

RESEARCH ARTICLE

**Tchapalo a Abidjan : Profils des
brasseuses et consommateurs**

AUTHORS

Solange Aka

Dje Koffi Marcellin

Solange Aka

Gilbert Fokou

Doumbia Mohamed

Ahoussi Josiane Marie Stella

Bassirou Bonfoh

Doumbia Mohamed

Ahoussi Josiane Marie Stella

Production Et Consommation Du *Tchapalo* À Abidjan : Typologie Des Brasseuses Et Des Consommateurs

Aka Solange

Dje Koffi Marcellin

Université Nangui Abrogoua, UFR des Sciences et Technologies des
Aliments, Laboratoire de Biotechnologie et Microbiologie des Aliments,
Abidjan, Côte d'Ivoire

Aka Solange

Fokou Gilbert

Doumbia Mohamed

Ahoussi Josiane Marie Stella

Bonfoh Bassirou

Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS),
Abidjan, Côte d'Ivoire

Doumbia Mohamed

Ahoussi Josiane Marie Stella

Université Félix Houphouët Boigny de Cocody-Abidjan, UFR Sciences de
l'Homme et de la Société, Institut d'ethnosociologie, Abidjan, Côte d'Ivoire

doi: 10.19044/esj.2017.v13n1p148

[URL:http://dx.doi.org/10.19044/esj.2017.v13n1p148](http://dx.doi.org/10.19044/esj.2017.v13n1p148)

Abstract

The *tchapalo*, traditional Ivorian beer, formerly produced in northern Côte d'Ivoire, has overflowed the geographical limits of its production. Its consumption is becoming more momentum in Abidjan. For a better knowledge of actors and a valorization of this beverage, this work was conducted through a survey of 385 brewers and 77 *tchapalo* consumers selected in 3 areas of Abidjan. Results showed that *tchapalo* is produced exclusively by Burkinabe women (45.5%) and the Ivorian women came from northern part of Côte d'Ivoire (53.2%), mainly women of the *Lobi* ethnic group (90.2%). *Tchapalo* production was a significant source of income for these women. The biggest consumers of *tchapalo* came from the *Akan* ethnic group which represented 52.5% of respondents. Because of its financial accessibility (300 CFA francs per liter), *tchapalo* is consumed by all socio-economic and professional groups, particularly foremen (41%) and laborers (31.7%). Consumers who found therapeutic principles to the *tchapalo* represented

54.3% of respondents. Furthermore, over 95% of respondents preferred to consume into *tchapalo production area* to meet friends and also to maintain fraternity links with brewers. However, 25.7% of consumers chose to consume in a specific *tchapalo production area* for the taste of the beverage and 25.5% due to welcome that their reserves the producer. Favorite consumption moments were afternoons and evenings.

Keywords: *Tchapalo*, *tchapalo production area*, brewers, consumers, Abidjan

Résumé

Le *tchapalo*, bière traditionnelle ivoirienne, jadis produite dans le Nord de la Côte d'Ivoire, a débordé les cadres géographiques de sa production. Sa consommation prend de plus en plus de l'ampleur à Abidjan. Pour une meilleure connaissance des acteurs et une valorisation de cette boisson, le présent travail a été réalisé à travers une enquête auprès de 77 productrices et 385 consommateurs de *tchapalo* sélectionnés dans 3 communes d'Abidjan. Les résultats ont montré que le *tchapalo* est produit exclusivement par les femmes burkinabés (45,5%) et les femmes ivoiriennes du nord de la Côte d'Ivoire (53,2%), principalement les femmes de l'ethnie Lobi (90,2%). La production du *tchapalo* était une source de revenu non négligeable pour ces femmes. Les plus grands consommateurs de *tchapalo* étaient issus du groupe ethnique Akan et représentaient 52,5% des enquêtés. Du fait de son accessibilité financière (300 franc cfa le litre), le *tchapalo* est consommé par toutes les couches socio-économique et professionnelles, singulièrement les agents de maîtrise (41%) et les ouvriers (31,7%). Les consommateurs qui trouvaient des principes thérapeutiques au *tchapalo* représentaient 54,3% des enquêtés. Par ailleurs, plus de 95% des personnes interrogées préféraient consommer au *tchapalodrôme* pour se retrouver entre amis et entretenir également des liens de fraternités avec les brasseuses. Cependant, 25,7% des consommateurs choisissaient de consommer dans un *tchapalodrôme* précis pour le goût de la boisson et 25,5% à cause du bon accueil que leur réserve la productrice. Les moments favoris de consommation étaient les après-midis et les soirées.

Mots-clés : *Tchapalo*, *tchapalodrôme*, brasseuses, consommateurs, Abidjan

Introduction

En Afrique et particulièrement en Côte d'Ivoire, les céréales sont souvent utilisées pour produire des boissons telles que le moût sucré et le *tchapalo* (Kouame *et al.*, 2015). Le *tchapalo* est obtenu à partir de la fermentation alcoolique de moût sucré provenant de malt de sorgho. Il peut

être aussi produit à partir du malt de maïs ou de mil. Le *tchapalo* est une bière traditionnelle trouble, peu alcoolisée, contenant des matières en suspension et de la levure. Cette boisson est aussi caractérisée par une courte durée de conservation (3 jours) et une qualité qui varie d'une production à une autre (Kouame *et al.*, 2015).

