

Revue Ivoirienne de Géographie des Savanes



ISSN: 2521-2125

RIGES

**Numéro 2
Juin 2017**



Publiée par le Département de Géographie de l'Université Alassane OUATTARA de Bouaké

ADMINISTRATION DE LA REVUE

Direction

Arsène DJAKO, Professeur à l'Université Alassane OUATTARA (UAO)

Secrétariat de rédaction

- **Joseph P. ASSI-KAUDJHIS**, Maître de Conférences à l'UAO
- **Konan KOUASSI**, Maître-Assistant à l'UAO
- **Dhédé Paul Eric KOUAME**, Maître-Assistant à l'UAO
- **Yao Jean-Aimé ASSUE**, Maître-Assistant à l'UAO
- **Zamblé Armand TRA BI**, Maître-Assistant à l'UAO
- **Kouakou Hermann Michel Kanga**, à l'UAO

Comité scientifique

- **HAUHOUOT Asseypo Antoine**, Professeur Titulaire, Université Félix Houphouët Boigny (Côte d'Ivoire)
- **ALOKO N'Guessan Jérôme**, Directeur de Recherches, Université Félix Houphouët Boigny (Côte d'Ivoire)
- **AKIBODÉ Koffi Ayéchoro**, Professeur Titulaire, Université de Lomé (Togo)
- **BOKO Michel**, Professeur Titulaire, Université Abomey-Calavi (Benin)
- **ANOHI Kouassi Paul**, Professeur Titulaire, Université Félix Houphouët Boigny (Côte d'Ivoire)
- **MOTCHO Kokou Henri**, Professeur Titulaire, Université de Zinder (Niger)
- **DIOP Amadou**, Professeur Titulaire, Université Cheick Anta Diop (Sénégal)
- **SOW Amadou Abdoul**, Professeur Titulaire, Université Cheick Anta Diop (Sénégal)
- **DIOP Oumar**, Professeur Titulaire, Université Gaston Berger Saint-Louis (Sénégal)
- **WAKPONOU Anselme**, Professeur HDR, Université de N'Gaoundéré (Cameroun)
- **KOBY Assa Théophile**, Maître de Conférences, UFHB (Côte d'Ivoire)
- **SOKEMAWU Kudzo**, Maître de Conférences, UL (Togo)

EDITORIAL

Créée pour participer au développement de la région au Nord du "V baoulé", l'Université de Bouaké aujourd'hui dénommé Université Alassane OUATTARA a profondément été marquée par la longue crise militaro-politique qu'a connu notre pays et dont les effets restent encore gravés dans la mémoire collective.

Les enseignants-chercheurs du Département de Géographie, à l'instar de leurs collègues des autres Départements et Facultés de l'Université Alassane OUATTARA, n'ont pas été épargnés par cette crise. Nombreux ont été sérieusement meurtris et leur capacité à surmonter les difficultés a consisté à se réfugier dans leurs productions scientifiques.

Après avoir fonctionné en tronc commun Histoire et Géographie pendant plus de 10 ans, le département de Géographie a acquis le désappareillement en 2010. Les défis pour ce tout jeune département étaient énormes. Il s'agissait, entre autres, de dynamiser les activités de formation et de recherche et d'assurer un environnement propice à la promotion des collègues aux différents grades du CAMES. Pour y parvenir, il était nécessaire de mettre en place un support de diffusion des résultats des recherches menées dans le département. Celles-ci s'articulent globalement autour des problématiques de mobilité durant les longues années de crise, des recompositions spatiales dues à ces mouvements, des reconversions agricoles, des problèmes d'accès aux soins de santé, à l'éducation, à l'alimentation, des problèmes environnementaux et ceux liés au réchauffement climatique et leurs conséquences planétaires, etc.

Dénommée Revue Ivoirienne de Géographie des Savanes, ce support scientifique vient donc renforcer la visibilité des résultats des travaux de recherche menés dans notre discipline et les sciences connexes. La revue accueillera toutes les contributions sur les thématiques liées à la pensée géographique dans cette globalisation et mondialisation des problèmes qui appellent la rencontre du travail de la pensée prospective et de la solidarité des peuples.

COMITE DE LECTURE

- **KOFFI Brou Emile**, Professeur Titulaire, UAO (Côte d'Ivoire)
- **ASSI-KAUDJHIS Joseph P.**, Maître de Conférences, UAO (Côte d'Ivoire)
- **BECHI Grah Félix**, Maître de Conférences, UAO (Côte d'Ivoire)
- **MOUSSA Diakité**, Maître de Conférences, UAO (Côte d'Ivoire)
- **VEI Kpan Noël**, Maître de Conférences, UAO (Côte d'Ivoire)

Sommaire

LES INONDATIONS ET LEURS REPERCUSSIONS SOCIO-ECONOMIQUES ET SANITAIRES DANS LA BASSE VALLEE DE ZIO AU SUD DU TOGO6

Koudzo SOKEMAWU

PROLIFERATION DES CYBER-CAFE A BOUAKE : UNE ANALYSE DE L'INTEGRATION DES POPULATIONS A LA SOCIETE DE L'INFORMATION19

LOUKOU Alain François, ADOU Bosson Camille

ETUDE DES POTENTIALITES AQUACOLES DE LA REGION MARITIME AU TOGO33

Koku-Azonko FIAGAN

LES CONTRAINTES SPATIO-ECONOMIQUES LIEES A LA GESTION DES ORDURES MENAGERES A BONGOUANOU50

KONAN Kouadio Philbert, AYEMOU Anvo Pierre, ASSI-KAUDJHIS Narcisse Bonaventure

ELECTRIFICATION DE LOME ET SES PERIPHERIES: DISPARITES ET ADAPTATION DES POPULATION62

Kodjo Gnimavor FAGBEDJI, Follygan HETCHELI, Iléri DANDONUGBO

STRUCTURATION DE L'ESPACE LIEE A LA PRODUCTION DE L'ATTIEKE DANS LA COMMUNE DE COCODY (DISTRICT D'ABIDJAN)77

KONAN Aya Suzanne, YEBOUE Konan T. S. U., KOUASSI Konan, ASSI-KAUDJHIS Joseph P.

