



**Revue des Sciences humaines
et sociales, Lettres, Langues et
Civilisations**

**ISSN
2958-2814**

Numéro 004, Octobre 2023

**Université Alassane Ouattara
UFR Communication Milieu et Société**

revue.akiri-uao.org



**Revue des Sciences humaines
et sociales, Lettres, Langues et
Civilisations**

**ISSN
2958-2814**

Numéro 004, Octobre 2023

**Université Alassane Ouattara
UFR Communication Milieu et Société**

revue.akiri-uao.org



ISSN 2958-2814

Site web: <https://revue.akiri-uao.org/>

E-mail : revueakiri@gmail.com

Editeur

UFR Communication, Milieu et Société

Université Alassane Ouattara, Bouaké (Côte d'Ivoire)



ISSN 2958-2814

INDEXATIONS INTERNATIONALES

Pour toutes informations sur l'indexation internationale de la revue *AKIRI*, consultez les bases de données ci-dessous :

auré HAL
accès aux données
de référence de HAL

<https://aurehal.archivesouvertes.fr/journal/read/id/398946>

Mir@bel
“(RE)CUEILLIR
LES SAVOIRS”

<https://reseau-mirabel.info/revue/15150/Akiri>

Equipe Editoriale

Coordinateur Général : BRINDOUMI Kouamé Atta Jacob
 Directeur de publication : MAMADOU Bamba
 Rédacteur en chef : KONE Kiyali
 Chargé de diffusion et de marketing : KONE Kpassigué Gilbert
 Webmaster : KOUAKOU Kouadio Sanguen

Comité Scientifique

SEKOU Bamba, Directeur de recherches, IHAAA, Université Félix Houphouët-Boigny
 OUATTARA Tiona, Directeur de recherches, IHAAA, Université Félix Houphouët-Boigny
 LATTE Egue Jean-Michel, Professeur titulaire, Université Alassane Ouattara
 FAYE Ouseynou, Professeur titulaire, Université Cheick Anta Diop
 GOMGNIMBOU Moustapha, Directeur de recherches, CNRST,
 ALLOU Kouamé René, Professeur titulaire, Université Félix Houphouët-Boigny
 KAMATE Banhouman André, Professeur titulaire, Université Félix Houphouët-Boigny
 ASSI-KAUDJHIS Joseph Pierre, Professeur titulaire, Université Alassane Ouattara
 SANGARE Abou, Professeur titulaire, Université Peleforo Gbon Coulibaly
 SANGARE Souleymane, Professeur titulaire, Université Alassane Ouattara
 CAMARA Moritié, Professeur titulaire, Université Alassane Ouattara
 COULIBALY Amara, Professeur titulaire, Université Alassane Ouattara
 NGAMOUNSIKA Edouard, Professeur titulaire, Université Marien N'gouabi de Brazzaville
 KOUASSI Kouakou Siméon, Professeur titulaire, Université de San-Pedro
 BATCHANA Essohanam, Professeur titulaire, Université de Lomé
 N'SONSSISA Auguste, Professeur titulaire, Université Marien N'gouabi de Brazzaville
 DEDOMON Claude, Professeur titulaire, Université Alassane Ouattara
 BAMBA Mamadou, Professeur titulaire, Université Alassane Ouattara
 NGUE Emmanuel, Maître de conférences, Université de Yaoundé I
 N'GUESSAN Mahomed Boubacar, Professeur titulaire, Université Félix Houphouët-Boigny
 BA Idrissa, Professeur titulaire, Université Cheick Anta Diop
 KAMARA Adama, Maître de conférences, Université Alassane Ouattara
 SARR Nissire Mouhamadou, Maître de conférences, Université Cheick Anta Diop
 ALLABA Djama Ignace, Maître de conférences, Université Félix Houphouët-Boigny
 DIARRASSOUBA Bazoumana, Maître de conférences, Université Alassane Ouattara
 TOPPE Eckra Lath, Maître de conférences, Université Alassane Ouattara
 M'BRA Kouakou Désiré, Maître de conférences, Université Alassane Ouattara

