

# Diversité des denrées alimentaires traditionnelles conditionnées dans les emballages des feuilles de plantes en Côte d'Ivoire

F. C. ONZO<sup>1,2</sup>, S. AKA<sup>3,4</sup>, P. AZOKPOTA<sup>1,2</sup>, C. K. D. BENIE<sup>3</sup>, K. M. DJE<sup>3</sup>, B. BONFOH<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Laboratoire de Biochimie microbienne et de Biotechnologie Alimentaire ; Département de Nutrition, Sciences et Technologie Alimentaires, Faculté des Sciences Agronomiques, Université d'Abomey-Calavi, 01 BP 526, Cotonou, Bénin E-mail : azokpotap@yahoo.fr

<sup>2</sup>Laboratoire de Formulations Alimentaires et de Biologie Moléculaire (LAFAB)

<sup>3</sup>Laboratoire de Biotechnologie et de Microbiologie des Aliments, UFR des Sciences et Technologies des Aliments, Université Nangui Abrogoua,

<sup>4</sup>Laboratoire de Microbiologie, Centre Suisse de Recherches Scientifiques (CSRS) en Côte d'Ivoire.

Soumis le : 17 / 10 / 2014

Accepté le : 17 / 09 / 2015

## RESUME

Le présent travail a consisté à réaliser une enquête basée sur une méthode de ratissage systématique de 360 productrices et/ ou vendeuses d'aliments dans 12 principales localités de la Côte d'Ivoire. Les informations relatives au statut socio-démographique des femmes enquêtées et aux denrées alimentaires emballées dans les feuilles de plantes ont été collectées. Au total, 35 aliments emballés dans les feuilles de plantes ont été recensés et sont subdivisés en dérivés de maïs et de mil (15,22 %), de banane plantain (35,65 %), de niébé (7,4 %) et de manioc ou de taro (36,66 %). Ces aliments sont obtenus par divers procédés dont principalement la cuisson, la friture, le braisage, le fumage, le séchage (au soleil ou au four) ou la combinaison de deux de ces procédés. *Le dockounou*, *l'attiékè* et *le bolo* sont les aliments les plus préparés et vendus principalement dans les feuilles de *Thaumatococcus daniellii*, de *Musa paradisiaca* ou de *Musa acuminata*, qui constituent les emballages végétaux les plus utilisés dans l'artisanat agro-alimentaire de la Côte d'Ivoire.

**Mots clés :** *Dockounou*, *Attiéké*, *Bolo*, Côte d'Ivoire, Emballages végétaux, Feuilles de plantes

## ABSTRACT

### DIVERSITY OF THE TRADITIONAL FOOD PACKAGED IN PLANT LEAVES IN CÔTE D'IVOIRE

A survey based on a systematic combing of respondents was performed. A total of 360 traditional food processors were surveyed in 12 main localities of Côte d'Ivoire. Data related to the socio-demographic status of the respondents and the traditional foods in Côte d'Ivoire, specifically their local names, composition and the process have been collected. A total of 35 traditional foods packaged in plant leaves have been identified and were subdivided into four main groups : maize and millet based foods (15.22 %), plantain based products (35.65 %), cowpea based foods (7.4 %) and cassava and taro based products (36.66 %). These foods are obtained using traditional culinary including cooking, steaming, frying, smoking, sun drying or the combination of two of these methods. The traditional foods such as *dockounou*, *attiéké* and *bolo* are mostly packed in plant leaves in Côte d'Ivoire, particularly in leaves of *Thaumatococcus daniellii*, *Musa paradisiaca* and *Musa acuminata*.

**Keywords :** *Dockounou*, *Attiéké*, *Bolo*, Côte d'Ivoire, Vegetal packaging, plant leaves

## INTRODUCTION

Dans les zones rurales de l'Afrique de l'Ouest, les plantes ont une grande importance liée à leurs multiples usages. En effet, les différents organes de certaines plantes sont utilisés, soit pour le traitement de certaines maladies, soit comme des aliments ou comme des emballages alimentaires, notamment leurs feuilles (TPA 2000 ; Ajala *et al.*, 2011 ; Ojekale *et al.*, 2013 ; Shalom *et al.*, 2013). En effet, les feuilles de plusieurs plantes sont utilisées pour cuire, protéger, transporter ou commercialiser les aliments. Certaines de ces feuilles utilisées comme emballages alimentaires donnent très souvent aux denrées alimentaires des caractéristiques organoleptiques très appréciées des consommateurs (Ojekale *et al.*, 2007). C'est le cas, par exemple, des feuilles de *Thaumatococcus daniellii*, de *Musa paradisiaca*, de *Zea mays* ou de *Tectona grandis* qui sont utilisées en Côte d'Ivoire comme emballages pour la commercialisation de divers produits vivriers (TPA, 1995 ; CNRA, 2009). Ces feuilles sont aussi utilisées comme des assiettes pour contenir les aliments cuits et prêts à être consommés. Cette forme d'utilisation est beaucoup plus répandue dans l'ensemble du pays, au niveau des restaurations de rue ou dans les ménages. Dans certaines régions, l'offre d'un aliment emballé dans les feuilles à une autorité ou à un étranger est le signe d'un grand respect vis-à-vis de ce dernier (Onzo *et al.*, 2014a). Aussi, les aliments emballés jouent-ils un rôle parfois majeur dans la culture de ces peuples. Ils sont souvent attachés aux traditions d'hospitalité et de convivialité et font partie du savoir-vivre de la plupart des familles. Par ailleurs, en raison de leur spécificité, la préparation de certaines denrées alimentaires nécessite obligatoirement l'utilisation des feuilles de plantes qui ne peuvent être remplacées par les sachets plastiques ou les emballages classiques.

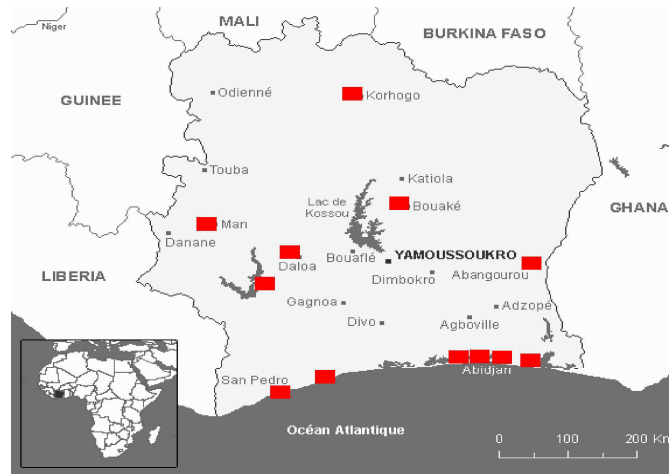
Une étude a été consacrée au recensement des principales espèces de feuilles de plantes utilisées comme emballages alimentaires (Onzo *et al.*, 2013 ; Onzo *et al.* 2014 a). Dans le

cadre de la valorisation des ressources alimentaires et des savoir-faire locaux, le présent travail vise principalement à recenser les denrées alimentaires traditionnellement emballées dans les feuilles de certaines espèces végétales ainsi que les connaissances endogènes liées à ce mode de conditionnement, avec un accent particulier sur la relation emballages-feuilles et aliments emballés.

## METHODOLOGIE

### ZONE ET METHODE D'ENQUETE

La méthodologie de collecte des informations sur les aliments emballés dans les feuilles végétales en Côte d'Ivoire s'est essentiellement basée sur une enquête. Au total, douze localités de Côte d'Ivoire ont été enquêtées, à savoir : les localités de Bouaké, Daloa, San-Pédro, Sansandra, Abengourou, Bonoua, Buyo, Man, Korhogo, Abobo, Yopougon et Port-Bouet (Figure 1). Ces localités ont été retenues pour l'enquête, compte tenu de la forte densité et de la nature de leurs populations (populations cosmopolites) et de la diversité culturelle des peuples au plan social comme au plan alimentaire. En raison du fort taux d'immigration de la population (26 %), les immigrants des pays frontaliers de la Côte d'Ivoire ont été pris en compte. La méthode de boule de neige a été utilisée pour la collecte des données. Cette méthode a consisté à un ratissage systématique des personnes préparant et ou vendant des aliments emballés dans les feuilles végétales. Au total, 360 personnes ont été enquêtées dans les localités ciblées. Les informations mentionnées sur le questionnaire servant de guide d'entretien sont relatives au statut socio-démographique de l'enquêté (identité, domaine d'activités, genre, niveau de scolarisation, âge, ethnie), aux types d'aliments emballés dans les feuilles végétales plus précisément leurs noms locaux, leurs compositions, leurs modes de préparation et leurs durées de conservation.



