N° 2
Novembre
2024

GÉOPORO

ISSN : 3005-2165

Revue de Géographie du PORO

Département de Géographie
Université Péléforo Gon Coulibaly

www.geoporo.net

Revue de Géographie du Poro
Université Peleforo Gon Coulibaly
Korhogo – Côte d'Ivoire

Indexations

https://sjifactor.com/passport.php?id=23980

https://reseau-mirabel.info/revue/21571/Geoporo

https://aurehal.archives-ouvertes.fr/journal/read/id/947477

https://portal.issn.org/resource/ISSN/3005-2165

Éditorial

L'histoire de la production du savoir géographique, a été conçue et l'est toujours à partir de la dynamique d'une pensée et d'un discours scientifique**.**

Cette production du savoir géographique touche aux méthodes, aux concepts, aux théories, aux emprunts de la discipline et à sa place dans la sphère des sciences. Elle concerne l'objet de la géographie comme un corps de savoir spécifique dans le corpus scientifique. D'une pensée de la géographie qui privilégie la description des faits pour atteindre l'explication par une démarche inductive, vision utilisée par les principaux fondateurs de la géographie, elle parvient à l'explication des phénomènes étudiés.

Trouver des réponses aux questions d'aujourd'hui, c'est dépasser l'étude des apparences visibles pour se pencher aussi sur les rôles invisibles de l'espace dans la vie de chacun et dans le fonctionnement de la société. La géographie cherche dans ce contexte à devenir une science nomothétique avec des chercheurs qui suivent simultanément deux voies. La première qui est une quête de similarité présente dans la diversité des espaces et, à partir d'elle des règles (voir des lois) qui caractérisent l'organisation de l'espace par l'homme. Et la deuxième, celle d'un recours à la démarche déductive comme méthode scientifique.

Quant au discours scientifique, il privilégie d'une part l'analyse spatiale, la recherche de règles, voire de lois dans la répartition des objets dans l'espace. A ce titre, il s'efforce d'analyser les formes spatiales en mettant en évidence les processus à l'œuvre. Et d'autre part, il recherche le sens de ces formes spatiales, sens qu'elles ont pour les divers groupes utilisateurs de l'espace à titre permanent ou temporaire. Tout en ne perdant pas de vue que la pensée et le discours doivent nourrir la science géographique, le rôle du géographe n'est-il pas alors de produire des connaissances utiles pour expliquer les comportements humains dans l'espace et d'en analyser les conséquences ? Pour ce faire, la Géographie s'est appropriée des outils et des techniques tels que le Système d'Information Géographique qui ont fait d'elle une des sciences avec lesquelles il faut compter face aux nombreux enjeux d'un monde dynamique.

En clair, la Géographie se positionne comme la science de prise de décision, voire la science de l'avenir. **GEOPORO** se présente alors comme la plateforme de publication et de publicisation des recherches des géographes d'ici et d'ailleurs soucieux par la qualité de leur contribution à participer aux prises de décisions dans leur environnement socio politique, économique et culturel. Cette revue est dotée d'un conseil scientifique et de lecture international.

Par **KONAN Kouamé Hyacinthe**

« GEOPORO » LA REVUE DU DEPARTEMENT DE GEOGRAPHIE DE L'UNIVERSITE PELEFORO GON COULIBALY

COMITÉ ÉDITORIAL

Directeur de Publication
KOFFI Brou Emile, Professeur titulaire, Université Alassane Ouattara

Rédacteur en Chef
TAPE Sophie Pulchérie, Maître de Conférences, Université Peleforo GON COULIBALY

Membres du Secrétariat
- Dr KONAN Hyacinthe, Maître de Conférences, Université Peleforo GON COULIBALY
- Dr DIOBO KPAKA Sabine, Maître de Conférences, Université Peleforo GON COULIBALY
- Dr SIYALI Wanlo Innocents, Maître-assistant, Université Peleforo GON COULIBALY
- Dr COULIBALY Moussa, Maître-assistant, Université Peleforo GON COULIBALY
- Dr DOSSO Ismaïla, Assistant, Université Peleforo GON COULIBALY

COMITE SCIENTIFIQUE INTERNATIONAL

1. KOFFI Brou Emile, Professeur Titulaire de Géographie, Université Alassane Ouattara (Côte d'Ivoire)
2. YAPI-DIAHOU Alphonse, Professeur Titulaire de Géographie, Université Paris 8 (France)
3. ALOKO-N'GUESSAN Jérôme, Directeur de Recherches en Géographie, Université Felix Houphouët-Boigny (Côte d'Ivoire)
4. VISSIN Expédit Wilfrid, Professeur Titulaire de Géographie, Université d'Abomey-Calavi (Bénin)
5. ANOH Kouassi Paul, Professeur Titulaire de Géographie, Université Félix Houphouët Boigny (Côte d'Ivoire)
6. EDINAM Kola, Professeur Titulaire de Géographie, Université de Lomé (Togo)
7. BIKPO-KOFFIE Céline Yolande, Professeur Titulaire de Géographie, Université Félix Houphouët Boigny (Côte d'Ivoire)
8. GIBIGAYE Moussa, Professeur Titulaire de Géographie, Université d'Abomey-Calavi (Bénin)
9. VIGNINOU Toussaint, Professeur Titulaire de Géographie, Université d'Abomey-Calavi (Bénin)
10. ASSI-KAUDJHIS Joseph, Professeur Titulaire de Géographie, Université Alassane Ouattara (Côte d'Ivoire)
11. SOKEMAWU Koudzo, Professeur Titulaire de Géographie, Université de Lomé (Togo)
12. MENGHO Maurice Boniface, Professeur Titulaire, Université de Brazzaville (République du Congo)
13. NASSA Dadié Désiré Axel, Professeur Titulaire de Géographie, Université Félix Houphouët Boigny (Côte d'Ivoire)
14. KISSIRA Aboubakar, Professeur Titulaire de Géographie, Université de Parakou (Benin)

15. KABLAN Hassy N'guessan Joseph, Professeur Titulaire de Géographie, Université Felix Houphouët- Boigny, (Côte d'Ivoire)
16. VISSOH Sylvain, Professeur Titulaire de Géographie, Université d'Abomey-Calavi (Bénin)
17. DIBI-ANOH Pauline, Professeur Titulaire de Géographie, Université Felix Houphouët-Boigny, (Côte d'Ivoire)
18. LOBA Akou Franck Valérie, Professeur Titulaire de Géographie, Université Felix Houphouët- Boigny, (Côte d'Ivoire)
19. MOUNDZA Patrice, Professeur Titulaire de Géographie, Université Marien N'Gouabi (Congo)
20. Jürgen RUNGE, Professeur titulaire de Géographie physique et Géoecologie, Goethe-University Frankfurt Am Main (Allemagne)
21. YANOGO Pawendkisgou Isidore, Professeur Titulaire de Géographie, Université Norbert ZONGO (Burkina Faso)

