

N°33 – 18<sup>e</sup> année

Décembre 2024

ISSN-P : 1993-3134

ISSN-L : 3007-4185

# À H Ñ H Ñ



## REVUE DE GEOGRAPHIE DU LARDYMES

**Laboratoire de Recherche sur la Dynamique  
des Milieux et des Sociétés**

Faculté des Sciences de l'Homme et de la Société

UNIVERSITE DE LOME – TOGO

<https://ahoho.net/>

<https://www.sjifactor.com/passport.php?id=23818>

# À H Ñ H Ñ

REVUE DE GEOGRAPHIE DU LARDYMES

BASE D'INDEXATION



TOGETHER WE REACH THE GOAL

**SJIF Impact Factor**

**SJIF 2024 : 3.341**

<https://www.sjifactor.com/passport.php?id=23818>

ISSN-P : 1993-3134

ISSN-L : 3007-4185

URL : <https://ahoho.net/>

Country : 🇲🇵 Togo

BASES DE RÉFÉRENCEMENT



# Àhṣhṣ

**Àhṣhṣ** : que signifie ce vocable et pourquoi l'avoir choisi pour désigner une revue scientifique ?

Le mot ahṣhṣ prononcé àhṣhṣ, à ne pas confondre avec ahṣhlō, désigne en éwé le cerveau, au propre et au figuré, et aussi la cervelle. Il appartient au champ analogique de súśú "pensée", "idée" ; anyásā "intelligence" "connaissance". Anyásā désigne également la bronche du poisson.

Dans les textes bibliques, anyásā est mis en rapport synonymique avec núnya "savoir".

Mais pour exprimer le savoir scientifique, et la pensée profonde profane, on utiliserait Àhṣhṣ. Voilà pourquoi le vocable a été retenu pour nommer cette Revue de Géographie que le *Laboratoire de Recherche sur la Dynamique des Milieux et des Sociétés (LARDYMES)* du Département de Géographie se propose de faire paraître annuellement.

La naissance de cette revue scientifique s'explique par le besoin pressant de pallier le déficit d'organes de publication spécialisés en géographie dans les universités francophones de l'Afrique subsaharienne.

Aujourd'hui, nous vivons dans un monde de concurrence et d'évaluation et le milieu de la recherche scientifique n'est pas épargné par ce phénomène : certains pays africains à l'instar des pays développés, évaluent la qualité de leurs universités et organismes de recherche, ainsi que leurs chercheurs et enseignants universitaires sur la base de résultats mesurables et prennent des décisions budgétaires en conséquence. Les publications scientifiques sont l'un de ces résultats mesurables.

La publication des résultats de la recherche (ou la transmission de l'information ou du savoir est la pierre angulaire du développement de la culture technologique de l'humanité depuis des millénaires : depuis les peintures rupestres d'animaux (destinées peut-être à la formation des futurs chasseurs ou à honorer un projet de chasse) en passant par les hiéroglyphes des Egyptiens jusqu'aux dessins et écrits de Léonard de Vinci (les premiers rapports techniques). L'apparition de techniques d'impression bon marché a induit une croissance explosive des publications, et une certaine évaluation de la qualité était devenue nécessaire. Les sociétés savantes ont commencé à critiquer les publications, qui étaient souvent sous forme manuscrite et lues en public ; ce procédé est la version ancestrale de l'évaluation que nous pratiquons de nos jours. Aujourd'hui, une publication électronique multimédia accessible par un hyperlien, comportant un code exécutable et des données associées, peut être évaluée par toute personne au moyen d'un commentaire en ligne.

Le fait d'extérioriser les concepts de l'esprit des chercheurs et enseignants universitaires, de les consigner par écrit (avec les résultats et observations qui y sont associés), permet une conservation posthume des travaux de ceux-ci et rend leurs résultats reproductibles et diffusables. Certains estiment que cette « conservation externe de la mémoire » est le signe distinctif de l'humanité.

C'est précisément pour parvenir à cette vision holistique de la recherche (et non seulement de ses résultats, dont les plus évidents sont les publications, mais aussi de son contexte), que nous éditons depuis 2007 la revue Ahṣhṣ afin que chaque géographe trouve désormais un espace pour diffuser les résultats de ses travaux de recherche et puisse se faire évaluer pour son inscription sur les différentes listes d'aptitudes des grades académiques de son université.

Puisse sa parution être transmise au sein des enseignants et chercheurs du LARDYMES de génération en génération.

**Professeur Koffi A. AKIBODE**

# À H Ñ H Ñ

## *Revue de Géographie du LARDYMES*

publiée par le *Laboratoire de Recherche sur la Dynamique des Milieux et des Sociétés (LARDYMES)* du Département de Géographie, Faculté des Sciences de l'Homme et de la Société, Université de Lomé.

### Directeur :

**Tchégnon ABOTCHI**, Professeur Titulaire, Université de Lomé

### Secrétariat de rédaction :

- **Koudzo SOKEMAWU**, Professeur Titulaire, Université de Lomé
- **Martin Dossou GBENOUGA**, Professeur Titulaire, Université de Lomé
- **Délali Komivi AVEGNON**, Professeur Titulaire, Ecole Normale Supérieure d'Atakpamé, Togo

### Secrétariat administratif :

- **Koudzo SOKEMAWU**, Professeur Titulaire, Université de Lomé
- **Koku-Azonko FIAGAN**, Maître de Conférences, Université de Lomé

### Comité scientifique :

- **Jérôme ALOKO-N'GUESSAN**, Directeur de Recherche, Institut de Géographie Tropicale, Université de Félix Houphouët-Boigny, Abidjan, Côte d'Ivoire
- **Maurice Bonaventure MENGHO**, Professeur Honoraire, Université Marien Ngouabi, Brazzaville, Congo
- **Benoît N'BESSA**, Professeur Honoraire, Université d'Abomey-Calavi, Bénin
- **Yolande OFOUEME-BERTON**, Professeure Titulaire, Université Marien Ngouabi, Brazzaville, Congo
- **Oumar DIOP**, Professeur Titulaire, Université Gaston Berger, Saint-Louis, Sénégal
- **Odile Viliho DOSSOU GUEDEGBE**, Professeure Titulaire, Université d'Abomey-Calavi, Bénin
- **Henri MONTCHO**, Professeur Titulaire, Université Zinder, Niger
- **Nébié OUSMANE**, Professeur Titulaire, Université à l'Université Ouaga I Pr Joseph Ki Zerbo, Ouagadougou, Burkina Faso
- **Céline Yolande KOFFIE-BIKPO**, Professeure Titulaire, Université Félix Houphouët-Boigny, Abidjan, Côte d'Ivoire
- **Paul Kouassi ANOH**, Professeur Titulaire, Université Félix Houphouët-Boigny, Abidjan, Côte d'Ivoire
- **Arsène DJAKO**, Professeur Titulaire, Université Alassane Ouattara, Bouaké, Côte d'Ivoire
- **Tchégnon ABOTCHI**, Professeur Titulaire, Université de Lomé, Togo
- **Joseph Pierre ASSI-KAUDJHIS**, Professeur Titulaire, Université Alassane Ouattara, Bouaké, Côte d'Ivoire
- **Placide F. G. A. CLEDJO**, Professeur Titulaire, Université d'Abomey-Calavi, Bénin
- **Koudzo SOKEMAWU**, Professeur Titulaire, Université de Lomé, Togo

- **Follygan HETCHELI**, Professeur Titulaire, Université de Lomé, Togo
- **Kossiwa ZINSOU-KLASSOU**, Professeure Titulaire, Université de Lomé, Togo
- **Padabô KADOUZA**, Professeur Titulaire, Université de Kara, Togo
- **Moussa GIBIGAYE**, Professeur Titulaire, Université d'Abomey-Calavi, Bénin
- **Toussaint VIGNINOU**, Professeur Titulaire, Université d'Abomey-Calavi, Bénin
- **Selom Komi KLASSOU**, Professeur Titulaire, Université de Lomé, Togo
- **Bernard FANGNON**, Professeur Titulaire, Université d'Abomey-Calavi, Bénin
- **Tchaa BOUKPESSI**, Professeur Titulaire, Université de Lomé, Togo
- **Adrien DOSSOU-YOVO**, Professeur Titulaire, Université d'Abomey-Calavi, Bénin
- **Pessièzoum ADJOUSI**, Professeur Titulaire, Université de Lomé, Togo
- **Fidèle Marcellin ALLOGHO-NKOGHE**, Professeur Titulaire, Ecole Normale Supérieure de de Libreville, Gabon
- **Konan KOUASSI**, Professeur Titulaire, Université Alassane Ouattara, Bouaké, Côte d'Ivoire
- **Délali Komivi AVEGNON**, Professeur Titulaire, Ecole Normale Supérieure d'Atakpamé, Togo

