N°35 – 19e année

Décembre 2025

ISSN-P : 1993-3134

ISSN-L : 3007-4185

ÀHƆ̄HƆ̄

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 HŌ HŌ

REVUE DE GEOGRAPHIE DU LARDYMES

BASE D'INDEXATION

Scientific Journal Impact Factor

TOGETHER WE REACH THE GOAL

SJIF Impact Factor

SJIF 2025 : 5.123

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

ISSN Mir@bel WorldCat HAL

Àhɔ̄hɔ̄

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

Le mot ahɔ̄hɔ̄ prononcé àhɔ̄hɔ̄, à ne pas confondre avec ahɔ̄hlõ, désigne en éwé le cerveau, au propre et au figuré, et aussi la cervelle. Il appartient au champ analogique de súsú "pensée″, "idée" ; anyásã " intelligence" " connaissance". Anyásã désigne également la bronche du poisson.

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

Mais pour exprimer le savoir scientifique, et la pensée profonde profane, on utiliserait Àhɔ̄hɔ̄. 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 Ahɔ̄hɔ̄ 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 Ɔ̄ H Ɔ̄

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 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
- **Jean Bernard MOMBO**, Professeur Titulaire, Université Omar Bongo, Gabon
- **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 ADJOUSSI**, Professeur Titulaire, Université de Lomé, Togo
- **Narcisse ASSI-KAUDJHIS**, Université Alassane Ouattara, Bouaké, Côte d'Ivoire
- **Fidèle Marcellin ALLOGHO-NKOGHE**, Professeur Titulaire, Université Omar Bongo de Libreville, Gabon
- **Médard NDOUTORLENGAR**, Professeur Titulaire, Université de N'Djaména, Tchad
- **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 ADJOUSSI**, 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
- **Médard NDOUTORLENGAR**, Professeur Titulaire, Université de N'Djaména, Tchad
- **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 _ *Àhɔ̄hɔ̄* _ Décembre 2024 : Exode de pasteurs nomades à Han Bonbhor au Tchad (Crédit : Ludovic Baiserne PALOU)

Copyright © reserved « Revue À H Ɔ̄ H Ɔ̄ »

Site Internet de la revue Ahɔ̄hɔ̄ : https://ahoho.net/

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

AVIS AUX AUTEURS

La ***Revue Àhɔ̄hɔ̄***, 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 38e 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 : 2nde 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 débuter 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, 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 méthodologique)**

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 et yves.soke@yahoo.fr. La Revue *Àhɔ̄hɔ̄* reçoit les articles des contributions du 1er février au 15 mai pour le numéro de juin et du 1er juin au 15 septembre pour le numéro de décembre. Un article accepté pour publication dans la Revue *Àhɔ̄hɔ̄* 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

Meglo Alexandre ZO, Mathieu Jonasse AFFRO, Nambegué SORO

Évaluation des stratégies d'adaptation à la situation du climat et perspectives agroclimatique dans le Sud-Ouest de la Côte d'Ivoire .....……...……..... **p. 1-14**

Bi Sehi Antoine TAPE

Accès aux médicaments en milieu urbain africain : le cas de la ville de Korhogo (Côte d'Ivoire)…….……..... **p. 15-23**

Lamine Ousmane CASSÉ, Babacar DIOUF, Awa FALL

Vulnérabilité territoriale versus résilience sociale à l'épreuve des inondations dans les parcelles assainies de Keur Massar à Dakar (Sénégal) …… **p. 24-40**

Abdou BALLO, Charles SAMAKE, Bréhima DIARRA

Dispositifs de gestion des conflits entre agriculteurs et éleveurs dans la commune rurale de Sio, région de Mopti (Mali) …....……..……... **p. 41-50**

Glenn-Freddy MIHINDOU MIHINDOU, Dieu-Donné MOUKETOU-TARAZEWICZ

Cartographie des changements d'occupation du sol dans la commune de Mouila au Gabon entre 2003 et 2023……..……...…..... **p. 51-67**

Eveline MAHOUNGOU, Hilarion Bagel MIZHAIRE, Francelet Gildas KIMBATSA, Koudzo SOKEMAWU

Commerce des produits horticoles et gestion des invendus au marché Total de Brazzaville en République du Congo…….....……..… **p. 68-82**

Chilé Nadège YAPO épse Kouakou, Koffi Mouroufié KOUMAN, Céline Yolande KOFFIÉ-BIKPO

Influence des végétaux aquatiques envahissants sur la pêche dans le lac du barrage hydroélectrique de Soubré en Côte d'Ivoire ……..……. **p. 83-93**

Mouhamadou Lamine DIALLO, El Hadji Serigne TOP

Ruée des mineurs d'origine chinoise vers l'or dans les frontières du Sénégal et du Mali, instabilité politique et gouvernance du secteur extractif ……. **p. 94-102**

Model DJEMON, Bakhit MAHAMAT AHMAT BAKHIT

L'érosion du bassin versant du Batha (Centre-Est du Tchad) : un pied humain sur l'accélérateur du processus naturel ……..... **p. 103-115**

N'Guessan Arsène KOUADIO, Kouamé Perèze TANOH, Yao Bruno N'GUESSAN

Optimisation de la gestion des déchets ménagers urbains par l'usage des solutions géospatiales à Botro (Centre de la Côte d'Ivoire) …….....……...…….. **p. 116-127**

Alfred Bothé Kpadé DOSSA

Analyse contingente de la transition écologique vers les motos électriques à Cotonou au Bénin ….. **p. 128-141**

Arouna DEMBELE, Issa FOFANA, Samba Mamadou SIDIBE

Impacts des changements climatiques sur la céréaliculture dans l'ex-cercle de Kita au Mali …….. **p. 142-154**

Moussa SOW, Labaly TOURÉ, Ndeye Mariéme SAMB

Caractérisation de la variabilité climatique et analyse de ses incidences sur la dynamique spatio-temporelle de la végétation dans le bassin versant du Ferlo sur la période 1981-2021 …..……..….. **p. 155-168**

Sahada IDRISSA, Abdourazakou ALASSANE, Tatongueba SOUSSOU, Kankpénangue SIKBAGOU, Tchaa BOUKPESSI

Conflits hippopotames amphibies (*Hippopotamus amphibius lennaeus*, 1758) de la mare de Koumbeloti et population riveraine en pays Anoufo au Nord-Togo ……..…….. **p. 169-183**