■ : Localités enquêtées

Figure 1 : Localisation des zones enquêtées en Côte d'Ivoire.

*Main surveyed localities in Côte d'Ivoire.*

## Analyse statistique des données collectées

Les différentes données recueillies avec les fiches ont été traitées à l'aide du logiciel SAS version 9.1 après avoir effectué des encodages nécessaires à l'exploitation des données. Le test de Khi-2 a été utilisé pour les analyses qualitatives et quantitatives. La plupart des résultats obtenus ont été présentés sous forme de Figures ou de Tableaux.

## RESULTATS

### CARACTERISTIQUES SOCIO-CULTURELLES DES PRODUCTRICES TRADITIONNELLES DES DENREES ALIMENTAIRES DE LA CÔTE D'IVOIRE

La population des productrices et/ ou vendeuses d'aliments emballés dans les feuilles végétales est essentiellement féminine (98,33 % de femmes), avec 59,72 % d'analphabètes et 27,22 % et 13,06 % ayant respectivement fait des études primaires ou secondaires. Cette population est répartie en plusieurs catégories d'âges dont la première est comprise entre 15 à 29 ans, représentant 43,61 % des enquêtées ; la seconde catégorie de productrices dont l'âge varie entre 30 à 44 ans représente 39,45 % ; la troisième catégorie, représentant 13,33 % des enquêtées, regroupe les producteurs dont l'âge est compris entre 45 et 59 ans et la quatrième catégorie de productrices, relativement moins actives, représente 3,61 % avec une tranche

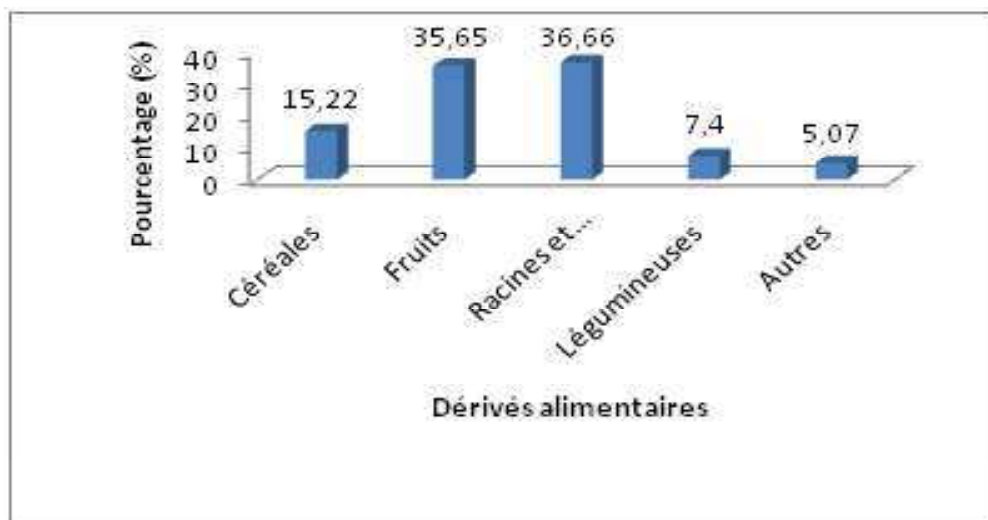
d'âge comprise entre 60 et 75 ans. Les productrices enquêtées appartiennent à 24 groupes socio culturels constitués des Baoulé (15,28 %), Bété (13,33 %) des Agni (12,78 %) qui représentent les groupes majoritaires enquêtés. Ces différentes ethnies sont réparties en quatre grandes catégories constituées par les Akan (40,85 %), les Krou (25,56 %), les Mandé (19,73 %) et les Voltaïque ou Gur (10,55 %) (Figure 1).

### Typologie des denrées alimentaires emballées dans les feuilles végétales

Dans le cadre du présent travail un total de 35 denrées alimentaires traditionnellement emballées dans des feuilles de plantes végétales à été recensé en Côte d'Ivoire. Il s'agit principalement des aliments dérivés de céréales (15,22 %), de fruit (35,65 %), de racines et tubercules (36,66 %) de légumineuses (7,4 %) et d'autres (5,0 %) (Figure 2). Les aliments traditionnels à base de céréales sont les plus représentés à savoir : *Bassi*, *Bégnéfriguiré*, *Bolo*, *Doklu*, *Kabatô*, Riz bouilli, *Totogue*, *Wantché*, *Wômi*, Maïs bouilli, Maïs braisé et *Akassa*. Ces aliments se retrouvent dans toutes les localités enquêtées sauf à San-Pedro et à Sassandra. Le *Dockounou*, un produit à base de banane-plantain, est l'aliment emballé dans les feuilles de plante le plus vendu. Il représente 28,89 % des denrées alimentaires recensées. Cet aliment est préparé et vendu dans toutes les localités enquêtées sauf à Bonoua. Les autres aliments dérivés de fruit sont l'Alloco, la banane bouillie, le Claclo et le foutou-banane. Les aliments tels que l'Attiéké, l'*Attoupkou*, l manioc bouilli,

le *Bédécouman* ou le *Kouman* sont des produits à base de manioc. L'*attiéké* est le deuxième aliment emballé dans les feuilles de plantes le plus vendu après le *Dockounou*. Il représente 22,93 % des aliments emballés dans les feuilles de plantes. Il est également préparé et vendu dans les feuilles dans toutes les localités enquêtées sauf à Korhogo et Bonoua. Dans le groupe des aliments dérivés de tubercules, le foutou taro constitue à lui seul 51 %, suivi du taro bouilli (31 %), de l'igname bouillie (16 %) et le taro braisé (2 %). Le foutou-taro emballé dans les feuilles de plantes est retrouvé essentiellement à Daloa chez les Bété. Les aliments à base des légumineuses renferment le *Fari*, le *Kagbari*, le *Ploro*, le *Soumbala*, le *Gbegbenou* et le *Zimplipon*. Ces aliments sont retrouvés beaucoup plus à Bouaké, Korhogo, Man, San-Pedro, Port-Bouët et Abobo.

On s'aperçoit que le *dockounou*, l'*attiéké*, le foutou taro, le *bolo*, le taro bouilli, le *fari*, l'*akassa*, la banane bouillie, le *Claclo*, le *doklu*, l'*aloco*, le *bédécouman* et le riz sont les aliments les plus consommés emballés dans les feuilles de plantes. Ces aliments sont obtenus par différents procédés tels que la cuisson à l'eau ou à la vapeur, la friture, le braisage ou par combinaison de deux de ces procédés. Les aliments tels que l'*akassa*, le *bolo*, le *doklu*, le *kabatô*, le riz bouilli ou riz-bété, le *wantché*, le maïs bouilli, la banane, l'igname, le manioc et le taro bouillis, le foutou de banane, le *ploro*, le foutou de taro, le *bédécouman*, le *kjedjenou* sont les denrées obtenues par cuisson. Toutes ces denrées alimentaires sont nommées différemment en fonction des groupes socioculturels (Tableau 1) et leurs procédés de préparation (Tableau 2).