### Comité de lecture

- **Koudzo SOKEMAWU**, Professeur Titulaire, Université de Lomé, Togo
- **Follygan HETCHELI**, Professeur Titulaire, Université de Lomé, Togo
- **Padabô KADOUZA**, Professeur Titulaire, Université de Kara, Togo
- **Moussa GIBIGAYE**, Professeur Titulaire, Université d'Abomey-Calavi, Bénin
- **Selom Komi KLASSOU**, Professeur Titulaire, Université de Lomé, Togo
- **Tchaa BOUKPESSI**, Professeur Titulaire, Université de Lomé, Togo
- **Pessièzoum ADJOUSI**, Professeur Titulaire, Université de Lomé, Togo
- **Konan KOUASSI**, Professeur Titulaire, Université Alassane Ouattara, Bouaké, Côte d'Ivoire
- **Délali Komivi AVEGNON**, Professeur Titulaire, Ecole Normale Supérieure d'Atakpamé, Togo
- **Ludovic Baïsserné PALOU**, Maître de Conférences, Ecole Normale Supérieure de N'Djaména, Tchad
- **Vincent MOUTEDE-MADJI**, Maître de Conférences, Université d'ATI, Tchad
- **Dangnisso BAWA**, Maître de Conférences, Université de Lomé, Togo

**A ces membres du comité scientifique et de lecture, s'ajoutent d'autres personnes ressources consultées occasionnellement en fonction des articles à évaluer**

Photo couverture \_ *Ah̄h̄h̄* \_ Décembre 2024 : Exode de pasteurs nomades à Han Bonbhor au Tchad  
(Crédit : Ludovic Baiserne PALOU)

Copyright © reserved « *Revue À H̄ H̄ H̄ H̄* »

*Site Internet de la revue Ah̄h̄h̄* : <https://ahoho.net/>

*The journal is indexed in* : *SJIFactor.com*, <https://www.sjifactor.com/passport.php?id=23818>

# AVIS AUX AUTEURS

La *Revue Àh̄h̄h̄*, Revue de Géographie du LARDYMES (Laboratoire de Recherche sur la Dynamique des Milieux et des Sociétés) diffuse de travaux originaux de géographie qui relèvent du domaine des « Sciences de l'homme et de la société ». 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 (cf. dispositions de la 38<sup>e</sup> session des consultations des CCI, tenue à Bamako du 11 au 20 juillet 2016).

## 1. Les manuscrits

Un projet de texte soumis à évaluation, doit comporter un titre (Times New Romans, 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 (300 mots au plus), les mots-clés (cinq), le résumé en anglais (du même volume), les keywords (même nombre que les mots-clés). Le résumé doit synthétiser la problématique, la méthodologie et les principaux résultats.

Le manuscrit doit respecter la structuration habituelle du texte scientifique : Introduction (problématique, objectifs, hypothèses compris), Approche méthodologique, Résultats et analyse des résultats, Discussion, Conclusion et Références bibliographiques. Les notes infrapaginales, numérotées en chiffres arabes, sont rédigées en taille 10 (Times New Roman). Réduire au maximum le nombre de notes infrapaginales. Ecrire les noms scientifiques et les mots empruntés à d'autres langues que celle de l'article en italique (*Adansonia digitata*). Le volume du projet d'article (texte à rédiger dans le logiciel word, Times New Romans, taille 12, interligne 1,5) doit être de 30 000 à 40 000 caractères (espaces compris). Les titres des sections du texte doivent être numérotés de la façon suivante :

- **1. Premier niveau, premier titre (Times 12 gras)**
- **1.1. Deuxième niveau (Times 12 gras italique)**
- **1.1.1. Troisième niveau (Times 11 gras italique)**
- **1.1.1.1. Quatrième niveau (Times, 10 gras italique)**

## 2. Les illustrations

Les tableaux, les cartes, les figures, les graphiques, 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, placé au-dessus de l'élément d'illustration (centré). La source (centrée) est indiquée au-dessous de l'élément d'illustration (Taille 8 gras italique). Ces éléments d'illustration doivent être annoncés, insérés puis commentés dans le corps du texte.

La présentation des illustrations : figures, cartes, graphiques, etc. 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).

## 3. Notes et références

- 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.
- Les références de citation 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 (K. Sokémawu, 2012, p. 251) ;
  - 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).

Les sources historiques, les références d'informations orales et les notes explicatives sont numérotées en continue et présentées en bas de page.

Les divers éléments d'une référence bibliographique sont présentés comme suit : Nom et Prénom (s) de l'auteur, Année de publication, Titre, Editions, Lieu d'éditions, 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 de l'édition (ex : 2<sup>nd</sup>e éd.).

Les références bibliographiques sont présentées par ordre alphabétique des noms d'auteurs. Par exemple :

### **Références bibliographiques**

AMIN Samir, 1996, *Les défis de la mondialisation*, L'Harmattan, Paris, France, 345 p.

BAKO-ARIFARI Nassirou, 1989, *La question du peuplement Dendi dans la partie septentrionale de la République Populaire du Bénin : Le cas du Borgou*, Mémoire de Maîtrise de Sociologie, FLASH, UNB, Cotonou, Bénin, 73 p.

BERGER Gaston, 1967, *L'homme moderne et son éducation*, PUF, Paris, France, 368 p.

BOUQUET Christian et KASSI-DJODJO Irène, 2014, « Déguerpir » pour reconquérir l'espace public à Abidjan. In : *L'Espace Politique*, mis en ligne 17 mars 2014, consultée le 04 août 2017. URL : <http://espacepolitique.revues.org/2963>

DIAGNE Souleymane Bachir, 2003, « Islam et philosophie. Leçons d'une rencontre », *Diogène*, 202, p. 145-151.

DIAKITE Sidiki, 1985, *Violence technologique et développement. La question africaine du développement*, L'Harmattan, Paris, France, 153 p.

LAVIGNE DELVILLE Philippe, 1991, Migration et structuration associative : enjeux dans la moyenne vallée. In : *La vallée du fleuve Sénégal : évaluations et perspectives d'une décennie d'aménagements*, Karthala, Paris, France, p. 117-139.

SEIGNEBOS Christian, 2006, Perception du développement par les experts et les paysans au nord du Cameroun. In : *Environnement et mobilités géographiques*, Actes du séminaire, PRODIG, Paris, France, p. 11-25.



SOKEMAWU Koudzo, 2012, « Le marché aux fétiches : un lieu touristique au cœur de la ville de Lomé au Togo », In : *Journal de la Recherche Scientifique de l'Université de Lomé*, Série « Lettre et sciences humaines », Série B, Volume 14, Numéro 2, Université de Lomé, Lomé, Togo, p. 11-25.

**Pour les travaux en ligne ajouter l'adresse électronique (URL)**

#### **NOTA BENE**

- ✚ Le non-respect des normes éditoriales entraîne le rejet d'un projet d'article
- ✚ Tous les prénoms des auteurs doivent être entièrement écrits dans la bibliographie.
- ✚ Pagination des articles et chapitres d'ouvrage, écrire p. 2-45, par exemple et non pp. 2 45.
- ✚ En cas de co-publication, citer tous les co-auteurs.
- ✚ Eviter de faire des retraits au moment de débiter les paragraphes, observer plutôt un espace entre les paragraphes.

#### **4. Structuration de l'article**

Introduction, Méthodologie (Approche), Résultats et analyses, Discussion, Conclusion et Références bibliographiques.

##### **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** (A ne pas numéroter)

Elle doit comporter la problématique de l'étude (constat, problème, questions), les objectifs et si possible les hypothèses.

##### **1. Outils et méthodes (Méthodologie/Approche)**

L'auteur expose uniquement ce qui est outils et méthodes.

##### **2. Résultats et analyses**

L'auteur expose ses résultats, qui sont issus de la méthodologie annoncée dans **Outils et méthodes** (pas les résultats d'autres chercheurs). L'analyse des résultats traduit l'explication de la relation entre les différentes variables objet de l'article.

##### **3. Discussion**

La discussion est placée avant la conclusion. Dans cette discussion, confronter les résultats de votre étude avec ceux des travaux antérieurs, pour dégager 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 deux pages.

##### **Conclusion** (A ne pas numéroter)

Le texte devra être saisi en Word et enregistré sous version 97/2003 puis envoyé par courriel à : [revueahoho@yahoo.fr](mailto:revueahoho@yahoo.fr) et [yves.soke@yahoo.fr](mailto:yves.soke@yahoo.fr). La Revue *Àh5h5* reçoit les articles du 1<sup>er</sup> mars au 31 juillet, des contributions et paraît deux fois dans l'année : juin et décembre. Un article accepté pour publication dans la Revue *Àh5h5* exige de ses auteurs, une contribution financière de 50 000 F CFA, représentant les frais d'instruction et de publication.