Le *tchapalo* est très prisé par la population ivoirienne (Yao *et al.*, 1995 ; Djè *et al.*, 2008 ; N'Guessan, 2009). Il est au cœur des cérémonies et réjouissances populaires (mariage, baptême, initiation, funérailles). A ce titre il joue un rôle socio-culturel et économique très important. Le *tchapalo* est également consommé pendant les travaux champêtres et donné à l'étranger pour se rafraîchir et lui souhaiter la bienvenue (Aka *et al.*, 2010 ; Oyewole and Isah, 2012). Cette boisson possède des valeurs nutritives qui contribuent à améliorer le régime alimentaire des populations consommatrices. De plus, des vertus thérapeutiques lui sont attribuées du fait de ses propriétés laxative, antipaludéenne et anti-hémorroïdaire (Enou, 1997 ; Amané *et al.*, 2005 ; Aka *et al.*, 2010). Son coût relativement bas en fait également un produit à la portée de toutes les bourses (Yao *et al.*, 1995 ; Djè *et al.*, 2008 ; N'Guessan, 2009).

Dans son processus technologique empirique, interviennent un maltage, une mouture, un empattage, une pré-cuisson, un aigrissement ou fermentation spontanée, une filtration, une cuisson, un refroidissement, une inoculation et une fermentation alcoolique. La production du *tchapalo* était jadis localisée dans le nord de la Côte d'Ivoire et destinée à la consommation journalière familiale (N'Guessan, 2009 ; Amané *et al.*, 2012). Mais de nos jours, cette production est passée du cadre familial à une production commerciale. Elle est essentiellement assurée par les femmes appartenant aux groupes ethniques du Nord de la Côte d'Ivoire (Nord-Centre et Nord-Est). Celles-ci en ont fait, une véritable activité économique génératrice de revenu dans toutes les villes du pays et particulièrement à Abidjan, la capitale économique où l'on dénombre plus d'une centaine de *tchapalodrome* (lieux de production et de commercialisation du *tchapalo*) (Yao *et al.*, 1995 ; Enou, 1997 ; Aka *et al.*, 2008). Il s'est ainsi développé une filière bière de sorgho qui fait vivre plusieurs familles en Côte d'Ivoire et même dans la sous-région (N'Guessan, 2009 ; Pale *et al.*, 2011). Toutefois, à notre connaissance, il n'existe aucune donnée scientifique en Côte d'Ivoire, sur les acteurs impliqués dans la production et la consommation du *tchapalo*. Cette quasi-absence de données scientifiques montre l'intérêt de cette étude.

L'objectif de ce travail est de présenter la typologie des brasseuses et consommateurs du *tchapalo* à Abidjan pour une meilleure connaissance des acteurs de la filière bière de sorgho en Côte d'Ivoire.

Méthodologie

A l'issu d'une préenquête, trois communes d'Abidjan ont été sélectionnées pour cette étude parce qu'elles renferment les plus grands nombres de *tchapalodromes* (données d'enquête) à savoir Abobo, Cocody et Yopougon (Figure 1). Le sondage stratifié à trois niveaux a été utilisé comme méthode d'échantillonnage pour sélectionner 77 productrices et la technique d'échantillon accidentel a été utilisée pour interroger 385 consommateurs de *tchapalo* dans ces trois communes d'Abidjan. L'enquête s'est déroulée du 05 Juin au 18 Décembre 2014. Les questionnaires ont porté entre autres sur le statut sociodémographique (identité, genre, âge, ethnie, région d'origine) des productrices et des consommateurs ainsi que leur situation socio-économique, les caractéristiques spécifiques du *tchapalo* perçues par les consommateurs, les habitudes de consommation, les raisons de consommation du *tchapalo*, les fréquences et les moments de consommation.

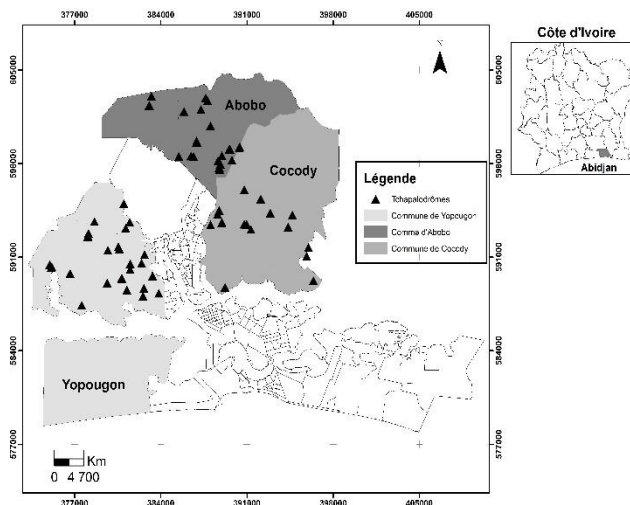


Figure 1: Carte de distribution spatiale des *tchapalodromes* enquêtés dans les trois communes d'Abidjan.

Analyse des données issues de l'enquête

Les différentes informations collectées sur les fiches d'enquête ont été saisies avec le logiciel Epi-data 3.0 puis transférées dans le logiciel SPSS version 20.0 pour constituer la base de données. Les pourcentages ont été calculés pour les variables quantitatives ainsi que les moyennes et les écart-types.