**Figure 2** : Principaux groupes de denrées alimentaires emballées dans les feuilles de plantes en Côte d'Ivoire.

*Main groups of traditional food packaged in plant leaves in Côte d'Ivoire.*

**Tableau 1** : Noms locaux des aliments emballés dans les feuilles de plantes selon les différents groupes socio-culturels  
*Local name of traditional food packaged in plants leaves according to the socio-cultural groups in Côte d'Ivoire*

Noms génériques des denrées	Noms vernaculaires selon les différents groupes socio-culturels												
	Akan						Gur						
	Abbey	Abouré	Abron	Adjoukrou	Agni	Alladian	Attié	Baoulé	N'zima	Lobi	Koulango	Senoufo	Tagbana
Akassa	-	Akassa	-	-	Akassa	-	-	Akassa	-	-	-	-	-
Alloco	-	-	Alloco	-	-	-	-	Alloco	-	-	-	-	-
Attiké	-	-	-	Éb	Adjéké	-	-	Adjéké	-	Adjéké	-	-	Djéké
Atroukrou	-	Atroukrou	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
banane bouillie	-	-	-	-	-	-	-	Manda n'gbó	-	-	-	-	-
Bassi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Bachi	-	-
Bédécouman	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bégnéfriguiré	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Beure de karité	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bolo	-	Bolo	-	-	Awouté-bolo	-	-	Bolo	-	-	Souvim	-	-
Cláclo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dockoumou	-	Apiti	-	-	Bana-dokron/Abré-dokron	Apiti	-	Lokloun	Apiti	-	Cláclo	-	Cláclo
Doklu	-	Doklu	-	-	-	-	-	-	Dokonon	-	Kpa	-	-
Escargot frit	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Dokonon	-	-
Fari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Fari
Foutou banane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Foutou taro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gbégnou	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Igname bouillie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kabató	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kagbari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kedjenou	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mais braisé	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mais bouilli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Manioc bouilli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ploro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Riz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
accompagné	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Soumbala	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Taro bouilli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Taro braisé	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Totoque	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Viande /poisson	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wantché	-	Wantché	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wómi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zimplilpon	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Tableau 1** (suite) : Noms locaux des aliments emballés dans les feuilles végétales selon les différents groupes socioculturels.  
Local name of traditional food packaged in plant leaves according to the socio-cultural groups in Côte d'Ivoire.

Noms génériques des denrées	Noms vernaculaires selon les différents groupes socio-culturels										
	Krou					Mandé					
	Bété	Kromen	Kouzié	Néyo	Wobé	Dioula	Gouro	Mahoutka	Malinké	Toura	Yacouba
<i>Akassa</i>	-	-	-	-	-	-	<i>Akassa</i>	-	-	-	-
<i>Alloco</i>	-	-	<i>Alloco</i>	-	-	<i>Alloco</i>	-	-	-	-	-
<i>Attiké</i>	-	<i>Mlaman</i>	-	<i>Mlaman</i>	<i>Djeké</i>	<i>Djeké</i>	<i>Adjéké</i>	-	-	-	<i>Kiékié</i>
<i>Attoukpou</i>	-	-	-	<i>Attoukpou</i>	-	-	-	-	<i>Brandá</i>	-	-
Banane bouillie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Bassi</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Bédécouman</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Bégnéfriguiré</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Bégnéfriguiré</i>
Beurre de karité	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Bolo</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Claclo</i>	-	<i>Claclo</i>	<i>Claclo</i>	<i>Claclo</i>	-	<i>Claclo</i>	-	-	-	-	-
<i>Dockounou</i>	-	<i>Apiti</i>	<i>Kpaga</i>	<i>Apiti</i>	<i>Kpa</i>	<i>Gogonli/Apiti</i>	<i>Dokonon</i>	-	-	-	-
<i>Doklu</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Escargot frit	-	-	-	-	-	<i>Cléclété</i>	-	-	-	-	-
<i>Fari</i>	-	-	-	-	-	<i>Fari</i>	-	<i>Fari</i>	-	<i>Pka</i>	-
Foutou banane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Foutou taro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Poutin souko/Cocosouko/Coco batouko</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Ghébénou</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Ghébénou</i>
Igname bouillie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Kabató</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Kagbari</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Kedjenou</i>	-	<i>Kedjenou</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mais braisé	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mais bouilli	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Caba breké</i>	-	-
Manioc bouilli	-	-	-	-	-	<i>Caba tobri</i>	-	<i>Caba tobri</i>	-	-	-
<i>Ploro</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Riz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
accompagné	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Soumbala</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Taro bouilli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Taro braisé	-	-	-	-	-	-	-	<i>Mangani breké</i>	-	-	-
<i>Togue</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Viande /poisson	-	-	-	-	-	<i>Sogo</i>	-	-	-	-	-
<i>Wanché</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Wóni</i>	-	-	-	-	-	<i>Wóni</i>	-	-	-	-	-
<i>Zimptilpon</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Zimptilpon</i>

- : Aliments emballés non recensés chez le groupe socio-culturel

**Tableau 2 : Description des procédés de préparation des aliments traditionnels emballés dans les feuilles de plantes en Côte d'Ivoire.**

*Processing of traditional food packaged in plant leaves in Côte d'Ivoire.*

N° ordre	Aliments traditionnels emballés dans les feuilles végétales	MP ; I*	Description des procédés de préparation
1	<i>Akassa</i>	MP : maïs I : eau	Nettoyage des grains de maïs, trempage, broyage, empattage, fermentation, trempage, décantation, cuisson du surmageant, ajout d'amidon, cuisson, conditionnement dans les feuilles de <i>Thaumatococcus daniellii</i>
2	<i>Alloco</i>	MP : banane plantain mûre I : sel, huile	Lavage, épluchage, découpe, salage, friture dans de l'huile et conditionnement dans les feuilles de <i>Thaumatococcus daniellii</i> .
3	<i>Attiké</i>	MP : manioc I : eau	Epluchage des racines de manioc, lavage, découpe en petits morceaux, lavage broyage, ajout du mangnan (manioc fermenté), fermentation, pressage, tamisage, granulage, séchage, vannage, cuisson à la vapeur, conditionnement dans les paniers ou dans les feuilles de <i>Thaumatococcus daniellii</i>
4	<i>Atouphkou</i>	MP : manioc I : eau, sel	Epluchage du manioc, lavage, broyage, pressage, tamisage, salage, cuisson à la vapeur et emballage dans les feuilles de <i>Thaumatococcus daniellii</i> ou de bananier.
5	Banane bouillie	MP : banane plantain I : eau	Epluchage de la banane, découpe, lavage, cuisson humide, emballage dans les feuilles de <i>Theobroma cacao</i> ou de <i>Musa paradisiaca</i> et <i>Musa acuminata</i> .
6	<i>Bassi</i>	MP : mil ou maïs I : sucre, eau	Triage des grains de maïs ou de mil, lavage, trempage, lavage, broyage, tamisage, ajout de sucre et de quelques gouttes d'eau, cuisson à la vapeur et conditionnement dans les feuilles de <i>Thalia geniculata</i> ou <i>Cola cordifolia</i>
7	<i>Bédécouman</i>	MP : manioc I : eau	Epluchage du manioc, lavage, découpe en petits morceaux, lavage broyage, ajout du mangnan (manioc fermenté), mélange, fermentation, pressage, tamisage, mise en forme, pré cuisson humide, pilage, cuisson, emballage dans les feuilles de <i>Thaumatococcus daniellii</i> .
8	<i>Bégnéfrigriré</i>	MP : maïs I : feuilles de chandhé, sel, piment	Pilage des grains de maïs, ajout des feuilles de chandhé, de sel et de piment, mélange, conditionnement dans les feuilles de <i>Thaumatococcus daniellii</i> , cuisson
9	Beurre de karité	MP : I :	Séchage des noix de karité, décortiquage, concassage et mouture, torréfaction, formation de la pâte, barattage, recueil de l'huile surmageant, cuisson, refroidissement conditionnement dans les feuilles de <i>Tectona grandis</i> ou de <i>Cola cordifolia</i> ou de <i>Ficus platyphylla</i> .
10	<i>Bolo</i>	MP : riz I : sucre/sel	Trempage du riz, broyage, ajout de l'eau froide ou bouillante à une part de farine, cuisson pour obtenir la bouillie, ajout de l'autre part, mélange, ajout du sucre ou du sel, conditionnement en petite quantité dans les feuilles de <i>Thaumatococcus daniellii</i> , cuisson à l'eau, séchage (facultatif)
11	<i>Claclo</i>	MP : banane plantain en dégénérescences I : sel, oignon, piment (facultatif), farine de céréales, huile	Pilage de la banane pour obtenir la pâte de banane, ajout de sel, de l'oignon, de piment (facultatif) et de farine de blé ou de maïs ou de riz, mélange, friture, conditionnement dans les feuilles de <i>Thaumatococcus daniellii</i>
12	<i>Clékété</i>	MP : escargot I : sel, oignon, tomate, huile, eau, piment (facultatif)	Nettoyage des escargots, oignons, tomates (et le piment facultatif), écrasage ou découpage des condiments, friture, ajout de peu d'eau, cuisson, conditionnement dans les feuilles de <i>Thaumatococcus daniellii</i> lors de la vente
13	<i>Dockounou</i>	MP : dockounou banane : banane plantain en dégénérescences dockounou maïs : maïs, sucre I : sel, oignon, piment (facultatif), farine de céréales, eau	<i>Dockounou</i> à base de banane : Lavage de la banane, épluchage, pilage, ajout du piment, de l'oignon, du sel, de la farine de maïs, du blé ou du riz local, mélange, fermentation, conditionnement de la pâte fermentée dans les feuilles, de <i>Musa paradisiaca</i> et <i>Musa acuminata</i> , préalablement découpées au forme rectangulaire, ramollies et nettoyées, cuisson à l'eau, braisage (facultatif) mais important pour une conservation de plus de 24h) ou de <i>Thaumatococcus daniellii</i> ou de <i>Ficus platyphylla</i> ou de <i>Ptilostigma thomningii</i> . <i>Dockounou</i> à base de maïs : Triage du maïs, Concassage, tamisage, séchage, égotage, pilage, tamisage, ajout d'eau et obtention de la pâte, fermentation, division de la pâte obtenue en deux parts, cuisson d'une partie de la pâte, réalisation de la suspension, formation de la pâte dure, malaxage, ajout du sucre, emballage dans des feuilles de bananier préalablement amollies et découpées en forme rectangulaire ou de <i>Ptilostigma thomningii</i> , cuisson, braisage (facultatif) mais important pour une conservation de plus de 24h).