COMITE DE LECTURE INTERNATIONAL

1. KOFFI Simplice Yao, Maitre de Conférences en Géographie, Université Peleforo Gon Coulibaly (Côte d'Ivoire)
2. KOFFI Yeboué Stephane Koissy, Maitre de Conférences en Géographie, Université Peleforo Gon Coulibaly (Côte d'Ivoire)
3. KOUADIO Nanan Kouamé Félix, Maitre de Conférences en Géographie, Université Peleforo Gon Coulibaly (Côte d'Ivoire),
4. KRA Kouadio Joseph, Maitre de Conférences en Géographie, Université Peleforo Gon Coulibaly (Côte d'Ivoire),
5. TAPE Sophie Pulchérie, Maitre de Conférences en Géographie, Université Peleforo Gon Coulibaly (Côte d'Ivoire)
6. ZOUHOULA Bi Marie Richard Nicetas, Maitre de Conférences en Géographie, Université Peleforo Gon Coulibaly (Côte d'Ivoire)
7. ALLA kouadio Augustin, Maitre de Conférences en Géographie, Université Peleforo Gon Coulibaly (Côte d'Ivoire)
8. DINDJI Médé Roger, Maitre de Conférences en Géographie, Université Peleforo Gon Coulibaly (Côte d'Ivoire)
9. DIOBO Kpaka Sabine Epse Doudou, Maitre de Conférences en Géographie, Université Peleforo Gon Coulibaly (Côte d'Ivoire)
10. KOFFI Lath Franck Eric, Maitre de Conférences en Géographie, Université Peleforo Gon Coulibaly (Côte d'Ivoire)
11. KONAN Hyacinthe, Maitre de Conférences en Géographie, Université Peleforo Gon Coulibaly (Côte d'Ivoire)
12. KOUDOU Dogbo, Maitre de Conférences en Géographie, Université Peleforo Gon Coulibaly (Côte d'Ivoire)
13. SILUE Pebanangnanan David, Maitre de Conférences en Géographie, Université Peleforo Gon Coulibaly (Côte d'Ivoire)
14. FOFANA Lancina, Maitre de Conférences en Géographie, Université Peleforo Gon Coulibaly (Côte d'Ivoire)
15. GOGOUA Gbamain Franck, Maitre de Conférences en Géographie, Université Peleforo Gon Coulibaly (Côte d'Ivoire)

16. KAMBIRE Sambi, Maitre de Conférences en Géographie, Université Peleforo Gon Coulibaly (Côte d'Ivoire)
17. ASSUE Yao Jean Aimé, Maitre de Conférences en Géographie, Université Alassane Ouattara (Côte d'Ivoire)
18. GNELE José Edgard, Maitre de conférences en Géographie, université de Parakou (Benin)
19. KOFFI Yao Jean Julius, Maitre de Conférences, Université Alassane Ouattara, (Côte d'Ivoire)
20. MAFOU Kouassi Combo, Maitre de Conférences en Géographie, Université Jean Lorougnon Guédé (Côte d'Ivoire)
21. SODORE Abdoul Azise, Maître de Conférences en Géographie, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso)
22. ADJAKPA Tchékpo Théodore, Maître de Conférences en Géographie, Université d'Abomey-Calavi (Bénin)
23. BOKO Nouvewa Patrice Maximilien, Maitre de Conférences en Géographie, Université d'Abomey-Calavi (Bénin)
24. YAO Kouassi Ernest, Maitre de Conférences en Géographie, Université Jean Lorougnon Guédé (Côte d'Ivoire)

1. Note aux contributeurs

«GEOPORO», la revue du département de géographie de l'université Peleforo Gon Coulibaly fondé *en 2023* est un espace de diffusion de travaux originaux des Sciences géographiques. Elle publie des articles originaux, rédigés en français, non publiés auparavant et non soumis pour publication dans une autre revue. Les normes qui suivent sont conformes à celles adoptées par le Comité Technique Spécialisé (CTS) de Lettres et Sciences Humaines/CAMES. Les contributeurs doivent s'y conformer.

1.1. Les manuscrits

Un projet de texte soumis à évaluation, doit comporter un titre en français et en anglais (Book Antiqua, taille 12, Lettres capitales, Gras), la signature (Prénom(s) et NOM (s) de l'auteur ou des auteurs, l'institution d'attache), l'adresse électronique de (des) auteur(s), le résumé en français (250 mots), les mots-clés (cinq), le résumé en anglais (du même volume), les keywords (même nombre que les mots-clés). Le résumé doit synthétiser le contexte d'étude, l'objectif général, la méthodologie et les principaux résultats. Le manuscrit doit respecter la structuration habituelle du texte scientifique : Introduction (Problématique ; Hypothèse et Intérêt de l'étude compris) ; Outils et Méthode ; Résultats ; Discussion ; Conclusion ; Références bibliographiques. Les notes infrapaginales sont à proscrire. Ecrire les noms scientifiques et les mots empruntés à d'autres langues que celle de l'article en italique. Le nombre de pages du projet d'article (texte à rédiger dans le logiciel word, Book antiqua, taille 12, interligne 1.5) ne doit pas excéder 15. Les titres des sections du texte doivent être numérotés de la façon suivante : 1. Premier niveau, premier titre (Book antiqua 12 gras), 1.1. Deuxième niveau (Book antiqua 12 gras italique), 1.2.1. Troisième niveau (Book antiqua 12 italique).

1.2. Les illustrations

Les tableaux, les figures (carte et graphique), les schémas et les photos doivent être numérotés (numérotation continue) en chiffres arabes selon l'ordre de leur apparition dans le texte. Ils doivent comporter un titre concis (centré), placé en-dessous de l'élément d'illustration (Taille 11). La source (centrée) est indiquée en-dessous du titre de l'élément d'illustration (Taille 10). Ces éléments d'illustration doivent être : i. Annoncés, ii. Insérés, iii. Commentés dans le corps du texte.

La présentation des illustrations (figures, tableau, photos et schéma) doit respecter le miroir de la revue. Ces documents doivent porter la mention de la source, de l'année et de l'échelle (pour les cartes).

2. Notes et références

2.1. La citation des passages

Les passages cités sont présentés entre guillemets. Lorsque la phrase citant et la citation dépasse trois lignes, il faut aller à la ligne, pour présenter la citation (interligne 1) en retrait, en diminuant la taille de police d'un point.

2.2. Les références de citation

Elles sont intégrées au texte citant, selon les cas, ainsi qu'il suit : - Initiale (s) du Prénom ou des Prénoms et Nom de l'auteur, année de publication, pages citées (B. A. SY. 2008, p. 18) ; - Initiale (s) du Prénom ou des Prénoms et Nom de l'Auteur (année de publication, pages citées). Exemples: - En effet, le but poursuivi par M. Ascher (1998, p. 223), est «d'élargir l'histoire des mathématiques de telle sorte qu'elle acquière une perspective multiculturelle et globale (…)» - Pour dire plus amplement ce qu'est cette capacité de la société civile, qui dans son déploiement effectif, atteste qu'elle peut porter le développement et l'histoire, S. B. Diagne (1991, p. 2) écrit : Qu'on ne s'y trompe pas : de toute manière, les populations ont toujours su opposer à la philosophie de l'encadrement et à son volontarisme leurs propres stratégies de contournements. Celles-là, par exemple, sont lisibles dans le dynamisme, ou à tout le moins, dans la créativité dont sait preuve ce que l'on désigne sous le nom de secteur informel et à qui il faudra donner l'appellation positive d'économie populaire. - Le philosophe ivoirien a raison, dans une certaine mesure, de lire, dans ce choc déstabilisateur, le processus du sous-développement. Ainsi qu'il le dit : Le processus du sous-développement résultant de ce choc est vécu concrètement par les populations concernées comme une crise globale : crise socio-économique (exploitation brutale, chômage permanent, exode accéléré et douloureux), mais aussi crise socioculturelle et de civilisation traduisant une impréparation socio-historique et une inadaptation des cultures et des comportements humains aux formes de vie imposées par les technologies étrangères. (S. Diakité, 1985, p. 105).