**NB** : Les auteurs sont entièrement responsables du contenu de leurs contributions.

**N. D. L. R.**



## Sommaire

*Codjo Clément GNIMADI*

Dynamique des espaces culturels dans la commune lacustre des Aguégoués au Sud-Benin ..... p. 1-14

*Jean Marie Kouacou ATTA, Alek Landry N'GUESSAN, Fulgence Kouassi N'GUESSAN*

Analyse de l'état d'évolution de la forêt classée de Besso (Département d'Adzopé, Côte d'Ivoire) ..... p. 15-26

*Aude NIKIEMA, Marilyn ZEBE SOME, Marie-Thérèse ARCENS SOME*

Les jardins potagers à Ouagadougou : ancrage urbain et multifonctionnalité ..... p. 27-40

*Adama TOURE*

Les productions maraichères aux abords des villages face aux maladies professionnelles des agricultrices dans le département de Korhogo en Côte d'Ivoire ..... p. 41-52

*Dangniso BAWA, Laldja KANKPENANDJA, Zébété Koko HOUEDAKOR*

Morphologie, états de surface et inondations dans le quartier Avédji à Lomé (Togo) ..... p. 53-64

*Christian DAUDINGADE, Joseph YOUTA HAPPI, Laohoté BAOHOUTOU*

Croissance urbaine et vulnérabilité au risque d'inondation dans la commune de 7<sup>EME</sup> arrondissement de N'Djamena (Tchad) ..... p. 65-81

*Kobenan Marc KOUASSI, Anne Marilyse KOUADIO*

Couverture sociale et niveau d'implication des assurances santé dans le recouvrement des soins de santé des ménages des quartiers Avocatier et Akeikoi dans la commune d'Abobo-Abidjan (Côte d'Ivoire) ..... p. 82-97

*Tchékpo Théodore ADJAKPA*

Prévention des risques professionnels et environnementaux sur le site et au voisinage de la GDIZ (Zone industrielle de Glo-Djigbé) dans les communes de Zé et de Tori-Bossito au Sud du Bénin ..... p. 98-115

*Koulotioma Issa SORO*

Le département de Ouangolodougou, espace de faibles impacts des investissements socioéconomiques du conseil régional en milieu rural (Région du Tchologo, Côte d'Ivoire) ..... p. 116-130

*Tchan André DOHO BI, Kouakou Kra Romaric SECREDOU*

Dynamique spatiale et évolution des infrastructures et équipements de base à Dimbokro (Centre-Est, Côte d'Ivoire) ..... p. 131-143

*Siriki YÉO, Sindou OUATTARA, Kouamé Fulgence KOUAME*

Canne villageoise de la SUCAF-CI et conditions de vie des exploitants dans la sous-préfecture de Badikaha au Nord de la Côte d'Ivoire ..... p. 144-157

*Amadou KONE*

Marché de Sabalibougou en commune V du district de Bamako : une opportunité d'écoulement de produits maraichers de Gouana au détriment de sa population dans la commune rurale de Kalabancoro ..... p. 158-166

<i>Madinatètou TAKILI, Taméon Benoît DANVIDE, Komlan ODJIH</i>	
Atakpamé, une ville d'habitat précaire : une analyse à partir du quartier Djama .....	<b>p. 167-178</b>
<i>Aya Roche Franchette KOFFI, Akoua Assunta ADAYÉ, Yao Jean-Aimé ASSUÉ</i>	
Développement de la culture d'anacarde et risques d'insécurité alimentaire dans la région du Béré (Côte d'Ivoire) .....	<b>p. 179-191</b>
<i>Esaïe OULONA, Trépose NEIPLEMBAYE, Amadou ADOUM FORTEYE Médard NDOUTORLENGAR</i>	
Analyse des facteurs de déperdition scolaire dans les zones de production de berbéré dans le département du Lac Fitri au Tchad .....	<b>p. 192-208</b>
<i>Diomandé GONDO, Youssouf COULIBALY, Iba Dieudonné DELY</i>	
Impact de l'usage des pesticides sur la sante des paysans à Gouessesso dans l'ouest ivoirien .....	<b>p. 209-218</b>
<i>Vincent MOUTEDE-MADJI, Antoinette DENENODJI, Man-na DJANGRANG, Mouldjidé ALLARAMADJI</i>	
Cartographie par télédétection de l'occupation du sol de la ville de Moundou au Tchad .....	<b>p. 219-233</b>
<i>Sandra Akossiwa ADADE, Koku-Azonko FIAGAN</i>	
Lofty Farm Sarl, une ferme piscicole modèle dans le paysage aquacole togolais .....	<b>p. 234-250</b>
<i>Seïdou COULIBALY, Aka Giscard ADOU, Youssouf TIENE</i>	
Contraintes de la production cacaoyère durable et développement de nouvelles cultures dans les milieux ruraux de la sous-préfecture de Zoukougbeu (Centre-Ouest Ivoirien) .....	<b>p. 251-267</b>
<i>Frédéric BATIONO, Issa SORY</i>	
Gouvernance de l'eau et perception du rôle d'un comité local de gestion : cas du comité des usagers de l'eau du barrage de Salbisgo au Burkina Faso .....	<b>p. 268-279</b>
<i>Mintre BOUDOU, Zoukougoulou OURO-GBELE, Koudzo SOKEMAWU</i>	
Les politiques de planification urbaine de la ville de Tsévié au Togo .....	<b>p. 280-298</b>
<i>Minallah ADOUM, Obed ASSOUE, Boubou AMINOU, Médard NDOUTORLENGAR</i>	
Caractérisation des agrosystèmes du bassin de Mayo-Dallah au Sud-Ouest du Tchad .....	<b>p. 299-309</b>
<i>Djim-Assal DATOLOUM, Angeline KEMSOL NAGORNGAR, Mahamat Adoum MAHAMAT SEID, Toussaint MINGANODJI DINGAOGOTO</i>	
Analyse des activités anthropiques sur la diversité floristique aux abords du lac Fitri .....	<b>p. 310-324</b>
<i>Emmanuel SOVI, Françoise VALEA, Asaï Akinni Gervais ATCHADE, Expédit Wilfrid VISSIN</i>	
Variabilité intra-saisonnière des pluies et production agricole dans la Commune d'Allada au sud du Bénin .....	<b>p. 325-337</b>

**LES PRODUCTIONS MARAICHÈRES  
AUX ABORDS DES VILLAGES FACE  
AUX MALADIES PROFESSIONNELLES  
DES AGRICULTRICES DANS LE  
DEPARTEMENT DE KORHOGO EN  
CÔTE D'IVOIRE**

**Adama TOURE**  
Maître-Assistant

Département de Géographie, Université Peleforo Gon  
Coulibaly, Korhogo, Côte d'Ivoire  
E-mail : [adama.toure@upgc.edu.ci](mailto:adama.toure@upgc.edu.ci)

Reçu le 9 juillet 2024 ; Révisé le 15 août 2024 ;  
Accepté le 22 septembre 2024

**Résumé :** Dans le département de Korhogo, les bas-fonds qui constituent l'espace de productions agricoles dévolu aux femmes, exposent ces dernières aux pathologies professionnelles qui affectent leur activité. Pour mieux cerner le lien entre ces maladies et les productions maraichères, nous avons initié l'étude intitulée « les productions maraichères aux abords des villages et les contraintes de santé des agricultrices dans le département de Korhogo ». La méthodologie utilisée repose sur l'enquête de terrain menée auprès de 321 producteurs choisis sur la base d'une méthode probabiliste dans les sous-préfectures Koni, Korhogo, Karakoro et Sohoun. A ces enquêtes de terrain, s'ajoutent des observations directes faites sur le terrain et des entretiens menés avec des agents de la direction Départementale de la santé.

Les résultats de l'étude montrent que les productions maraichères aux abords des villages engendrent des maladies professionnelles dont les plus importantes, selon les productrices, sont le paludisme (97,51%), d'autres maladies parasitaires (84,42%), la diarrhée (30,53%), l'anémie (26,79%) et l'hypertension (8,1%). Ces maladies provoquent des arrêts de travail d'une semaine à un mois qui impactent négativement les productions. Pour lutter contre ces pathologies, les productrices ont adopté des méthodes préventives et curatives. Dans la lutte préventive, les moustiquaires et la diversité alimentaire sont utilisées pour combattre respectivement le paludisme et l'anémie. Concernant la lutte curative, les productrices optent majoritairement pour les soins dans les centres de santé (72,22%) devant le recours à l'indigénat et l'automédication. Plus adoptée à Sohoun et Karakoro qui comptent un plus grand nombre de productrices jugeant leurs productions suffisantes,

la méthode préventive semble favorable aux productions.

**Mots-clés :** Productions maraichères, abords des villages, maladies professionnelles, département de Korhogo, Côte d'Ivoire.

**MARKET GARDENING PRODUCTIONS  
AROUND VILLAGES FACING  
OCCUPATIONAL ILLNESSES OF  
FARMERS IN THE DEPARTMENT OF  
KORHOGO IN CÔTE D'IVOIRE**

**Abstract :** In the department of Korhogo, the lowlands which constitute the agricultural production space developed for women, exposing them to professional pathologies which belong to their activity. To better understand the link between these diseases and market gardening production, we initiated the study entitled "market gardening production on the outskirts of villages and the health constraints of women farmers in the Korhogo department". The methodology used is based on a probabilistic method by survey of 321 producers in the Koni, Korhogo, Karakoro and Sohoun sub-prefectures. In addition, direct observations and interviews with agents of the Departmental Health Directorate were carried out.

The results of the study show that market gardening around villages generates occupational diseases, the most important of which, according to the producers, are malaria (97.51%), other parasitic diseases (84.42%), diarrhea (30.53%), anemia (26.79%) and hypertension (8.1%). These illnesses cause work stoppages of one week to one month which negatively impact production. To fight against these pathologies, producers have adopted preventive and curative methods. In preventive control, mosquito nets and dietary diversity are used to combat malaria and anemia respectively. Concerning the curative fight, the producers mainly opt for care in health centers (72.22%) rather than resorting to indigenous people and self-medication. More adopted in Sohoun and Karakoro which have a greater number of producers deeming their production sufficient, the preventive method seems favorable to production. s interviews with agents of the Departmental Health Directorate were carried out.