**Tableau 2 : (Suite) : Description des procédés de préparation des aliments traditionnels emballés dans les feuilles de plantes en Côte d'Ivoire (followed). Processing of traditional food packaged in plant leaves in Côte d'Ivoire**

14	<i>Doklu</i>	MP : maïs I : eau	Trempe des grains de maïs, lavage, concassage, ajout d'eau, malaxage, fermentation, conditionnement dans les feuilles d'épis de maïs, cuisson à l'eau
15	<i>Fari</i>	MP : niébé I : eau	Trempe du niébé, concassage, ajout d'eau à la farine obtenue, ajout d'ingrédients à volonté, mélange, emballage dans les feuilles de <i>Thaumatococcus daniellii</i> ou de <i>Thalia geniculata</i> cuisson à la vapeur.
16	Foutou banane	MP : banane, manioc I : eau	Epluchage de la banane et du manioc, découpe en morceaux, lavage, cuisson à l'eau, pilage emballage dans les feuilles de bananier
17	Foutou taro	MP : Taro I : eau	Epluchage du taro, découpe, lavage, cuisson à l'eau, pilage, emballage dans les feuilles de bananier
18	<i>Gbeghenou</i>	MP : feuilles de gbéghéno I : gnangnan, piment, maïs	Pilage des feuilles de gbéghéno avec du gnangnan, du piment, du maïs, emballage dans les feuilles de <i>Thaumatococcus daniellii</i> , cuisson.
19	Igname bouillie	MP : igname I : eau, sel	Epluchage de l'igname, découpe en morceaux, lavage, ajout de sel, cuisson, conditionnement dans les feuilles de <i>Theobroma cacao</i> <i>Manihot esculenta</i> ou de <i>Musa paradisiaca</i> et <i>Musa acuminata</i> ou de <i>Cola cordifolia</i> .
20	<i>Kabató</i>	MP : maïs I : eau	Ebullition d'une quantité donnée d'eau, réalisation d'eau tiède, ajout progressif de la farine de maïs, obtention d'une pâte, cuisson, conditionnement dans les feuilles de <i>Thaumatococcus daniellii</i> .
21	<i>Kaghari</i>	MP : poire de terre ou haricot I : sel, huile	Séchage des poires de terre ou du niébé, décorticage, mouture et obtention de la farine, ajout de sel, friture, conditionnement dans les feuilles de <i>Tectona grandis</i> ou de <i>Thaumatococcus daniellii</i> ou de <i>Cola cordifolia</i> ou de <i>Thalia geniculata</i> .
22	<i>Kedjenou</i>	MP : poisson ou viande I : tomate, piment, oignon sel, huile cube maggi, eau	Nettoyage ou lavage du poisson ou la viande, découpage, nettoyage des ingrédients (tomates, piments, oignons), pilage, ajout de la viande ou du poisson préalablement découpés, ajout d'huile (facultatif), ajout d'un peu d'eau, emballage dans les feuilles de <i>Thaumatococcus daniellii</i> , cuisson à feu doux
23	Maïs braisé	MP : épis de maïs	Despathage du maïs, braisage à feu doux, conditionnement dans les feuilles des épis de <i>Zea mays</i>
24	Maïs préparé	MP : épis de maïs	Despathage du maïs, cuisson à eau, conditionnement dans les feuilles des épis de <i>Zea mays</i>
25	Manioc bouilli	MP : manioc I :	Epluchage du manioc, découpage, lavage, cuisson à eau, emballage dans les feuilles de <i>Manihot esculenta</i> ou <i>Musa paradisiaca</i> et <i>Musa acuminata</i> .
26	<i>Ploro</i>	MP : Poire de terre I : eau	Récolte des poires de terre, lavage, cuisson à eau, conditionnement dans les feuilles de <i>Tectona grandis</i>



**Tableau 2** (Suite et fin) : Description des procédés de préparation des aliments traditionnels emballés dans les feuilles de plantes en Côte d'Ivoire (followed). *Processing of traditional food packaged in plant leaves in Côte d'Ivoire*