2.3. Les divers éléments d'une référence bibliographique

Ils sont présentés comme suit : Nom et Prénom (s) de l'auteur, Année de publication, Titre, Lieu de publication, Editeur, pages (p.) pour les articles et les chapitres d'ouvrage. Le titre d'un article est présenté entre guillemets, celui d'un ouvrage, d'un mémoire ou d'une thèse, d'un rapport, d'une revue ou d'un journal est présenté en italique. Dans la zone Editeur, on indique la Maison d'édition (pour un ouvrage), le Nom et le numéro/volume de la revue (pour un article). Au cas où un ouvrage est une traduction et/ou une réédition, il faut préciser après le titre le nom du traducteur et/ou l'édition (ex : 2nde éd.).

2.4. Les références bibliographiques

Elles sont présentées par ordre alphabétique des noms d'auteur. Par exemple :

AMIN Samir, 1996, Les défis de la mondialisation, Paris, L'Harmattan.
AUDARD Cathérine, 2009, Qu'est-ce que le libéralisme ? Ethique, politique, société, Paris, Gallimard.
BERGER Gaston, 1967, L'homme moderne et son éducation, Paris, PUF. DIAGNE TAPE Sophie Pulchérie, 2019, « *Festivals culturels et développement du tourisme à Adiaké en Côte d'Ivoire* », Revue de Géographie BenGéO, Bénin, 26, pp.165-196.

Pour les travaux en ligne ajouter l'adresse électronique (URL), la date et l'heure de consultation.

3. Nota bene

3.1. Le non-respect des normes éditoriales entraîne le rejet d'un projet d'article.

3.2. Tous les prénoms des auteurs doivent être entièrement écrits dans la bibliographie.

3.3. Pagination des articles et chapitres d'ouvrage, écrire p. 2-45 par exemple et non pp. 2-45.

3.4. En cas de co-publication, citer tous les co-auteurs.

3.5. Eviter de faire des retraits au moment de débuter les paragraphes.

3.6. Plan : Introduction, Outils et méthode, Résultats, Discussion, Conclusion, Références Bibliographiques.

3.7. L'année et le numéro de page doivent accompagner un auteur cité dans le texte (Introduction – Méthodologie – Résultats – Discussion). Exemple : KOFFI S. Y. *et al.* (2023, p35) ou (ZOUHOULA B. M. R. N., 2021, p7).

Résumé : dans le résumé, l'auteur fera apparaître le contexte, l'objectif, faire une esquisse de la méthode et des résultats obtenus. Traduire le résumé en Anglais (y compris le titre de l'article).

Introduction : elle doit comporter un bon croquis de localisation du secteur de l'étude.

Outils et méthode : l'auteur expose uniquement ce qui est des outils utilisés lors des enquêtes entre autres et l'approche méthodologique.

Résultats : l'auteur expose ses résultats qui sont issus de la méthodologie annoncée dans Outils et méthode (pas les résultats d'autres chercheurs). Il doit également faire l'analyse des résultats en traduisant l'explication de la relation entre les différentes variables, objet de l'article.

Discussion : la discussion est placée avant la conclusion ; Dans cette discussion, confronter les résultats de votre étude avec ceux des travaux antérieurs pour dégager les différences et similitudes, dans le sens d'une validation scientifique de vos résultats. La discussion est le lieu où le contributeur dit ce qu'il pense des résultats obtenus, il discute les résultats ; c'est une partie importante qui peut occuper jusqu'à plus de deux pages.

Conclusion : elle devra être concise et précise.

Enfin, les auteurs sont entièrement responsables du contenu de leurs contributions. La Revue ***GEOPORO*** reçoit en continu les contributions et paraît deux fois dans l'année : juin et décembre. Le nombre d'instructions pour accepter une contribution est de 1 (une) au moins. Un article accepté pour publication dans ***GEOPORO*** exige de ses auteurs une contribution financière de 50 000 FCFA, représentant les frais d'instruction et de publication.

SOMMAIRE

PERCEPTIONS PAYSANNES DES EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE SUR LA PRODUCTION AGRICOLE DANS LA COMMUNE DE ZA-KPOTA AU SUD-BENIN
Rodrigue AHOSSIN, Etienne ATCHADE, Sophie Pulchérie TAPE et Ibouraïma YABI.....1-17

MASSIFICATION DES ÉTUDIANTS ET SRATEGIES DE RESILIENCE À L'UNIVERSITE ALASSANE OUATTARA (CÔTE D'IVOIRE) *One Enoc GUEDE, Adou Jean Marc Le Thoi ADJI, Dadja Zénobe ETTIEN et Joseph Pierre ASSI-KAUDJHIS 18-32*

IMPACT DE LA LITTORALISATION SUR L'ESPACE CÔTIER D'ASSINIE (SUD-EST DE LA CÔTE D'IVOIRE) *N'Guessan Alphonse N'LA.....33-47*

INCIDENCES SANITAIRES DE LA CONSOMMATION DES BOISSONS TRADITIONNELLES ALCOOLISÉES DANS LA COMMUNE DE MONGO AU TCHAD
Mahamat Brahim NOURADINE et Idriss Moussa GADDOUM.....48-63

ANALYSE DE LA PERCEPTION PAYSANNE DES PARAMETRES CLIMATIQUES ET LEURS IMPACTS SUR LES CULTURES IRRIGUEES DANS L'ARRONDISSEMENT COMMUNAL NIAMEY V. *Abdou OUSSEINI ISSA et Maman WAZIRI MATO.....64-78*

DURABILITE ECOLOGIQUE DE LA ZONE HUMIDE RIVERAINE DU FLEUVE MOUHOUN A BOROMO, BURKINA FASO
Benewindé Jean-Bosco ZOUNGRANA, Moussa RAMDE et Jérémi ROUAMBA.....79-94

CONTRIBUTION DU SIG ET DE LA TELEDETECTION DANS L'IDENTIFICATION DES FACTEURS D'INONDATION A NIAMEY, NIGER
HASSANE KAKA Ibrahim.....95-110

ÉLEVAGE DE BOVINS LOCAUX À L'ÉPREUVE DE LA CRISE DE L'EAU À KATIALI (NORD, CÔTE D'IVOIRE)
ASSI Lordia Florentine.....111-125

ACTIVITES ECONONOMIQUES DES FEMMES ET RESILIENCE DES MENAGES RURAUX DANS L'ADER NIGERIEN
Soulé MAGAGI et Haoua ISSIAKA.....126-139

GESTION DES DECHETS SOLIDES MENAGERS PAR LA SGDS-SA A COTONOU ET A PORTO-NOVO (SUD DU BENIN)
Tchékpo Théodore ADJAKPA.....140-154

GOUVERNANCE LOCALE ET PRATIQUES FONCIÈRES DANS LA COMMUNE D'AVRANKOU AU SUD-EST DU BÉNIN - *Mariano Angelo Nonvignon Akanni HESSOU,* Pamphile HOUNDJI et *Sylvain Ahotondji VISSOH.....155-169*

OPÉRATIONNALISATION DE LA VILLE INTELLIGENTE, UNE APPROCHE VIABLE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE : ÉTUDE DE CAS DE YAMOUSSOUKRO (CÔTE D'IVOIRE)
Julien Kapiéfolo KONÉ, Armel Konan Kouassi DJOMO et Camille Bosson ADOU.....170-183

IMPLICATIONS SOCIO-ECONOMIQUES ET SPATIALES DES MODES D'INSTALLATION DES MENAGES DANS LES VILLES DE OUIDAH ET ABOMEY-CALAVI (SUD-BENIN)
Arlette L. M. HOUNSOU, Hervé J. S. ADJAGBONI, Fatoumatou B. BATOKO, Bola A. MALOMON, Sylvain A. VISSOH……184-198