**Keywords:** Market gardening, village surroundings, occupational diseases, Korhogo department, Côte d'Ivoire.

## Introduction

En Afrique les femmes représentent plus de la moitié des décès de femmes au niveau mondial. Ces décès sont liés aux maladies transmissibles, à des états maternels et périnataux pathologiques, à des déficiences nutritionnelles et des services de soins de santé laissant la population rurale insuffisamment desservie (OMS, 2012, p. 1). En Afrique subsaharienne, les femmes des milieux ruraux sont confrontées à toute une série d'obstacles qui entravent la réalisation de leur plein potentiel (BAD, 2015, p. 5). Pourtant, en Côte d'Ivoire, la responsabilité en matière de sécurité alimentaire incombe principalement les femmes qui représentent 67% de la main-d'œuvre agricole et assurent 60 à 80% de la production alimentaire (A. F. Bédia, 2007, p. 15 ; RGPH, 2014, p. 1).

Dans le Nord du pays, les bas-fonds constituant un espace des productions agricoles dévolu aux femmes (A. Touré, 2018, p 222 et A. Touré *et al*, 2019, p. 275-276), exposent les agricultrices à des pathologies professionnelles qui affectent les activités agricoles comme le démontrent les travaux de Z. E. Zogbo *et al*. (2019, p. 84-92) dans le district de Yamoussoukro. Selon K. H. M. Kanga *et al*. (2019, p. 73), certaines pathologies contractées en milieu rural, en provoquant des arrêts de travail, représentent un risque de perturbation du calendrier agricole. Dans la région du Poro à laquelle appartient le département de Korhogo, les productrices de cultures maraichères pratiquent leurs activités dans les bas-fonds situés aux abords des villages. Bien que propices aux productions agricoles, ces espaces exposent les productrices à des maladies (K. Traoré *et al*, 2021, p. 26-29) qui peuvent affecter leurs activités. Comment ces espaces de production agricoles affectent la santé des productrices ? Cette étude a pour objectif général d'analyser les liens entre la production des cultures maraichères et la santé des productrices. De façon spécifique, il s'agit de montrer les pathologies rencontrées par les productrices relativement à l'espace de production ; de décrire les conséquences des

maladies sur les productions agricoles et de répertorier les stratégies utilisées par les femmes pour combattre les pathologies liées aux productions maraichères dans le département de Korhogo.

## 1. Méthodologie

L'étude porte sur les productrices de cultures maraichères dans le département de Korhogo. L'approche méthodologique s'appuie sur les observations directes, l'enquête par questionnaire et les entretiens. Les entretiens ont été faits avec des responsables de la Direction Départementale du ministère de la santé, autours des infrastructures sanitaires, des pathologies rencontrées et de la fréquentation des centres de santé par les populations rurales de la zone d'étude. Concernant l'enquête, au total, 321 productrices ont été interrogées dans quatre sous-préfectures (Korhogo, Koni, Sohouo et Karakoro) du département de Korhogo. Les localités ont été choisies sur la base de l'intensité des productions maraichères par les femmes. Le choix des productrices se fonde sur une méthode probabiliste. D'abord, la taille de l'échantillon (n) a été calculée à l'aide de la formule de Fisher :

$$n = \frac{(tp)^2 * p(1 - p)N}{(tp)^2 * p(1 - p) + (N - 1) * y^2}$$

$$n = \frac{(1,96)^2 * 0,5(1 - 0,5) * 1932}{(1,96)^2 * 0,5(1 - 0,5) + (1932 - 1) * (0,05)^2}$$

- n : Taille de l'échantillon
- N : Taille de la population mère soit N=1932
- tp : Intervalle de confiance d'échantillonnage est de 95%, soit t= 1,96
- y : Marge d'erreur est de 5%, soit y= 0,05
- p : Proportion réelle 50%, soit 0,5.

La population mère a été évaluée en se fondant sur les listes de productrices obtenues des structures d'encadrement comme le PAM et le PADFA. La répartition des productrices enquêtées est consignée dans le tableau n°1.

**Tableau n°1 : Répartition des productrices selon les sous-préfectures**

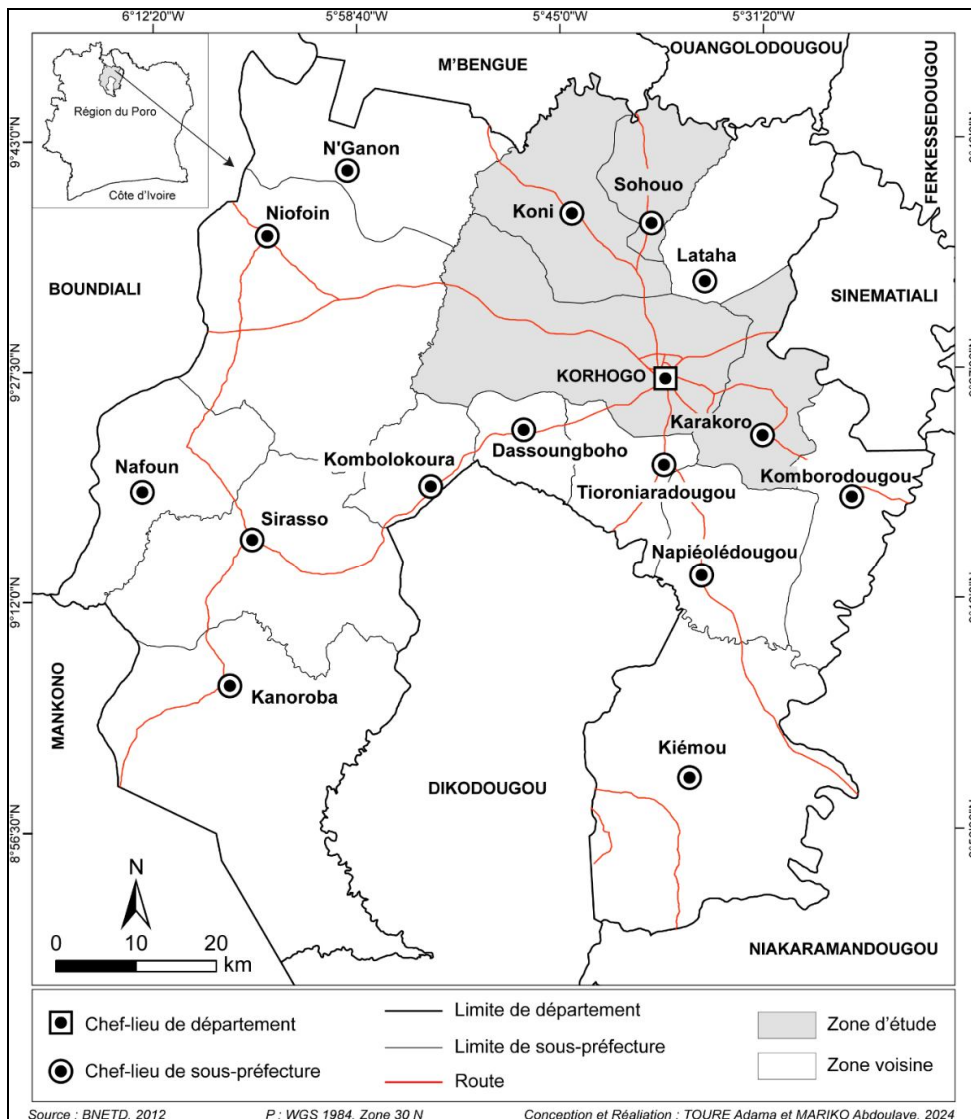
Sous-Préfecture	Nombre de productrices
Koni	48
Sohouo	49
Karakoro	54
Korhogo	170
Total	321

Source : Travaux de terrain.

A la suite de la détermination de la taille de l'échantillon, le nombre de productrices choisies par sous-préfecture s'est fait par la méthode des quotas. Le questionnaire porte sur les maladies contractées souvent par les productrices de cultures maraichères, le niveau des rendements et des productions agricoles ainsi que les méthodes de lutte pratiquées contre les maladies. L'étude a en outre utilisé des données secondaires issues

des écrits de A. Touré (2018), et K. Traoré et al (2021). Ils ont permis de comprendre d'une part, l'importance des productions agricoles par les femmes dans les bas-fonds en pays sénoufo et d'autre part, de connaître les maladies professionnelles liées aux productions maraichères dans le département de Korhogo. La carte n°1 montre la zone d'étude.

**Carte n°1 : Localisation de la zone d'étude**



## 2. Résultats

### 2.1. Une pluralité des maladies liées aux productions maraîchères

Dans les zones rurales du département de Korhogo, les productions maraîchères destinées à l'autoconsommation et à la satisfaction des besoins de la ville de

Korhogo, se pratiquent dans les bas-fonds proches des zones d'habitations. Milieu de vie de plusieurs vecteurs d'agents pathogènes, ces espaces exposent les productrices à plusieurs maladies dont le paludisme, les infections parasitaires et virales, la diarrhée, l'hypertension (Tableau n°2).