DIAGNOSTIC DU TOURISME DANS LE DEPARTEMENT DE KORHOGO93

N'GORAN Kouamé Fulgence, ALOKO N'Guessan Jerome

FIEVRE DE L'OR ET LE DEVENIR DES ACTIVITES RURALES DANS LE DEPARTEMENT DE TENGRELA (NORD DE LA COTE D'IVOIRE)108

KONE Basoma

LE BOIS DE TECK DANS LA SOUS-PREFECTURE DE BROBO (CENTRE DE LA COTE D'IVOIRE)125

KOFFI Yao Jean Julius

LES FACTEURS DE LA GESTION DEFECTUEUSE DES EAUX USEES DANS LA VILLE DE BOUAKE.....143

SORO Goyo Mamou, VEI Kpan Noel

DÉVELOPPEMENT DES AGRO-SYSTÈMES INTÉGRÉS À LA PISCICULTURE DANS LA RÉGION DU HAUT SASSANDRA (CÔTE D'IVOIRE)158

KOUADIO N'guessan Olivier

CULTURE DE CONTRE-SAISON DANS LA COMMUNE D'ADJOHOUN AU BÉNIN: ENTRE ATOUTS ET CONTRAINTES172

Gervais AsaiAkinni ATCHADE, Expédit Wilfrid VISSIN, Pascal GBENOU, Biaou Ibidun Hervé CHABI, S. Romaric F. LAVINON

LES PETITS BARRAGES PASTORAUX À L'ÉPREUVE DE LA GESTION PAYSANNE: CAS DU DÉPARTEMENT DE FERKÉSSÉDOUGOU185

YOMAN N'goh Koffi Michael, KOUAME Dhédé Paul Eric

Structuration de l'espace liée à la production de l'attiéké dans la commune de Cocody
(district d'Abidjan)

KONAN Aya Suzanne
Doctorante en géographie, Université Alassane OUATTARA,
Courriel : lysdegrace1@gmail.com

YEBOUE Konan T. S. U.
Docteur en géographie, Université Alassane OUATTARA,
Courriel : tusky2000@gmail.com

KOUASSI Konan
Maître Assistant en géographie, Université Alassane OUATTARA,
Courriel : kouassikonan50@yahoo.fr

ASSI-KAUDJHIS Joseph P.
Maître de conférences en géographie, Université Alassane OUATTARA,
Courriel : jkaudjhis@yahoo.fr

Résumé

Cet article analyse, à partir de travaux de terrain et de recherches bibliographiques et documentaires, l'organisation et le fonctionnement des unités de production de l'attiéké dans la commune de Cocody (district d'Abidjan). Porteur de développement socioéconomique, car se situant à la croisée de diverses activités économiques (l'agriculture, le commerce, le transport etc.), l'attiéké demeure essentiel pour la sécurité alimentaire des populations citadines ivoiriennes notamment celle de la ville d'Abidjan. A l'échelle de la capitale économique ivoirienne, particulièrement dans la commune de Cocody, il s'est progressivement imposé dans les habitudes alimentaire des populations. Cependant, sans grande innovation, sa production s'effectue de façon artisanale dans des unités de production intégrées à l'économie familiale. La dynamique de ces unités de production contribue à combler la demande locale en attiéké et l'approvisionnement de certains quartiers du district d'Abidjan.

Mots clés :

Abidjan, Cocody, manioc, unité de production d'attiéké, circuit d'approvisionnement

Abstract :

This text examines, from fieldwork and documentary research, the organization and unit of production units of the attiéké in the town of Cocody. Actor of socio-economic development, because at the crossroads of various economic activities (agriculture, trade, transport, etc.), attiéké is also essential for the food security of the ivorian urban populations, essentially in the city of Abidjan. At the level of the ivorian economic capital, particularly in the town of Cocody, it the gradually imposed itself on the food habits of poulations. However, without great innovation, its production is handcrafted in the prodaction units integrated into the

family economy. Their dynamics (of these units) help to fill the local demand and the supply of the other communes of the district of Abidjan and of the country.

Keywords :

Abidjan, Cocody, Cassava, attiéké's unit of production, distribution channel

Introduction

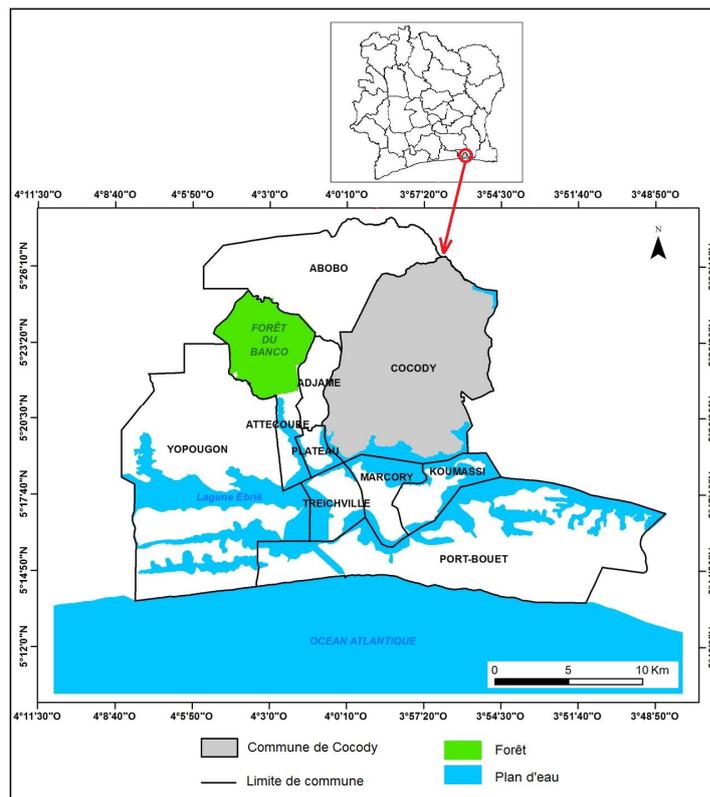
La racine du manioc (*Manihot esculenta* Crantz) constitue la quatrième production végétale pour sa contribution à l'alimentation de la population mondiale après le riz, le blé et le maïs (Assamoi et al., 2015). En Afrique de l'ouest, le Nigeria en est le plus gros producteur (37 504 100 de tonnes). En ce qui concerne la Côte d'Ivoire, la production annuelle de manioc est estimée à 2,45 millions de tonnes (FAOSTAT, 2010). Compte tenu de sa brève durée de vie post-récolte, le manioc subit différentes transformations en vue de sa consommation. En Côte d'Ivoire, l'attiéké, dérivé de la transformation de la racine de manioc, est le produit fermenté le plus consommé (Kakou, 2000). Sa production connaît, en général, un véritable essor partout dans le pays. Particulièrement en milieu urbain, bien que dépourvu d'espace de production du manioc, l'activité de production d'attiéké y est de plus en plus intense. La ville d'Abidjan, située dans le complexe lagunaire qui représente la zone d'origine de l'attiéké, constitue la plus forte zone de production et de consommation de ce mets. A l'échelle de cette grande agglomération, la commune de Cocody (située au nord-est de la ville) se singularise par sa dynamique de production. Destinée au départ à la consommation familiale, les peuples autochtones de cette commune (en l'occurrence les Ebrié) ont fait de la production artisanale de l'attiéké leur activité principale afin de satisfaire la demande sans cesse croissante de ce mets. Sa forte propension réside dans le fait qu'il constitue, d'une part, un fast-food (aliment rapide) pouvant être consommé aussi bien chaud que froid (Assanvo et al., 2006), et d'autre part, une réponse adaptée à la croissance démographique qui a pour effet immédiat la demande de plus en plus croissante de produits alimentaires et surtout locaux (Akindes, 1991). Bien que l'attiéké occupe une place de choix dans les menus de la majorité des ménages et des marchés (Krahi et al., 2015), ses méthodes et techniques de productions à l'échelle de la commune de Cocody ont connu très peu d'évolution. Ainsi, la faible innovation technique dans la production de l'attiéké et la forte demande de ce mets entraînent une pression sur les producteurs. Dès lors, les unités de production (UP) de l'attiéké dans la commune de Cocody sont-elles à même de satisfaire la demande alimentaire de ce mets ? Quels sont les déterminants de l'implantation des unités de production de l'attiéké ? Comment fonctionnent-elles ? Quel est la portée de l'attiéké produit à Cocody ? Et comment la production de l'attiéké structure l'espace dans la commune de Cocody ? Ce sont là les principales questions qui guideront notre analyse. L'intérêt de cette étude réside dans le fait que l'attiéké revêt une importance socio-économique remarquable en raison de sa capacité à participer à la satisfaction alimentaire de la population et des opportunités d'insertion sociale qu'offre sa production. En plus, la territorialisation de ce mets (un mets typiquement ivoirien) n'offre pas suffisamment d'informations sur sa production. Aussi, il importe d'analyser les difficultés à surmonter pour la promotion de sa filière. C'est ici l'occasion de mieux faire connaître les relations et les flux (de produit, de personnes, etc.) liés à l'ensemble des activités de production. Le présent article analyse d'abord les déterminants

