrices de manioc, au moyen de véhicules de type bâché ou Kia. Concernant les produits dérivés, la commercialisation de l'attiéké telle que pratiquée actuellement met le transformateur en relation avec plusieurs catégories d'acteurs : collecteurs, commerçants grossistes, commerçants détaillants, consommateurs/ restaurateurs, exportateurs d'attiéké déshydraté, exportateurs d'attiéké frais.

La commercialisation du placali concerne également les mêmes acteurs, en plus de certains transformateurs à Abidjan et ses environs qui achètent la pâte pour produire de l'attiéké de type garba. À Abidjan, les lieux de vente en détail de l'attiéké sont éclatés. On trouve dans les rues des vendeuses ambulantes à la criée, phénomène nouveau lié à la forte demande du produit. D'autres vendeuses vont sur les lieux de travail. Aux abords des rues, on note la prolifération de vendeuses d'attiéké avec du poisson frit. Des Nigériens "haoussa" sont très fortement impliqués dans la vente de l'attiéké avec du thon (connu sous l'appellation "garba"). Ils sont plus nombreux dans les quartiers populaires où la clientèle est composée en majorité d'élèves, d'étudiants et d'employés subalternes (ouvriers, apprenti-chauffeurs, bagagistes, etc.) La commercialisation de la pâte de placali présente aujourd'hui un double intérêt. Pour la consommation directe sous forme de mets appelé placali, mais de plus en plus, elle est utilisée pour produire de l'attiéké, dans les régions déficitaires trop éloignées des zones de production. Cette dernière utilisation est de plus en plus en vogue, même à Abidjan, compte tenu du coût élevé du manioc frais.

La stratégie de mise en œuvre constitue la partie du plan de commercialisation qui est la plus détaillée et peut-être aussi la plus importante. C'est ce qui énonce, étape par étape, tout ce qu'il faudra faire pour répondre aux besoins de la clientèle cible et l'inciter à acheter le produit. La majorité de ces stratégies sont : le bouche à oreille, les médias imprimés, les médias électroniques, l'affichage, la fidélisation de la clientèle...

La fidélisation de la clientèle est synonyme de croissance et de rentabilité. Si des clients fidèles ont des plaintes à formuler, il faut voir ces plaintes comme d'excellentes occasions d'améliorer les choses. Des clients fidèles contribuent à bâtir une entreprise, en plus de dépenser de plus en plus au fil des ans. On se bâtit une clientèle fidèle en la connaissant bien. Il ne faut jamais présumer des besoins et des attentes des clients. Pour fidéliser la clientèle, il faut constamment faire preuve d'innovation et améliorer ses produits et services.<sup>3</sup>

### 3-2- Le transport du manioc et la fixation des prix

Le transport du manioc se fait en fonction de la distance, de l'état de la route et de la quantité de la marchandise à transporter. Les commerçants utilisent les moyens de transport motorisés que sont les camions à grand gabarit et les tricycles, quand quelques producteurs préfèrent la marche avec portage sur la tête et à dos pour faire acheminer leurs productions sur le lieu de vente au détail. Les Kiamastors transportent les produits vivriers des lieux de production aux lieux de vente (Port bouet, Abobo, santé, Blockhauss) pour le ravitaillement du marché local tandis que les remorques sont utilisées pour ravitailler Abidjan (Marché Keita Yopougon, marché d'Adjamé) et les bâchés pour ravitailler ses communes. Les camions Kiamastors transportent entre 5 tonnes et 10 tonnes de marchandises, et les remorques au-delà de 10 tonnes. Lorsque la voie d'accès au lieu de production est dans un état défectueux ou lorsque le lieu de production est inaccessible aux véhicules, les commerçants utilisent les tricycles pour faire acheminer leurs marchandises aux lieux de vente ou sur un site facile d'accès aux gros porteurs qui prennent le relais.

Le commerçant doit prendre garde de ne pas sous-évaluer le prix d'un produit ou d'un service offert, car il lui sera difficile par la suite de demander un prix plus élevé. Les prix du manioc frais, bien qu'il soit disponible toute l'année dans les régions de production du centre et du sud de la Côte d'Ivoire, varient selon les périodes. En saison sèche, la pénibilité du travail pour déterrer les racines fait monter les prix bord-champ jusqu'à 50 F CFA/kg. En saison des pluies, les difficultés d'accès aux champs peuvent aussi se répercuter sur les prix des grossistes. Sur une production ivoirienne de 2,5 millions de tonnes, entre 20 000 et 30 000 t sont exportées. En 2016, la hausse des prix lors de la saison sèche a été accentuée en raison d'une rumeur de pénurie en grande partie infondée. L'an dernier, les prix extrêmement bas (15 F CFA/kg bord-champ) lors de la saison des pluies ont poussé les producteurs à réduire un peu leur superficie pour 2016. Toutefois, le manioc doux (consommable directement) s'échangeait au mois d'avril à Bouaké entre 30 et 50 F CFA/kg bord-champ, ce qui n'est pas un prix beaucoup plus élevé que la moyenne.<sup>4</sup>

<sup>3</sup> Entretien avec M. DIBY Paul Yao, Technicien agronome et conseiller Marketing en Vivriers. Entretien réalisé le 26 Novembre 2021 à 13h à la chambre de commerce du plateau. L'entretien portait sur les stratégies de commercialisation des produits agricoles.