Résultats et discussion

Typologie des brasseuses de *tchapalo* à Abidjan

- Profil sociodémographique des brasseuses

L'enquête réalisée auprès des brasseuses de *tchapalo* a montré que cette boisson était uniquement produite par les femmes (Tableau 1). Ce constat s'expliquerait par le fait qu'en Afrique, tout ce qui est lié à la cuisine ou à l'alimentation est dévolu à la femme. La majorité de ces productrices faisait partie de la population active (15 - 45 ans) de la Côte d'Ivoire. Cette population représentait 75,4% des productrices enquêtées. Par ailleurs, plus de la moitié des brasseuses interrogées (53,2%) était de nationalité Ivoirienne ; 45,5% de nationalité Burkinabé et 1,3% de nationalité Togolaise. L'importante proportion de brasseuses Burkinabés dans la population étrangère s'expliquerait par le fait que l'histoire du *tchapalo* est liée à un certain nombre de pays dont le Burkina Faso, pays voisin de la Côte d'Ivoire. Dans ce pays, le *tchapalo* appelé *dolo* est la boisson alcoolisée la plus consommée (Abdoulatif *et al.*, 2013). En outre, le Burkina Faso est fortement représenté en Côte d'Ivoire à travers ses ressortissants (Zongo, 2003). Le processus de migration a non seulement permis aux Burkinabés de s'installer à Abidjan, mais également de renforcer leur présence dans la production du *dolo*.

Parmi les 53,2% de brasseuses ivoiriennes, 90,2% étaient de l'ethnie Lobi et 4,9% de l'ethnie Sénoufo. La forte présence des Lobis s'expliquerait par le fait que la production du *tchapalo* fait partie intégrante des habitudes culinaires de ce peuple. Ces résultats confirment donc l'origine du *tchapalo* en Côte d'Ivoire. En effet, plusieurs auteurs affirment que le *tchapalo* provient du Nord de la Côte d'Ivoire (Aka *et al.*, 2008 ; N'Guessan, 2009 ; Amane *et al.*, 2012). Au niveau de l'éducation des productrices, 80,5% des productrices n'avaient aucun niveau d'étude. Seulement, 10,4% et 7,8% d'entre elles avaient respectivement le niveau primaire et le niveau secondaire. Les données révèlent aussi que 55,9% des productrices enquêtées étaient en union (mariées et les personnes en concubinage).

- Profil socio-économique des brasseuses

Le profil socio-économique des productrices de *tchapalo* à Abidjan est présenté dans le tableau 1. Les productrices résidaient dans les communes enquêtées et plusieurs d'entre elles vivaient soit dans des « cours communes » (61%), soit dans des baraques en bois communément appelé sicobo (24,7%). Les cours communes sont des cours où habitent plusieurs familles d'origines diverses qui ont un revenu plus ou moins modeste voire faible. Environ 44,1% des brasseuses enquêtées étaient propriétaires de *tchapalodrôme* tandis que 42,9% louaient le *tchapalodrôme* et les 13% restantes travaillaient pour le compte d'une tierce personne qui est généralement la responsable du *tchapalodrôme*.

Pour une utilisation de 100 kg de sorgho, 90,9% des productrices ont affirmé gagner entre 5000 francs CFA et 10000 francs CFA ; tandis que 5,2% d'entre elles gagnaient autour de 15000 francs CFA pour la même utilisation de quantité de sorgho. La vente du *tchapalo* est donc une activité qui constitue une source de revenu non négligeable pour les productrices (Maoura *et al.*, 2006 ; Pale *et al.*, 2011 ; Abdoul-latif *et al.*, 2012 ; Yaméogo *et al.*, 2013). Elle permet aux brasseuses de se prendre en charge ainsi que leurs familles.

Par ailleurs, le sac de 100 kg de sorgho était utilisé pour 3 productions selon 90,9% des productrices enquêtées ou pour 2 productions selon 9,1% ? des brasseuses. Les 90,9% utilisaient 200 litres d'eau pour chaque production et obtenaient entre 70 et 85 litres de *tchapalo* tandis que les autres utilisaient environ 380 litres d'eau pour produire 120 à 135 litres de *tchapalo*.

Tableau 1: Profils sociodémographiques et socio-économiques des brasseuses de *tchapalo* à Abidjan

Observations	Caractéristiques socio-démographiques	Brasseuses (n=77)		Observations	Caractéristiques socio-économiques	Brasseuses (n=77)	
		Effectifs	Pourcentage (%)			Effectifs	Pourcentage (%)
Genre	Féminin	77	100	Type d'habitat	Appartement	4	5,2
Age (ans)	[15-25[	6	7,8		Cours commune	47	61,0
	[25-35[	23	29,9		Sicoboïs	19	24,7
	[35-45[	29	37,7		Villa	3	3,9
	[45-55[	15	19,5		Autre	4	5,2
	[55-plus[	4	5,2		[0-6[	53	68,8
Nationalité	Ivoirienne	41	53,2	Nombre de personnes à charge	[6-11[	22	28,6
	Burkinabé	35	45,5		[11-plus[	2	2,6
	Togolaise	1	1,3		Propriétaire	34	44,1
Groupe ethnique	Akan	1	2,4	Statut du <i>tchapalodrome</i>	Locataire	33	42,9
	Gur	39	95,2		Autre	10	13,0
	Krou	1	2,4		[5 000-10 000 [	70	90,9
				Gains pour 100kg de production de sorgho (FCFA)	[10 000-15 000 [	4	5,2
Ethnie	Lobi	37	90,2		≥15000	1	1,3
	Sénoufo	2	4,9		Non	2	2,6
	Bété	1	2,4		répondant		
	Abbey	1	2,4	Nombre de production pour 100kg de sorgho	3 fois	70	90,9
Niveau d'instruction	Aucun	62	80,5		2 fois	7	9,1
	Ecole coranique	1	1,3	Volume d'eau utilisée par production	200l	70	90,9
	Primaire	8	10,4		380l	7	9,1
	Secondaire	6	7,8		70-85l	70	90,9