de la mise en place des unités de production, ensuite leur l'approvisionnement et le fonctionnement et enfin les implications spatio-économiques de l'attiéké produit à Cocody.

Matériels et méthodes

La commune de Cocody est située au nord-est de la ville d'Abidjan (figure 1).

Figure 1 : Localisation de la commune de Cocody dans la ville d'Abidjan



Source : BNETD/CCT, 2011

Cette commune a connu un véritable dynamisme démographique et se caractérise par ses fonctions administrative et résidentielle. La population y est passée de 128 756 habitants en 1988 à 447 055 habitants en 2014, soit environ 10% de la population de la ville d'Abidjan (INS, 1998 et 2014). Les peuples qui y sont originaires sont du groupe ethnique Ebrié. Les Ebrié ont pour principale régime culinaire l'attiéké. Malgré la croissance urbaine de la commune de Cocody, les villages Ebrié gardent une certaine originalité et jouent un rôle important dans le mode de consommation des populations de la ville d'Abidjan.

Ce travail s'appuie sur des données secondaires et sur une enquête de terrain menée entre janvier et avril 2015. Six villages de la commune de Cocody ont été investigués. Ces villages ont été choisis car, à l'observation, ils concentrent un nombre important d'unités de production. L'attiéké étant originellement pratiquée par les populations autochtones, les unités de production se retrouvent enchevêtrées en majorité dans les villages de ces autochtones. Le choix des acteurs s'est fait selon la loi de la distribution de la normale de

Student en raison de l'absence de bases de données statistique sur les producteurs. Cette loi stipule qu'en absence de base statistique, l'échantillonnage peut se faire suivant un choix raisonné à condition de retenir au moins 30 individus. Ainsi, nous avons retenu d'étudier 40 producteurs par village soit un total de 240 acteurs au niveau des unités de production (tableau 1).

Tableau 1 : Répartition des acteurs de la production dans la commune de Cocody

Localités	Acteurs de la production d'attiéké
Akouédo	40
Anono	40
Blockauss	40
Djorogbité	40
M'badon	40
M'pouto	40
Total	240

Source : Enquêtes personnelles, 2015

Cette enquête a eu pour but de collecter des informations sur l'organisation et le fonctionnement des unités de production de *l'attiéké*, les procédés de production et les équipements employés sur la base d'un questionnaire standard testé au préalable. Une pré-enquête a d'abord été réalisée en décembre 2014 pour recueillir les informations devant servir à établir les fiches d'enquêtes. Ainsi, dans le cadre de cette étude, nous avons alterné la démarche qualitative (recueil et analyse du discours des enquêtés, entretien) et la démarche quantitative (collecte et traitement des données quantitatives). Ces statistiques ont nécessité un travail de traitement et de recoupement. Dans l'ensemble, ces données ont un niveau de fiabilité acceptable. Pour le traitement statistique des données et la construction des graphiques, nous avons utilisé le logiciel XLSTAT 2014. L'expression spatiale des données recueillies à travers l'élaboration des cartes a été possible à travers l'usage du logiciel Arc Map 10.2.

Toute activité aussi simple soit-elle nécessite une organisation qui s'articule généralement autour des logiques qui la gouvernent. Les logiques qui gouvernent l'artisanat alimentaire se caractérisent principalement par l'existence d'un savoir-faire, de capitaux de départ faibles, d'une bonne connaissance des goûts des consommateurs, des liens et des réseaux sociaux qui facilitent l'approvisionnement en matières premières et l'écoulement des produits finis (Atebgo et *al.*, 1997). Pour ce qui est de *l'attiéké* (un produit issu de l'artisanat alimentaire), sa production et les logiques qui la gouvernent sont orchestrées depuis l'unité de production. L'unité de production (UP) est par définition une cellule (relativement autonome d'acteurs organisés et localisables) où se déroule une action de production d'un bien ou d'un produit (ici *l'attiéké*). L'unité de production de *l'attiéké* peut être appréhendée comme une unité spatiale d'observation mettant en jeu un producteur (en général une productrice), l'espace de travail, sa famille et/ou la main-d'œuvre. Unité économique de production (artisanale ou semi-industrielle) elle est, de ce fait, un ensemble cohérent, finalisé par les objectifs d'une

productrice et de sa famille (Jamin, 1994). Son fonctionnement se tient par l'enchaînement des prises de décision dans un ensemble de contraintes, en vue d'atteindre des objectifs. La direction unique peut être exercée par un particulier, conjointement par deux ou plusieurs productrices. En générale, le cycle de production de l'attiéké s'étend sur 2 à 3 jours (tableau 2). Cela traduit que la production ne peut se faire que deux à trois fois par semaine. Cette situation s'explique par la durée que prennent les différentes opérations de transformation du manioc (de l'achat de la matière première au produit fini) et l'incapacité des productrices à faire face au coût de la main-d'œuvre. Pour celle qui ne se fait pas aider, la production ne peut se faire qu'une seule fois par semaine en ne transformant qu'une petite quantité de manioc à cause de la pénibilité et de la complexité du système de production.