<sup>4</sup> Entretien avec M. Sangaré, commerçant, grossiste, transporteur de manioc depuis 1986 et membre de l'association ivoirien des revendeurs de manioc. Entretien réalisé à Abobodoumé (Abidjan), le 15 novembre 2021, de 10h30 à 12h45, lors de la célébration de la journée nationale de la paix.

### 3-3- Les opportunités de la production et de la commercialisation du manioc

Le manioc est une culture qui s'adapte bien à différents types de sols et de climats, à condition de choisir une variété adaptée au contexte local. Pour cette raison, il est cultivé presque sur l'ensemble du territoire ivoirien. Peu exigeant, il peut être cultivé en fin de rotation et valorise ainsi des parcelles qui n'auraient pas permis d'obtenir de bons résultats avec d'autres cultures. Le matériel végétal pouvant être facilement autoproduit, et sa culture nécessitant peu d'intrants, ses coûts de production peuvent être relativement faibles, notamment si la main d'œuvre est bon marché ou si elle est fournie gratuitement dans un cadre familial ou communautaire. De plus, la demande des grandes villes est forte et en augmentation, ce qui offre des débouchés aux producteurs, notamment auprès des transformatrices d'attiéké.

Le manioc est à la fois une culture de sécurité alimentaire du ménage, qui réussit même les années où les conditions climatiques ne permettent pas d'obtenir une bonne production avec d'autres cultures, et une culture de sécurité économique, qui permet de valoriser le travail des femmes à travers sa transformation et sa commercialisation. Le « vivrier marchand » à destination des grandes villes est en effet un secteur en fort développement, essentiellement tenu par les femmes depuis la production jusqu'à la commercialisation au détail, en passant par la transformation. La transformation au village, par les productrices elles-mêmes, leur permet de capter une plus grande part de la valeur ajoutée. Ce travail de production et/ou transformation, qu'elles réalisent chacune individuellement ou en commun, leur permet d'obtenir des revenus propres au sein du ménage, mais également des fonds pour leurs activités communautaires, dans le cadre de groupements ou de coopératives.

Mais avant tout, le manioc représente un capital sur pied immobilisé, comme le bétail dans Les pays sahéliens, qui permet à la famille, grâce aux stratégies de stockage sur pied, d'avoir des réserves qu'elle peut récolter et commercialiser à tout moment, quand le besoin s'en fait sentir, par exemple au moment de la rentrée scolaire pour payer les frais de scolarité, ou en cas de maladie, de deuil, etc. Il contribue donc à limiter la vulnérabilité des producteurs face aux aléas et renforce ainsi la résilience des exploitations. Le manioc est considéré comme une culture « facile » à réussir. La commercialisation des produits vivriers à Abidjan contribue à la création d'emplois directs et indirects. En effet, outre les commerçants, des transporteurs interviennent dans la filière (A.Perin, P. Ricau, C. Rabany, 2015, P.14). Il existe de nombreux débouchés potentiels pour des produits transformés à base de manioc.

Dont quelques-uns des principaux sont listés ci-dessous :

Les produits transformés à usage alimentaire :

- Farine panifiable
- Amidon / fécule alimentaire
- Transformation des feuilles pour enrichir les régimes alimentaires
- Fabrication d'aliments pour bétail
- L'utilisation de farine panifiable à base de manioc dans la boulangerie

Les produits transformés à usage non-alimentaire :

- Alcool à usage pharmaceutique et bioéthanol
- Plastique d'amidon
- Fibres textile à base d'amidon, ect.