	Supérieur	0	0	Volume de <i>tchapalo</i> obtenu par production	120-135l	7	9,1
Situation matrimo niale	Célibataire	22	28,6				
	Mariée	19	24,7				
	Concubinage	24	31,2				
	Divorcée / Séparée	2	2,6				
	Veuve	10	13,0				

Typologie des consommateurs de *tchapalo* à Abidjan

- Profil sociodémographique des consommateurs

L'enquête sur la consommation de *tchapalo* a montré que les hommes étaient de grands consommateurs de *tchapalo* (96,9% des consommateurs de *tchapalo*). La consommation de bières locales par les hommes a été également montrée dans les études de Kayodé (2006) sur le *tchoukoutou*, une bière traditionnelle produite au Bénin et dans celles de Pale *et al.* (2011) et Abdoul-latif *et al.* (2013) sur le *dolo* au Burkina Faso. Les consommateurs dont l'âge était compris entre 25-35 ans et 35-45 ans constituaient la majorité des personnes enquêtées et représentaient respectivement 39,7% et 34,6% des consommateurs (Tableau 2). Après ces deux catégories d'individus, venaient ceux dont l'âge était compris entre 45 et 55 ans (13,5%). La forte représentation de consommateurs âgés de 25 à 45 ans reflète l'image de la population ivoirienne qui est en majorité jeune (INS, 2015).

Au niveau de la nationalité, les Ivoiriens représentaient 72,7% des consommateurs enquêtés contre 23,6% de Burkinabé et seulement 3,7% de consommateurs venant d'autres pays d'Afrique. Parmi les Ivoiriens, 52,5% étaient du groupe ethnique Akan. Ensuite venaient les Gur (22,5%) puis les Krou (10,5%) et les Mandé du sud (10%). Les Mandé du nord étaient faiblement représentés (2,5%). Les données montrent la diversité culturelle de la Côte d'Ivoire en lien avec la consommation du *tchapalo*. En effet, la population ivoirienne est constituée d'une soixantaine d'ethnies regroupées en cinq grands groupes ethniques, à savoir : les Akan, les Krou, les Mandé du Sud, les Mandé du Nord et les Gur (Akoa *et al.*, 2012 ; INS/ICF, 2012). La forte présence des Akan montre ainsi que cette bière n'est plus une boisson exclusivement réservée aux nordistes. Ces résultats sont en conformité avec ceux de Enou (1997) qui a montré que les Akans sont en majorité des consommateurs de *tchapalo* à Abidjan. Aussi, la consommation du *tchapalo* à Abidjan serait-elle liée à d'autres facteurs qu'une simple question d'habitudes culturelles, propre à tel ou tel groupe ethnique.

En outre, 37,9% des consommateurs, avaient le niveau secondaire et 23,9% avaient le niveau primaire, 18,7% le niveau supérieur et seulement 17,1% n'ont jamais été scolarisés. Ces résultats montrent que la consommation

du *tchapalo* n'est pas le seul fait des personnes sans niveau d'instruction ou de faible niveau d'instruction.

Plusieurs consommateurs vivaient en couple (marié ou en concubinage). Ceux-ci représentaient 54,2% de la population enquêtée. La proportion des célibataires n'était pas non plus négligeable (43,4%). Ainsi, quel que soit la situation matrimoniale, toutes les catégories sociales consomment le *tchapalo*.

- Profils socio-économiques et capital économique des consommateurs

Les consommateurs interrogés appartenaient à différentes catégories socio-professionnelles (Tableau 2). Ainsi, 41% des consommateurs appartenaient à la catégorie des employés ou agents de maîtrise. La population des ouvriers (employés des usines, vigiles, mécaniciens) n'était pas non plus négligeable. Elle représentait 31,7% des personnes interrogées. Les commerçants (4,7%), les cadres (2,9%), les exploitants agricoles (1,6%) bien qu'ils représentassent une proportion infime des enquêtés, faisaient partie de la population active. Toutes les catégories socio-professionnelles seraient concernées par la consommation du *tchapalo*. Ces résultats rejoignent ceux de Akoma *et al.* (2013) qui ont aussi mentionné que toutes les classes sociales consomment le *Kunun-Zaki*, une boisson à base de céréales produite dans le Nord du Nigeria.