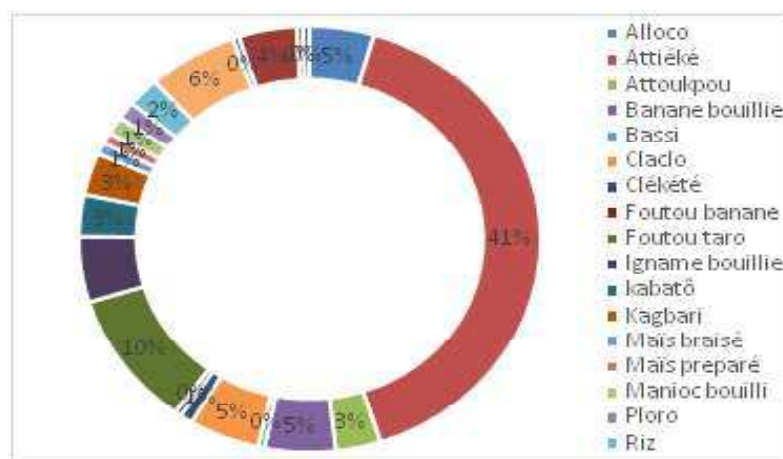
27	-Riz bouilli accompagné de sauce de tomate ou de sauce légumes	MP : riz I : eau	- Lavage du riz, cuisson à l'eau (avec un peu d'huile, de l'oignon et de sel : facultatif) emballage dans les feuilles de <i>Thaumatococcus daniellii</i> ou de <i>Cola cordifolia</i>
28	<i>Soumbala</i>	MP : Graines de néré ( <i>Parkia biglobosa</i> ) I :	Cuisson des graines de néré jusqu'à l'éclatement de la coque, décorticage, lavage, séchage des amandes, cuisson, fermentation, séchage, mise en forme, conditionnement dans les feuilles de <i>Tectona grandis</i>
29	Taro bouilli	MP : taro I :	Epluchage du taro, découpage, lavage, cuisson, emballages dans les feuilles de <i>Thaumatococcus daniellii</i> ou de <i>Musa paradisiaca</i> et <i>Musa acuminata</i> ou de <i>Colocasia esculenta</i>
30	Taro braisé	MP : I :	Epluchage du taro, braisage à feu doux, conditionnement dans les feuilles de <i>Thaumatococcus daniellii</i>
31	<i>Totogue</i>	MP : mil ou maïs I : sel, eau	Concassage des grains de mil ou de maïs, pilage et séchage de la farine, salage, mélange, conditionnement dans les feuilles de <i>Ptilostigma thonningii</i> cuisson à la vapeur
32	Viande/Poisson	MP : poisson ou viande I : huile, sel, oignon	-Lavage du poisson ou de la viande, braisage ou fumage, emballage dans les feuilles de <i>Thaumatococcus daniellii</i> lors de la vente
33	<i>Wantché</i>	MP : riz, haricot I : huile, oignon, tomate pâte, sel : facultatif	-Découpage du poisson ou de la viande, lavage (précuisson de la viande) friture, emballage dans les feuilles de de <i>Thaumatococcus daniellii</i>
34	<i>Wômi</i>	MP : mil I : sucre, banane douce mûre, eau	Triage du riz et du niébé, cuisson à l'eau (avec un peu d'huile, de l'oignon, de la tomate pâte et de sel : facultatif) et du niébé séparément, mélange, cuisson du mélange à feu doux, conditionnement dans les feuilles de <i>Thaumatococcus daniellii</i>
35	<i>Zimplipon</i>	MP : feuilles de zimplie I : piment, sel	Nettoyage des grains de mil, broyage, ajout d'eau, de sucre, de la banane (facultatif), malaxage, friture, conditionnement dans les feuilles de <i>Tectona grandis</i> ou de <i>Thalia geniculata</i> ..
			Lavage des feuilles de zimplie et du piment, pilage, ajout du sel, conditionnement dans les feuilles de <i>Thaumatococcus daniellii</i> , cuisson à feu doux

### Relation entre aliments traditionnels et les types de feuilles de plantes

La répartition des aliments emballés dans les feuilles de plantes avant ou après la cuisson pour différentes durées de conservation est illustrée par la Figure 3. Certains aliments sont emballés dans les feuilles de plantes pour une consommation immédiate (Figure 3a) ou pour une conservation de 1 jour à 1 semaine voire de mois pour le beurre de karité (Figure 3b). Les feuilles utilisées, dans ce cas, sont *Thaumatococcus daniellii*, *Cola cordifolia*, *Ficus platyphylla* et *Tectona grandis*. D'autres feuilles servent à emballer certains aliments destinés à une cuisson (Figure 3c). Ce sont principalement les feuilles de *Thaumatococcus daniellii*, de *Musa paradisiaca* et *Musa acuminata* et les bractées d'épis de *Zea mays*. Toutefois, ces bractées d'épis de *Zea mays* sont uniquement utilisées pour emballer trois types d'aliments à base de maïs, à savoir le *doklu*, le maïs braisé et le maïs bouilli.

### Critères de Choix des feuilles végétales utilisées pour l'emballage des aliments recensés

Les préférences des espèces végétales utilisées pour emballer les aliments varient selon les aliments préparés, selon les régions ou les groupes socio-culturels. En effet, 100 % des enquêtées de Daloa, de Sassandra, d'Abengourou et de Man, produisant le *dockounou*, préfèrent utiliser les feuilles de *Musa paradisiaca* et de *Musa acuminata*. Par contre, à Korhogo, les enquêtées utilisent aussi bien les feuilles de *Thalia geniculata*, de *Piliostigma thonningii*, de *Musa paradisiaca* et *Musa acuminata* que les feuilles de *Thaumatococcus daniellii*. A peu près 87,29 % des enquêtées produisant le *dockounon* préfèrent utiliser les feuilles de *Musa paradisiaca* et *Musa acuminata*, contre 11,01 % qui se servent des feuilles de *Thaumatococcus daniellii* comme premier choix pour préparer le *dockounou*. A peu près 1,7 % des enquêtées utilisent aussi bien les



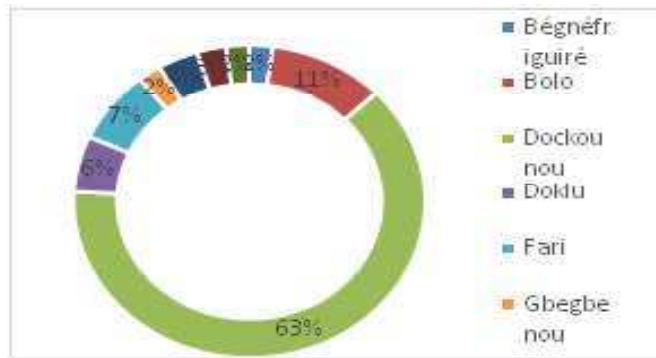
**Figure 3a** : Aliments emballés dans les feuilles de plantes après cuisson et conservables pendant 24 h au plus.

*Traditional food packaged before or after cooking in plant leaves for 24h time storage.*



**Figure 3b** : Aliments emballés dans les feuilles de plantes après cuisson et conservables pendant une période variant entre une semaine et un mois.

*Traditional food packaged before or after cooking in plant leaves for 1-4-weeks time.*



**Figure 3c :** Aliments conditionnés avant cuisson dans les feuilles de plantes et conservables pendant une période variant entre 1 et 4 jours.

*Traditional food packaged before or after cooking in plant leaves for 1-4 days time storage.*

feuilles de *Thalia geniculata*, de *Piliostigma thonningii*, de *Musa paradisiaca* et *Musa acuminata* que les feuilles de *Thaumatococcus daniellii*. Le Beurre de karité, produit uniquement à Korhogo au Nord, est emballé préférentiellement dans les feuilles de *Tectona grandis* par 60 % des enquêtées contre 40 % qui préfèrent utiliser les feuilles de *Cola cordifolia* comme premier choix pour une question culturelle. Seulement 40 % des enquêtées se servent des feuilles de *Ficus platyphylla* pour emballer le beurre de karité comme deuxième choix. A Bouaké, 100 % des enquêtées vendant le riz bouilli accompagné de la pâte de tomate se servent des feuilles de *Cola cordifolia* pour le premier choix à cause de leur disponibilité, leur usage facile et leur innocuité.

A Daloa et à Buyo, les 100 % de femmes qui préparent le riz emballé sont toutes des Bété. Elles se servent des feuilles de *Thaumatococcus daniellii* à cet effet. Pour ces femmes, l'utilisation des feuilles de *Thaumatococcus daniellii* pour la préparation du riz-bété permet d'avoir une jolie croute, un bon goût, un bon arôme et une bonne présentation du riz. A Bonoua, les Abouré préparent également le riz mélangé au niébé conditionné dans les feuilles de *Thaumatococcus daniellii* accompagné de la pâte de tomate. A Bouaké, le manioc bouilli est préférentiellement emballé dans les feuilles de *Manihot esculanta* ou, à défaut, dans les feuilles de *Musa paradisiaca* ou *Musa acuminata*. Le taro bouilli est préparé et vendu dans les localités de Bouaké, Daloa et Sassandra. Au total, 71,43 % des enquêtées se servent des feuilles de *Thaumatococcus daniellii* pour emballer le taro bouilli contre 21,43 % qui utilisent les feuilles de *Musa paradisiaca* et *Musa acuminata* comme emballage de premier choix. Seulement,

7,14 % des productrices utilisent les feuilles de *Colocasia esculenta* comme premier choix. Toutefois, il y a des aliments pour lesquels une seule espèce végétale est utilisée. Ce sont l'*akassa*, le *Bédécouman*, le *Bégénéfriguiré*, le *Bolo*, le *Gbegbenou*, le *Kabatô*, le *Kedjenou* et le riz-bété qui sont emballés uniquement dans des feuilles de *Thaumatococcus daniellii*. Le foutou-taro et le foutou-banane sont seulement emballés dans les feuilles de *Musa paradisiaca* et *Musa acuminata* alors que le *Doklu* est emballé uniquement avec les bractées de *Zea mays*.