Tableau 2 : Cycle de production de l'attiéké et organisation du travail

Dimanche	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi
Marché	Maison	Maison	Marché	Maison	Maison	
achat manioc	épluchage broyage fermentation	pressage tamisage calibrage séchage cuisson livraison	vente achat manioc	épluchage broyage fermentation	pressage tamisage calibrage séchage cuisson livraison	livraison vente
←----- 1 ^{er} cycle de production ----->			←----- 2 ^{ème} cycle de production ----->			

Les deux cycles de production par semaine (tableau 2) constituent en général un modèle standard de production. Comme variante, il y a la conservation de la semoule. Ce qui permet à la productrice de produire tous les jours de la semaine de l'attiéké. Dans le cycle de production de l'attiéké, l'acteur principal est la productrice. Elle commande et supervise chaque opération en orchestrant toute la production. C'est la productrice qui impulse la dynamique du travail en décidant de l'arrêt ou de la poursuite du processus de transformation. Cependant, la productrice n'est pas la seule actrice, car d'autres acteurs interviennent dans le fonctionnement de l'unité de production. Ce fonctionnement dépend de certains acteurs qui interviennent à différents stades du cycle de production. Par exemple, les enfants (du ménage de la productrice) interviennent au niveau de l'épluchage, du lavage et de l'émiettement ; le broyage est réalisé par le meunier et le pressage est réalisé soit par les membres de la famille ou la main-d'œuvre, soit par la productrice elle-même. La productrice d'attiéké peut rarement s'adonner à d'autres activités commerciales. C'est une activité pénible et contraignante dont la mise en place est gouvernée par divers facteurs.

1. Déterminants de l'implantation des unités de production de l'attiéké

Certaines logiques gouvernent l'implantation des unités de production d'attiéké. Ces déterminants sont soit d'ordre spatial ou socioéconomique. Plusieurs facteurs socioéconomiques influencent la création et l'implantation d'unités de production d'attiéké à l'échelle de la commune de Cocody. Pour ce qui est des déterminants socioéconomiques, l'histoire nous révèle que les unités de production d'attiéké ont commencée à croître avec

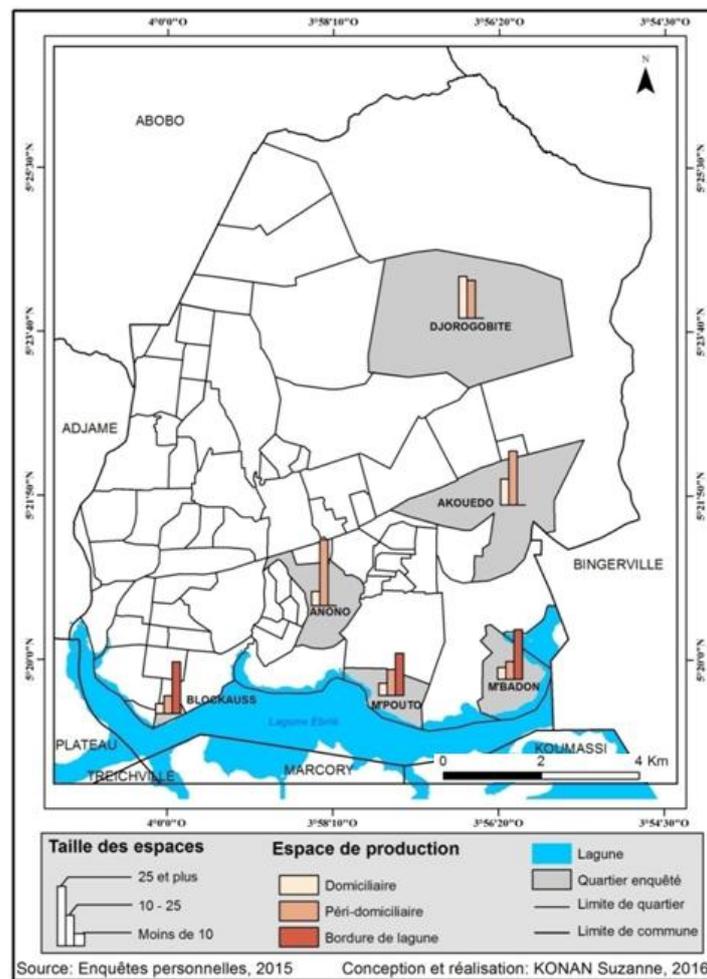
L'éjection des femmes *adjoukrou* des plantations de palmiers à huile (Muchnik, 1984 et Chaléard, 1996). A la recherche de nouveaux revenus, elles ont fait de la production de *l'attiéké* qui était à l'origine destinée à la famille, une activité commerciale. Avec la croissance démographique et urbaine qui a induit une forte demande alimentaire, ce mets connaît un succès assez remarquable. Son accessibilité et son caractère non exigeant pour sa consommation font qu'il est beaucoup prisé par la population. Par conséquent, sa demande est de plus en plus forte, facteur de création d'unités de production. Nos investigations révèlent que la création d'unités de production *d'attiéké* à l'échelle de la commune de Cocody est guidée par des motivations culturelles (51,25%), des difficultés de trouver un emploi (29,58%) et les revenus substantiels que cette activité génère (19,17%). Au-delà, la lagune et la contiguïté du bâti constituent des déterminants spatiaux d'implantation. La présence de la lagune *Ebrié* (figure 1) à proximité de Blockauss, M'badon et M'pouto influence à plus de 50% l'implantation des unités de production *d'attiéké*. Respectivement, 65%, 62,5% et 52,15% des unités sont implantées en bordures de ce cours d'eau. Cette logique d'implantation se justifie par le fait qu'il constitue pour cette activité un réceptacle pour les déchets liquides et même souvent solides, donc un moyen de gestion des déchets. Ce cours d'eau exerce un attrait sur la production de *l'attiéké*.

Photo 1 : Activités de production en bordure de la lagune *Ebrié*



Par ailleurs, l'occupation de l'espace péri-domiciliaire est induite par l'exiguïté du bâti. En effet, à l'échelle de la commune de Cocody, les espaces domiciliaires sont de plus en plus exigus à cause de la rente immobilière. Pourtant, la production *d'attiéké* est une activité dévoreuse d'espace (en moyenne 250m²/unité). Par conséquent, les productrices *d'attiéké* ont recourt à l'espace public. Ainsi, dans les villages situés loin de la lagune, à l'exception de Djorogobité, les unités de production *d'attiéké* sont fortement implantées sur des espaces péri-domiciliaires ou publics (figure 2).