IMPACT DES FILETS SOCIAUX SUR L'INCLUSION SOCIO-ECONOMIQUE DES POPULATIONS BENEFICIAIRES DANS LA SOUS-PREFECTURE DE SEGUELA (COTE D'IVOIRE)
ASSUE Yao Jean-Aimé et DOSSO Adam's Lama……199-213

INCIDENCES SANITAIRES DE LA CONSOMMATION DES BOISSONS TRADITIONNELLES ALCOOLISÉES DANS LA COMMUNE DE MONGO AU TCHAD

HEALTH IMPLICATIONS OF THE CONSUMPTION OF TRADITIONAL ALCOHOLIC DRINKS IN THE COMMUNE OF MONGO IN TCHAD

Mahamat Brahim NOURADINE[1] et Idriss Moussa GADDOUM[2]

Université des Sciences et de Technologie d'Ati, mahamatbrahim66@yahoo.com (+235 66 23 65 86)

Centre National de Recherche pour le Développement, gaddoum.moussa@gmail.com(+235 66 50 24 74)

Résumé

Les boissons locales alcoolisées sont très prisées par la population de la ville de Mongo, située au centre du Tchad. La présente étude a été réalisée dans le but d'analyser les méfaits de ces types de boissons sur la santé publique. À cet effet, un échantillon de 80 personnes dont 65 consommateurs et 15 fabricantes desdites boissons a été retenu. La méthode d'échantillonnage empirique basée sur les quotas a été utilisée. Les Secteurs et les débits de boisson ayant abrité l'enquête ont été choisis selon la technique d'échantillonnage systématique à pas d'un (01). Suivant cette démarche, les Secteurs 1, 3, 5, 7, et 9 ont été retenus. Les résultats obtenus ont révélé que le pic de la consommation se situe entre 25-35 ans (57,23%), 48,5 % des consommateurs sont mariés et 33,84% sans instruction. 53% des enquêtés sont d'obédience chrétienne par contre les musulmans sont 35%. Au total, quatre (04) qualités des boissons locales alcoolisées ont été identifiées à savoir *bil-bil, argui, condrong* et *cochette*. La consommation de *bil-bil* (45,25 %) est plus importante que celle des autres. La plus grande quantité consommée par jour est de 1 à 5 litres (57, 23%). Les incidences négatives des boissons locales alcoolisées sont perçues diversement par les consommateurs : Oui (58,14 %), Non (35,6 %) et je ne sais pas (6,26 %). La prévalence des IST, de la tuberculose, de la cirrhose hépatite sont entre autres les pathologies signalées. L'excès de la consommation, les conditions hygiéniques et l'analphabétisme sont les facteurs explicatifs.

Mots-clés : Tchad ; Mongo ; Incidence sanitaire, consommation, boisson traditionnelle alcoolisée.

HEALTH EFFECTS OF THE CONSUMPTION OF TRADITIONAL ALCOHOLIC BEVERAGES IN THE MUNICIPALITY OF MONGO IN CHAD

Abstract

Local alcoholic beverages are very popular with the population of Mongo, a town in central Chad. This study was carried out with the aim of assessing the harmful effects of these types of drinks on public health. A sample of 80 people was interviewed, including 65 consumers and 15 manufacturers of these drinks. The survey was carried out in 15 drinking establishments in the 05 sectors of the town of Mongo. These were sectors 1, 3, 5, 7 and 9. The results showed that consumption peaks between the ages of 25 and 35 (57.23%), 48.5% of

consumers are married and 33.84% are uneducated. 53% of respondents were Christians, while 35% were Muslims. A total of four (04) qualities of local alcoholic beverages were identified: bil-bil, argui, condrong and cochette. Consumption of bil-bil (45.25%) is higher than that of the others. The largest quantity consumed per day is 1 to 5 litres (57.23%). The negative impact of local alcoholic beverages is perceived differently by consumers: Yes (58.14%), No (35.6%) and I don't know (6.26%). The prevalence of STIs, tuberculosis and cirrhosis/hepatitis are among the pathologies reported. Excessive consumption, hygienic conditions and illiteracy are the explanatory factors.
Keywords : Health incidence, consumption, traditional alcoholic beverage, Mongo.

1. Introduction

La consommation des boissons alcoolisées ne cesse d'évoluer dans le monde (ANTUNES-ROBERT Céline, 2012, p. 11). Elle est considérée comme un problème de santé publique majeur (MENEC Solène, 2020, p. 24). En effet, la consommation faible ou modérée de l'alcool est bénéfique à une catégorie de personnes et reste sans effet majeur sur les tissus d'un organisme, sa consommation avec excès augmente les risques des maladies et est à l'origine de nombreux décès dans le monde (MENEC Solène, 2020, p. 16). Entre 1965 et 1980, la production commerciale globale s'est accrue de presque 50%, ce qui fait que la consommation par individu représente une augmentation de 15% (ROLAND Goigoux, 2018, p. 49). Dans certaines régions du monde, l'accroissement de la consommation totale d'alcool par habitant s'est montré très rapide (MBIRA Cédric, 2014, p. 28). D'après l'OMS (2008, p. 70), l'alcool est à l'origine d'une part importante de la charge de morbidité et se place au 3ème rang des facteurs de risques de décès prématurés et d'incapacité à l'échelle mondiale. En effet, en 2004, on estime à environ 2,5 millions des personnes mortes à cause de l'alcool, dont 320 000 jeunes âgés de 15 à 29 ans.

Au Tchad, la consommation de l'alcool met en jeu bien davantage, qu'une simple question d'habitude culturelle, propre à tel ou tel groupe ethnique, ou encore une opposition simple entre musulmans abstèmes et chrétiens ou animistes consommateurs de boissons alcoolisées traditionnelles (MAOURA Nanadoum *et al*., 2006, p. 70). Dans un pays encore fortement marqué par une longue guerre civile, où les représentations se laissent toujours tenter par une cristallisation binaire mettant aux prises nord musulman et sud rétif à l'islam, la consommation des boissons alcoolisées permet de lire une bonne part des dynamiques, des fragilités et des tensions qui affectent les sociétés tchadiennes en ce début de 21ème siècle.

Dans la partie centrale du pays, de nombreux observateurs constatent, pour la déplorer, une forte augmentation de la consommation d'alcool au cours du siècle écoulé, et particulièrement au cours des deux dernières décennies. Un tel phénomène serait partiellement responsable de la pauvreté persistante et des crises alimentaires cycliques.

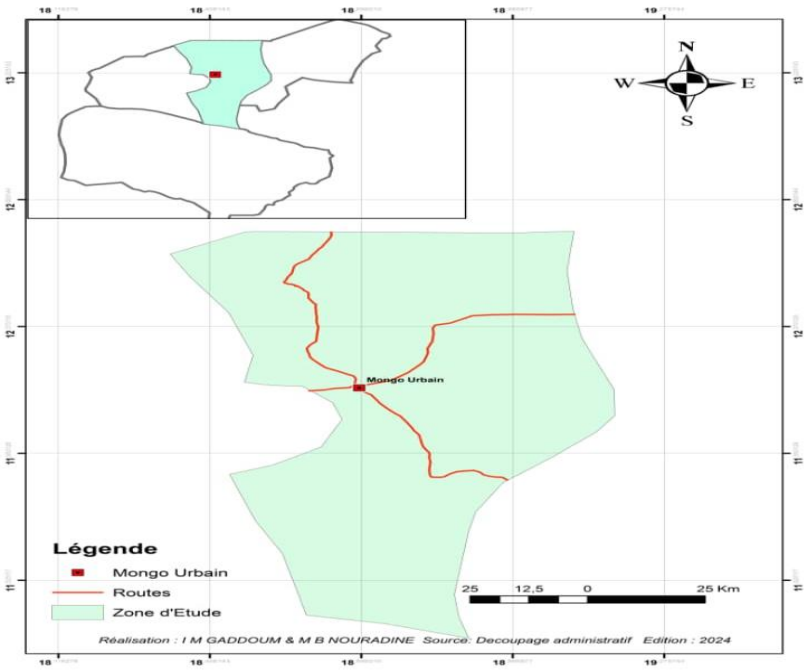

Figure 1. Présentation de la zone d'étude (Commune de Mongo)