Zady Edouard ZOGBO, Kadjo Henri Joël NIAMIEN, N'guessan Olivier KOUADIO, Joseph. P. ASSI-KAUDHJIS

Étude des externalités de la rizipisciculture dans la sous-préfecture de Bédiala (Centre-Ouest de la Côte d'Ivoire) ……..…….. **p. 184-198**

Yapo Antoine GBOCHO

Crises sociopolitiques et problématique de l'accès au logement dans la ville de Bouaké (Centre de la Côte d'Ivoire) ……..……...……... **p. 199-211**

Babacar NDAO, Cheikh Tidiane WADE, Henri Marcel SECK, Oumar SY

Variabilité climatique et stratégies d'adaptation dans le sud du bassin arachidier : l'expérience des agriculteurs de la commune de Keur Maba Diakou (Kaolack, Sénégal) …....…….. **p. 212-225**

Guy Roger Yoboué KOFFI

Résilience féminine dans un contexte de crise cacaoyère dans la sous-préfecture de Mèagui (Sud-Ouest de la Côte d'Ivoire) ……...……..……...….. **p. 226-237**

Boubacar Amadou DIALLO

Quantification des changements de l'utilisation du sol dans le district de Bamako avec l'imagerie Satellitaire LANDSAT) **……..**…….....….. **p. 238-249**

Bi Tchan André DOHO

Mécanismes d'intégration des villages périphériques à la ville de Yamoussoukro (Centre de la Côte d'Ivoire) …….……..……...….. **p. 250-261**

Adeline Olga BRISSY

Prolifération des points de stagnation des eaux usées et risques environnementaux et sanitaires dans le quartier Dar-Es-Salam de Bouaké (Centre Côte d'Ivoire) ..... **p. 262-273**

Oumar OUATTARA, Siriki YÉO

Activités minières et riziculture irriguée : dynamique de conflits d'usage des sols autour du barrage hydro-agricole de Kafiné (Centre-Nord de la Côte d'Ivoire) ……...….. **p. 274-284**

Mahamadou ABOCAR, Abdoulkadri Oumarou TOURÉ, Habiboulaye Daouda MAIGA, Alhassane Moulaye KONTA

Aménagement des lacs interconnectés du système Faguibine dans la région de Tombouctou au Mali : enjeux, défis et perspectives ……...……...….. **p. 285-296**

Ari MAMADOU MOUSTAPHA, Hadiza KIARI FOUGOU

Analyse des modes d'accès aux parcelles des périmètres irrigués d'aménagements hydro-agricoles des rives de la Komadougou Yobé, Niger ……...….. **p. 297-310**

Konnegbéne LARE

Capitalisation des pratiques endogènes de gestion des sols et productivité agricole face au changement climatique dans la Région des Savanes au Nord-Togo …….. **p. 311-328**

Diomandé GONDO

Impact environnemental de l'utilisation des pesticides par les agriculteurs à Gouessesso (Ouest de la Côte d'Ivoire) …… **p. 329-339**

Kapiéfolo Julien KONE, Manse BAMBA, Djibril KONATE

Un système de transport urbain innovant à Korhogo en Côte d'Ivoire : le YANGO) …… **p. 340-350**

Gaston SAMBA

Application du modèle Probit de Heckman à l'analyse des perceptions empiriques du changement climatique et des stratégies d'adaptation endogènes des agriculteurs du district de Madingou (Congo-Brazzaville) .....…… **p. 351-365**

Hassane MAHAMAT HEMCHI

Faya-Largeau entre urbanité saharienne et résilience oasienne …..…… **p. 366-375**

Issouf BONSA

Répartition spatiale des lieux de culte protestants dans la ville de Ouagadougou (Burkina Faso) … **p. 376-383**

Lanzeni YEO

Les contraintes du maraîchage sur le périmètre irrigué de la coopérative *YÉBENWOGNON* à Kanihoua (Nord de la Côte d'Ivoire) ……..…… **p. 384-391**

UN SYSTÈME DE TRANSPORT URBAIN INNOVANT À KORHOGO EN CÔTE D'IVOIRE : LE YANGO

Kapiéfolo Julien KONE
Maître-Assistant
Université Peleforo Gon Coulibaly, Korhogo, Côte d'Ivoire
E-mails : kapiefolo@yahoo.fr, kapiefolo@upgc.edu.ci

Manse BAMBA
Assistante
Université de Bondoukou, Côte d'Ivoire
E-mail : manse.bamba07@gmail.com

Djibril KONATE
Maître de Conférences
Université Peleforo Gon Coulibaly, Korhogo, Côte d'Ivoire
E-mail : konatedjibson@yahoo.fr

Reçu le 30 juillet 2025 ; Révisé le 10 septembre 2025 ; Accepté le 20 octobre 2025

Résumé *: Yango, système de transport récemment introduit à Korhogo se présente comme une alternative moderne et innovante face au vide créé par l'absence de taxis communaux. Cet article vise à faire un état des lieux de ce système de transport innovant après deux ans de mise en service. Pour réaliser l'étude, nous avons fait une recherche documentaire et des enquêtes de terrain auprès des acteurs de ce nouveau système de transport et des usagers. Les résultats révèlent un écart significatif entre les attentes des usagers et les réalités de fonctionnement de ces taxis. Bien que Yango contribue au développement urbain son adoption par les populations reste conditionnée par sa fiabilité et son adaptation aux réalités socio-économiques locales.*

Mots-clés *: Transport urbain, Yango, application Yango, mobilité, Korhogo, Côte d'Ivoire.*

AN INNOVATIVE URBAN TRANSPORT SYSTEM IN KORHOGO, IVORY COAST: THE YANGO

Abstract*: Yango, a transport system recently introduced in Korhogo, offers a modern and innovative alternative to the void created by the lack of communal taxis. The aim of this article is to take stock of this innovative transport system after two years in service. To carry out the study, we carried out documentary research and field surveys among the stakeholders in this new transport system and users. The results reveal a significant gap between users' expectations and the actual operation of these taxis. Althoug Yango contributes to urban development, its adoption by the population remains conditional on its reliability and its adaptation to local socio-economic realities.*

Keywords*: Urban transport, Yango, Yango application, Mobility, Korhogo, Côte d'Ivoire.*

Introduction

La modernisation des services de transport dans les pays du nord est aujourd'hui au cœur du changement des habitudes de déplacement depuis plus d'une cinquantaine d'années. Dans les pays du sud, précisément en Afrique la mobilité des personnes dépend encore des modes de transport informels (Motos-taxis, Gbakas, Taxis communaux…). L'innovation du transport et la course vers des moyens plus performants préoccupent les acteurs politiques des centres urbains. La société Gozem, suivant le modèle d'Uber aux États-Unis a introduit le digital dans le transport urbain à Lomé au Togo (I. Dandonougbo, 2022, p. 1). Ce qui met les téléphones et les smartphones au centre des innovations liées à la mobilité des personnes. Selon une étude de la Banque d'Investissement Goldman Sachs (2020, p. 11), 75% de la population mondiale utilise un téléphone portable et 70% utilise un smartphone (I. Dandonougbo, 2022, p. 1). Par conséquent l'usage d'application de mobilité liée à la téléphonie mobile est de plus en plus facile.