### CONCLUSION

Au terme de cette étude, nous constatons que la ville d'Abidjan est une zone où les conditions naturelles sont favorables à une agriculture de grande qualité et de grande productivité, ainsi qu'au développement de la culture du manioc. L'analyse de nos différentes sources nous ont permis de comprendre que le manioc contribue fortement au développement du secteur vivrier dans le département d'Abidjan et en Côte d'Ivoire depuis plusieurs décennies. Aussi, l'importance de ces cultures vivrières et du manioc est dû au fait que ses pionniers et acteurs jouent un rôle majeur et s'investissent à fond dans ce secteur tant bien dans la production, la transformation et dans la commercialisation du manioc, permettant à la Côte d'Ivoire de s'auto-suffire en denrée alimentaire et en produits vivriers. Il ressort de cette étude qu'en dépit des conditions culturelles favorables, la production du manioc, la transformation et la commercialisation du manioc est sujette à plusieurs difficultés qui limite la rentabilité de la production et rend difficile la commercialisation pour beaucoup de producteurs. La Côte d'Ivoire en dépit de son dynamisme économique n'est pas encore totalement autosuffisante en vivriers. Et pour cause, ce secteur est délaissé aux femmes.

De plus la priorité accordée aux cultures d'exportation, la question du foncier, le monopole des allogènes dans la filière et le caractère archaïque des méthodes culturales sont autant de problèmes pour le développement de ce secteur. En raison de son implantation dans l'alimentation ivoirienne et du succès des plats ivoiriens à base de manioc dans la sous-région, la filière devrait continuer de connaître une croissance régulière au cours des prochaines années. Le principal levier pour soutenir le développement de cette filière est sans aucun doute d'appuyer le développement et la diversification de la transformation. Il faut donc faire suivre et encadrer la culture du manioc par les agents de l'ANADER et de la CNRA, mettre à disposition de l'agriculteur les nouvelles variétés de manioc et sensibiliser l'usage d'intrants car la culture du manioc sur un sol enrichi, favorise des rendements meilleurs. Renforcer en assurant encore plus la professionnalisation des acteurs dans ce secteur et la mise en place de structures et industries du manioc et des vivriers.

## Sources et Bibliographie

### I- Sources orales

- [1] BOTTI Lou Rosalie, Secrétaire Général de la coopérative des commerçantes des produits vivriers en Côte d'Ivoire (COCOVIPO), coopérative située dans la commune de Cocody, (Abidjan). Entretien réalisé le jeudi 15 Avril 2020 portant sur le développement du secteur vivrier et la technique de commercialisation.
- [2] DIBY Paul Yao, Technicien agronome et conseiller Marketing en vivriers. Entretien réalisé le 26 Novembre 2021 à 13h à la chambre de commerce du plateau, entretien portant sur les stratégies de commercialisations des produits agricoles
- [3] Maman Glwadis, formatrice de manioc et fabricante d'attiéké à Abobodoumé depuis 1997. Entretien fait le jeudi, 18 Novembre 2021, 14h-15h
- [4] Maman Pauline, Présidente des productrices et formatrices de manioc à Santé village. Entretien réalisé le lundi 13 décembre 2021, de 9h30-10h
- [5] SANGARE, Commerçant, Grossiste, transporteur de manioc de 1986 et membre de l'association ivoirienne des revendeurs de manioc. Entretien réalisé à Abobodoumé, le 15 novembre 2021, de 10h30-12h45.

### II- Bibliographie

- [1] BONI N'zué, ZOHOURO, P. G. et SANGARE A, 2010, Performances Agronomiques de quelques variétés de manioc (*Manihot Esculenta Crantz*) dans trois zones Agroclimatiques de la Côte d'Ivoire, 25 p
- [2] CAMARA Camille. 1984, « Les cultures vivrières en République de Côte d'Ivoire », *Annales de Géographie*, Tome 93, n°518, p.440
- [3] HEDIN Louis, 1931, « La culture du Manioc en Côte d'Ivoire ; observations complémentaires sur la Mosaïque », *Revue de botanique Appliquée et d'agriculture coloniale*, 11<sup>e</sup> année, bulletin n°119, pp. 558-563
- [4] KOUASSI E, 2000, « L'implication urbaine des marchés de produits vivriers d'abidjan (côte d'ivoire) », *ELDIN, Géographie ivoirienne, Cahier Nantais*, pp. 61-64.
- [5] PERRIN Audrey, RICAU Pierre, RABANY Cédric de Rongead, 2015, Etude de la filière Manioc en Côte d'Ivoire, Projet « Promotion et commercialisation de la Banane Plantain et du Manioc en Côte d'Ivoire », financé par le Comité Français pour la Solidarité Internationale (CFSI), p30
- [6] SIDIKI Bakayoko, 2007, « Fumure organique et productivité du manioc (*manihot esculenta crantz*) en Côte d'Ivoire », *Agronomie Africaine*.
- [7] SETTIE Louis Edouard, les femmes et le développement des cultures vivrières dans le Centre-ouest de la Côte d'Ivoire, p.9
- [8] VERNIER Philippe, BONI N'Zué, ZAKHIA Rozis Nadine, 2012, « Agriculture tropicale en poche », *Le manioc, entre culture alimentaire et filière agro-industrielle*, p 45