Source : découpage administratif (1 : 25000), 2024

Chef-lieu de la Province et du Département du Guéra, Mongo se localise à 12° 11' Nord et 18° 11' Est. Elle est limitée à l'Est par le Mont Aboutelfane, à l'Ouest par le cours d'eau intermittent Bang-bang, au Nord par le village Banda dans le Canton Dadjo 1 et au Sud par les villages Al libeït, Zerli et Kolka. D'après l'extension récente du périmètre urbain phagocytant les villages Amkhalbat, Djogolo, Bandaro, Bankotch, Gadjira, Baldjé, Termel, Idette et Doungoulou, la Commune de Mongo couvre une superficie de 18 km² et dénombre 37 627 habitants dont 18 359 femmes et 19 268 hommes (INSEED, 2009). Les estimations de 2023, lui donnent un effectif de 65 095 âmes. Administrativement, l'ossature urbaine de Mongo est configurée en dix (10) secteurs (PDC, 2023, p. 21) renfermant plusieurs quartiers. Erigée en Commune de moyen exercice depuis 1997, Mongo est distante d'un peu plus de 500 km de la capitale N'Djaména, de 400 km de la ville d'Abéché, de 147 km d'Ati et 252 km d'Am-timan,

respectivement chefs-lieux des Provinces du Ouaddaï, du Batha et du Salamat. De part cet emplacement géographique, la ville de Mongo est un carrefour où se croisent l'axe N'Djaména-Abéché et N'Djaména-Am-timan.

2. Outils et méthodes

2.1. Collecte des données secondaires

C'est une étape cruciale dans le domaine de la recherche. A cet effet, une revue documentaire des ouvrages, des articles scientifiques, des mémoires, des thèses et des rapports en lien avec la thématique a été effectuée. Pour ce faire, la bibliothèque du Centre de Formation pour le Développement à N'Djaména et celle du Département de géographie de l'Université de N'Djaména ont servi de cadre. Les données sur papier (Thèse, mémoire, article, rapports d'activités, etc.) ont été complétées avec celles obtenues en ligne, notamment via le moteur de recherche google scholar.

2.2. Collecte des données primaires

Les informations primaires ont été recueillies à travers l'observation, l'enquête par entretien et par questionnaire. La méthode d'observation a permis d'identifier les lieux de production et les points de vente des boissons. Deux types d'observation ont été utilisés à savoir l'observation participante et l'observation non participante. La première consiste à résider sur le terrain afin d'analyser les conditions de vie des populations et la seconde technique a permis de réaliser directement des illustrations imagées et de percevoir les diverses situations sociodémographiques de la population de la Commune de Mongo. Nous nous sommes entretenus avec le Bourgmestre de la Commune, quatre (04) personnels médicaux, cinq (05) chefs de quartiers, et six (06) autres personnes-ressources dont trois (03) agents de sécurité et deux (02) anciens consommateurs.

2.3. Détermination de la taille de l'échantillon

En vue de collecter des données nécessaires dans le cadre de cette étude, la méthode d'échantillonnage par connaissance a été utilisée. Elle consiste à connaître parfaitement le site d'étude, avant de procéder au recueil des données requises. C'est ainsi que nous sommes parvenu à choisir cinq (05) secteurs et quatre-vingt (80) personnes ayant fait l'objet d'enquête. Le choix des secteurs a été fait grâce à la technique d'échantillonnage systématique à pas d'un

(01) et en impair. Suivant cette technique, les secteurs 1, 3, 5, 7 et 9 ont été retenus. Les fabricantes et les consommateurs ont été choisis selon la méthode d'échantillonnage empirique basée sur la fixation des quotas de façon proportionnelle (la taille des fabricantes et des producteurs). Les critères de sélection que sont l'âge, le niveau d'instruction et l'état matrimonial ont été établis de manière rationnelle. Si la jeunesse s'adonne davantage à l'alcool, le risque de transmission des IST est grand, le niveau d'instruction permet aux productrices et aux consommateurs d'avoir et/ou d'assimiler facilement les notions basiques en matière d'hygiène et assainissement et la situation familiale a été invoquée dans le sens où la prise de l'alcool est un facteur aggravant de la propagation des maladies contagieuses au sein des couples et exacerbant le phénomène de Violence Basée sur le Genre (tableaux 1 et 2).

Sexe	Secteur 1	Secteur 3	Secteur 5	Secteur 7	Secteur 9	Ensemble
Féminin	03	02	03	00	04	12
Masculin	11	10	10	09	13	53
Ensemble	14	12	13	09	17	**65**

Tableau 1. Effectif des consommateurs enquêtés par secteur

Sexe	Secteur 1	Secteur 3	Secteur 5	Secteur 7	Secteur 9	Ensemble
Féminin	03	02	04	02	04	15
Ensemble	03	02	04	02	04	**15**

Tableau 2. Effectif des fabricantes enquêtées par secteur

Source : Enquête de terrain, août 2024

2.4. Traitement des données

Dans le cadre de ce travail, des données de nature qualitative et quantitative ont été recueillies et traitées. C'est ainsi que le logiciel Atlas Ti a été utilisé pour retranscrire les enregistrements en version Word. Le tableur Excel version 2016 et le logiciel SPSS. 21 ont servi à l'élaboration des graphiques, au calcul des paramètres statistiques.

3. Résultats

3.1. Profils sociodémographiques des productrices et consommateurs

La majeure partie des femmes qui produisent la boisson traditionnelle alcoolisée a un âge variant entre 15 à 50 ans. Cependant, le groupe d'âge 25-35 ans prédomine (40 %). Subvenir aux besoins de leurs familles est le principal motif évoqué par celles

dernières. Le nombre important (38,46%) des consommateurs se trouve également dans ce groupe d'âge (figure 2).

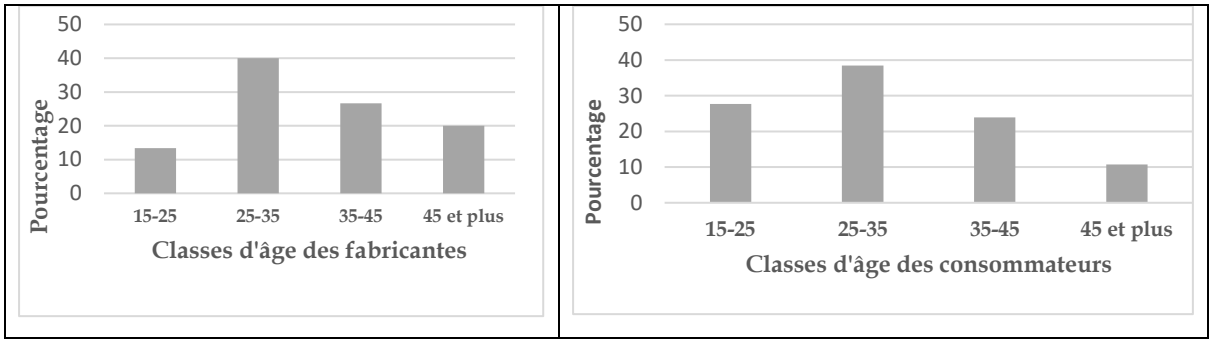

Figure 2. Répartition des fabricantes et consommateurs par classes d'âge

Source : Enquête de terrain, août 2024.