Dans ces trois dernières décennies, la mobilité des citadins s'est transformée avec l'utilisation des applications mobiles pour les commandes de transport en ligne à travers les smartphones. Par ailleurs, de nombreuses actions dans plusieurs villes des pays d'Afrique centrale et de l'ouest ont vu le jour. Les sociétés qui utilisent ces technologies ne cessent de changer les habitudes de déplacements des citadins, elles mettent en temps réel les usagers et les conducteurs en contact. C'est le cas des *safeMotos* à Kigali au Rwanda, Safeboda et Tugende à Kampala en Uganda (Y. Sagna, 2019, p. 42). La Côte d'Ivoire a bénéficié dans sa capitale économique, d'une société de transport « Yango » utilisant le numérique dans la mobilité des citadins.

En Côte d'Ivoire, Yango a d'abord consolidé sa présence à Abidjan avant d'étendre ses

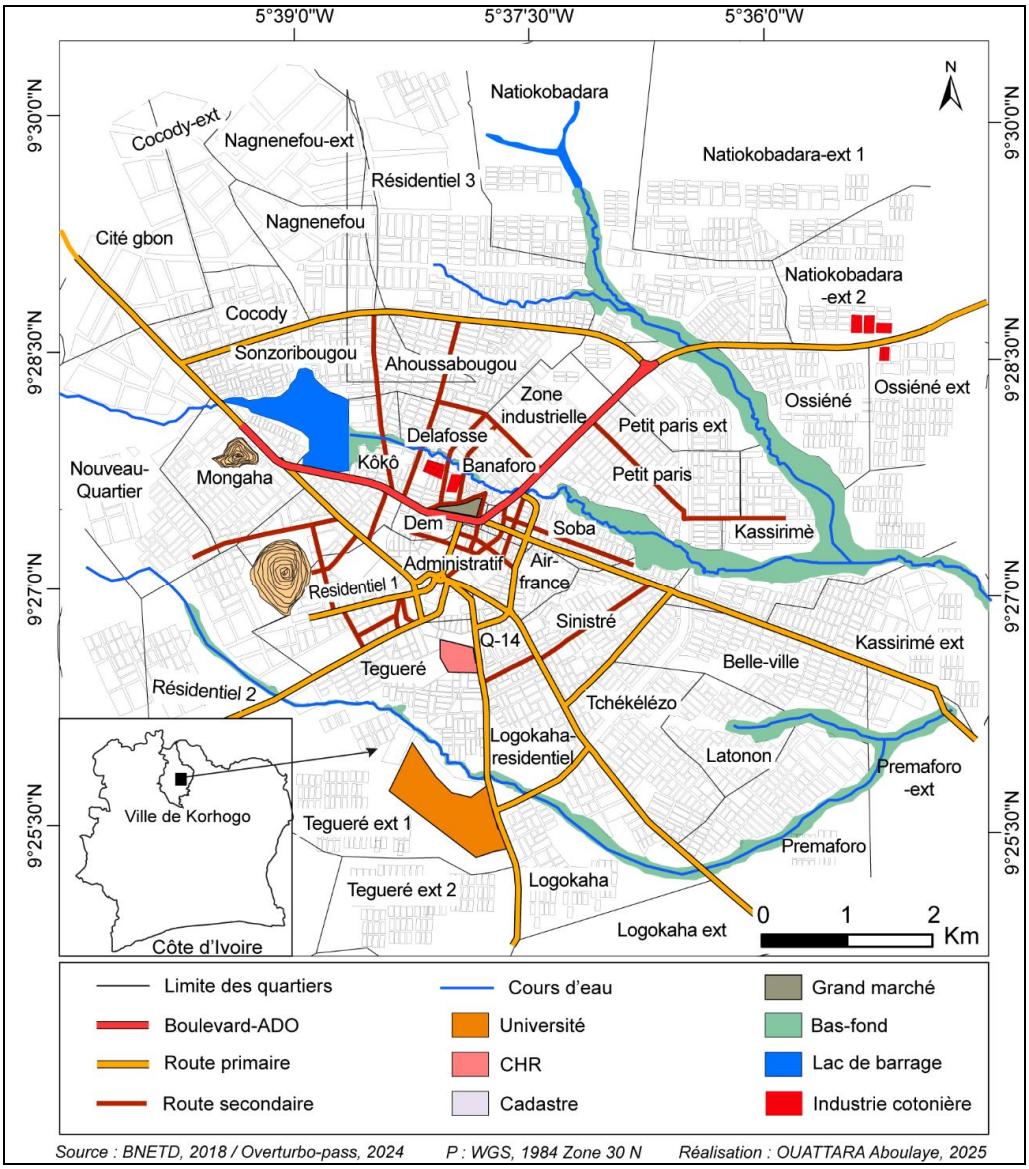
services à d'autres villes, dont Korhogo, où l'application est désormais disponible et promue auprès du grand public. Cette diffusion interroge la reconfiguration des pratiques de déplacement dans une ville secondaire : effets sur l'accessibilité, la sécurité perçue, les coûts, les temporalités de déplacement, mais aussi sur la concurrence/coexistence avec les opérateurs informels et l'inclusion des publics moins connectés. Ainsi, deux ans après la mise en service de Yango à Korhogo, il importe de dresser un état des lieux empirique de ses effets et limites, afin de documenter la contribution réelle et les angles morts de cette solution numérique à la mobilité urbaine locale. Comment le service Yango s'intègre-t-il dans le paysage de la mobilité fortement dominé par les mototaxis à Korhogo ? Cette étude vise à faire le diagnostic du servie Yango à Korhogo après deux ans de pratique.