Figure 2 : Répartition des productrices en fonction de l'occupation de l'espace

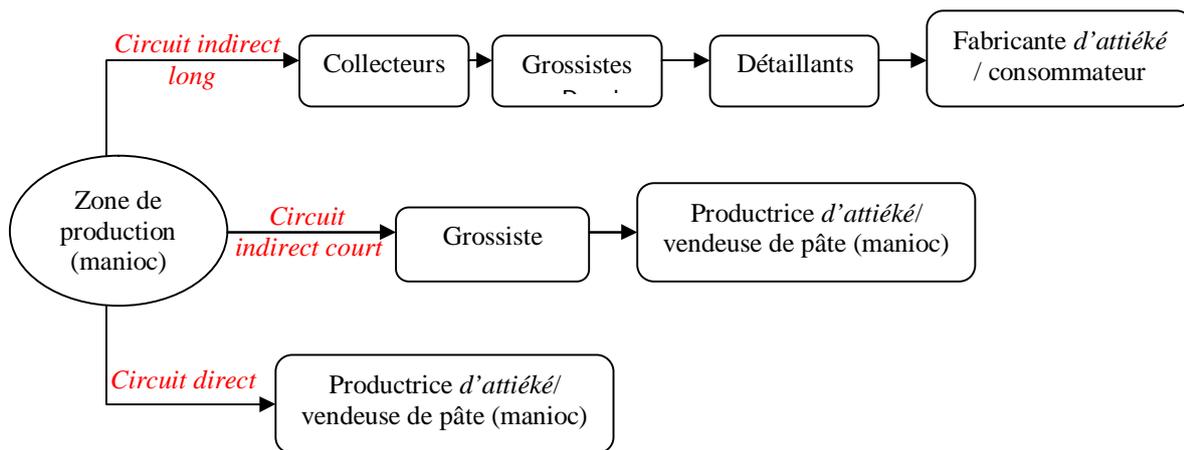


L'analyse de la figure 2 révèle qu'à Anono (82,5%) et à Akouédo (67,5%), la majorité des unités de production occupe l'espace péri-domiciliaire (ou espace public). C'est seulement à Djorogobité (52,5%) que, l'occupation de l'espace domiciliaire connaît une réelle démarcation. Au-delà, que ce soit dans les villages situés à proximité de la lagune, que ce soit à Djorogobité, l'occupation de l'espace péri-domiciliaire ou public reste très importante en comparaison avec l'occupation de l'espace domiciliaire. Ainsi, l'implantation d'une unité de production *d'attiéké* dans la commune de Cocody est gouvernée par des logiques socioéconomiques et spatiales.

2. Un approvisionnement des unités de production de l'attiéké de Cocody en matière première dominé par les racines (manioc)

La commercialisation des produits vivriers comme le manioc est développée via des circuits informels (Goosens, 1997). L'approvisionnement des unités de production de l'attiéké à Cocody en manioc passe par différentes étapes depuis les espaces ruraux (zone de production du manioc) jusqu'à son acheminement dans les espaces de production de *l'attiéké* (figure 3).

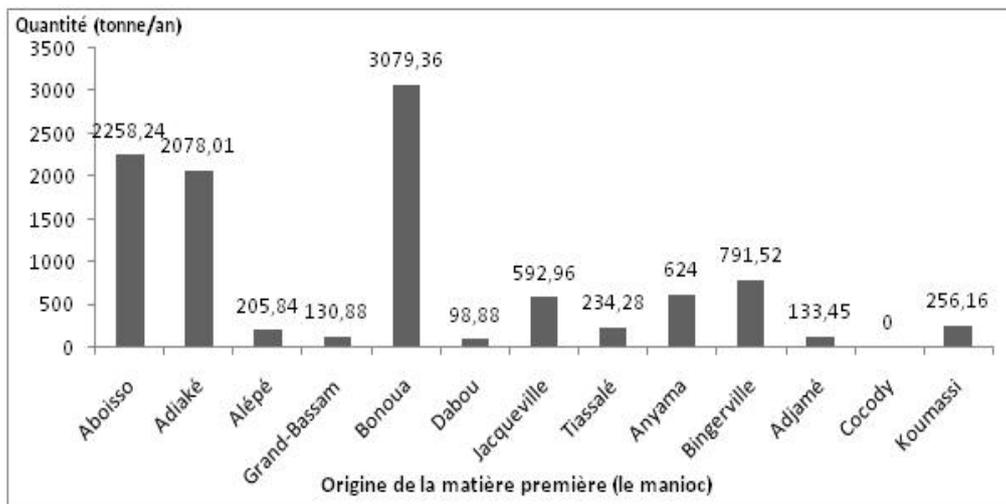
Figure 3 : Circuits de ravitaillement de la commune de Cocody en manioc



Source : Suzanne KONAN, 2016

Le choix du circuit est influencé par l'état du manioc et par la distance depuis la zone de production jusqu'à l'unité de production (Aka, 2013). Les UP de Cocody sont approvisionnées en matière premières en suivant 3 circuits : le circuit direct dans lequel les zones d'approvisionnement sont situées dans la ceinture périphérique de la ville d'Abidjan (environ 30 km), le circuit indirect court (environ 50 km), lequel est le plus emprunté et le circuit indirect long (150 km). Cet approvisionnement est dominé à 97,5% par les racines contre 2,5% pour la semoule de manioc. En 2015, la production totale de manioc (racines) en provenance de diverses zones de production (figure 4) et commercialisée dans les villages de la commune de Cocody était estimée à 10 483,83 tonnes.

Figure 4 : Quantité de manioc commercialisé sur les villages de la commune de Cocody



Source : Suzanne KONAN, 2016

A l'examen de la figure 4, l'on note que 70,7% du manioc utilisé dans les unités de production de l'attiéké à Cocody provient de Bonoua (3079,36 tonnes), Aboisso (2258,24 tonnes) et Adiaké (2078,01 tonnes). Dans ces trois localités, le manioc produit est en majorité destiné à la commercialisation sur les marchés urbains d'Abidjan qui constitue un grand marché de consommation. En raison de la distance relativement importante depuis ces zones de production, le ravitaillement des productrices d'attiéké se fait majoritairement par des