Le foutou-taro et le foutou-banane sont emballés dans les feuilles de *Musa paradisiaca* et *Musa acuminata* par les Bété. Les productrices disent avoir reçu cette manière de faire par héritage. En plus de cet héritage, 26,09 % d'entre elles emballent le foutou-taro dans cette feuille pour décorer l'aliment alors que 43,48 % d'entre elles le font comme une marque de respect pour une autorité. Par ailleurs, 30,43 % d'entre elles emballent le foutou-taro dans cette feuille pour son caractère conservateur, son arôme et son caractère non toxique

### **Relation entre aliments emballés dans les feuilles et les groupes socio-culturels**

La répartition des aliments recensés varie selon les localités (Tableau 3) et les groupes socioculturels. Ainsi, le *Dockounou*, qui est l'aliment emballé le plus vendu, est préparé par les Abouré, Agni, Alladjan, Baoulé, N'zima, Bété, Kouzié, Kroumen, Néyo, Wobé, Gouro, Yacouba, Toura, Tagbana, et Senoufo dans toutes les localités enquêtées sauf à Bonoua ; ce qui représente 52,54 % des productrices

Akan, 29,66 % des productrices Krou, 13,56 % des Mandé et 4,24 % des Gur. Contrairement au *Dockounou*, les aliments tels que le *Bassi*, le beurre de karité, le *Kagbari*, le *Ploho*, le *Soumbala*, le *Totogue* et le *Wômi* ont été recensés seulement à Korhogo où ils sont préparés par 96,67 % de Senoufo, le groupe socio-culturel autochtone. Seul, 3,33 % des enquêtées de cette localité sont des Malinké qui préparent uniquement le *Kagbari*. A l'Ouest, dans la localité de Man, des aliments spécifiques emballés dans les feuilles sont préparés par les Yacouba, le groupe socio-culturel autochtone. Il s'agit des aliments

tels que le *zimplipon*, le *gbegbenou* et le *bègnèfriguiré*. Le *foutou-taro* emballé dans les feuilles est essentiellement spécifique à la localité de Daloa où il est confectionné par les Bété. Le *bolo* est produit dans les localités de Bonoua, d'Abengourou et de Yopougon. Le *Doklu* a été recensé dans les localités de Bouaké, Port-Bouët, Yopougon, Abobo, Bonoua et Man. Par ailleurs, l'*akassa*, qui est un aliment étranger, a été recensé à Port-Bouët et à Yopougon où il est confectionné par les Abouré, Agni, N'zima, Baoulé, Gouro, Togolais, Béninois et Yorouba (Tableau 3).

**Tableau 3** : Proportion des aliments recensés dans chaque localité enquêtée en Côte d'Ivoire  
*Proportion of traditional food identified in the investigated locality in Côte d'Ivoire*

Aliments recensés	Localités											
	Bouaké	Daloa	San-Pedro	Sassandra	Abengourou	Port-Bouet	Yopougon	Abobo	Buyo	Bonoua	Man	Korhogo
<i>Akassa</i>	-	-	-	-	-	26,67	13,33	-	-	-	-	-
<i>Alloco</i>	-	2,7	-	-	-	3,33	3,33	16,67	6,67	-	-	-
<i>Attiéké</i>	29,69	20	37,84	27,03	33,33	16,67	20	33,33	10	-	3,12	-
<i>Attoupkou</i>	-	-	-	5,88	-	-	-	-	-	16,67	-	-
Banane bouillie	3,12	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Bassi</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,33
<i>Bédécouman</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30	3,125	-
<i>Bégnéfriguiré</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12,5	-
Beurre de karité	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20
<i>Bolo</i>	-	-	-	-	6,67	-	13,33	-	-	46,67	-	-
<i>Claclo</i>	3,12	-	8,11	8,82	-	-	-	-	10	-	-	-
<i>Clékété</i>	-	-	-	-	-	-	3,33	-	3,33	-	-	-
<i>Doctounou</i>	23,44	13,33	40,54	32,35	56,67	23,33	36,67	23,33	46,67	-	34,37	6,67
<i>Doklu</i>	4,69	-	-	-	-	10	3,33	6,67	-	3,33	3,12	-
<i>Fari</i>	3,125	-	2,7	-	-	20	-	16,67	-	-	-	-
Foutou banane	-	-	2,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Foutou taro	-	30	-	10,81	-	-	3,33	-	-	-	-	-
<i>Gbehenou</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12,5	-
Igname bouillie	4,69	6,67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Kabatô</i>	1,562	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18,75	-
<i>Kagbari</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23,33
<i>Kedjenou</i>	-	-	5,4	2,94	-	-	-	-	13,33	-	-	-

**Tableau 3 (suite) : Proportion des aliments recensés dans chaque localité enquêtée en Côte d'Ivoire.**  
(Followed). Proportion of traditional food identified in the investigated locality in Côte d'Ivoire.

Aliments emballés	Localités											
	Bouaké	Daloa	San-Pedro	Sanssandra	Abengourou	Port-Bouet	Yopougon	Abobo	Buyo	Bonoua	Man	Korhogo
Mais braisé	1,56	-	-	-	-	-	-	3,33	-	-	-	-
Mais préparé	3,12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Manioc bouilli	4,69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Ploro</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10
Riz	6,25	3,333	-	-	3,33	-	-	-	10	-	-	-
<i>Soumbala</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10
Taro bouilli	4,69	11,67	-	8,82	-	-	3,33	-	-	-	-	-
Taro braisé	1,5625	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Totogue</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,33
Viande/Poisson	4,69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20
<i>Wantché</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,33	-	-
<i>Wômi</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,33
<i>Zimplipon</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12,5	-
Total (%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

## DISCUSSION

Une diversité d'aliments traditionnels emballés dans différentes feuilles d'espèces végétales a été recensée. Ces aliments jouent, traditionnellement, un rôle très important dans l'alimentation des populations de l'Afrique de l'Ouest et particulièrement en Côte d'Ivoire. En effet, depuis des dates séculaires, ces denrées alimentaires sont entrées dans la préparation de plusieurs autres aliments dont la plupart sont produits et/ ou vendus dans les feuilles de plantes (Amani et Kamenan, 2003 ; Koffi-Nevry *et al.*, 2007 ; Kouamé et Enoh, 2011 ; Akoa *et al.*, 2012 ; Assemand *et al.*, 2012 ; Akoa *et al.*, 2013). Au total, 35 aliments emballés dans les feuilles de plantes ont été recensés auprès de 24 différents groupes socio-culturels et chez des immigrés de la sous-région des localités enquêtées. Il a été rapporté que la population ivoirienne est constituée de 26 % d'étrangers et d'une soixantaine de groupes socio-culturels répartis en quatre grandes catégories (Sangaré *et al.*, 2009 ; Babo, 2010 ; INS et ICF, 2012 ; Abé, 2013 ; Akoa *et al.*, 2013). Ces aliments emballés dans les feuilles de plantes sont confectionnés par les différentes tranches d'âge. Toutefois, la proportion des jeunes qui s'adonnent à ce secteur d'activité est plus importante, avec un niveau d'instruction relativement faible. Ce constat a été aussi souligné par certains auteurs qui ont trouvé que la population ivoirienne est jeune et analphabète (Odounfa, 2003 ; Anonyme, 2012 ; INS et ICF, 2012). Parmi les aliments emballés, le dockounou (Akoa *et al.*, 2013), l'attiéké (Djeni *et al.*, 2011), la banane bouillie, le *claclo*, l'*allico* (Amani et Kamenan, 2003), le *doklu* (Assouhou *et al.*, 2012), l'attoukpou (Koffi-Nevry *et al.*, 2007), le *bédécouman* (Koffi-Nevry *et al.*, 2008) et le *wômi* (Soro *et al.*, 2013) ont fait l'objet d'études approfondies.