1. Méthodologie de recherche

1.1. Présentation de la zone d'étude

Korhogo, ville située au Nord de la Côte d'Ivoire entre le 9°27' de latitude Nord et le 5°38' de longitude Ouest, est la plus grande ville de cette partie de la Côte d'Ivoire tant par sa superficie 10 500 ha (MLCU ,2022) que par sa population 440 926 (RGPH, 2021) habitants. Située à 635 km d'Abidjan, Korhogo est le chef-lieu de la Région du Poro. Elle est limitée au Nord par la ville de M'Bengué, à l'Est par les villes de Ferkessédougou et Ouangolodougou, au Sud par la ville de Dikodougou et à l'Ouest par les villes de Boundiali et Tengréla. (Carte n°1).

Carte n°1 : Présentation de la zone d'étude



1.2. Matériels et méthodes

Pour mener à bien cette recherche, la méthodologie adoptée repose sur une approche empirique combinant entretiens, observations directes et enquête par questionnaire. Ce dernier a été élaboré à l'aide de la plateforme KoboToolbox et administré via des smartphones de marque Tecno. Il a été adressé à la fois aux populations et aux chauffeurs de véhicules Yango. Par ailleurs, l'application mobile « Yango » a été utilisée afin d'observer le processus de commande des véhicules en ligne. En complément, plusieurs recherches documentaires ont été effectuées sur Internet afin de recueillir des informations secondaires pertinentes. L'enquête a concerné 511 personnes réparties dans les 43 quartiers de la ville. Le questionnaire visait à identifier les modes de transport privilégiés par les populations, les catégories socioprofessionnelles utilisant le plus le service Yango, ainsi qu'à évaluer la représentativité de ce service face aux réalités socio-économiques locales et aux autres modes de transport existants. Le choix de l'échantillon a reposé sur la méthode d'échantillonnage raisonné (ou non probabiliste), permettant de sélectionner des individus jugés représentatifs des groupes cibles. Cette approche a été privilégiée afin d'obtenir des données qualitatives et quantitatives pertinentes, tout en assurant une diversité des profils interrogés.

1.3. Méthodes de traitement des données

Le traitement des données cartographiques a eu recours au SIG QGIS. La réalisation des tableaux a été faite grâce au logiciel Excel et le dépouillement du questionnaire a été réalisé avec le logiciel KoboToolbox.

2. Résultats

2.1. La représentation du système Yango à Korhogo

2.1.1. Présentation des véhicules Yango à Korhogo

Majoritaires dans la ville d'Abidjan, les véhicules Yango à Korhogo sont des véhicules à quatre roues qui sont mis en service en 2024 lors de la Coupe d'Afrique des Nations (CAN 2023). Ces véhicules de couleur brune ou orange pour certains (Planche n°1) et de couleur noir foncé pour d'autres, sont principalement utilisés pour le transport inter-quartier sur des voies en bon état, contrairement aux taxis communaux qui desservent la ville et certains villages environnants.

Planche n°1 : Les véhicules Yango dans la ville de Korhogo

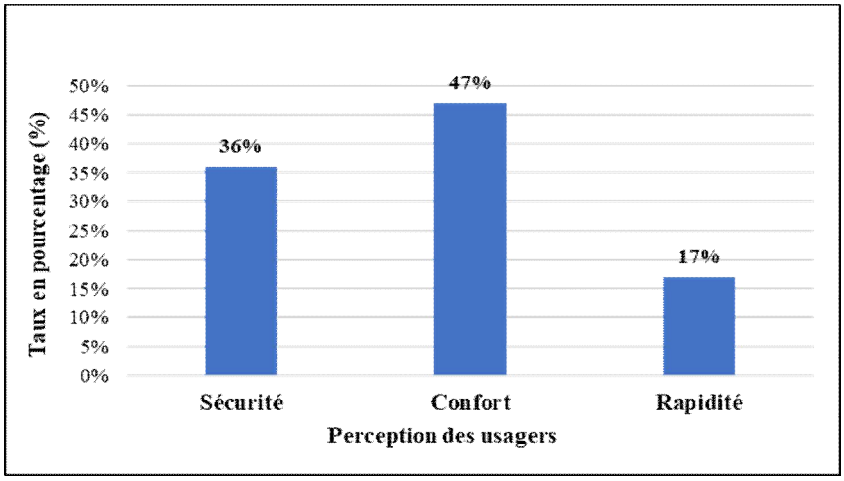
Source : KONE K. J., vues prises en septembre 2024.

La photo A présente un Yango de couleur orange, garé dans le quartier 14 en attendant que le GPS signale la présence d'un usager qui souhaite l'emprunter. Quant à la photo B elle présente un Yango de couleur brune. La particularité des Yango par rapport aux taxis communaux est qu'ils sont commandés en ligne à travers une application mobile, ce qui permet aux usagers de voir leur disponibilité en temps réel. Ils sont aussi dotés d'un système de navigation GPS qui est utilisé par les conducteurs pour repérer avec précision l'emplacement des usagers qui ont signalé leur besoin de déplacement.

2.1.2. Perception générale de Yango par la population

La perception générale des populations sur le service de transport Yango est diverse. Depuis son lancement dans plusieurs villes de la Côte d'Ivoire, dont Abidjan (…) et plus récemment à Korhogo, ce service de transport s'est imposé comme une alternative moderne aux anciens modes de transport (Motos-taxis, Gbakas, etc.). La perception générale des usagers repose sur plusieurs critères, notamment : la sécurité, le confort et la rapidité. La figure n°1 illustre le niveau de perception des populations sur le service Yango.

Figure n°1 : Présentation des perceptions des usagers sur le service de transport Yango



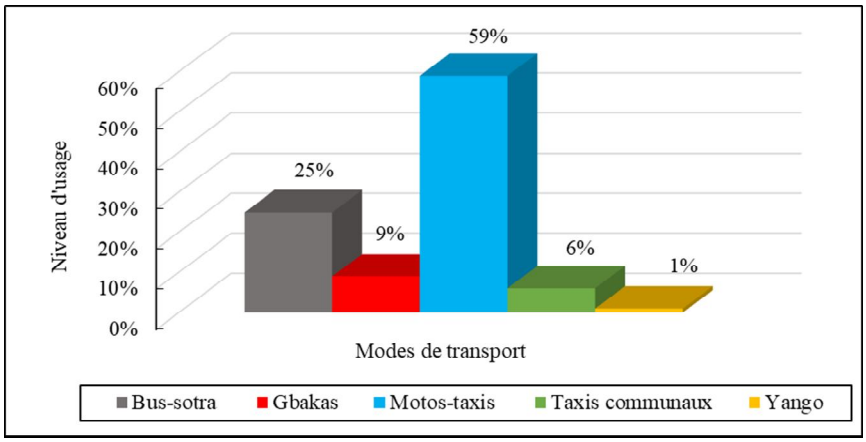
Source : Enquêtes de terrain, 2024.