Outre les catégories socio-professionnelles, 55,8% des consommateurs interrogés habitaient dans les cours communes et 13,3% dans des sicobois. Seulement 12,2% et 10,4% des consommateurs habitaient respectivement dans un appartement et dans une villa. Les consommateurs de *tchapalo* qui habitaient dans les cours communes et les sicobois étaient des personnes à faible revenu. Le fait que le *tchapalo* soit consommé en grande majorité par ces individus montre qu'il est économiquement accessible. Ces résultats sont en conformité avec ceux de Djanan *et al.* (2002) et de Magrin et M'Bayoude (2005) qui ont mentionné qu'au Tchad, les consommateurs sont majoritairement jeunes et sont des personnes à faible revenu. En effet la répartition des consommateurs par revenu mensuel a montré que ceux qui avaient un revenu mensuel inférieur ou égal à 100.000 F CFA étaient les plus nombreux (54,8%). Néanmoins, le *tchapalo* est également consommé par des individus de classe sociale aisée en l'occurrence des cadres supérieurs (2,9%). Le *tchapalo* est donc une bière accessible. Le litre de *tchapalo* coûte 300 franc CFA contre 800 franc pour la bière moderne « bock¹ ». C'est l'une des bières les moins coûteuses du marché ivoirien.

¹ Bock est le nom de la bière produite par la Société de limonaderie et de brasserie d'Afrique (SOLIBRA) en Côte d'Ivoire. Cette bière est la plus consommée par les ivoirien et la plus accessible ; 600 francs CFA pour la bouteille de 66 cl et 800 francs CFA pour la bouteille de 100 cl (1 litre).

Le *tchapalo* est accessible financièrement au point où les consommateurs dépensant entre 300 francs et 600 francs au *tchapalodrôme* étaient les plus nombreux. Ils représentaient 39,7% des consommateurs enquêtés (Tableau 2). Ceci confirme l'accessibilité financière de cette boisson. Quel que soit leur catégorie socioprofessionnelle, les dépenses effectuées par les consommateurs n'excédaient pas 1800 FCFA.

Appréciation de la qualité du *tchapalo* par les consommateurs

L'élément principal qui permet aux consommateurs de savoir si le *tchapalo* est bon à consommer était le goût (Tableau 2). Pour 82,6% des consommateurs enquêtés, le goût était le critère essentiel pour apprécier la qualité du *tchapalo* contre 4,9% des consommateurs qui utilisaient l'odeur comme élément d'appréciation de la qualité du *tchapalo*. Par contre, pour différencier le *tchapalo* d'un jour à celui de plusieurs jours, plus de la moitié des consommateurs, quel que soit le nombre d'année de consommation, considéraient le degré d'alcool. Ces résultats rejoignent ceux de Pale *et al.* (2010) qui ont aussi montré que le critère le plus important utilisé par les consommateurs au Burkina Faso pour évaluer la qualité du *dolo* est le goût suivi de la teneur en alcool. Plus de 80% des consommateurs interrogés ont affirmé que la durée de conservation du *tchapalo* se situe entre deux jours et une semaine contre 37,1% qui ont estimé cette durée à exactement 3 jours.

Tableau 2: Profils sociodémographiques et socioéconomique des consommateurs de *tchapalo* à Abidjan

Observations	Caractéristiques socio-démographiques	Consommateurs (n=385)		Observations	Caractéristiques socio-économiques	Consommateurs (n=385)	
		Effectifs	Pourcentage (%)			Effectifs	Pourcentage (%)
Genre	Féminin	12	3,1	Situation matrimoniale	Célibataire	167	43,4
	Masculin	373	96,9		Marié	86	22,3
Age (ans)	[15-25[	14	3,6	Type d'habitat	Concubinage	123	31,9
	[25-35[	153	39,7		Divorcé / Séparé	3	0,8
	[35-45[	133	34,6		Veuf/Veuve	6	1,6
	[45-55[	52	13,5		Appartement	47	12,2
Nationalité	[55-plus[	33	8,6	Nombre de personnes à charge	Cours commune	215	55,8
	Ivoirienne	280	72,7		Sicoboïs	51	13,3
	Burkinabé	91	23,6		Villa	40	10,4
	Guinéen	2	0,5		Autre	28	7,3
	Autre Afrique	12	3,2		Non répondant	4	1
Groupe ethnique	Akan	202	52,5	Type d'habitat	[0-6[	293	76,1
	Gur	87	22,5		[6-11[	56	14,5
	Krou	40	10,5		[11-plus[	8	2,1
	Mandé du nord	10	2,5		Non répondant	28	7,3

	Mandé du sud	38	10
	Naturalisé	8	2
Niveau	Aucun	66	17,2
d'instruction	Ecole coranique	5	1,3
	Primaire	92	23,9
	Secondaire	146	37,9
	Supérieur	72	18,7
	Non répondant	4	1

Tableau 2 : Profils sociodémographiques et socioéconomique des consommateurs de *tchapalo* à Abidjan (suite)