**Tableau n°2 : Répartition de la proportion des productrices selon les pathologies les plus fréquentes dans les localités**

Localités	Paludisme	Infections	Diarrhée	Anémie	Hypertension	Autres
Koni	100,00	93,75	35,42	20,83	10,42	12,5
Sohouo	100,00	97,96	26,53	32,65	6,12	18,37
Karakoro	96,30	85,19	42,59	27,78	3,70	22,22
Korhogo	96,47	77,65	26,47	26,47	9,41	16,40
Moyenne	97,50	84,42	30,53	26,79	8,10	17,13

Source : D'après les résultats des travaux de terrain, 2024.

Il ressort de la lecture du tableau n°2 que les maladies les plus fréquentes, selon les productrices, sont par ordre d'importance, le paludisme pour 97,51%, les infections pour 84,42%, la diarrhée pour 30,53%, l'anémie pour 26,79%, les autres maladies pour 17,13% et l'hypertension pour 8,1% des productrices. Cet ordre d'importance des maladies se répète dans chacune des sous-préfectures.

Vecteurs du paludisme, les moustiques se multiplient dans les espaces de production hydromorphes des cultures maraîchères et colonisent les lieux d'habitations dans la soirée. Cela augmente le risque de paludisme dans les milieux ruraux du département de Korhogo. Le paludisme est perçu par toutes les productrices de Koni (100%) et Sohouo (100%) comme la pathologie la plus fréquente en leur sein. A Karakoro et Korhogo, elles sont plus de 96% à le penser. En outre, toutes les productrices interrogées affirment avoir fait au moins une crise paludique au cours des deux dernières saisons agricoles.

Les bas-fonds sont également une zone favorable à plusieurs agents pathogènes sources d'infections. En étant en activité sans protections adéquates, les agricultrices du département de Korhogo sont régulièrement exposées à des infections lors de la mise en valeur des bas-fonds. Il s'agit, généralement d'infections parasitaires comme la bilharziose, la maladie du sommeil, les maladies de la

peau, les pieds d'athlètes, causées par des piqûres d'insectes ou par la pénétration directe d'agents pathogènes par le sol. Ces infections qui se manifestent par des fièvres persistantes ou des démangeaisons sont souvent confirmées par les consultations médicales dans les établissements sanitaires. Les localités de Koni et Sohouo, avec respectivement 93,75% et 97,96% des perceptions paysannes sont plus enclines aux infections que celles de Karakoro avec 85,19% et Korhogo avec 77,65%.

Quant à la diarrhée, 30,53% des productrices ont souligné qu'elle fait partie des maladies fréquentes dans les sous-préfectures étudiées. Cette opinion est plus rependue dans la sous-préfecture de Karakoro avec 42,59% des perceptions et moins exprimées dans celles de Korhogo et Sohouo avec respectivement 26,47% et 26,53%. La diarrhée survient souvent à la suite de la consommation d'eau non potable ou d'aliments crus insalubres.

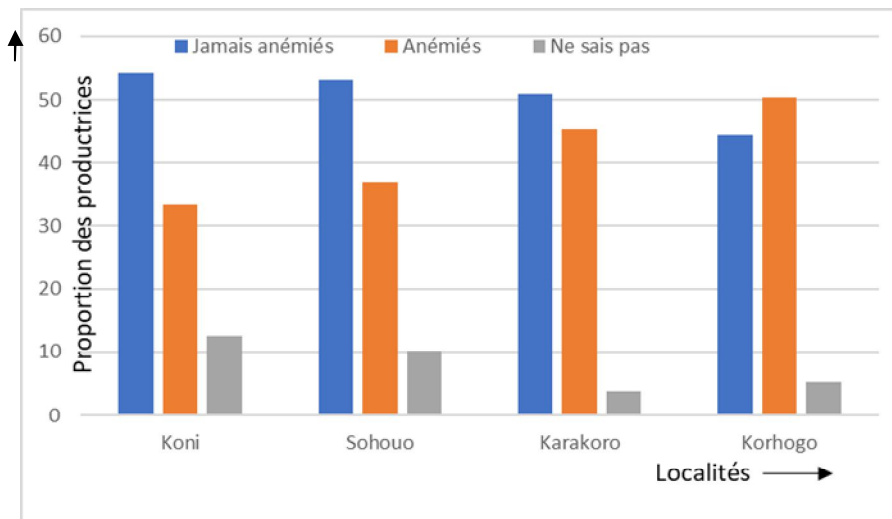
L'anémie est en outre, une pathologie souvent contractée et reconnue par 27% des productrices différemment réparties dans les sous-préfectures. En effet, elles sont plus représentées à Sohouo avec 32,65% et moins importantes à Koni avec 20,83%. Pour 72,12% des productrices, les causes de l'anémie sont liées à la fatigue sévère provenant de la pénibilité du travail dans les bas-fonds. En effet, relativement au travail du



sol, les bas-fonds sont difficiles à aménager alors que le mode de culture est essentiellement manuel. A cela, s'ajoute le système d'arrosage des plantes qui reste toujours manuel car les cultures maraîchères sont exigeantes en eau. Les autres

productrices pensent que l'anémie est due aux grossesses (17,96%) ou à l'insécurité alimentaire (9,92%). En effet, 44,85%, des productrices interrogées ont reconnu avoir été au moins une fois anémiées (Figure n°1).

**Figure n°1 : Répartition de la proportion des productrices ayant des antécédents anémiques selon les localités**



Source : D'après les résultats des travaux de terrain, 2024.

L'analyse de la figure n°1 révèle deux groupes de localités. On distingue d'une part, les localités de Korhogo où les antécédents anémiques sont de 50,30% et donc très importants et d'autre part, les localités où les antécédents anémiques concernent moins de la moitié des ménages. Il s'agit de Koni avec 33,33%, Sohouo avec 36,73% et Karakoro avec 45,28% des productrices.

D'autres pathologies comme les maladies squelettiques, les accidents de travail liés aux blessures ou aux morsures de serpents sont notés dans les sous-préfectures étudiées. Leur fréquence est plus élevée à Karakoro avec 22,22% des cas recensés et moins élevée à Koni avec 12,5% des cas révélés.

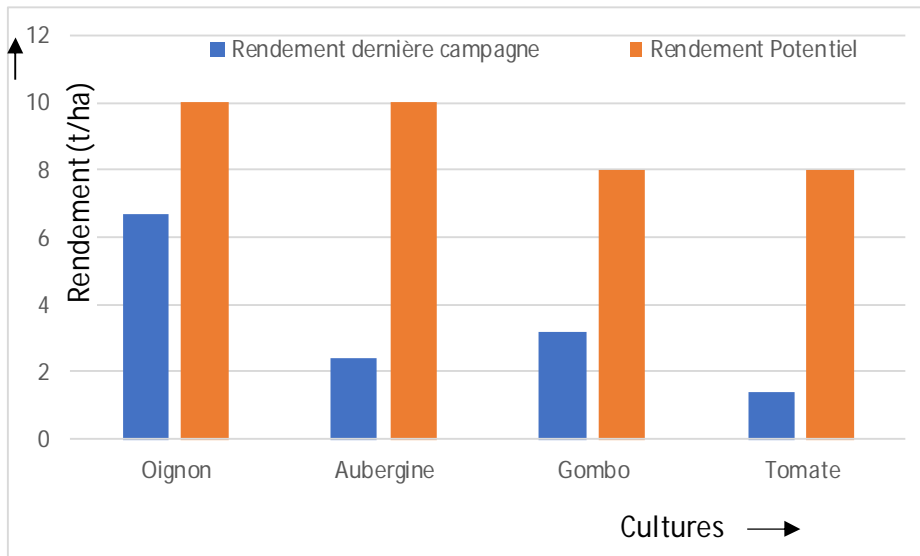
L'hypertension est également une pathologie qu'on retrouve chez les productrices de cultures maraîchères. En général, il s'agit de femmes âgées de plus de 60 ans. Les sous-préfectures de Koni et Korhogo qui présentent les fréquences les plus élevées avec respectivement 10,42% et 9,41% de cas, sont celles qui détiennent le plus grand nombre de personnes âgées de plus de 60 ans.

La pluralité des pathologies et leur importance dans la zone étudiée affectent les activités de production et les rendements des cultures.

### 2.2. Les maladies, source d'une faiblesse des productions maraîchères

Les maladies professionnelles provoquées par les activités de productions maraîchères entraînent des arrêts de travail d'une semaine à un mois, selon la gravité. Les périodes d'incapacité perturbent l'assiduité des productrices dans les périmètres de production et entraînent le non-respect des itinéraires techniques des cultures par celles-ci. En plus des retards qu'ils occasionnent dans l'exécution des opérations culturales, les arrêts de travail répétitifs ont une incidence sur la qualité des tâches accomplies. En effet, certaines opérations nécessitent une forte débauche d'énergie et une rigueur constante dans la répétition des tâches, alors que les agricultrices sont en état de convalescence. Le non-respect de l'itinéraire technique et du calendrier cultural ainsi que la faible qualité du travail agricole qui en découle conduisent à la faiblesse des rendements comme le montre la figure n°2.