grossistes qui servent de relais entre les zones de production et les unités de production de l'attiéké. Cependant, ces trois localités ne constituent pas les seules zones d'approvisionnement, car 29,3% du manioc transformé à Cocody proviennent de la ceinture périphérique de la ville d'Abidjan (Bingerville avec 791,52 tonnes, Anyama avec 624 tonnes et Jacquerville avec 592,96 tonnes) et celles situées à proximité d'Abidjan. Ces dernières sont Tiassalé (234,28 tonnes), Alépé (205,84 tonnes), Grand-Bassam (130,88 tonnes) et Dabou (98,88 tonnes). Dans les bassins de production de la ceinture périphérique, le manioc et ses dérivés occupent une place très importante dans le quotidien des populations autochtones. Une grande part de la production est destinée au marché local et le surplus est acheminé vers les marchés de la ville d'Abidjan. Les quantités commercialisées sur les marchés de Cocody restent dans l'ensemble faibles du fait des activités de production d'attiéké dans les communes de Yopougon et d'Abobo qui sont plus proches de ces zones de production. Ainsi, pour rentabiliser leurs profits, les producteurs de manioc ou grossistes dans la chaîne de commercialisation préfèrent vendre leurs produits sur des distances plus réduites. Le moyen de transport privilégié pour acheminer la matière première jusqu'aux unités de production d'attiéké est la « Peugeot bâchée ». Dans ce système de transport, la formation du prix du manioc tient compte d'un certain nombre de facteurs, notamment de la disponibilité selon les saisons et de la distance. Plus l'on est proche de la ville d'Abidjan, plus le prix du manioc est élevé. Ainsi, sur la période d'octobre à décembre 2015, le chargement d'une bâchée se négociait entre 110 000 F CFA et 130 000 F CFA bord champ sur une distance d'environ 60 km. Au-delà, cela se négociait entre 90 000 F CFA et 110 000 F CFA bord champ CFA. A Cocody, une bâchée de manioc était vendue entre 140 000 F CFA et 200 000 F CFA (toutes charges compris) en fonction de la disponibilité du manioc au cours de l'année 2015 (tableau 3).

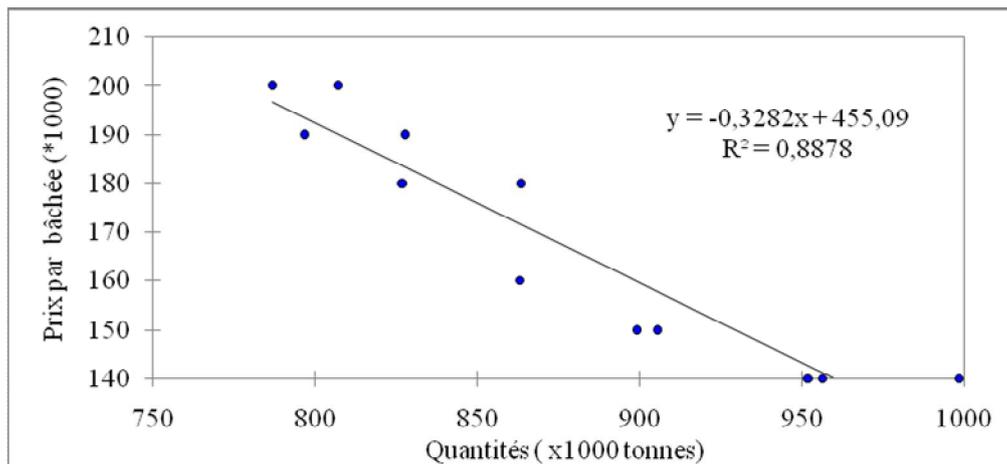
Tableau 3 : Evolution du prix d'un chargement de manioc en 2015

Mois	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Prix par bâchée (x1000 F CFA)	200	200	190	190	180	150	140	140	140	150	160	180

Source : Enquêtes personnelles, 2015

La loi de l'offre et la demande constitue un indicateur pertinent qui explique également la variation du prix d'une bâchée chargée. En période d'abondance du manioc (juin à août), où l'offre est supérieure à la demande, le prix de la bâchée baisse considérablement jusqu'à 140 000 F CFA. Cependant lorsque l'offre est inférieure à la demande, le prix de la bâchée de manioc augmente pour atteindre parfois (en janvier et février) 200 000 FCFA. Les vendeurs de manioc harmonisent le plus possible les prix et ne laissent pas le choix aux productrices de marchander. Cependant, il y a lieu de noter que pendant la période d'abondance, les prix fixés par les commerçants ne sont toujours pas observés. Pour mieux appréhender le rapport entre la variation du prix de la bâchée et les quantités moyennes de manioc disponibles, il importe d'évaluer le coefficient de corrélation entre ces deux variables (figure 5).

Figure 5 : Variation du prix de la bâchée en fonction des quantités de manioc disponibles



Source : Enquêtes personnelles, 2015

L'équation de la droite $y = -0,328x + 455$ révèle une diminution du prix de la bâchée de manioc en fonction de l'augmentation de la quantité de manioc disponible. Au seuil de significativité de 5 % la p-valeur (0,0001) du test de Pearson montre que le prix de la bâchée de manioc diminue très significativement en fonction de l'augmentation de la quantité de manioc disponible. Le prix d'achat de la bâchée de manioc diminue lorsque le manioc est fortement disponible sur le marché. En effet, cela répond à la loi de l'offre et de la demande. Ainsi, cette situation a une influence sur les unités de production en ce sens que lorsque le manioc est disponible, les unités de production sont à mesure de bien fonctionner.

3. Fonctionnement et air d'influence des unités de production de Cocody

3.1. Des unités de production à faible niveau d'innovation technologique...

Aujourd'hui, des avancées technologiques sont connues dans la production de l'attiéké. Il existe des machines à éplucher, à essorer, à rouler, le four pour la cuisson, etc., permettant aux productrices de fournir moins d'efforts physiques et de produire en grande quantité (Koffi, 2009). A l'échelle de la commune de Cocody, ces innovations techniques restent en majeure partie inaccessibles. Le processus de production de l'attiéké utilise encore l'énergie humaine. Cependant, la pénibilité du processus a conduit à l'adoption de certaines innovations techniques (tableau 4).

Tableau 4 : Situation du niveau de technologie dans les unités de production

Étapes de production	Moyen utilisé	Proportion
Epluchage	Manuel	100%
Broyage	Mécanisé	100%
Fermentation	Artisanal	100%
Pressage ou essorage	Mécanisé	100%
Tamisage	Manuel	100%
Calibrage	Manuel	100%
Séchage	Air naturel / conditionné	-
Cuisson	Par le feu de bois ou du gaz	

Source : Enquêtes personnelles, 2015

A l'examen du tableau 4, l'on constate que ces innovations touchent le broyage (100% effectué à l'aide d'une broyeuse) et le pressage (100%) qui sont aujourd'hui entièrement mécanisés. Pour le séchage, 79,17% des productrices le font à l'extérieur de l'espace domiciliaire afin de bénéficier des effets du soleil. Mais, face aux intempéries et aux difficultés liées à une disponibilité d'espace, certaines productrices (20,83%) de plus en plus sèchent la semoule dans les salons à l'aide du ventilateur. Particulièrement en saison pluvieuse (particulièrement de mai à juin et de septembre à octobre), l'étape du séchage est assurée à 77,5% par des ventilateurs dans les unités de production (figure 5). Cette action favorise l'évaporation de l'eau contenue dans la semoule. Cependant, l'innovation du ventilateur est facteur d'un coût élevé de l'électricité dans les unités qui s'en servent. En dehors de cette saison, le séchage est assuré par l'air naturel ambiant. Mis à part ces trois étapes, les autres étapes du processus de production sont entièrement réalisées manuellement.