Observations	Caractéristiques socio-démographiques	Consommateurs (n=385)		Observations	Caractéristiques socio-économiques	Consommateurs (n=385)	
		Effectifs	Pourcentage (%)			Effectifs	Pourcentage (%)
Catégorie socio-professionnelle	Cadres	11	2,9	Dépenses effectuées par consommation	< 300 fcfa	56	14,6
	Commerçant	18	4,7		300-600 fcfa	153	39,7
	Employés/agents de maîtrise	158	41		601-1200 fcfa	136	35,3
	Etudiant/élève	36	9,3		1201-1800 fcfa	14	3,6
	Exploitant agricole	6	1,6		>1800 fcfa	26	6,8
Revenu mensuel (fcfa)	Ouvriers	122	31,7	Appréciation de <i>tchapalo</i> consommable	Goût	318	82,6
	Retraite	12	3,1		Odeur	19	4,9
	Sans emploi	8	2,1		Aspect	4	1,1
	Non répondant	14	3,6		Autre	10	2,6
	< 50 000	64	16,6		Non répondant	34	8,8
	[50 000-100 001[	147	38,2	Eléments de différenciation du jour et celui de plus d'un jour (%)	Degré d'alcool	208	54
	[100 001-150 001[	58	15,1		Goût	118	30,6
	[150 001-200 001[	28	7,3		Odeur	21	5,5
	[200 001-250 001[	12	3,1		Aspect	3	0,8
	[250 001-300 001[	6	1,5		Autre	35	9,1
Volume consommé (litre)	≥300 001	13	3,4	Durée de conservation du <i>tchapalo</i> (%)	1 jour	29	7,5
	Non répondant	57	14,8		2 jours	102	26,5
	< 1	58	15,1		3 jours	143	37,1
	[1-2,1[	177	46		1 semaine	89	23,1

[2,1-3,1[	123	32	2 semaines	1	0,3
[3,1-4,1[	16	4,1	Plus	21	5,5
>4,1	11	2,8			

Consommation de *tchapalo* à Abidjan

- Moyen de découvert du *tchapalo* et motivations premières à consommer le *tchapalo*

Le pourcentage des consommateurs ayant connu le *tchapalo* par le biais de leurs amis était élevé (Tableau 3). Des personnes interrogées, 40,6% ont commencé à consommer le *tchapalo* sous l'influence de leurs groupes de paires, 26,2% suite à des recommandations selon lesquelles le *tchapalo* aurait des vertus thérapeutiques qui concourt à prévenir le paludisme et favoriser la défécation. Environ 20% des consommateurs ont été motivé à consommer le *tchapalo* parce que le *tchapalo* est une boisson intégrée dans leur tradition et produite par leurs mères. Tous ces résultats indiquent que les Abidjanais dans leur majorité consomment le *tchapalo* par choix et non parce qu'elle fait partie de leur culture (Enou, 1997).

La principale raison de cette habitude de consommation était que le *tchapalo* permet de "se soigner" en l'occurrence, soigner le paludisme (Enou, 1997 ; Kouamé *et al.*, 2015). Ainsi, quel que soit le groupe ethnique, la majorité des individus interrogés consommaient le *tchapalo* pour se soigner (54,3%). Ensuite venaient ceux qui le consommaient pour d'autres raisons (17,1%) telles que le *tchapalo* n'entraîne aucun effet secondaire, il est nourrissant, moins cher et il permet d'oublier les problèmes. Ce résultat est conforme à celui de Louamy (2007) qui a montré que les Ivoiriens ont adopté le *tchapalo* pour ses vertus thérapeutiques.

- Contexte social de consommation et mécanismes d'entretiens des liens sociaux

Rares sont les personnes qui consommaient le *tchapalo* à domicile ; plus de 95% préfèrent le consommer au *tchapalodrôme*. La raison première évoquée était le plaisir de se retrouver entre amis (26,8%), ensuite venaient ceux qui y consommaient juste pour le cadre (22,1%) et pour l'ambiance (17,9%) (Tableau 3). Ces résultats traduisent une certaine relation entre les consommateurs et le *tchapalodrôme* en ce sens que dans la société traditionnelle africaine, les repas sont souvent partagés en groupe entre les membres d'une même famille ou avec des connaissances.

Outre les relations entre eux, les consommateurs de *tchapalo* entretenaient également des liens de fraternités avec les productrices. Ainsi, 25,7% des consommateurs choisissaient de consommer dans un *tchapalodrôme* précis pour le goût de la boisson et 25,5% le faisaient parce que la productrice leur réservait un bon accueil. Cela se perçoit à travers les

« crédits » et les notions de « goûter voir » qui consiste à goûter la boisson avant de se décider à la consommer. Ces rapports sociaux orientent le consommateur dans le choix du *tchapalodrôme*.

- Description des fréquences et des moments de consommation

Les enquêtés qui consomment le *tchapalo* fréquemment étaient plus nombreux que ceux qui le faisaient occasionnellement. Parmi ceux qui consommaient fréquemment, il y a les consommateurs de la première catégorie (58,7%) qui consommaient tous les jours et les consommateurs de la seconde catégorie (36,6%) qui consommaient au moins une fois dans la semaine (Tableau 3). Ces résultats sont comparables à ceux de Akoma *et al.* (2013) qui ont rapporté que 68,2% des consommateurs de *kunun-zaki* consomment cette boisson quotidiennement. Les moments favorisés de consommation étaient l'après-midi (42,9%) et la soirée (19%). Ces heures choisies sont généralement des heures de descente du travail. Elles ont fini par rentrer dans les habitudes des consommateurs. En conséquence, même les week-ends, ces heures de consommation sont respectées.