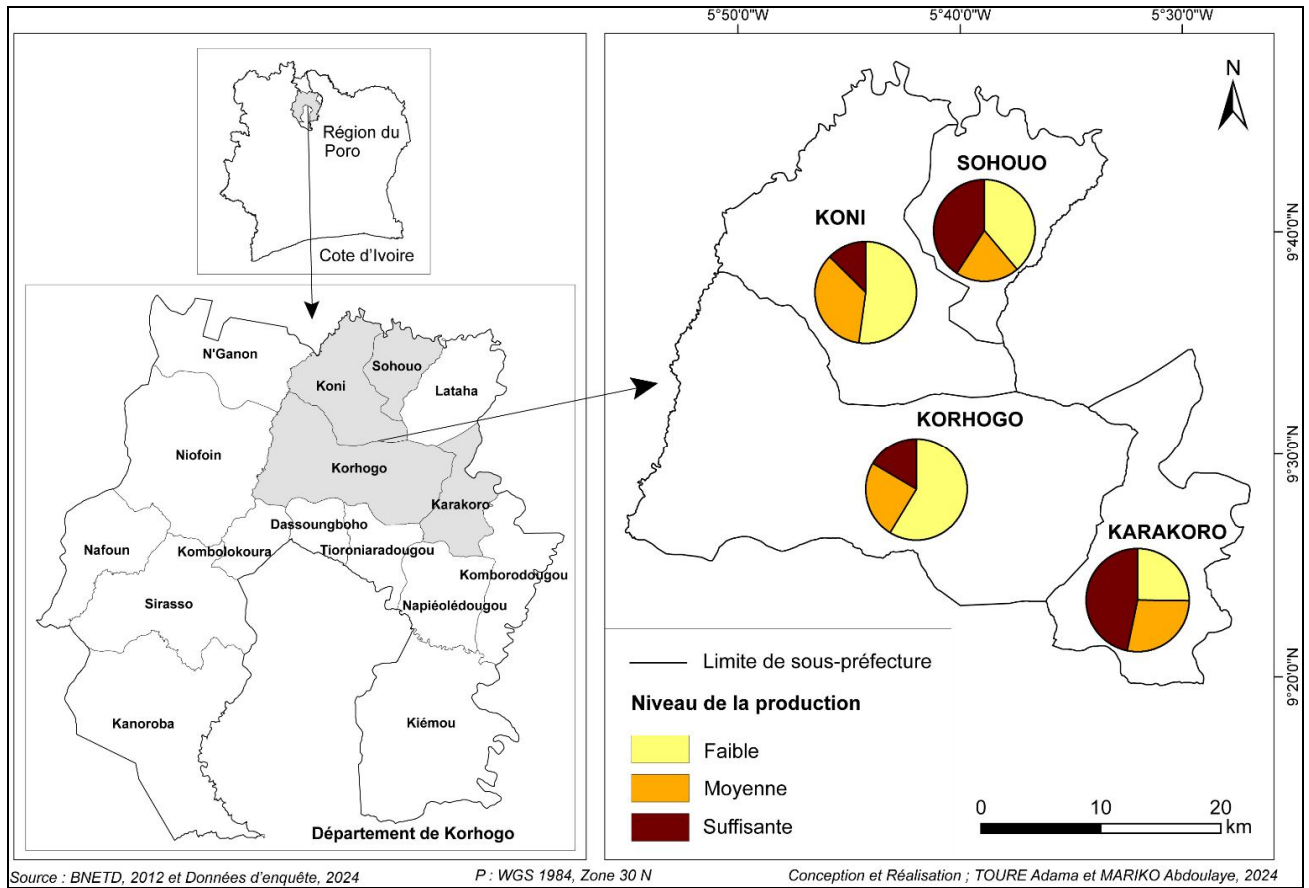
**Figure n°2 : Répartition des rendements des cultures selon les cultures**

Source : D'après les résultats des travaux de terrain, 2024.

La figure n°2 montre que les rendements moyens des cultures maraichères du département de Korhogo sont inférieurs aux rendements potentiels des cultures. En effet, avec une moyenne départementale de 6,7 t/ha, les rendements obtenus dans la culture de l'oignon sont inférieurs au rendement potentiel indiqué par les structures d'encadrements qui est de 10 t/ha. Il en est de même pour les cultures d'aubergine, de gombo et de tomate avec des rendements respectifs de 2,4 t/ha, 3,2 t/ha et 1,4 t/ha contre des rendements potentiels respectifs de 10 t/ha, 8 t/ha et 8 t/ha. Les rendements

obtenus pour ces trois cultures sont encore plus faibles. L'oignon qui est la spéculacion la plus pratiquée dans la zone et la moins contraignante en termes d'entretien, bénéficie d'un meilleur respect de l'itinéraire technique. La faiblesse des rendements a une incidence sur la satisfaction qu'ont les femmes de leur capacité de production. En effet, Presque la moitié (49,22%) des productrices jugent leurs productions maraichères faibles. Environ le quart des femmes ont des productions moyennes (26,17%) et élevées (26,61%). A l'échelle des sous-préfectures, une disparité est observée entre les localités (Carte n°2).

**Carte n°2 : Répartition de la proportion des productrices maraichère selon le niveau de production par localité**



A l'échelle des sous-préfectures, on distingue deux catégories de localités. D'une part, il y a les localités de Koni et Korhogo où plus de la moitié des productrices ont de faibles productions. Elles sont respectivement de 52,08% pour Koni et de 58,82% pour Korhogo. D'autre part, il y a les sous-préfectures de Sohouo et Karakoro où les femmes ayant des productions suffisantes sont les plus nombreuses. Elles sont de 40,82% pour Sohouo et de 48,08% pour Karakoro. Les Localités de Sohouo et Karakoro bénéficient de plusieurs projets d'encadrement en horticulture. En plus, ces localités ont à leur actif, une expérience avérée en production maraichères. Pour combattre les maladies et réduire leurs effets

négatifs sur la production, les productrices ont adopté des stratégies de lutte.

### **2.3. Des stratégies de lutte contre les maladies fondées sur des méthodes préventives et curatives**

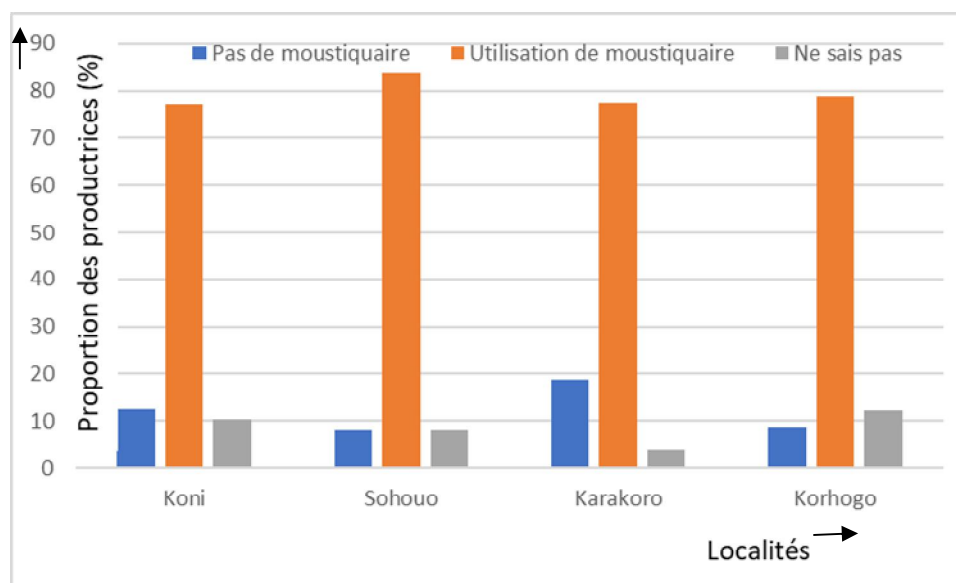
Les stratégies de lutte développées par les productrices peuvent être classées en deux types selon la méthode. Il s'agit de la lutte préventive et la lutte curative.

#### **2.3.1. La moustiquaire imprégnée et la diversité alimentaire comme moyens de lutte préventives**

##### **2.3.1.1. Utilisation de la moustiquaire imprégnée dans la lutte contre le paludisme**

Dans l'aire d'étude, 78,93% des productrices utilisent les moustiquaires imprégnées pour éviter de contracter le paludisme à travers les piqûres de moustiques (Figure n°3).

**Figure n°3 : Répartition de la proportion des productrices selon l'utilisation des moustiquaires par localité**



Source : D'après les résultats des travaux de terrain, 2024.

Pour les activités de prévention contre le paludisme, la majorité des femmes dorment sous des moustiquaires imprégnées dans les sous-préfectures. En effet, après plusieurs projets de sensibilisation et de distribution de moustiquaires imprégnées, les ménages de la zone étudiée ont adopté cet outil de lutte préventive. La prévention contre l'anémie est également l'un des motifs d'utilisation de la moustiquaire dans les ménages. Selon les productrices, les ménages qui comptent des enfants en bas âge sont plus enclins à l'adoption des moustiquaires dans le cadre de

la lutte contre le paludisme infantile. On constate que l'utilisation de la moustiquaire s'observe le plus dans la sous-préfecture de Sohouo avec 83,67% de cas puisqu'elle compte plus de jeunes productrices mères d'enfants de moins de cinq ans.

#### 2.3.1.2. La diversité alimentaire des ménages comme stratégie de lutte contre l'anémie

Pour lutter contre l'anémie, les femmes ont recours à la diversité alimentaire à travers la consommation de plusieurs groupes d'aliments par semaine (Tableau n°3).