D'après la figure 2, la production autant que la consommation des boissons locales alcoolisées culminent au groupe d'âge 25-35 ans. À cette tranche d'âge, 40% des femmes produisent de boissons locales alcoolisées et les consommateurs (sexe confondu) sont 38,46%. Pour les autres tranches d'âge, des écarts significatifs existent. À 45 ans et plus, 20 % des femmes continuent par produire des boissons alors que le nombre des consommateurs chute (10,76%). Les jeunes (15-25 ans) s'adonnent un peu tôt à l'alcool (27,69 %) tandis qu'à cet âge, leur proportion en production est réduite (13,33 %).

3.2. Niveau d'instruction des productrices et des consommateurs

Le niveau d'instruction des fabricantes de boissons traditionnelles alcoolisées n'est pas sans impact sur les pratiques d'hygiène et assainissement. Desquelles pratiques en dépend largement la santé des consommateurs, des productrices elles-mêmes et des autres populations. Parmi les productrices enquêtées, 46,33 % déclarent être sans instruction (Figure 2).

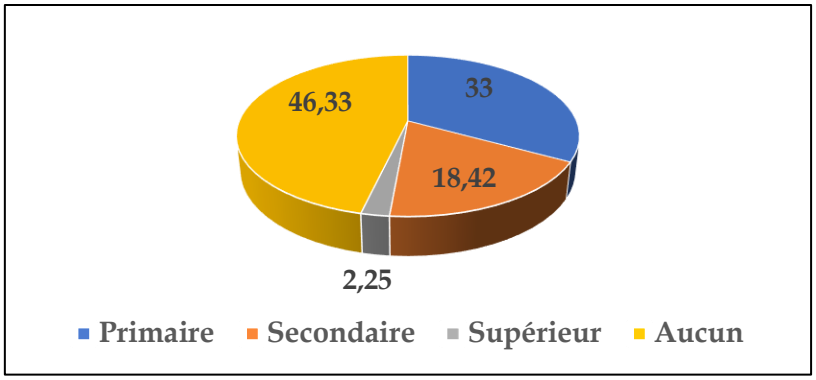

Figure 3. Niveau d'instruction des fabricantes

Source : enquête de terrain, août 2024

Les productrices ayant atteint les cycles primaire et secondaire sont respectivement 33% et 18,42% comme le souligne la figure 3 et celles de niveau supérieur sont de l'ordre de 2,25%. Ces réalités s'appliquent quasiment chez les consommateurs de ces boissons où, sur les 65 personnes enquêtées, 22 (33,84%) révèlent qu'elles ne sont formées dans aucune des langues officielles du pays, 25 (38,46%) ont décroché au cycle primaire et 22 (33,84%) sont sans instruction. Ceux qui ont atteint le secondaire et le supérieur sont par ordre 13 (20%) et 05 (7,69 %).

3.3. Situation familiale des consommateurs

La situation matrimoniale des consommateurs se caractérise par des états divers et variés. Cependant, avec 48,5%, les consommateurs mariés occupent le premier rang, ils sont talonnés par les célibataires (42,5 %). Les buveurs divorcés représentent 6,6% et ceux à l'état de veuvage 2,4%.

3.4. Répartition des enquêtés selon l'appartenance religieuse

D'après les résultats issus du deuxième Recensement Général de la Population et de l'Habitat organisé en 2009, l'islam est la principale religion de la population de la ville de Mongo, elle est suivie du christianisme. Cependant, il ressort de nos enquêtes que sur les 80 personnes interrogées, 45 (53 %) sont d'obédience chrétienne contre 26 (35 %) musulmane. Cela atteste que la boisson préoccupe moins les musulmans. Mis à part les adeptes des religions célestes, on y trouve également 07 (12%) des personnes s'attachant aux croyances ancestrales et 02 (2,5 %) sans divinité.

3.5. Types de boissons traditionnelles produites à Mongo

A Mongo, la production des boissons alcoolisées locales est une vieille tradition. On retrouve plusieurs variétés de boissons alcoolisées locales, chacune a ses propres caractéristiques et sa saveur. Il s'agit notamment du *bil-bil, cochette, argui et condrong*. Parmi ces alcools, *bil-bil* et *argui* sont les plus célèbres et les plus consommés. La *bil-bil* se caractérise par un goût légèrement acide, avec des nuances de malt et de céréales. Le *argui* est semblable à la *bil-bil* mais avec une concentration plus élevée de céréales et une fermentation plus intense. La *condrong* a un goût sucré et moins fermenté que la *cochette* et l'*argui*. La figure 4 suivante vient confirmer avec des pourcentages ces différents types de boissons.

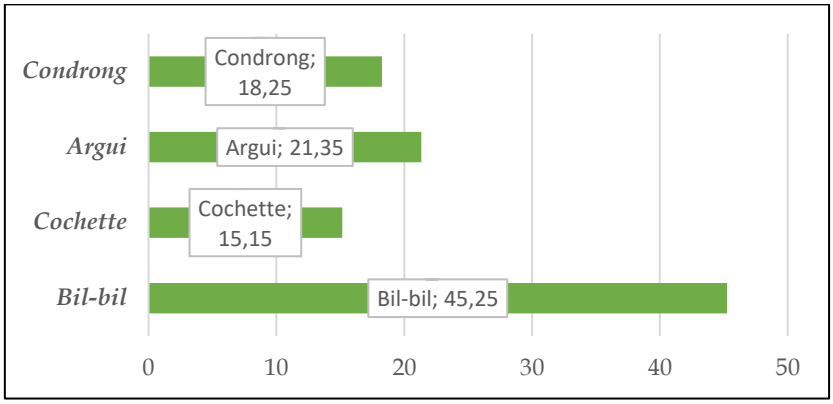

Figure 4. Types de boissons localement produites
Source : Enquête de terrain, août 2024

Dans l'entité communale de Mongo, la *bil-bil* avec une proportion de 45,25 % est la boisson locale la plus consommée et la plus produite (figure 4), elle est suivie de *argui* (21, 35 %) et de *condrong* (18,25 %). Avec un taux de production de 15,15 %, la *cochette* occupe le dernier rang et est la moins convoitée par les consommateurs. Notons que la *bil-bil*, la *cochette* et la *condrong* sont fabriquées à base des céréales (sorgho rouge et riz) et l'*argui* à base du son du mil pénicillaire.

3.6. Lieux et conditions de production de boissons

Les boissons traditionnelles alcoolisées sont produites dans des lieux et conditions malpropres. Les notions d'hygiène et assainissement les plus élémentaires échappent complétement aux productrices. Étant implantés de façon informelle, les débits de boissons locales alcoolisées ne font pas l'objet de contrôle et d'inspection des services d'Hygiène et Assainissement basés dans la Commune de Mongo. Produites de

manière artisanale, ces boissons n'ont pas des endroits appropriés pour la production. Certaines productrices ont des ateliers, c'est-à-dire des espaces équipés, voués pour la fabrication de ces boissons et d'autres utilisent leurs cuisines, les cours de la concession familiale pour la fabrication (planche 1).

Planche 1. Présentation des lieux de production des boissons

Source : Cliché M. Rebecca, 2024

3.7. Consommation journalière des enquêtés

D'un consommateur à un autre, la quantité des boissons traditionnelles alcoolisées diffère (figure 5). Elle varie en fonction de plusieurs paramètres. Il s'agit notamment de l'âge, du sexe, des habitudes, des circonstances et des contextes sociaux.