Tableau 3 : Consommation de *tchapalo* à Abidjan

Observations	Caractéristiques socio-culturelles	Consommateurs (n=385)		Observations	Caractéristiques socio-culturelles	Consommateurs (n=385)	
		Effectifs	Pourcentage (%)			Effectifs	Pourcentage (%)
Moyen de découverte du <i>tchapalo</i> (%)	Par ma femme	5	1,3	Raison de consommation au <i>tchapalodrôme</i>	Ambiance	69	17,9
	Par mes amis	167	43,4		Convivialité	20	5,2
	Produit de mon terroir	90	23,4		Le cadre	85	22,1
	Autre	123	31,9		Retrouver ses amis	103	26,8
Motivations premières à consommer le <i>tchapalo</i>	Curiosité	51	13,2	Raisons de préférence d'un <i>tchapalodrôme</i> à un autre	Se faire des amis	29	7,5
	Effet de groupe	156	40,6		Autre	79	20,5
	Recommandation	101	26,2		Amis	56	14,5
	Autre	77	20		Bon accueil de la clientèle	98	25,5
Raisons d'habitude de consommation	Aucune raison	26	6,8		Goût	99	25,7
	Boisson locale	19	4,9		A proximité du lieu d'habitation	88	22,9

Préférence de lieu de consommation	Faire des rituels	15	3,9	Fréquence de consommation	Autre	44	11,4
	Plaisir de boire	30	7,8		Tous les jours	22	58,7
	Se distraire	8	2,1		Une fois par semaine	14	36,6
	Se retrouver entre amis	12	3,1		Une fois chaque deux semaines	8	2,1
	Se soigner	20	54,3	Moment de consommation	Une fois par mois	10	2,6
	Autre	9			Matin	57	14,8
	Au <i>tchapalodrome</i>	66	17,1		Midi	25	6,5
	A domicile	36	95,6		Après-midi	16	42,9
	Autre	8			5		
		15	3,9		Soirée	73	19
		2	0,5		Toute heure	65	16,8

Conclusion

Il ressort de cette enquête que le *tchapalo*, bière traditionnelle ivoirienne, originaire du Nord de la Côte d'Ivoire, est produite exclusivement par les femmes Burkinabés et les femmes du nord de la Côte d'Ivoire, en l'occurrence, les femmes de l'ethnie lobi. Elles sont le plus souvent illettrées et ont pour activité la production et commercialisation du *tchapalo* à Abidjan. Cette activité est une source de revenu non négligeable leur permettant de prendre en charge leurs familles. Le *tchapalo* est consommé par toutes les couches socio-économiques et professionnelles sans distinction de nationalité. La majorité des consommateurs ivoiriens appartient au groupe ethnique Akan. Toutes les couches socio-économiques consomment le *tchapalo*. Les ouvriers et les agents de maîtrise sont les plus représentés. Toutefois, les personnes à faible revenu sont les plus nombreux. Parmi les enquêtés, se trouvent certains qui consomment le *tchapalo* pour la première fois par le biais de leurs amis ; tandis que, d'autres le consomment sur recommandation et y restent attachés. Les habitués trouvent des vertus thérapeutiques au *tchapalo* telles que la prévention du paludisme et la facilitation de la défécation. De plus, la consommation du *tchapalo* à Abidjan est caractérisée par un ensemble de facteurs s'inscrivant dans un champ social spécifique qu'est le *tchapalodrome* et est liée à des logiques économiques. D'autres logiques sociales telles que l'échange sans monnaie existent entre les consommateurs et les productrices. De ce fait, le choix des *tchapalodromes* est déterminé par les affinités qui lient les consommateurs entre eux et aux brasseuses. Les après-midis et les soirées sont les heures privilégiées pour la consommation du *tchapalo*.

Remerciements

Ce projet de recherche a été financé par le Programme d'Appui Stratégique à la Recherche Scientifique (PASRES). Nous exprimons nos remerciements au comité de Pilotage du PASRES pour son appui financier. Nos remerciements vont également à l'endroit des productrices de *tchapalo*, des consommateurs et de tous les acteurs ayant participé aux différentes enquêtes.

References:

1. Abdoul-latif F. M., Bayili R. G., Obame L.-C., Bassolé I. H. N. & Dicko M. H. (2012). Comparison of phenolic compounds and antioxidant capacities of traditional sorghum beers with other alcoholic beverages. *African Journal of Biotechnology*, 11(81) : 14671- 14678.
2. Abdoul-latif F. M., Bassolé I. H. N. & Dicko M. H. (2013). Proximate composition of traditional local sorghum beer *dolo* manufactured in Ouagadougou. *African Journal of Biotechnology* 12(13) : 1517-1522.
3. Aka S., Camara F., Nanga Y. Z., Loukou Y. G. & Dje K. M. (2008). Evaluation of organic acids and sugars contents during the production of « tchapalo », a traditional sorghum beer in Côte d'Ivoire. *Journal of Food Technology*, 6(5): 189-195.
4. Aka S., N'Guessan K. F., Nanga Y. Z., Loukou Y. G., Mazabraud A. I. & Djè K. M. (2010). Characterization of *Lactobacillus* species isolated from mash, sour wort and tchapalo produced in Côte d'Ivoire. *Food* 4(1): 49-54.
5. 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.
6. Akoma O., Agarry O. O. & Nkama I. (2013). A Study on the production and consumption pattern of kunun-zaki: a cereal based ethnic fermented beverage of northern Nigeria. *British Journal of Applied Science & Technology* 3(4): 1220-1227, 2013.
7. Amané N. D, Assidjo N. E, Gbongue M. A, Bohoussou K. & Cardot P. (2005). Caractérisation physico-chimique d'une bière traditionnelle ouest Africaine : le tchapalo. *Agronomie Africaine*, 17(2): 143-152.
8. Amané D. N., Kouamé K. B., Kouamé C. & Assidjo E. N. (2012). Optimisation du procédé de fabrication du « tchapalo », bière traditionnelle ivoirienne par le plan factoriel fractionné. *Afrique Science*, 8(3) : 69-81.
9. Djanan D., Mbayhoudel K. & Nanadoum M. (2002). Organisation des unités de transformation artisanale en zone de savanes : Cas de la