**Tableau n°3 : Répartition du nombre de jours moyen de consommation des groupes d'aliments sur les 7 dernier jours**

Groupes d'aliments	Nombre de jours moyen de consommation dans la semaine
Céréales et tubercules	6,8
Légumineuses	4,1
Laits et produits laitiers	3,1
Protéines	3,3
Légumes et feuilles	5,4
Fruits	3,2
Huiles et graisses	4,5
Sucres	3,2

Source : D'après les résultats des travaux de terrain, 2024.

Dans l'ensemble de la zone, 98,2% des productrices ont consommé plus de quatre groupes d'aliments. Cette diversité est soutenue par la consommation des produits alimentaires essentiels. Ainsi, les groupes d'aliments les plus consommés dans les

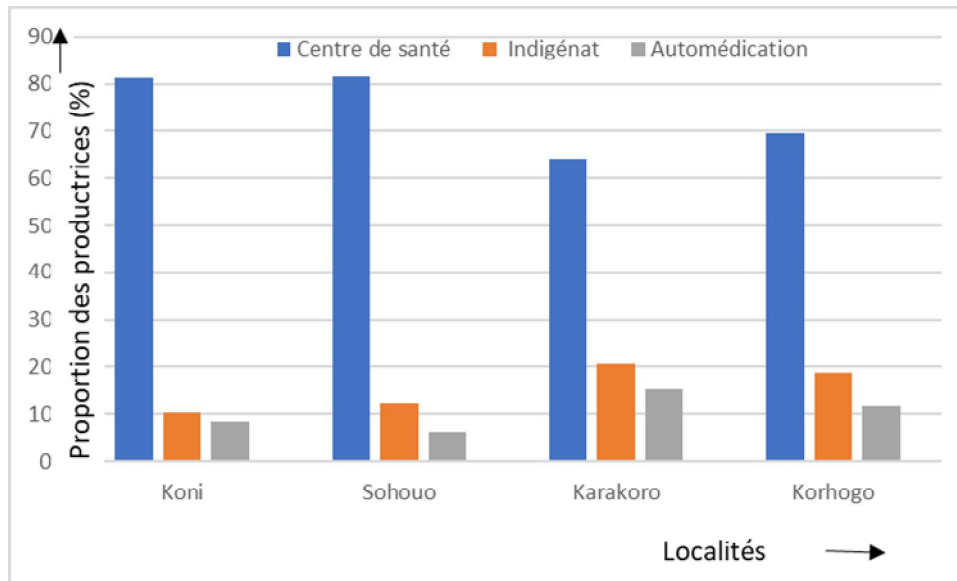
ménages sont les céréales et les tubercules (6,8 jours/7), les feuilles et légumes (5,4 jours/7), l'huile (4,5 jours/7) et les légumineuses (4,1 jours/7) dont la consommation se fait sur au moins 4 jours de la semaine. Les protéines animales (3,3

jours/7), le sucre (3,2 jours/7), les produits laitiers (3,1 jours/7) et les fruits (3,2 jours/7) dont le nombre de jour de consommation est en deçà de la moitié d'une semaine, sont les moins consommés. La consommation de feuilles et légumes est plus importante à Karakoro (5,9 jours/7) et Sohouo (5,6 jours/7) qu'à Koni et Korhogo où on enregistre respectivement 5,2 jours/7 et 4,9 jours/7.

### 2.3.2. Méthode de lutte curative

Pour le traitement contre les maladies professionnelles citées plus haut, les productrices ont recours à trois types de soins, à savoir les soins reçus dans des centres de santé, l'indigénat et l'automédication. Dans l'ensemble, avec 72,22% des productrices, le choix des centres de santé est le plus répandu, devant l'indigénat et l'automédication qui sont respectivement pratiqués par 16,83% et 10,95%. A l'échelle des sous-préfectures, de légères variations sont observées (Figure n°4).

**Figure n°4 : Répartition de la proportion des productrices selon le type de soin par localité**



Source : D'après les résultats des travaux de terrain, 2024

La figure n°4 montre que la fréquentation des centres de santé par les productrices est plus élevée dans les sous-préfectures de Koni et Sohouo avec respectivement 81,25% et 81,63% des productrices. A Karakoro, cette proportion est plus faible avec 64,15% des productrices. Selon les responsables de la Direction Départementale de la santé de Korhogo, la demande d'un centre de santé est en tête des doléances faites par les communautés rurales du département à l'endroit des autorités politiques et administratives. L'étude montre qu'il y a présentement une concurrence entre les villages, dans l'acquisition d'un centre de santé, si bien que la demande d'agents de santé est très forte dans la zone. Une fois construits, des campagnes de sensibilisations organisées par les autorités politiques, administratives et coutumières, accompagnent l'ouverture desdits centres. En outre, dans les sous-préfectures de Koni et Sohouo, la qualité

de l'accueil et des soins dans les centres de santé sont les facteurs explicatifs d'une meilleure fréquentation desdits établissements par les malades. Le recours à l'indigénat (20,75%) et à l'automédication (15,09%) sont plus fréquents à Karakoro, bien que minoritaire dans l'ensemble des sous-préfectures.

### 3. Discussion

Uniquement produits sur de petites superficies en arrière des cases, à l'origine, les légumes sont cultivés de plus en plus sur de grandes surfaces dans les bas-fonds (I. Ndabalishye, 1995, p. 251-252). Selon K. Kouassi *et al* (2021, p. 238-239), les productions agricoles dans les bas-fonds constituent des risques environnementaux qui exposent les producteurs à des maladies parasitaires comme le paludisme, les schistosomiasis urinaires et digestives, l'onchocercose, les

maladies diarrhéiques, la trypanosomiase africaine et la dracunculose.

Dans le département de Korhogo, les productions légumières se font dans les bas-fonds aux abords des villages. Cette activité dévolue essentiellement aux femmes engendre des risques environnementaux qui ont une répercussion sur la santé des productrices. En effet, celles-ci sont exposées à des maladies dont les plus fréquentes sont par ordre d'importance selon les productrices, le paludisme avec 97,51% des perceptions, les infections avec 84,42%, la diarrhée avec 30,53%, l'anémie avec 26,79%, autres maladies avec 17,13% et l'hypertension avec 8,1%. Ces statistiques sont conformes à celles de K. Traoré *et al* (2021, p. 28) qui l'ont exprimé dans leur rapport sur l'évaluation du projet d'appui du PAM aux petits producteurs du Nord de la Côte d'Ivoire.

Il en est de même des études de E. Tia *et al* (2013, p. 321), qui révèlent que parmi 24 maladies liées à la production de riz de bas-fond dans la région de Gagnoa, la plus fréquente est le paludisme. Les risques sanitaires liés à l'activité agricole dans les bas-fonds ont été analysés également par Z. E. Zogbo *et al* (2019, p. 84). Leurs travaux ont montré que les producteurs qui valorisent les bas-fonds contractent souvent des pathologies comme les courbatures, la bilharziose et les prurits. En outre, ils sont parfois victimes de morsures de serpents.

Les maladies provoquent des arrêts de travail confirmés par Z. E. Zogbo *et al*, (2019, p. 84-85). Les périodes d'incapacité qui peuvent durer d'une semaine à un mois, selon la gravité, perturbent le respect des itinéraires techniques des cultures comme l'attestent K. H. M. Kanga *et al* (2019, p. 73). Cela a certainement un impact sur les rendements et la production qui sont généralement faibles. En effet, l'étude montre que 49,22% des productrices jugent leurs productions maraichères faibles. Pour V. Forastieri (2000, p. 7-8), certaines larves de parasites présentes dans les sols humides peuvent pénétrer à travers la peau, les muqueuses nasales, buccales et les tissus conjonctifs lors du travail agricole. D'autres parasites sont inoculés par des vecteurs biologiques comme

dans le cas des moustiques transmetteurs du paludisme. En France, V. Forastieri (2000, p. 7-8) précise que 75% des maladies professionnelles reconnues dans l'agriculture sont infectieuses ou parasitaires et entraînent fréquemment une incapacité professionnelle partielle ou totale. Ces maladies entraînent parfois l'absentéisme et un déclin de la productivité.

Plusieurs études montrent la précarité de la situation sanitaire en milieu rural. Pour remédier à cette situation des projets de formations et de renforcements de capacités des producteurs ont été initiés par des partenariats public-privé en Afrique. Dans ce contexte, le Programme Alimentaire Mondial (PAM) a initié un projet d'appui aux petits producteurs du Nord de la Côte d'Ivoire sur plusieurs thématiques dont l'utilisation des moustiquaires imprégnées et la diversification des aliments.

Ainsi, dans le secteur d'étude, 78,93% des productrices utilisent les moustiquaires imprégnées pour éviter de contracter le paludisme à travers les piqûres des moustiques. L'importance de cette stratégie de lutte préventive dans la région de Poro à laquelle appartient le département de Korhogo a été montrée par K. Traoré *et al* (2021, p. 23). Bien qu'important dans la lutte contre le paludisme, cette stratégie a des limites car, dans la soirée, les femmes restent exposées aux moustiques avant de se mettre au lit. Cette analyse rejoint celle de I. Zongo *et al* (2015, p. 1). Selon eux, l'utilisation de la moustiquaire imprégnée d'insecticide n'a pas d'impact significatif sur la prévalence du paludisme chez les enfants de moins de 5 ans au Burkina Faso. Le recours à la diversité alimentaire est une autre stratégie de lutte préventive contre les maladies professionnelles. En moyenne, 98,2% des productrices consomment plus de quatre groupes d'aliments par semaine.