La figure n°1 présente les perceptions sur le service Yango selon trois principaux critères, notamment la sécurité, le confort et la rapidité des véhicules dans la mobilité des citadins. Ainsi, 47% des usagers pensent que les véhicules Yango offrent un confort nécessaire pour les différents trajets et 36% pensent que le service Yango offre plus de sécurité contrairement aux autres modes de transport classiques. À cet effet, les usagers ont accès à la géolocalisation en temps réel, et un système SOS dans l'application Yango afin de pouvoir signaler toute situation d'urgence. Quant à la rapidité, 17% des usagers estiment que les véhicules Yango sont rapides pour satisfaire les besoins en déplacement. Ce qui les classe au deuxième rang par rapport aux taxis-motos classiques. En effet toutes ces appréciations montrent l'importance accordée à Yango vis-à-vis des usagers.

2.1.3. Yango face à l'utilisation grandissante des autres modes de transport

Yango, avec son service de transport numérisé marque une évolution dans le paysage du transport urbain, mais ce service fait face à d'énormes concurrences (Figure n°2) dans la mobilité des citadins contre les autres modes de transport classique déjà ancrés depuis plusieurs années dans les habitudes de déplacement des populations. À cet effet, la coexistence de Yango avec les autres modes de transport soulève des enjeux en termes de compétitivité, d'accessibilité et d'adaptation aux besoins des usagers.

Figure n°2 : Présentation du niveau d'usage des modes de transport urbain à Korhogo



Source : D'après les enquêtes de terrain, 2024.

L'analyse de la figure n°2 permet de déduire qu'à Korhogo, la sphère des déplacements se repose sur l'ensemble des modes de transport urbain. Les anciens modes de transport avant Yango occupent à eux seul 99% des déplacements urbain. Quant au service Yango, il assure seulement 1% de la mobilité des citadins. Cela s'explique par le fait que le service Yango n'étant pas encore ancré dans les habitudes de mobilité des citadins pour des raisons socio-économiques les populations sont de plus en plus tournées vers les anciens modes de transport contrairement au service Yango qui reste marginalisé malgré ses caractéristiques spéciales offertes à certains usagers. Bien que ce service soit présent dans cette ville, son usage est moins répandu que celui des autres modes de transport, mais il reste une option privilégiée pour certaines personnes.

2.1.4. Implications socioéconomiques des Yango

À Korhogo, tout comme les autres villes où circulent les véhicules de Yango, l'un des principaux avantages de ce service est la création d'opportunités économiques pour de nombreux jeunes. À travers ce service de transport urbain, plusieurs jeunes conducteurs, qu'ils soient propriétaires de véhicules ou pas, génèrent des revenus. Contrairement aux autres modes de transport, qui attendent les usagers dans les rues ou dans les gares et les stations, les chauffeurs de Yango reçoivent leurs courses directement sur la plateforme, ce qui optimise le temps de travail et sont mieux rémunérés par l'entreprise. Par ailleurs, sur le volet du développement de la ville, Yango contribue à la modernisation du secteur du transport urbain en offrant une organisation des déplacements. La présence de cette entreprise génère des recettes fiscales à la ville. Les chauffeurs et les stations de maintenances (garages) contribuent indirectement à l'économie locale à travers les impôts et les taxes.

2.2. La réalité du fonctionnement du système Yango

2.2.1. Yango, un service de transport digitalisé méconnu des citadins

Le service de transport Yango, utilise un système de transport numérique qui permet aux utilisateurs de commander des trajets à travers une application mobile. Cette plateforme fonctionne de manière similaire à Uber et Bolt, mettant une liaison directe entre usagers et conducteurs. Les usagers suivent en temps réel l'arrivée de leur véhicule. Le système de tarification est dynamique, prenant en compte plusieurs facteurs comme la distance entre le point de départ et celui d'arrivé, l'affluence et l'état du trafic sur les routes. Dans les grandes villes comme Abidjan, Yamoussoukro et Bouaké où Yango existe, les populations sont obligées de s'adapter au mode de fonctionnement numérique de cette entreprise. Korhogo, ville dans laquelle ce mode de transport vient de s'implanter il y a maintenant 1 ans, le revers existe entre méconnaissance du fonctionnement de la plateforme et le niveau d'importance accordée à Yango par rapport aux autres modes de transport tels que Taxis communaux, Gbakas, Motos-taxis et Bus-SOTRA (Tableau n°1).

Tableau n°1 : Appréhensions des populations sur le service de transport Yango

Les appréhensions	Effectif	Proportion (%)
Je ne sais pas l'utiliser	400	78,30
J'entends parler mais je n'utilise pas	61	11,92
Je sais comment ça marche, j'utilise ce transport	50	9,78
Total	511	100,00

Source : D'après les enquêtes de terrain, 2024.

Les données du tableau n°1 montrent que bien qu'il s'agit d'un service de transport digitalisé, encore sous-exploité par les populations. On note que seulement 9,78% de la population qui sait comment la plateforme de transport Yango fonctionne, contre 78,30% des citadins qui n'ont aucune idée de l'utilisation de la plateforme et 11,92% restants entendent parler mais ne savent pas l'utiliser. Cette méconnaissance de la plateforme Yango s'explique par le fait que la population de Korhogo est beaucoup plus rattachée aux anciens modes de transport (Taxis communaux, Gbakas, Motos-taxis et Bus-Sotra).

2.2.2. Processus de commande d'un service de mobilité par Yango

L'utilisation du service de transport numérique Yango suit des étapes très importantes. Grâce à une interface intuitive et interactive. Le processus de création de compte et de la commande des courses à travers les véhicules Yango est consignés dans le tableau n°2.