Comité de Lecture

BATCHANA Essohanam, Professeur titulaire, Université de Lomé
 N'SONSSISA Auguste, Professeur titulaire, Marien N'gouabi de Brazzaville
 CAMARA Moritié, Professeur titulaire, Université Alassane Ouattara
 FAYE Ousseynou, Professeur titulaire, Université Cheick Anta Diop
 BA Idrissa, Maître de conférences, Université Cheick Anta Diop
 BAMBA Mamadou, Professeur titulaire, Université Alassane Ouattara
 SARR Nissire Mouhamadou, Maître de conférences, Université Cheick Anta Diop
 GOMGNIMBOU Moustapha, Directeur de recherches,
 DEDOMON Claude, Professeur titulaire, Université Alassane Ouattara
 BRINDOUMI Atta Kouamé Jacob, Professeur titulaire, Université Alassane Ouattara
 DIARRASOUBA Bazoumana, Maître de conférences, Université Alassane Ouattara
 ALABA Djama Ignace, Maître de conférences, Université Alassane Ouattara
 DEDE Jean Charles, Maître-Assistant, Université Alassane Ouattara
 BAMBA Abdoulaye, Maître de conférences, Université Félix Houphouët-Boigny
 SANOGO Lamine Mamadou, Directeur de recherches, CNRST, Ouagadougou
 GOMA-THETHET Roval, Maître-Assistant, Université Marien N'gouabi de Brazzaville
 GBOCHO Roselyne, Maître-Assistante, Université Alassane Ouattara
 SEKA Jean-Baptiste, Maître-Assistant, Université Lorognon Guédé,
 BAKAYOKO Mamadou, Maître-Assistant, Université Alassane Ouattara
 SANOGO Tiantio, Assistante, Institut National Supérieur des Arts et de l'Action Culturelle
 ETTIEN N'doua Etienne, Assistant, Université Félix Houphouët-Boigny
 DJIGUE Sidjé Edwige Françoise, Assistante, Université Alassane Ouattara
 YAO Elisabeth, Assistante, Université Alassane Ouattara

Contacts

Site web: <https://revue.akiri-uao.org/>
 E-mail : revueakiri@gmail.com
 Tél. : + 225 0748045267 / 0708399420/ 0707371291

Indexations internationales :

Auré HAL : <https://aurehal.archivesouvertes.fr/journal/read?id/398946>

Mir@bel : <https://reseau-mirabel.info/revue/15150/Akiri>

PRESENTATION DE LA REVUE AKIRI

Dans un environnement marqué par la croissance, sans cesse, des productions scientifiques, la diffusion et la promotion des acquis de la recherche deviennent un impératif pour les acteurs du monde scientifique. Perçues comme un patrimoine, un héritage à léguer aux générations futures, les productions scientifiques doivent briser les barrières et les frontières afin d'être facilement accessibles à tous.

Ainsi, s'inscrivant dans la dynamique du temps et de l'espace, la revue « **AKIRI** » se présente comme un outil de promotion et de diffusion des résultats des recherches des enseignants-chercheurs et chercheurs des universités et de centres de recherches de Côte d'Ivoire et d'ailleurs. Ce faisant, elle permettra aux enseignants-chercheurs et chercheurs de s'ouvrir davantage sur le monde extérieur à travers la diffusion de leurs productions intellectuelles et scientifiques.

AKIRI est une revue à parution trimestrielle de l'Unité de Formation et de Recherches (UFR) : Communication, Milieu et Société (CMS) de l'Université Alassane Ouattara. Elle publie les articles dans le domaine des Sciences humaines et sociales, Lettres, Langues et Civilisations. Sans toutefois être fermée, cette revue privilégie les contributions originales et pertinentes. Les textes doivent tenir compte de l'évolution des disciplines couvertes et respecter la ligne éditoriale de la revue. Ils doivent en outre être originaux et n'avoir pas fait l'objet d'une acceptation pour publication dans une autre revue à comité de lecture.

PROTOCOLE DE REDACTION DE LA REVUE AKIRI

La revue *AKIRI* n'accepte que des articles inédits et originaux dans diverses langues notamment en allemand, en anglais, en espagnol et en Français. Le manuscrit est remis à deux instructeurs, choisis en fonction de leurs compétences dans la discipline. Le secrétariat de la rédaction communique aux auteurs les observations formulées par le comité de lecture ainsi qu'une copie du rapport, si cela est nécessaire. Dans le cas où la publication de l'article est acceptée avec révisions, l'auteur dispose alors d'un délai raisonnable pour remettre la version définitive de son texte au secrétariat de la revue

Structure générale de l'article :

Le projet d'article doit être envoyé sous la forme d'un document Word, police Times New Roman, taille 12 et interligne 1,5 pour le corps de texte (sauf les notes de bas de page qui ont la taille 10 et les citations en retrait de 2 cm à gauche et à droite qui sont présentées en taille 11 avec interligne 1 ou simple). Le texte doit être justifié et ne doit pas excéder 18 pages. Le manuscrit doit comporter une introduction, un développement articulé, une conclusion et une bibliographie.