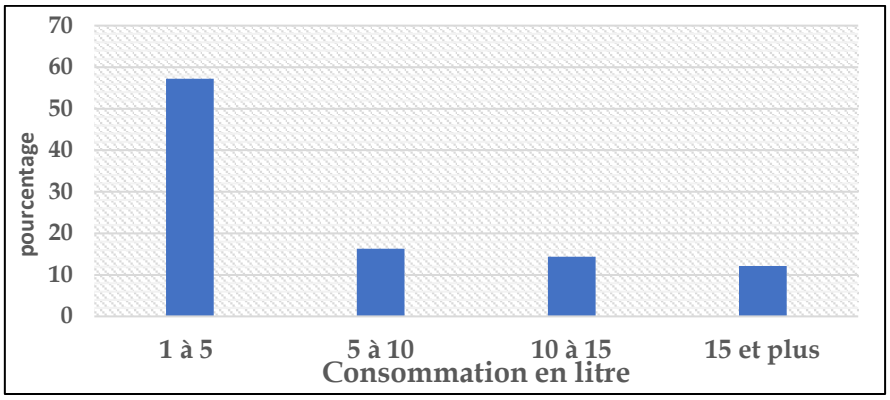

Figure 5. Consommation des boissons locales alcoolisées/litre/jour

Source : Enquête de terrain, août 2024

Cette figure 5 présente la consommation quotidienne des boissons alcoolisées locales en litre. En effet, 57,23 % des personnes interrogées consomment 1 à 5 litres, 16,27 % sont dans l'intervalle de 5 à 10 litres, 14, 35 % de 10 à 15 litres et 12 ,15 % boivent 15 litres et plus. Cette situation amène à dire qu'il y a abus de consommation des boissons

alcoolisées locales à Mongo car, les standards retenus par l'OMS sont de 3 verres par jour pour un homme et 2 verres pour une femme.

3.8. Débits des boissons traditionnelles alcoolisées

Les lieux de vente et consommation des boissons alcoolisées locales sont variables. Contrairement aux débits de boissons de types modernes, les cabarets sont construits en matériaux précaires et semi-durables. Ce sont entre autres la paille, les seccos, les cartons, les morceaux des caoutchoucs, la terre battue et les bois. Communément, deux signes permettent d'identifier ces lieux de consommation : la forme triangulaire des aérations sous forme des fenêtres érigées dans les murs et les constructions en paille. Ils sont indiqués pour les boissons telles que *bil-bil*, *cochette* et *argui*. La *condrong* se consomme dans les ménages identifiés par la présence d'un mortier ou d'un monticule de brique placés à l'entrée desdits ménages (planche 2).

Planche 2. Lieux de consommation des boissons alcoolisées locales

Source : cliché M. Rebecca, 2024.

3.9. Incidences sanitaires de la production et de la consommation de l'alcool

Les productrices des boissons alcoolisées locales sont exposées à des blessures dues à la manipulation des objets en fer et du feu, aux problèmes oculaires et aux maux de poitrine suite aux manipulations permanentes du feu et des certains matériels hors usage, la fumée et la vapeur. Interrogées sur leur état de santé, 11 (73, 33%) femmes déclarent se sentir mal après chaque travail de production et 04 (26,67 %) se sentent bien.

La consommation excessive d'alcool a des effets néfastes sur la santé, notamment en augmentant le risque de maladies chroniques (tuberculose, cirrhose hépatite) et IST, des problèmes de santé mentale et physique. Répondant aux questions liées aux répercussions négatives de la consommation excessive des boissons locales, les enquêtés se divisent en trois groupes : oui (58,14%), non (35,6%) et j'ignore (6,26 %). Interrogé à ce sujet en juillet 2024, le Délégué Provincial de la Santé relève que mensuellement, le pic des moyennes des différents cas est détenu par la rixe (59,82%), ensuite viennent l'accident de route et le traumatisme, respectivement 45,51% et 34,15 %.

3.10. Autres maladies liées à la consommation de l'alcool et leurs facteurs de recrudescence

La consommation des boissons locales alcoolisées est source majeure de propagation des plusieurs maladies. A cet effet, le Responsable du Service de Physiologie de l'Hôpital Provincial de Mongo dresse le tableau suivant : sur les 323 cas inventoriés au Service des Urgences (Mai-juin), 185 ont la tuberculose soit 57,27% ; 76 sont déclarés séropositifs soit 23,52 %. Les cas du Syphilis et de la Cirrhose hépatite sont respectivement 25 et 19 soit 7,73 % et 5,88 % ; les cas de CPF sont 08 soit 2,47 %.

La recrudescence de certaines maladies à l'exemple de la Tuberculose et de la Cirrhose hépatite trouve essentiellement son explication dans la défaillance du dispositif d'hygiène et assainissement des vendeuses.

Photo 1. Facteurs de recrudescence des maladies

Source : Cliché M. Rebecca, 2024

La photo 1 met en évidence comment la production et la consommation des boissons locales favorisent la propagation des certaines pathologies. Ainsi, au premier-plan, la photo fait transparaitre de la *bil-bil* mise en tasse sans couvercle. Tout à côté se trouve l'eau dans laquelle sont rincées les calebasses. Les vendeuses ne prennent pas la peine de changer l'eau de temps à autre, ni de la désinfecter. Une attitude favorisant la contamination, puisque plusieurs clients sont servis dans une même calebasse. A l'arrière-plan, l'image expose des seccos noircis par les pluies accueillant un essaim des mouches vecteurs des maladies.

4. Discussion

A Mongo, les boissons traditionnelles alcoolisées sont produites exclusivement par des femmes (100%), à l'exemple des celles des villes de Moundou (DJANAN Djitog *et al*., 2003, p. 5) et de Maroua (MAIWORE Justine *et al*., 2021, p. 372). L'âge des fabricantes oscille entre 15 à 50 ans, alors qu'à Moundou, il varie de 16 à 56 ans (DJANAN Djitog *et al*., 2003, p. 4), avec une prédominance de la tranche d'âge 25-35 ans (40 %) à Mongo et 35% à Moundou. Une proportion importante (33,84 %) des productrices n'a aucun niveau. A l'opposé de ces résultats, 70% des productrices de la ville de Maroua ont atteint le cycle du secondaire (MAIWORE Justine *et al* 2021, p. 373). Raison pour laquelle, ces derniers ont souligné que 90% de ces femmes sont propres. Dans la même veine d'idées, KONZOU Tcha-sosso *et al*., (2020, p. 629) ont déploré dans leurs travaux les conditions hygiéniques des *Tchapalodromes* de Lomé. En ce qui concerne la consommation, elle est l'affaire des hommes (81,54%) et des femmes (29,13%). Ces résultats sont similaires à ceux de MAIWORE Justine *et al*, (2021, p. 373) réalisés à Maroua. Autant que la production, la consommation a atteint son summum à la tranche d'âge 25-35 ans (38,46%). Conclusions quasi-identiques à celles de YAO Koffi Mathias et al. (2025, p. 1121) obtenues à l'issue de leurs études conduites à Abidjan. Ce qui n'est pas le cas à Lomé où le pic (46%) culmine entre 35 à 53 ans (KONZOU Tcha-sosso *et al*., 2020, p. 635). Parmi les enquêtés, 53% sont chrétiens contre 35% musulmans. Ces écarts sont dus au fait que les prédications et les sermons prononcés par les érudits ont eu des effets fastes chez les adeptes de l'islam. Par conséquent, la religion musulmane joue aussi le rôle de barrière contre les maladies. Au total, quatre (04) qualités de boissons locales alcoolisées ont été identifiées dans la Commune de