- transformation du sorgho en bière locale bili-bili à Moundou au Tchad. In J.Y. Jamin & L. S. Boucar (Ed). *Savanes africaines : des espaces en mutation des acteurs face à de nouveaux défis*. Cirad-Prasac, actes du colloque, Garoua, Cameroun.
10. Djè M. K., N'Guessan K. F., Djeni T. N. & Dadié T. A. (2008). Biochemical changes during alcoholic fermentation in the production of *tchapalo*, a traditional sorghum beer. *International Journal of Food Engineering*, 4(7) art. 2.
 11. Enou A. A. W. (1997). *La bière de sorgho ou tchapalo : analyses, fabrication et consommation, approche analytique*. Thèse de pharmacie de la faculté de pharmacie, université de Cocody, Abidjan, 110 p.
 12. INS (Institut national de la statistique de Côte d'Ivoire), (2015). *Recensement Général de la Population et de l'Habitat 2014 de Côte d'Ivoire*. Conseil des ministres de rentrée gouvernementale Mercredi 03 septembre 2014. Abidjan-Palais de la Présidence de la République. <http://news.abidjan.net/h/518921.html>
 13. INS/ICF, (2012). *Enquête Démographique et de Santé et à Indicateurs Multiples de Côte d'Ivoire 2011-2012*. Calverton, Maryland, USA: INS et ICF International, 561 p.
 14. Kayodé A. P. P. (2006). *Diversity, users' perception and food processing of sorghum: implications for dietary iron and zinc supply*. Ph.D. thesis Wageningen university, the Netherlands.
 15. Kouame K. B., Koko A. C., Masse D. & Assidjo N. E. (2015). Batch fermentation process of sorghum wort modeling by artificial neural network. *European Scientific Journal*, 11(3) : 75-93,
 16. Louamy J. (2007), *Tchapalo : une boisson thérapeutique*, rézoivoire.net. En ligne, consulté le 10-08-2015, <http://rezoivoire.net>;
 17. Magrin G. & Mbayhoudel K. (2005). La bière à l'index ? Enjeux et dynamiques de la consommation d'alcool au sud du Tchad, In C. Raimond (Ed). *Ressources vivrières et choix alimentaires dans le bassin du lac Tchad*, Prodig, pp. 501-526, Paris. <http://www.documentation.ird.fr>;
 18. Maoura N., Mbaiguinam M., Gaillardin C. & Pourquoi J. (2006). Suivi technique, analytique et microbiologique de la « bili bili », bière traditionnelle tchadienne. *Afrique Science*, 20(1) : 69-82.
 19. N'Guessan K. F. (2009). *Analyse de quelques paramètres de la fermentation alcoolique conduisant au tchapalo (bière traditionnelle à base de sorgho) et des potentialités à la formulation d'une culture starter à partir des levures isolées*. Thèse de Doctorat, Université d'Abobo-Adjamé, Abidjan.

20. Oyewole O. A. & Isah P. (2012). Locally fermented foods in Nigeria and their significance to national economy: a Review. *Journal of Recent Advances in Agriculture*, 1(4) : 92-102.
21. Pale S., Sibiri J.-B. T., Bougouma B. & Maso S. C. (2010). Sorghum malt and traditional beer (dolo) quality assessment in Burkina Faso. *Ecology of Food and Nutrition*, 49 : 129-141.
22. Pale S., Kabore D. P., Taonda S. J. B., Bougouma B. & Mason S. C. (2011). Economic assessment of malt and traditional beer (dolo) production in Burkina Faso. *Journal of Development and Agricultural Economics*, 3(15) : 689-694.
23. Yaméogo G., Yélémo B., Kaboré O. & Traoré D. (2013). Bois d'énergie du 'dolo' et bois de service : deux modes de consommation de bois à Vipalogo au Burkina Faso. *Bulletin de la Recherche Agronomique du Bénin*, 73 : 1-12.
24. Yao A. K., Kadio N., Coulibaly A. & Agbo G. N. (1995). Production du *tchapalo* à partir du sorgho en Côte d'Ivoire. In J.M. Menyonga, T. Bezuneh, C.C. Nwasike, P.M. Sedogo, A. Tenkouano (Ed). *Processing and industrial utilization of sorghum and related cereal in Africa. Proceeding of the OUA/STRC-SAFGRAD regional symposium 22-26 Nov 1993* pp. 55-60, Ouagadougou, Burkina Faso.
25. Zongo M. (2003). La diaspora Burkinabé en Côte d'Ivoire : trajectoire historique, recomposition des dynamiques migratoires et rapport avec le pays d'origine. *Revue africaine de sociologie*, 7 (2) : 58-72.