Présentation de l'article :

- Le titre de l'article (15 mots maximum) doit être clair et concis. De taille 14 pts gras, il doit être centré.
- Juste après le titre, l'auteur doit mentionner son identité (Prénom et NOM en gras et en taille 12), ses adresses (institution, e-mail, pays et téléphones en italique et en taille 11)
- Le résumé (200 mots au maximum) présenté en taille 10 pts ne doit pas être une reproduction de la conclusion du manuscrit. Il est donné à la fois en français et en anglais (abstract). Les mots-clés (05 au maximum, taille 10pts) sont donnés en français et en anglais (key words)
- Le texte doit être subdivisé selon le système décimal et ne doit pas dépasser 3 niveaux exemples : (1. - 1.1. - 1.2. ; 2. - 2.1. -2.2. - 2.3. - 3. - 3.1. - 3.2. etc.)
- Les références des citations sont intégrées au texte comme suit : (L'initial du prénom suivi d'un point, nom de l'auteur avec l'initiale en majuscule, année de publication suivie de deux points, page à laquelle l'information a été prise). Ex : (A. Kouadio, 2000 : 15).
- La pagination en chiffre arabe apparait en haut de page et centrée.
- Les citations courtes de 3 lignes au plus sont mises en guillemet français («... »), mais sans italique.

N.B. : Les caractères majuscules doivent être accentués. Exemple : État, À partir de ...

Références bibliographiques

Ne sont utilisées dans la bibliographie que les références des documents cités. Les références bibliographiques sont présentées par ordre alphabétique des noms d'auteur. Les divers éléments d'une référence bibliographique sont présentés comme suit : NOM et Prénom (s) de l'auteur, Année de publication, zone titre, lieu de publication, zone éditeur, pages (p.) occupées par l'article dans la revue ou l'ouvrage collectif.

Dans la zone titre, le titre d'un article est présenté entre guillemets et celui d'un ouvrage, d'un mémoire ou d'une thèse, d'un rapport, d'une presse écrite est présenté en italique. Dans la zone éditeur, on indique la maison d'édition (pour un ouvrage), le Nom et le numéro/volume de la revue (pour un article). Au cas où un ouvrage est une traduction et/ou une réédition, il faut préciser après le titre le nom du traducteur et/ou l'édition (ex : 2^{nde} éd.).

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

- Pour les sources orales, réaliser un tableau dont les colonnes comportent un numéro d'ordre, nom et prénoms des informateurs, la date et le lieu de l'entretien, la qualité et la profession des informateurs, son âge ou sa date de naissance et les principaux thèmes abordés au cours des entretiens. Dans ce tableau, les noms des informateurs sont présentés en ordre alphabétique
- Pour les sources d'archives, il faut mentionner en toutes lettres, à la première occurrence, le lieu de conservation des documents suivi de l'abréviation entre parenthèses, la série et l'année. C'est l'abréviation qui est utilisée dans les occurrences suivantes :
Ex. : Abidjan, Archives nationales de Côte d'Ivoire (A.N.C.I), 1EE28, 1899.
- Pour les ouvrages, on note le NOM et le prénom de l'auteur suivis de l'année de publication, du titre de l'ouvrage en italique, du lieu de publication, du nom de la société d'édition et du nombre de page.
Ex : LATTE Egue Jean-Michel, 2018, *L'histoire des Odzukru, peuple du sud de la Côte d'Ivoire, des origines au XIX^e siècle*, Paris, L'Harmattan, 252 p.
- Pour les périodiques, le NOM et le(s) prénom(s) de l'auteur sont suivis de l'année de la publication, du titre de l'article entre guillemets, du nom du périodique en italique, du numéro du volume, du numéro du périodique dans le volume et des pages.
Ex : BAMBA Mamadou, 2022, « Les Dafing dans l'évolution économique et socio-culturelle de Bouaké, 1878-1939 », *NZASSA*, N°8, p.361-372.

NB : Les articles sont la propriété de la revue.