La préparation et la vente de dockounou, dans pratiquement toutes les localités, pourrait s'expliquer par le fait que les ingrédients de base de cet aliment qui sont la banane plantain et les céréales sont répandus sur tout le territoire (Sangaré *et al.*, 2009 ; Diallo *et al.*, 2011). De plus, cet aliment est produit par tous les groupes socio-culturels y compris le groupe Akan majoritaire comme précédemment décrit par Akoa *et al.* (2012) et Akoa *et al.* (2013). Par ailleurs, il a été rapporté que le dockounou est préparé à partir de la banane plantain en

dégénérescence additionnée d'un peu de farine de riz ou de maïs ou de blé (Akoa *et al.*, 2012 ; Akoa *et al.*, 2013). En outre, l'attiéké est une semoule de manioc fermenté, cuite à la vapeur qui joue un rôle très important dans le régime alimentaire des Ivoiriens. Aujourd'hui, il a dépassé les frontières de la Côte d'Ivoire pour être exporté dans la sous-région et en Europe. Il est traditionnellement préparé par les lagunaires du groupe Akan (Assanvo *et al.*, 2006 ; Kouamé *et al.*, 2013) avant d'être introduit, ces dernières années, sur toute l'étendue du pays aussi bien en milieu urbain que rural (Bouatenin *et al.*, 2012), du fait notamment de la disponibilité du manioc dans les régions concernées (Sangaré *et al.*, 2009 ; ANADER, 2009).

La préparation et ou la vente de certains aliments emballés dans les feuilles reflète l'identité culturelle des groupes socioculturels qui trouvent parfois leur ancrage dans l'histoire et dans la civilisation des peuples. En effet, le foutou-taro emballé dans les feuilles de *Musa paradisiaca* et *Musa acuminata* est essentiellement confectionné par les Bété qui ont également une manière particulière de préparer le riz qui est généralement emballé dans les feuilles de *Thaumatococcus daniellii*. Par ailleurs, le procédé de préparation de *bédécouman* ou kouman est maîtrisé par les Abouré autochtones de Bonoua, au Sud-Est, de la Côte d'Ivoire.

En effet le kouman est un aliment à base de manioc fermenté (comme l'attiéké) et emballé dans les feuilles de *Thaumatococcus daniellii* appelée communément feuilles d'attiéké. Cependant, Koffi-Nevry *et al.*, (2008) ont rapporté que les N'Zima détiennent aussi un savoir-faire dans la préparation de cet aliment. En effet, ces deux groupes socio-culturels appartiennent au même bloc. Par ailleurs, les aliments tels que le bassi, le beurre de karité, le kagbari, le ploho, le soumbala, le totogue et le *wômi* sont principalement préparés dans la localité de Korhogo, au Nord, pour le fait que la pomme de terre (*Vigna subterranea*), le Karité (*Vitellaria paradoxa*) et le néré (*Parkia biglobosa*) sont des espèces qui se développent dans la savane de cette région (ANADER, 2009 ; Diarassouba *et al.*, 2008 ; Dro *et al.*, 2013). De plus, les céréales et les légumineuses sont les principales denrées alimentaires des Gur. C'est ce qui explique que le fari, un aliment à base de niébé est préparé et vendu seulement par les producteurs en provenance du Nord

du pays. On note également que le *doklu* est préparé à la fois par les N'zima et les immigrés, de la sous-région-Est de la Côte d'Ivoire, notamment les Ghanéens. Aujourd'hui encore, les N'zima continuent d'aller assurer la chefferie au Ghana et vice-versa. L'histoire raconte que les Akan sont venus de l'Égypte en transitant par le Ghana et ont la même tradition que les Ashanti du Ghana. Assohoun *et al.* (2012) ont rapporté également que le *doklu* est produit par les populations du Sud et du Sud-Est de la Côte d'Ivoire qui pourraient facilement transmettre ce savoir-faire aux Gouro. De la même façon, l'akassa a été introduit par les immigrés qui vivent en parfaite harmonie avec les Ivoiriens. Dans les pays de la sous-région, certaines des feuilles qui servent à emballer une multitude de denrées alimentaires (Adegunloye *et al.*, 2006 ; Ojekale *et al.*, 2007 ; Adebayo et Kolawole, 2010 ; Ojekale *et al.*, 2013 ; Shalom *et al.*, 2013 ; Onzo *et al.*, 2013 ; Onzo *et al.*, 2014a, 2014b, 2014c) sont similaires à celles recensées dans le cadre du présent travail. Le choix des espèces végétales utilisées pour emballer les aliments repose, essentiellement, sur la disponibilité des feuilles, leur importance socio-culturelle, leurs propriétés physiques ou mécaniques, leur aptitude à transférer un bon arôme aux aliments ou leur rôle conservateur (Adegunloye *et al.*, 2006 ; Adebayo et Kolawole, 2010 ; Varma et Jaybhaye, 2010 ; Ajala *et al.*, 2011 ; Akoa *et al.*, 2012 ; Ojekale *et al.*, 2013).

## CONCLUSION

La Côte d'Ivoire dispose d'une gamme diversifiée d'aliments traditionnels emballés dans une variété d'espèces de feuilles de plantes. La diversité des aliments réside dans celle des groupes socioculturels de la Côte d'Ivoire, des habitudes alimentaires et de leur savoir-faire. Le choix des feuilles utilisées pour l'emballage de ces aliments dépend de la nature de ces derniers mais aussi des propriétés technologiques et des vertus des dites feuilles. Pour une meilleure valorisation de l'artisanat agro-alimentaire africain, il est important qu'une étude scientifique soit menée afin d'élucider les propriétés et les vertus que posséderaient ces feuilles.

## REMERCIEMENTS

Les auteurs expriment tous leurs remerciements à l'UEMOA pour son appui financier. Nos remerciements vont également à l'endroit des enquêteurs et des productrices enquêtées.

## REFERENCES

- Abe N. N. (2013). Les fondements anthropologiques de la pensée génésique akan en Côte d'Ivoire. *European Scientific Journal* February, 9 (5), 56 - 70.
- Adebayo G. J., Kolawole L. A. (2010). *In vitro* activity of *Thaumatococcus daniellii* and *Megaphrynium macrostachyum* against spoilage fungi of white bread and 'Eba', an indigenous staple food in Southern Nigeria. *African Journal of Microbiology Research*, 4 (11) : 1076 - 1081.
- Adegunloye D. V., Agarry O. O., Adebolu T. T., Adetuyi F. C. (2006). Effect of leaf-packaging on the microbiological assessment of some food items. *African Journal of Biotechnology*, 5 (5) : 445 - 447.
- Ajala L., Ibrahim T. A., Adebote VT (2011). Effect of different packaging materials on bacteriological quality of «Egidi» *American Journal of Food and Nutrition*, 1(2) : 79 - 81.
- Akoa E. E. F., Kra K. A. S., Megnanou R - M., Akpa E. E., Ahonzo N. L. S. (2012). Sensorial Characteristics of a Senescent Plantain Empiric Dish (Dockounou) Produced in Côte d'Ivoire. *Journal of Food Research*, 1 (4) : 150 - 159.
- Akoa E. E. F., Mégnanou R-M, Kra. K. A. S., Niamké L. S. (2013). Technical variation in the processing of dockounou, a traditional plantain derivate dish of Côte d'Ivoire. *American Journal of Research Communication*, 1 (5) : 80 - 97.
- Amani G. N, Kamenan A. (2003). Potentialités nutritionnelles et technologie traditionnelle de transformation des denrées amylacées en Côte d'Ivoire. *In* : 2<sup>ème</sup> Atelier international / Voies alimentaires d'amélioration des situations nutritionnelles. Thème 3 : Transformation des aliments au niveau des ménages et des communautés en vue