Photo 2 : Séchage de la semoule de manioc dans un salon à l'aide du ventilateur à M'badon



Source : Enquêtes personnelles, 2015

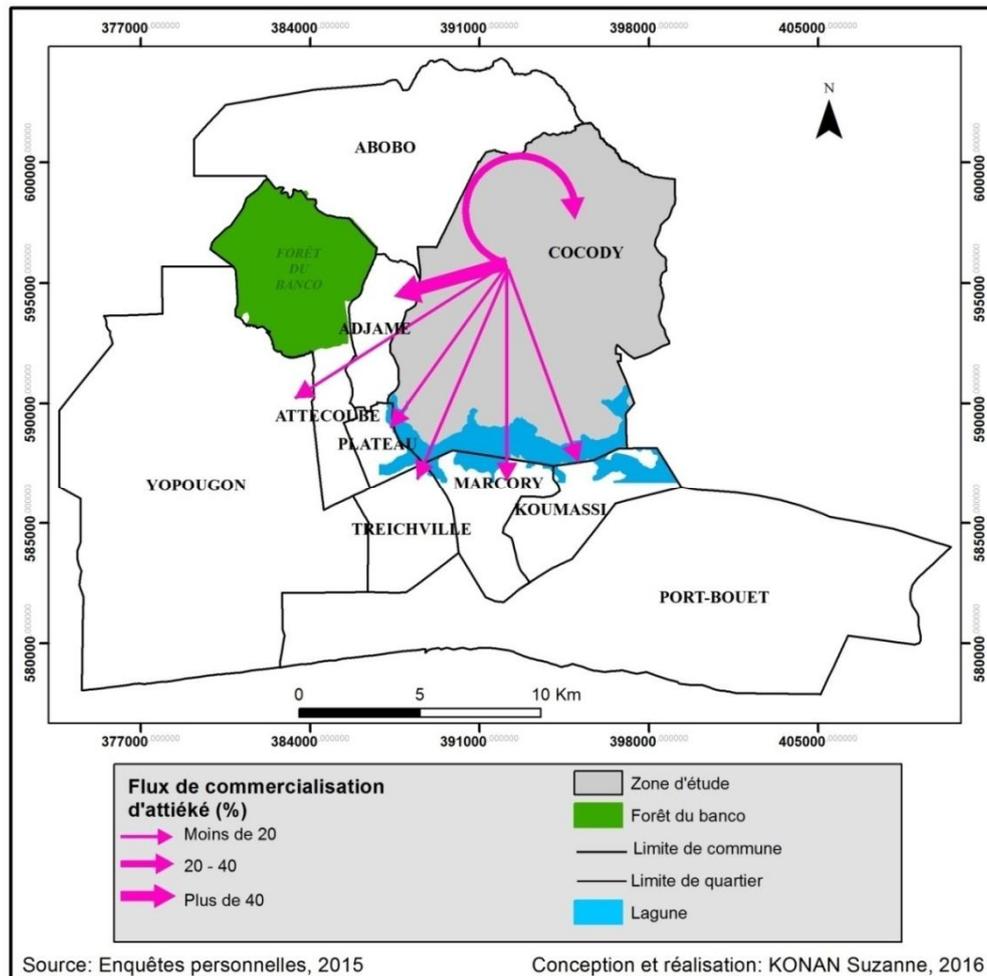
3.2. ... tenues par des productrices ivoiriennes

La production artisanale de *l'attiéké* à l'échelle de la commune de Cocody est le fait d'acteurs d'origine diverse. Les chefs de production du genre masculin sont inexistant (0%). Cependant, des hommes interviennent dans la chaîne de production où ils jouent le rôle d'aide de type familiale ou rémunérée. Parmi les productrices (100%), l'on note une prédominance des femmes de nationalité ivoirienne. Celles-ci représentent 98,3% contre 1,7% de non ivoiriennes, lesquelles exercent seulement dans deux villages (Blockauss et Anono) sur les six villages enquêtés. L'identité culturelle du mets (*l'attiéké* est d'origine ivoirienne) explique en grande partie la prédominance des ivoiriennes dans sa production (Sotomey et al, 2016). C'est donc grâce à sa diffusion que certaines productrices non ivoiriennes ont appris les techniques de production. Mais, leur implication dans cette activité reste encore très faible à l'échelle du pays (Krabi et al., 2015). Parmi les productrices ivoiriennes, les autochtones (75%) sont essentiellement ébrié et akyé. Les allochtones ivoiriens (23,3%) sont adjoukrou, baoulé, malinké, abey, mbatto, bété et abouré, tandis que celles d'origine burkinabé représentent (1,7%). Dans l'ensemble, la création des unités de production investiguées s'est faite à 90,83% sur fonds propre contre 9,17% par emprunt. L'absence de prêt bancaire s'explique principalement par le manque d'organisation des femmes dans ce secteur d'activité. Pour la seconde source de financement, le capital est principalement issu, soit d'un emprunt venu de la mère de la productrice, soit de son concubin.

3.3. L'aire de chalandises et coût de *l'attiéké* produit à Cocody

Les productrices de la commune de Cocody commercialisent leur produit sur les marchés de la ville d'Abidjan (92,08%), de la sous-région et de l'Europe (7,92% pour les deux derniers marchés). A l'échelle de la ville d'Abidjan, les différents espaces récepteurs de *l'attiéké* produit à Cocody n'ont pas la même portée. L'ensemble de ces espaces récepteurs constitue l'aire de chalandise des unités de production (figure 5).

Figure 5 : Flux de l'attiéké de Cocody à l'échelle de la ville d'Abidjan



A l'analyse de la figure 5, il ressort que les flux de l'attiéké mis en vente depuis les unités de production de la commune de Cocody n'ont pas la même portée. A l'échelle des différentes communes de la ville d'Abidjan, on observe des disparités spatiales. La commune d'Adjamé (50%) constitue la principale aire de chalandise de l'attiéké suivi de la commune de Cocody (25,83%). La commune d'Adjamé se positionne ainsi car elle constitue la principale zone marchande de la ville d'Abidjan. A cet effet, elle constitue un pôle d'attractivité et de flux de populations venant d'origine diverse. Ainsi, la commercialisation de l'attiéké y connaît un essor remarquable et les gains escomptés sont importants. Quant à la commune de Cocody, elle bénéficie de l'espace de production de l'attiéké. Aussi, la croissance démographique de cette commune, l'importance des vendeurs détaillants et la demande croissante ont contribué au foisonnement des points de vente dans cette commune. Par contre, à l'échelle des communes de Koumassi (6,25%), du Plateau (3,75%), de Marcory (2,92%), de Yopougon (2,08%) et de Treichville (1,25%), les flux qui s'observent sont faibles. Ces faibles parts sont imputables à un manque de fluidité routière entre la commune de Cocody et ces espaces de réception, occasionnant un coût élevé des frais de transport dans l'acheminement du produit. Par ailleurs, la vente de l'attiéké est une activité informelle qui ne répond pas à des normes exactes. Les quantités d'attiéké commercialisé au détail connaissent une variation

suivant la période et le lieu de vente (tableau 5). Dans ces espaces de vente, la transaction se fait directement entre les productrices et les consommateurs.