SOMMAIRE

LANGUES, LETTRES, CIVILISATIONS

Études arabes et islamiques

- 1. Les avantages de la pédagogie coranique dans le cursus scolaire des enfants des daara: le cas du « modèle passerelle » à Touba**
Seydou KHOUMA 1-18

Études germaniques

- 2. Kooperation zwischen Kolonialverwaltung und Missionsgesellschaften im Rahmen der Schulpolitik in Deutsch-Ostafrika von 1891 bis 1912: Divergenzen und Herausforderungen**
Gnénéfolo Brahim SORO 19-36

Lettres Modernes

- 3. La poétique de l'impersonnage ou l'écriture de la marge dans pudeur de José Pliya**
Moussa SIDIBÉ..... 37-46
- 4. Comme des flèches de Koulsy Lamko : un désordre dramaturgique engagé**
Aboudou N'golo SORO & Bio Yaoua ADJOU MANI..... 47-59

COMMUNICATION, SCIENCE DU LANGAGE, ARTS ET PATRIMOINE

Sciences du langage et de la communication

- 5. Médias locaux et accidents de motos à Korhogo (Côte d'Ivoire) : défis pour une éducation à la sécurité routière**
Mamadou DIARRASSOUBA & Daouda FOFANA..... 60-78
- 6. Enjeux et défis de la formation en photojournalisme au Burkina Faso**
Taïrou BANGRE & Aïcha Tamboura-Diawara 79-86

Sciences de l'art et du patrimoine

- 7. Dimensions touristique et économique des collections muséales en Côte d'Ivoire**
Serge Arnaud GBOLA 87-102

SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES

Géographie

- 8. San Pedro (sud-ouest Côte d'Ivoire), une ville aux conditions géomorphologiques à risque d'inondation**
David Yao KOUASSI, Alain Atchiman KONE & Kan Emile KOFFI 103-120
- 9. Adaptation des productions agricoles face au changement climatique dans la commune rurale de Mandé au Mali**
Diakaridia SIDIBE, Tenemaka SANOGO & Boukary AYA 121-137

10. Évolution démographique et menace de la conservation de la réserve de LAMTO (Centre de la Côte d'Ivoire) Ahou Suzanne N'GORAN.....	138-153
Histoire	
11. L'activité commerciale à Tiassalé à l'époque coloniale (1892-1937) N'guessan Bernard KOUAMÉ	153-171
12. Signes gestuels et leurs significations : le cas des statuettes des peuples du jòrò du Burkina Faso Adama TOMÉ.....	172-191
13. Les Dohoun de Bendêkouassikro 1701 À 1730 : un sous-groupe baoulé oublié dans le peuplement Kouassi Roger DJANGO & Mamadou BAMBA.....	192-206
14. La délinquance juvénile à Lomé au Togo (1880-2007) Ningui Wénessowa MAYEDA	207-224
15. L'Église Protestante Évangélique du Burkina Faso face à la problématique de l'inculturation, 1978-2015 Worondjilé HIEN	225-245
16. Le Goly, un masque au cœur du patrimoine culturel wan Kouadio Alexandre DJAMALA.....	246-262
17. L'abstraction dans la peinture contemporaine burkinabè : de la géométrie à l'amorphie Inoussa SALOGO.....	263-278
18. Les structures d'organisation des élections en Côte d'Ivoire : entre quête de crédibilité et gestion de contentieux électoraux (1990-2020) Hyacinthe Digbeugby BLEY.....	279-290
19. Le scoutisme catholique comme vecteur d'éducation morale de la jeunesse en Côte d'Ivoire (1937-2003) Kpassigué Gilbert KONE.....	291-305
20. La question de l'intégration des Afro-iraniens en Iran (3000 ans av. J.C. - 1997) Zana KEWO.....	306-322
Archéologie et préhistoire	
21. Rites et interdits dans la production céramique d'un peuple endogame : cas des Mangoro de Katiola DABLE Paule Edlyne, TOURE Gninin Aïcha & KAZIO Djidjé Jacques.....	323-334
22. Éléments de significations de la représentation majeure du cheval dans l'art rupestre du sahel burkinabé Yves Pascal Zossin SANOU.....	335-354