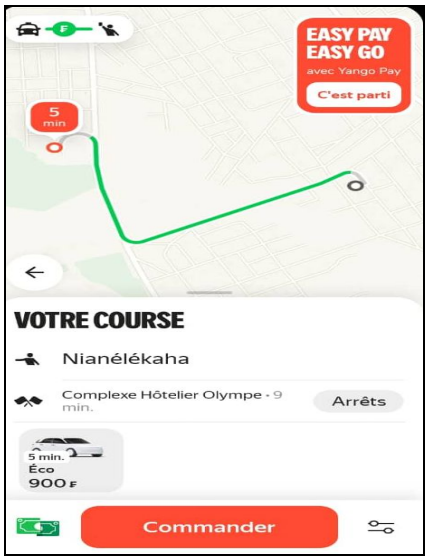
Tableau n°2 : Étapes de mise en place de l'application Yango

Étapes	Actions principales
1- Téléchargement	- Télécharger l'application sur Play store ou App store
2- Création d'un compte utilisateur	- Ouvrir l'application, entré le numéro de téléphone, recevoir un code OTP, renseigner le nom et prénom et accepter les conditions d'utilisation.
3- Paramètre (optionnel)	- Ajouter une photo de profil, enregistrer le mode de paiement (en ligne ou en espèces) et définir les adresses favorites.
4- Commande d'un véhicule	- Entrer le point de départ et d'arrivée, choisir le type de course (économique, confort, VIP), vérifier l'estimation du prix et confirmer la course.
5- Suivre du trajet du véhicule	- Voir les infos du chauffeur et suivre le trajet en temps réel sur la carte.
6- Fin du trajet	- Effectuer le paiement

Source : Yango, 2025.

Ce parcours utilisateur illustre une expérience fluide et séquentielle, typique des applications de mobilité urbaine. L'utilisateur est accompagné dès le téléchargement jusqu'à la fin du trajet, avec une logique d'autonomie progressive. La création de compte et la configuration des paramètres renforcent la personnalisation et la fidélisation. L'étape de commande met l'accent sur la transparence (prix estimé, choix du service) et la simplicité d'usage. Le suivi en temps réel assure la sécurité et la confiance, éléments clés de l'expérience client. Enfin, la clôture par le paiement finalise l'acte de service et conditionne la satisfaction. Dans l'ensemble, le parcours est cohérent, intuitif et centré sur la praticité, mais gagnerait à intégrer des éléments de rétroaction (notation du chauffeur, commentaires) et de support client pour optimiser la boucle d'expérience et encourager la réutilisation de l'application. L'image n°1 en est un exemple pratique.

Image n°1 : Capture d'écran de l'application Yango



Source : Kapiéfolo J. KONE, Mars 2025.

L'image, qui est une capture d'écran, provient de l'application Yango. Elle montre une course en attente de confirmation avec les détails suivants :

- Point de départ : Nianélékaha ;
- Destination : Complexe Hôtelier Olympe ;
- Durée estimée : 9 minutes ;
- Temps d'arrivée du chauffeur : 5 minutes ;
- Prix de la course : 900 F CFA (Mode économique) ;
- Moyen de paiement : Option d'argent liquide visible.

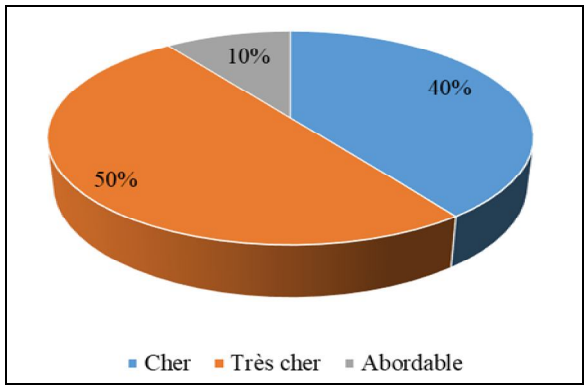
Ce service rend le transport urbain plus accessible, même dans les localités périurbaines (Nianélékaha).

2.2.3. Expérience des utilisateurs du service de transport Yango

2.2.3.1. Tarification réelle vs perception

Les villes dans lesquelles le service de transport Yango exerce, la tarification des déplacements varie en fonction de l'éloignement des distances et de certaines autres conditions comme le trafic routier et l'état des voies afin que le prix soit réglé sur la plateforme. La perception des populations sur le prix des trajets à travers Yango reste conditionnée et influencée par divers facteurs socio-économiques et culturels. Contrairement aux autres modes de transport où les tarifs sont relativement fixés ou négociables, le service de transport Yango applique une tarification dynamique qui change en fonction de la distance et bien d'autres critères. À Korhogo, cette tarification est vue différemment selon les utilisateurs du service (Figure n°3)

Figure n°3 : Perception des usagers vis-à-vis du prix des prestations Yango



Source : Enquêtes de terrain, 2024.

La figure n°3 présente le niveau des perceptions des usagers de Yango sur le prix des déplacements. Il faut noter que contrairement aux autres modes de transport, les usagers de Yango trouvent que le prix des courses est relativement trop cher avec 50% des répondants, soit un total de 25 personnes sur les 50 usagers. Quant aux autres, 40% estiment que le transport est cher, cumulant un taux de 40%, soit 20 personnes. Par ailleurs, les usagers estimant que le prix du transport est abordable font 10%, soit 5 personnes sur l'ensemble des répondants. À travers cette analyse, il faut noter que la variation du prix du transport en Yango se trouve dans une concurrence avec les autres opérateurs dont le prix des déplacements est fixe ou négociable.