En se référant aux travaux de A. D. Mugisha et Y. H. B. Nguendo (2023, p. 599), cela représente un bon indicateur de diversité alimentaire qui peut impacter positivement la santé des productrices (M. R. Tankari, 2020, p. 2-3). Selon lui, la consommation des feuilles et légumes pendant 5,4 jours/7 réduit

les risques d'anémie. Dans cette étude, on remarque que les méthodes de lutte préventives sont plus importantes dans les sous-préfectures de Sohoun et Karakoro. A cet effet, plus de femmes y utilisent les moustiquaires et la consommation de feuilles et légumes y est plus importante. En outre, on constate que c'est dans les sous-préfectures de Sohoun et Karakoro avec respectivement 40,82% et 48,08% des perceptions que les femmes ayant des productions suffisantes sont nettement nombreuses, eu égard à la concentration des projets de renforcement de capacité et à une meilleure expérience en horticulture. Ces résultats montrent que si l'on investit dans le renforcement des capacités techniques de production et la sensibilisation pour une meilleure adoption des méthodes préventives de lutte contre les maladies professionnelles, les productions seront améliorées.

Toutefois, l'insuffisance des productions agricoles de bon nombre de productrices constitue un handicap au maintien de la diversité alimentaire sur toute l'année. Dans la partie Nord de la Côte d'Ivoire, il n'est pas rare de constater des périodes de sous-alimentation dans les ménages ruraux, notamment en période de soudure (A. Touré et A. S. Fofana, 2022, p. 239-240).

Pour la lutte curative, les productrices ont recours à trois types de soins, à savoir les soins reçus des centres de santé, l'indigénat et l'automédication. Le choix des centres de santé qui concerne 72,22% des productrices est le plus répandu, devant l'indigénat avec 16,83% et l'automédication avec 10,95% des dites productrices. Ces résultats montrent que la fréquentation des centres de santé dans l'espace étudié est bonne, si bien qu'elle est au-dessus de celle d'autres régions en Côte d'Ivoire et Afrique (Z. E. Zogbo *et al.*, 2019, p. 87 ; V. Forastieri, 2000, p. 7-8). L'étude montre que la bonne disposition des autorités politiques, administratives et politiques dans l'acquisition d'un centre de santé par les localités du département de Korhogo favorise le choix des centres de santé dans la lutte contre les maladies professionnelles liées aux productions maraîchères.

## Conclusion

Au terme de l'étude, on retient que dans les milieux ruraux du département de Korhogo, les femmes produisent les légumes dans les bas-fonds situés aux abords des villages. La pratique de l'agriculture dans ces espaces expose les productrices à des maladies professionnelles. Par ordre d'importance, selon les productrices, il s'agit du paludisme (97,51%), les maladies parasitaires (84,42%), la diarrhée (30,53%), l'anémie (26,79%), l'hypertension (8,1%).

D'autres pathologies comme les maladies squelettiques, les accidents de travail sources de blessures ou les morsures de serpents sont notés également. Les maladies provoquent des arrêts de travail d'une semaine à un mois, selon la gravité. Les périodes d'incapacité perturbent le respect des itinéraires techniques des cultures et impactent négativement les productions.

Pour lutter contre ces pathologies, les productrices ont majoritairement recours à des méthodes préventives et curatives. La lutte préventive se résume à l'utilisation de moustiquaires imprégnées et le recours à la diversité alimentaire pour éviter respectivement le paludisme et l'anémie. L'étude montre que les méthodes de luttés préventives sont efficaces car les localités de Sohoun et Karakoro qui les pratiquent mieux, comptent les plus grands taux de productrices jugeant leurs productions suffisantes. Celles-ci représentent respectivement 40,82% et 48,08% des productrices de Sohoun et Karakoro. Concernant la lutte curative, les productrices optent majoritairement pour les soins dans les centres de santé (72,22%) devant le recours à l'indigénat (16,83%) et l'automédication (10,95%).

## Références bibliographiques

- AKA Bédia François, 2007, « Genre, accès à la propriété foncière et pauvreté rurale en Côte d'Ivoire », [en ligne] (page consultée le 13/09/2024), <https://www.researchgate.net/publication/4801692>.
- BAD, 2015, *Indice de l'égalité du genre en Afrique 2015*, Abidjan, 42 p.

- KANGA Kouakou Hermann Michel, KOUASSI Konan, BRISSY Olga Adeline, ASSI-KAUDJHIS Joseph, 2018, « Variation saisonnière du paludisme et risque de perturbation du calendrier agricole dans le district sanitaire de Bouaké sud », In : *Revue Espace Territoires Sociétés et Santé*, Vol. 1, N°2, p. 62-75.
- KONAN Kouassi, TAPE Julio Romuald Loukrou, DJAHA Kra Koffi Maxime, 2021, « Implications socio-économiques de la riziculture et risques sanitaires diagnostiques à Gagnoa », In : *Akofena*, N°003, Vol.3, p. 227-242.
- MUGISHA Alain Désiré et NGUENDO Yongsi H. Blaise, 2023, « Déterminants de la Diversité Alimentaire des Ménages des Provinces Muyinga et Karusi », In : *ESI Preprints*, p. 594-609.
- NDABALISHYE Ildefonse, 1995, *Agriculture vivrière ouest-africaine à travers le cas de la Côte d'Ivoire*, Monographie-IDESSA, Abidjan, Côte d'Ivoire, 383 p.
- OMS, 2012, *Relever le défi de la santé de la femme en Afrique*, Résumé du rapport de la Commission sur la santé de la femme dans la Région africaine, 36 p.
- RGPH-2014, 2015, *Recensement général de la population et de l'habitat 2014 (Côte d'Ivoire)*, Principaux indicateurs, Abidjan, 1 p.
- TANKARI Mahamadou Roufahi, 2014, « Déterminants de la diversité alimentaire en Ouganda », In : *CATT WP*, N°3, <http://catt.univ-pau.fr/live/>.
- TIA Emmanuel, YAPI Grégoire Yapi, BOBY Anne-Marie Ouassa, KONE Mohamed, 2013, « Enquête sur l'état de la santé et des conditions de travail des riziculteurs des bas-fonds de la Région de Gagnoa en Côte d'Ivoire », In : *Agronomie Africaine*, 25 (3), p. 321-332.
- TOURE Adama, FOFANA Alassane Salif, 2022, « Collèges de proximités et insécurité alimentaire dans les milieux ruraux du Nord de la Côte d'Ivoire : Cas des Sous-Préfectures de Bougoussou et Bako », In : *Revue Ivoirienne de Géographie des Savanes*, Numéro 13 Décembre 2022, UAO, Bouaké, Côte d'Ivoire, p. 233-248.
- TOURE Adama, YÉBOUÉ Konan Thiéry St Urbain, KOUAME Dhede Paul Eric, ASSI-KAUDJHIS Joseph P., 2019, « Partenariat Public-Privé en milieu rural : quelle contribution à l'autonomisation des femmes et à la réduction de la pauvreté dans le nord Ivoirien ? », In : *Revue de Géographie du Bénin*, N°25, juin 2019, UAC, Cotonou, Bénin, p. 269-293.
- TOURE Adama, 2018, *Perturbation socio-environnementale et développement rizicole : Cas de la Région du Poro*, Thèse de doctorat, Université Alassane Ouattara, Bouaké, Côte d'Ivoire, 418 p.
- Traoré Kassoum, BALLE Ségbé Guy Romaric, TOURE Adama, FOFANA Memon, KONE Brama, 2021, *Rapport de l'évaluation du projet d'appui aux petits producteurs du Nord de la Côte d'Ivoire*, PAM-UPGC, Korhogo, 106 p.
- Valentina Forastieri, 2000, *Programme de l'OIT sur la sécurité et la santé dans l'agriculture : défis à relever pour fournir des services de santé et de sécurité aux travailleurs agricoles au XXI<sup>e</sup> siècle*, Education ouvrière 2000, 1-2, N° 118-119, p. 1-17.
- ZOGBO Zady Édouard, YEBOUE Konan Thiéry St Urbain, KOUASSI Konan, 2019 « Impact sanitaires et environnementaux de l'exploitation des bas-fonds dans le District de Yamoussoukro (Centre de la Côte d'Ivoire) », In : *J. Rch. Sci. Univ. Lomé (Togo)*, Spécial 2019, 21(4-1), Lomé, Togo, p. 81-93.
- ZONGO Issa, TIENDREBEGO Adama, SANON Harouna, 2015, *Influence de l'utilisation des moustiquaires imprégnées d'insecticides sur la prévalence du paludisme chez les enfants de moins de cinq (5) au Burkina Faso*, 7<sup>ème</sup> Conférence Africaine sur la population, Johannesburg, Afrique du Sud, <https://uaps2015.popconf.org/abstracts/151268>, consultée le 13/10/2024.