- d'améliorer la (bio) disponibilité des (micro) nutriments. 23 - 28 Novembre 2003, Ouagadougou, p 383 - 392.
- ANADER (2009). La production vivrière : Un enjeu National. Le partenaire, bulletin de liaison de l'agence nationale de développement rural, N° 14, 12 p.
- Anonyme (2012). Evaluation diagnostique de l'école primaire : pistes d'actions pour une amélioration de la qualité - Rapport PASEC Côte d'Ivoire. Ministère de l'Éducation nationale de Côte d'Ivoire, 72 pp.
- Assanvo J. B., Agbo G. N., Behi YEN P. Coulin , Farah Z. (2006). Microflora of traditional starter made from cassava for attiéké production in Dabou (Côte d'Ivoire). *Food control*, 17 : 37 - 41.
- Assemand E., Camara F., Kouamé K., Konan V., Kouamé L. P. (2012). Caractérisation biochimique des fruits de plantain (*Musa paradisiaca* L.) variété « Agnrin » de Côte d'Ivoire et évaluation sensorielle de ses produits dérivés. *Journal of Applied Biosciences*, 60 : 4438 - 4447.
- Assohoun M. C. N., Djéni N. T., N'Guessan K. F., Koussemon M. (2012). Preliminary Study on Antimicrobial Properties of Lactic Acid Bacteria Involved in the Fermentation of Corn Dough during Doklu Processing in Côte D'Ivoire. *Food*, 6 (1) : 65 - 70.
- Babo A. (2010). Conflits fonciers, ethnicité politique et guerre en Côte d'Ivoire. *Alternatives Sud*, 17, 95 - 118.
- Bouatenin J. - P. M. K., Djéni N. T., Aka S., Brou K., Dje K. M., (2012). The Contribution of microorganisms to the fermentation of cassava dough during attiéké processing in Côte d'Ivoire. *Food*, 6 (1), 58 - 64.
- CNRA (2009). Le CNRA en 2008. Ministère de l'Agriculture de Côte d'Ivoire, 42 pp.
- Diallo K. A., Affro K. A., Toure M., Affeli K.U.W., Brou. (2011). Evaluation de la sécurité alimentaire en situation d'urgence. Ministère de l'Agriculture, Ministère des Ressources Animales et Halieutiques, FAO, PAM, PNUD - Août 2011, 33p.
- Diarassouba N., Koffi K. E., N'Guessan K. A., Van Damme P., Sangare A. (2008). Connaissances locales et leur utilisation dans la gestion des parcs à karité en Côte d'Ivoire. *africa focus* 21 (1), 77 - 96.
- Djeni N.T., N'Guessan K. F., Toka D. M., Kouamé K. A., Djè K. M. (2011). Quality of attiéké (a fermented cassava product) from the three main processing zones in Côte d'Ivoire. *Food Research International*, 44 : 410 - 416.
- Dro B., Soro D., Koné M. W., Bakayoko A., Kamanzi K. (2013). Evaluation de l'abondance de plantes médicinales utilisées en médecine traditionnelle dans le Nord de la Côte d'Ivoire. *Journal of Animal & Plant Sciences*, 17 (3) : 2631 - 2646.
- Institut National de la Statistique (INS) et ICF International (2012). Enquête Démographique et de Santé et à Indicateurs Multiples de Côte d'Ivoire 2011 - 2012. Calverton, Maryland, USA : INS et ICF International, 561 pp.
- Koffi-Nevry R., Koussémon M., Aboua F. (2007). Chemical and organoleptic properties of attoukpou made from two cassava varieties (*Manihot esculenta* Crantz), Bonoua and IAC. *Journal of Food Technology*, 54 (4) : 300 - 304.
- Koffi-Nevry R., Koussemon M., Nanga Y. Z., Abro M. M., Kakou C., Kablan T. (2008). Evolution de la microflore et caractéristiques physico-chimiques d'un aliment traditionnel à base de manioc (*Manihot Esculanta* Crantz) fermenté : le *Bédécouman*. *European Journal of Scientific Research*, 21 (2) : 259 - 267.
- Kouame K. A., Djéni N. T., N'guessan K. F., Dje K. M. (2013). Postprocessing microflora of commercial attiéke (a fermented cassava product) produced in the south of Côte d'Ivoire. *Letters in Applied Microbiology*, 56, 44 - 50.
- Kouamé K. G., Enoh M. G. (2011). Dynamique de la consommation alimentaire en Côte d'Ivoire : principales tendances. In : Programme de Renforcement et de Recherche sur la Sécurité Alimentaire en Afrique de l'Ouest (PRESAO) 4p. <http://www.aec.msu.edu/fs2/presao.htm>
- Odounfa A. (2003). Le défi de l'éducation pour tous en Côte d'Ivoire IN «Paper commissioned for the EFA Global Monitoring Report 2003/4, The Leap to Equality» ? 24pp.
- Ojekale A. B., Makinde S. C. O., Osileye O. (2007). Phytochemistry and anti-microbial evaluation of *Thaumatococcus danielli*, Benn. (Benth.) leaves. *Nigerian Food Journal*, 25 (2) : 176 -183.

- Ojekale A. B., Oladipupo A. L., Adeola A.S., Folorunso OS, Azeez II, Andy RO (2013). Volatile Constituents, Antioxidant and Insecticidal Activities of Essential Oil from the Leaves of *Thaumatococcus Danielli* (Benn.) Benth From Nigeria. *Iosr Journal Of Pharmacy*, 3 (3) : 01 - 05.
- Onzo C .F., Azokpota P., Akissoe N., Agbani P. (2013). Biodiversité des feuilles végétales utilisées comme emballages dans l'artisanat agroalimentaire au Sud du Bénin *Journal of Applied Biosciences* 72 : 5810 - 5821 ISSN 1997 - 5902.
- Onzo F. C., Aka S., Azokpota P., Dje K. M., Bonfoh B. (2014a). Cartographie des espèces de feuilles végétales utilisées comme emballages alimentaires en Côte d'Ivoire. *Journal de la Recherche Scientifique de l'Université de Lomé (Togo), Série A*, 16(2) : 19 - 36.
- Onzo F., Azokpota P., Agbani, Gbaguidi F., Hounhouigan D. J., Kossou D. (2014b). Caractéristiques physico-chimiques, phytochimiques et toxicité des espèces végétales utilisées comme emballages alimentaires en Afrique de l'Ouest. *International Journal of Biological and Chemical Sciences*, 8(4) : 1504 -1516
- Onzo F. C., Toukourou C., Azokpota P., Yandjou, H. J., Hounhouigan J. D. (2014c). Caractérisation physique et mécanique de *Thalia geniculata* et de *Musa sapientum*, deux espèces de feuilles végétales utilisées comme emballages alimentaires en Afrique de l'Ouest. *International Journal of Biological and Chemical Sciences* 8(4) : 1543 - 1556.
- Sangaré A., Koffi E., Akamou F., Fall C. A. (2009). Etat des ressources phylogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture : second rapport national. Ministère de l'agriculture de Côte d'Ivoire, 65 p.
- Shalom N. C., Adetayo Y. O., Samuel T. P., Bolaji J. D., Tamunotonyesia E. (2013). Analyses of the leaf, fruit and seed of *Thaumatococcus Danielli* (Benn.) Benth : exploring potential uses. *Paski* 2) : 37- 47.
- TPA (1995). Dossier : La promotion des céréales sahéliennes. *Bulletin du réseau Technologie et partenariat en agro-alimentaire N°10*
- TPA (1999). Dossier : Les emballages alimentaires. *Bulletin du réseau Technologie et partenariat en agroalimentaire* N°16
- TPA (2000). Dossier : les emballages alimentaires (2), *Bulletin du réseau Technologie et partenariat en agroalimentaire N°17*, 44pp.