Mongo à savoir ; *bil-bil, condrong, argui et cochette*. La *bil-bil* est la boisson la plus prisée par les consommateurs (45,25 %). Préparée à base du sorgho rouge, la *bil-bil* existe partout en Afrique sous diverses appellations (CISSE Oumar Ibn Khatab, 2020, P. 2). Sans moindre respect des règles élémentaires d'hygiène et assainissement, les débits de boissons s'implantent au gré des productrices. Les boissons traditionnelles alcoolisées sont consommées dans des bâtis rudimentaires construits en matériaux semi-durables, sous les hangars, sous les arbres ou à l'air libre. Pour la plupart des cas, ces endroits ne bénéficient pas ou prou des services d'hygiène et assainissement. En plus, les résidus de l'alcool sont déposés non loin de ces endroits, favorisant ainsi la propagation des maladies par le canal des mouches. C'est pourquoi MAIWORE Justine *et al*., (2021, p. 375) ont évoqué l'insalubrité de l'environnement des cabarets de Maroua. La quantité de la consommation varie d'une personne à une autre, il s'agit notamment de l'âge, du sexe, des circonstances et des contextes sociaux. Ainsi donc, 57,23 % des enquêtés consomment 1 à 5 litres et 16,27 % de 5 à 10 litres. Pourtant, la dose normale selon l'OMS est de 03 verres/jour/homme et de 02 verres/jour/femme. La consommation abusive de l'alcool est également un facteur qui augmente le risque des maladies chroniques et des IST. La perception des enquêtés à ce sujet donne 58,14% de oui, 35,6% de non et 6,26 % d'ignorance. En plus des pathologies sus-énumérées, CAMARA Pékani Antoine *et al*., 2008 et CHEBLI Maël (2016, p. 41) ont indexé des troubles psychiques et des problèmes cardiovasculaires. La recrudescence de ces maladies, en l'occurrence la tuberculose et la Cirrhose hépatite est liée aux problèmes hygiéniques des fabricantes de l'alcool.

5. Conclusion

A travers cette étude, il était question d'analyser les effets sanitaires de la consommation des boissons traditionnelles alcoolisées dans la Commune de Mongo. Il existe différentes qualités des boissons locales qui sont produites et consommées. La consommation à outrance affecte l'état sanitaire des buveurs. Les résultats ont révélé que bon nombre des personnes enquêtées consomme au-delà du standard de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Par conséquent, elles s'exposent à des Infections Sexuellement Transmissibles (IST), la tuberculose et la cirrhose hépatite. En plus, l'état d'ébriété est un facteur qui augmente le risque d'accident de la route et crée

à moyen terme des problèmes psychiques. L'autre facteur favorisant la propagation des maladies contagieuses provient des problèmes d'hygiène et assainissement des débits de boissons. La majorité des fabricantes de ces boissons n'étant pas instruite et formée, n'a pas des notions basiques en hygiène et assainissement. Afin d'avoir une connaissance approfondie sur la thématique, une étude sur les paramètres physico-chimiques des boissons traditionnelles alcoolisés est envisageable.

Références bibliographiques

ANTUNES-ROBERT Céline, 2012, « Prévalence d'une consommation excessive d'alcool chez les patients âgés de 65 ans et plus en médecine de ville », UNIVERSITÉ PARIS DIDEROT - PARIS 7, France, Doctorat d'Etat en médecine, 53 p ;

CHEBLI Maël, 2016, La bière : Production, Consommation et Santé Publique. Thèse de doctorat, Université de Montpellier, France 110 p ;

CAMARA Pékani Antoine, YAO Koffi Mathias, ADOU Kobénan et BAKOU Niangoran François, 2008, « Approche épidémiologique de la consommation des boissons alcooliques en Côte d'Ivoire », Rev. Ivoir. Sci. Technol., Côte d'Ivoire, 12, pp. 157 – 171

CISSE Oumar Ibn Khatab, 2020, « Les boissons fermentées traditionnelles du Sénégal : diagnostic des procédés, études de la maturation et essais de stabilisation », Université Cheikh Anta Diop, Sénégal, Thèse de Doctorat, 185 p ;

DJANAN Djitog, MBAYHOUDEL Kourmarou, NANDOUM Maoura, 2007, « 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 », Actes du colloque, 27-31 mai 2002, Garoua, Cameroun ;

KONZOU Tcha-sosso, AGBODAN Kokou Agbékonyi, TCHANI Gneiny Whad, AGBODAN Kodjovi Mawuégnigan Léonard, et BOYODE Pakoupati, 2020, « Valorisation de la bière locale à base de sorgho par l'utilisation d'une méthode chimique simple de contrôle de la qualité (la densimétrie) », International Journal of Innovation, Togo, 29, pp. 628-637 ;

MAÏWORÉ Justine, BAANE Martin-Paul, DJÉTADOM Léger, DOULANNI Hamadou et NGOUNE Léopold Tatsadjieu, 2021, « Influence du procédé de Fabrication sur la qualité physico-chimique et microbiologique du « Kounou », une boisson locale à base de céréales consommée à Maroua (Cameroun) », American Journal of Innovative Research and Applied Sciences. ISSN 2429-5396 I www.american-jiras.com, consulté le 02 septembre 2024 à 15h ;

MAOURA Nanadoum, MBAIGUINAM Mbailao, GAILLARDIN Claude et POURQUIE Jacques, 2006, « Suivi technique, analytique et microbiologique de la « bili bili », bière traditionnelle tchadienne », Afrique SCIENCE, Côte d'Ivoire, 02, pp. 69-82 ;

MBIRA Cédric, 2014, « La consommation d'alcool chez les étudiants : enquête auprès des étudiants de la FMPOS », Université des Sciences, des techniques et des technologies de Bamako, Mali, Doctorat d'Etat en médecine, 110 p ;

MENEC Solène, 2020, « État des lieux de la consommation d'alcool chez les étudiants à l'Université de La Réunion en 2019-2020 », Université de Bordeaux, France, Doctorat d'Etat en médecine, 101 p ;

NOVIDZRO Kosi Mawuéna, MELILA Mamatchi, Bidossessi Victor Saturnin HOUNDJI, KOUDOUVO Koffi, DOTSE Kokouvi et KOUMAGLO Kossi Honoré, 2018, « Étude de quelques caractéristiques physico-chimiques de « Tchoukoutou », un type de bières locales produit au Togo et évaluation de la performance de quatre méthodes de détermination du degré alcoolique », Int. J. Biol. Chem. Sci. 12(6): 2871-2884, http://www.ifgdg.org, ISSN 1997-342X, consulté le 02 septembre 2024 à 16 ;

Organisation Mondiale de la Santé, 2008, Comité d'experts des Problèmes liés à la Consommation d'Alcool, Genève, Suisse, 62 p ;

ROLAND Goigoux, 2018, « Expansion du commerce d'alcool en Afrique : implications pour la santé publique et les politiques gouvernementales », Revue Africaine de Santé Publique, 12, pp. 45-58 ;

YAO Koffi Mathias, BADJO Pierrette Célestine, ASSI Bessekon Denis, ADOU Kobenan Fiéni Jean-Baptiste, GLIN Abdoulaye BÂ, Léon, CAMARA Pékani Antoine, TAKO

Némé Antoine et SERI Bialli, 2015, « Evaluation des consommations excessives d'alcool (binge drinking) en Côte d'Ivoire : cas de la ville d'Abidjan », Int. J. Biol. Chem. Sci., Côte d'Ivoire, 9, pp. 1209-1219.