Tableau 5 : Variation spatiale du prix de l'attiéké selon les points de vente

Point de vente	Agbodjama (attiéké plus propre et raffiné)		Attiéké standard	
	Fin 2014	1 ^{er} T.2015	Fin 2014	1 ^{er} T.2015
	300g	200g	350g	250g
Unité de production (Cocody)	100 F.CFA	100 F.CFA	100 F.CFA	100 F.CFA
Carrefour de la Riviera 2 (Cocody)	200 F.CFA	200 F.CFA	200 F.CFA	200 F.CFA
Saint-Michel (Adjamé)	100 F.CFA	100 F.CFA	100 F.CFA	100 F.CFA

Source : Enquêtes personnelles, 2015

NB : 1^{er} T.2015 = 1^{er} trimestre 2015

Dans l'ensemble, à prix égale, on observe une nette réduction (de 33%) de la quantité d'attiéké pendant le premier semestre de l'année 2015 par rapport au dernier trimestre de 2014 (tableau 5). Cette réduction des quantités s'explique par la pénurie de manioc qui intervient généralement en début d'année. La quantité de l'attiéké commercialisé au détail varie selon le type. A l'échelle des unités de production, un sachet de 300g d'attiéké *abgodjama* est vendu à 100 F.CFA contre 350g au même prix pour l'attiéké *standard*. Par ailleurs, pour des périodes identiques, on note une variation du prix selon le point de vente. A Adjamé (précisément à Saint-Michel), l'attiéké vendu au détail a le même prix qu'à Cocody dans les unités de production (par exemple 350g/100 F.CFA ou 300g/100 F.CFA pour la fin 2014). Cette égalité de prix s'appuie sur la position charnière qu'occupe la commune d'Adjamé dans la distribution de l'attiéké à l'échelle de la ville d'Abidjan. Elle constitue un pôle de réception, non seulement de l'attiéké produit à Abidjan mais aussi de l'attiéké en provenance des autres localités de la Côte d'Ivoire. Par contre, pour les mêmes quantités (300g et 350 ou 200g et 250g), les prix doublent au carrefour de la Riviera 2 (200 F.CFA) où le site de vente est plus rentable mais animé majoritairement par la vente en détail assurée par certaines commerçantes. La vitalité démographique et le caractère résidentiel (avec des appartements de haut standing) concourent à une majoration du prix du sachet.

Conclusion

L'attiéké joue aujourd'hui un rôle prépondérant dans l'alimentation des populations vivant sur l'ensemble du territoire ivoirien et principalement de la commune de Cocody. Cependant, sa production demeure en grande partie informelle en raison du faible niveau d'innovation technologique dans le processus de production des unités. Le coût de l'approvisionnement en matière première (le manioc) dans ces unités de production est fortement influencé par la distance et sa disponibilité tout le long de l'année. Ces fluctuations jouent sur le prix de l'attiéké vendu au consommateur. Ces consommateurs se retrouvent à 92,08% sur l'ensemble du territoire de la ville d'Abidjan, ce qui démontre que l'attiéké de Cocody contribue activement à la sécurité alimentaire des populations du district d'Abidjan.

En parlant de sécurité alimentaire, il importe d'approfondir la recherche sur l'amélioration des variétés de manioc. Pour y parvenir, il importe d'organiser les productrices d'attiéké en coopératives afin de leur permettre de mieux valoriser leur production et organiser le circuit de distribution tant au niveau des agents que des moyens de transport.

Bibliographie

AKA K. A., (2013), « Le circuit de distribution de l'attiéké à Abidjan : typologie de la chaîne de transport et dynamisme des acteurs », in *Revue de Géographie de l'Université de Ouagadougou*, N°002 (septembre 2013), pp. 101-121.

AKINDES F., (1991), « Restauration populaire et sécurité alimentaire à Abidjan », in *Cahier des Sciences Humaines*, 27(1-2), pp 169-179.

ASSAMOI A. A., DIAWARA, B., FAFADZI E. A, NIAMKE. L. S., THONART P et REGINA, K. E., (2015), « Production d'attiéké (couscous à base de manioc fermenté) dans la ville d'Abidjan », in *European Scientific Journal*, ESJ, 11(15), pp. 297-292.

ASSANVO, J. B., AGBO, G. N., BEHI, Y. E. N., COULIN, P., Farah, Z., (2006), « Microflora of traditional starter made from cassava for attiéké production in Dabou (Côte d'Ivoire) », in *Food Control*, pp.37- 41.

ATEGBO E. GUTIERREZ M., MITCHIKPE E, NAGO M. et SOTOMEY M.,(2000), *Innovation et diffusion de produits alimentaire en Afrique : L'attiéké au Bénin*, CERNA, CNEARC et CIRAD, 97p.

CHALEARD J. L., (1988), « Le manioc, la ville et le paysan : approvisionnement urbain et mutation rurale dans la région de Bouaké », in *Cahier des sciences humaines*, n°3, Bouaké, pp. 333-348.

CHALEARD J. L., (1996), *Temps des villes temps des vivres : l'essor du vivrier marchand en Côte d'Ivoire*, Paris, Karthala, 661 p.

FAO, (2008), *Le manioc pour la sécurité alimentaire et énergétique-Investir dans la recherche pour accroître les rendements et les utilisations*, FAO, Juillet, 2008, Rome, <http://www.fao.org/newsroom/FR/news/2008/1000899/index.html>

FAO, (2010), *Guide d'exportation pour les Plantes à Racines et Tubercules en Afrique de l'ouest et du centre*, Centre Technique de Coopération Agricole et Rurale (CTA)

JAMIN J., Y., (1994), *L'intensification rizicole face à la diversité paysanne dans les périmètres irrigués de l'office du Niger (Mali)*, Thèse de doctorat de l'Institut National Agronomique Paris-Grignon, 406 p.

KACOU. A. C, (2000), *Optimisation des conditions d'application d'une méthode de conservation longue durée de la pâte de manioc (Manihot esculenta Crantz) en vue d'améliorer la qualité alimentaire de l'attiéké et du placali*. Thèse de doctorat, Université de Cocody, Abidjan, 250 p.

KOFFI K. S. A., (2009), *Fabrication industrielle de l'attiéké*, Mémoire d'ingénieur des techniques agricoles, INPHB, 115 p.

SOTOMEY M., NAGO C.M., ATEGBO E.A., MITCHIKPE E., (1999), *Les modes d'acquisition et de consommation de l'attiéké à Cotonou*, Calavi, Bénin, CERNA-FSA, 13 p.