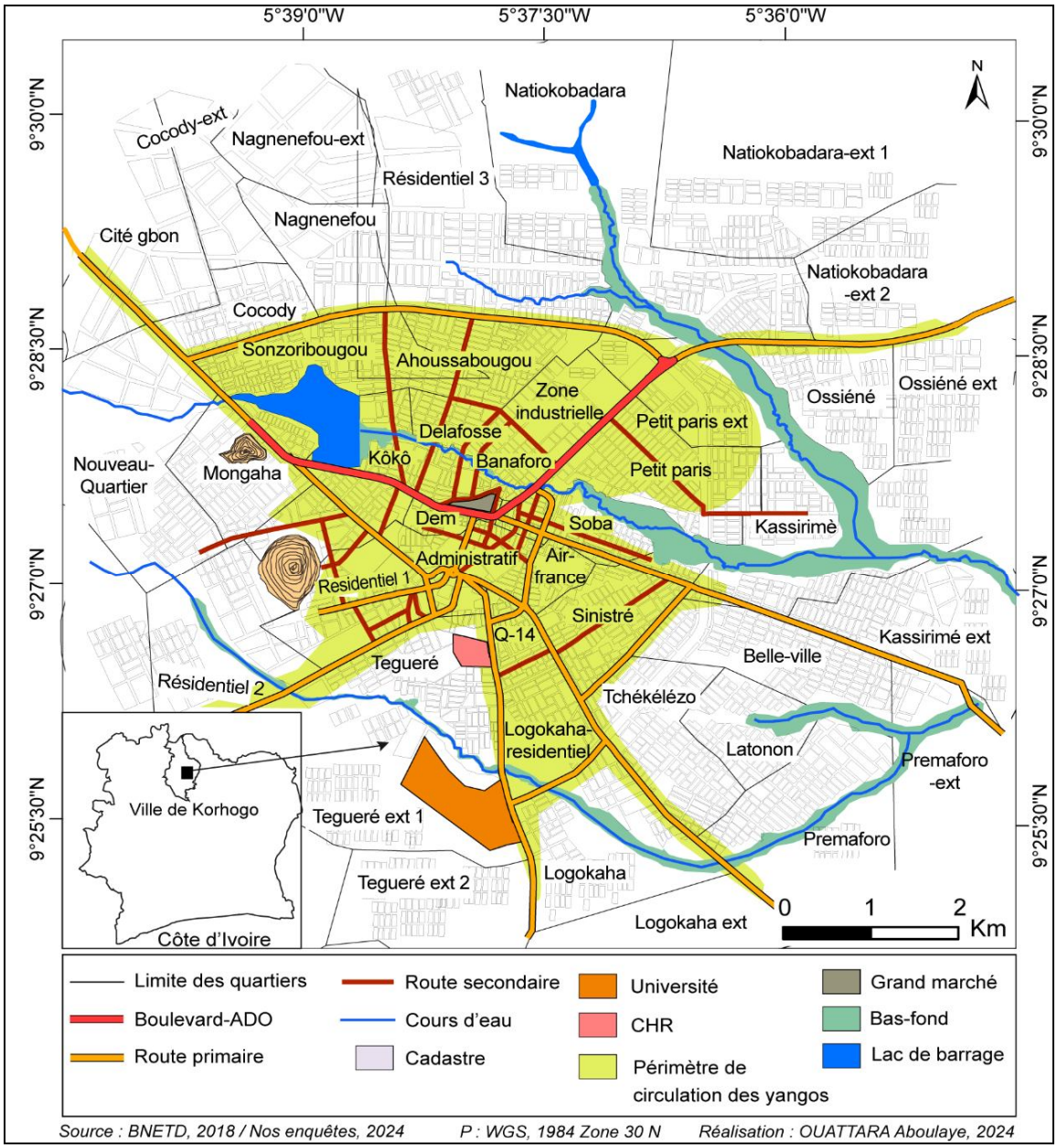
2.2.3.2. Niveau d'accès des populations aux véhicules Yango

La mise en circulation des véhicules Yango a transformé les habitudes de mobilité de certains citadins. Cela a révolutionné le secteur du transport urbain, en donnant aux populations un mode de transport moderne et pratique. Cependant, le niveau d'accès des populations est conditionné par certains facteurs, notamment, le faible niveau d'usage de la plateforme, le nombre limité de véhicule, le mauvais état des routes en périphérie, l'accès limité des populations au service internet via les opérateurs (Orange-ci, Moov-ci, MTN-ci) marqué par le faible pouvoir d'achat. Par ailleurs, le manque d'adoption du service constitue aussi un frein de l'accès des populations à Yango. En effet, de nombreuses personnes sont habituées aux modes de transport classique et se montrent réticentes pour adopter un service de transport numérique. À cet effet, l'on note qu'environ 95% de la population à Korhogo n'ont pas un accès facile au service de transport Yango afin d'assurer en toute sécurité les motifs de mobilité.

2.2.3.3. Disponibilité des véhicules et couverture géographique

La majeure partie des dessertes effectuées en Yango sont particulièrement dans le centre-ville (Carte n°2), surtout dans les quartiers bien desservis par le bitume. En effet, cela s'explique par le fait que le centre-ville soit en grande partie desservi par le réseau routier urbain avec une occupation d'environ 95% des routes bitumées et qui sont en bon état. Les véhicules Yango couvrent pratiquement tous les quartiers centraux et péricentraux. C'est le cas de Soba, Sinistré, Résidentiel 1 et 2, Administratif, DEM, petit-paris et bien d'autres quartiers les mieux desservis par le bitume. Par ailleurs, le prolongement du bitume sur les axes principaux reliant Korhogo aux espaces urbains voisins passant dans certains quartiers périphériques occasionne par moment les dessertes du service Yango vers ces zones. Par contre, les quartiers périphériques ne bénéficiant pas de bitume sont exclus de la circulation des véhicules. Yango quant aux usagers, 85% des répondants sont dans les quartiers centraux ou péris-centraux. 90% des usagers sont les fonctionnaires ou des travailleurs particuliers. Cela s'entrevoit par le fort pouvoir d'achat, la recherche du confort et la sécurité des véhicules.

Carte n°2 : Périmètre de circulation du service des taxi Yango



La carte n°2 présente le périmètre de circulation du service de transport Yango. En effet, cette circulation est beaucoup plus concentrée dans le centre-ville au détriment des zones périphériques pour des raisons d'état des voies de communication sans bitume ou en état de dégradation avancé.

3. Discussion

Le service de transport Yango est doté d'un système de navigation GPS qui est utilisé par les conducteurs pour repérer avec précision l'emplacement des usagers qui ont signalé leur besoin de déplacement à travers une application mobile. Cette idée est clairement soutenue par (I. Dandonougbo, 2022, p. 1) affirmant que la société Gozem au Togo s'appuie sur les Technologies de l'Information et de la Communication grâce à l'application qu'elle a développée. Le conducteur comme le passager doivent posséder l'application sur leur smartphone afin de passer la commande ou de recevoir l'alerte d'une demande de client, l'utilisation des services Gozem exige la possession de l'application de fonctionnement sur un téléphone androïde ou un ordinateur. Par ailleurs, les perceptions sur le service Yango selon trois principaux critères, notamment la sécurité, le confort et la rapidité des véhicules concernant la mobilité des citadins montrent que 47% des usagers pensent que les

véhicules Yango offrent un confort nécessaire pour les différents trajets, 36% pour la sécurité et 17% pour la rapidité. Ces perceptions sont jugées les mêmes pour (O. Diaz, 2018, p. 8), qui estime que la recherche de la sécurité des clients et des passagers est devenue une priorité des sociétés de transport urbain. H. Plas (2018, p. 17), l'a illustré dans son article sur les motos taxi à Lima au Pérou. Il montre que l'entrée du numérique dans le transport par moto tricycle dans cette ville a réduit l'insécurité de 40%.

Quant à la sécurité dans le transport et la transparence dans le prix de transport ont favorisé l'expansion de ce service dans ces villes comme celle d'Abidjan, la capitale économique du pays. Cet aspect a été mis en exergue par (V. Tossou, 2020, p. 102), lorsqu'elle montrait les futures villes d'extensions et les raisons d'adoption facile de Gozem par les citadins de Lomé. Cette société est donc le leader dans le transport digitalisé au Togo. Le manque de développement des infrastructures de transport a limité le nombre de véhicules Yango à cause du mauvais état des rues réduisant le périmètre de circulation des véhicules au sein de la ville. Cela est montré par (B. Vounsoumna, 2017, p. 117), qui écrit que l'essentiel du réseau routier à Ndjamena au Tchad est ainsi composé de voies en terre battue constamment dégradées par les eaux de ruissellement, ce réseau principal est également marqué par une densité plus élevée au centre-ville que dans le reste de l'agglomération.

L'accès des populations périphériques aux services urbains au centre est donc limité par la faible couverture spatiale de la zone par des voies urbaines de bonne qualité, ce qui met en mal les services de transport de tous types (numériques, classiques…). Par ricochet, les usagers de Yango trouvent que le prix des courses est relativement trop cher avec 50% des répondants. Quant aux autres, 40% estiment que le transport est cher, cumulant un taux de 40%. Par ailleurs, les usagers estimant que le prix du transport est abordable font 10% sur l'ensemble des répondants. Ce même aspect est évoqué par (A. Kouakou *et al*., 2017, p. 1), pour lui en Côte d'Ivoire, la ville de Bouaké au centre-nord du pays est confrontée à une croissance urbaine forte faisant face à la faiblesse des transports en commun rendant le prix du transport plus cher pour les populations et surtout pour celles à revenu limité. (K. Ajay *et al.*, 2008, p. 1), ajoutent que l'extension anarchique des villes a fait augmenter les distances et poussé à la hausse le prix du transport public. Les villes dans lesquelles le service de transport Yango exerce, la tarification des déplacements varie en fonction de l'éloignement des distances et de certaines autres conditions comme le trafic routier et l'état des voies afin que le prix soit réglé sur la plateforme. Le niveau d'accès des populations est conditionné par certains facteurs, notamment, le faible niveau d'usage de la plateforme, le nombre limité de véhicule, le mauvais état des rues en périphérie, l'accès limité des populations au service internet via les opérateurs (Orange-ci, Moov-ci, MTN-CI) marqué par le faible pouvoir d'achat.

Conclusion

Le service de transport Yango est perçu comme une offre moderne, sécurisée et structurée pour les déplacements urbains. Son implantation à Korhogo suscite toutefois des perceptions contrastées entre l'image d'efficacité et d'innovation qu'il projette et la réalité de son appropriation par les citadins. Si le modèle numérisé s'accorde avec les dynamiques d'évolution de la ville, le terrain révèle plusieurs limites : accessibilité restreinte par des contraintes technologiques et économiques (nécessité d'un smartphone et d'une connexion internet), dégradation des voies de circulation, notamment en périphérie, et concurrence marquée des modes traditionnels (motos-taxis, bus SOTRA, etc.), plus ancrés dans les pratiques de mobilité depuis des décennies, à l'instar des motos-taxis et des taxis communaux.

Références bibliographiques

DANDONOUGBO Iléri, 2022, « La digitalisation du transport urbain : Cas de GOZEM SARL U dans le District du Grand Lomé au Togo », *Espace Géographique et Société*,

https://doi.org/10.34874/IMIST.PRSM/EGSM/32316

DIAZ Olvera, 2018 « La diffusion des Motos-Taxis dans l'Afrique urbaine au Sud du Sahara », In : *XIIIe Colloque de l'ASRDLF*, Acte de colloque, Grenoble-Chambéry, France, 17 p.

HUGO Plas, 2018, « Les mototaxis à Lima : un exemple de coexistence réussie entre transports artisanaux institutionnels », *Forum vies mobiles*, Carnet des Sud, 11 p.

KOUAKOU Attien et KONAN Jean-Michel**,** 2017, « Les services collectifs de transport intra-urbain à Bouaké : des offres de mobilité à hauts risques pour les populations », *EchoGéo*, https://doi.org/10.4000/echogeo.14882

KUMAR Ajay et BARRETT Fanny 2008, « Coincés dans les embouteillages : Le transport urbain en Afrique, janvier », p 8. https://eu-africa-infrastructure-tf.net/attachments/library/aicd-background-paper-1-urban-trans-summary-fr.pdf

SAGNA Yao, 2019, « Gozem ou Moto taxi à la demande à Lomé : caractéristique de l'offre et modes d'usages de l'espace urbain », In : *Mobilités émergentes Géo transports*, N°12-13, Laboratoire Infrastructure Architecture Territoire, Paris Malaquais, Paris, France, p. 41-56.

SAKHO Pape, CHENAL Jérôme, et KEMAJOU Armel, 2017, *Villes africaines : mobilités et transports urbains*, EPFL Press, PPUR, Lausanne.

TOSSOU Viwassi, 2020, « Ville et innovation dans le transport urbain : une analyse à partir de Gozem dans le grand Lomé (Togo), Mémoire de Master en Géographie, option Études urbaines, Université de Lomé, Lomé, Togo, 138 p.

VOUNSOUMNA Brahim, 2022, Conditions de déplacements et mobilité à N'Djamena au Tchad : le cas des chefs de ménages résidant dans les 2e et 9e arrondissements. Architecture, aménagement de l'espace, thèse de doctorat, Nantes Université, 2022. Français. ffNNT : 2022NANU2025ff. fftel-03982338, 338 p.