23. Protection du patrimoine archéologique impacté par les travaux de construction du barrage hydroélectrique de Singrobo-Ahouaty (Taabo) Timpoko Hélène KABORÉ-KIÉNON, Arouna YEO, Galla Guy Roland TIÉ BI, Lah Louis TUI & Brou Ehivet Senen BLEDOU.....	355-373
24. Le pagne raphia dida (Sud-ouest Côte d'Ivoire) : entre tradition et modernité GOETI Bi Irié Maxime & ETTIEN N'doua Etienne	374-387
25. Archéologie de la métallurgie du fer sur les vallées du fleuve Sénégal et de la Falémé (800 BC-1600AD) : un bilan des connaissances Adama Harouna ATHIE	388-409
Anthropologie et sociologie	
26. Gestion du patrimoine foncier pour les activités maraîchères en milieu urbain et périurbain de la ville de Ouagadougou (Burkina Faso) YONLI Aminata & ZERBO Roger	410-425
27. Citoyenneté stratifiée : jeu de pouvoir chez les autochtones wan et mona de Côte d'Ivoire TANO A. Bérénice-Carel.....	426-442
28. Femmes et sport de haut niveau en Côte d'Ivoire : cas de l'athlétisme à Abidjan Koffi Roland BINI.....	443-454
29. Itinéraires thérapeutiques des adolescentes pendant la grossesse, l'accouchement et la période post-partum dans cinq régions du Burkina Faso Aïcha TAMBOURA DIAWARA.....	455-468
30. Représentations sociales du bon enseignant et comportements des apprenants pendant l'éducation physique et sportive Moustapha SYLLA & MEITE Zoumana.....	469-487
31. Déterminants de la persistance de l'épidémie de dengue dans le district sanitaire de Cocody-Bingerville Kouakou M'BRA.....	488-506
32. Changement climatique et recompositions socio-agricoles dans la commune rurale de Tounouga (Niger) : un argumentaire sociologique en charge du climato-scepticisme COULIBALY Gninlan Hervé & KORE Gnandjo Léonce Eric.....	507-519
33. Conflits agriculteurs-éleveurs : Analyse problématique du département de Mankono (Côte d'Ivoire) KAKOU-AGNIMOU Amino Kanou Rébéka	520-537

- 34. Conscience sanitaire et inobservance des mesures hygiéno-diététiques par les seniors suivis au centre antidiabétique d'Abidjan**
 Antoine DROH..... 537-549

Criminologie

- 35. Représentations sociales et trajectoires d'usage de drogues chez les élèves de Guiglo dans l'ouest ivoirien**
 Yao François KOUAKOU..... 550-560

- 36. Précarité des conditions des femmes exerçant dans la transformation artisanale de poissons à San Pedro**
 Bi-Claude Évariste ZAN & Soualiho ALADJI..... 561-578

Philosophie

- 37. Analyse du sursaut du panafricanisme au prisme de l'histoire de la philosophie**
 Arinte TOUKO..... 579-594

Sciences juridiques

- 38. Protection du contractant lésé par le recours aux vices du consentement dans le droit malien**
 Djibril TANGARA 595-612

Sciences agronomiques et vétérinaires

- 39. Facteurs déterminant l'intention à adopter la technique de production du lait de soja au Sud du Bénin**
 Souleymane Aboubacrine MAÏGA, Abdoul Kader SIDIBE,
 Ousmane KONIPO, Barthélemy G. HONFOGA, Martin AGBOTON,
 Femi HOUNNOU & Patrice SEWADE..... 613-634

- 40. De la redynamisation à l'amélioration des volumes d'exportation de la gomme arabique au Mali : état des lieux et perspectives**
 Souleymane Aboubacrine MAÏGA, Ousmane KONIPO, Abdoul Kader SIDIBE,
 Abdoul Kader SIDIBE Amadou dit Amobo WAÏGALO &
 Souleymane KOUYATE..... 635-651

Évolution démographique et menace de la conservation de la réserve de LAMTO (Centre de la Côte d'Ivoire)

Ahou Suzanne N'GORAN
*Département de Géographie,
Université Peleforo Gon Coulibaly,
(Korhogo-Côte d'Ivoire),
ahoumoaet@yahoo.fr*

Résumé

La réserve de Lamto créée le 12 Juillet 1968 avec une superficie de 2617 hectares a pour but la conservation de la diversité biologique et la recherche scientifique. Sa zone périphérique est constituée de plusieurs villages dont les habitants dépendent encore de l'exploitation directe des ressources de l'écosystème naturel. L'importance de la population occupant la zone périphérique de la réserve constitue un facteur prépondérant de la pression anthropique sur la réserve. L'objectif de ce travail est de présenter l'enjeu que représente la hausse démographique à la périphérie de la réserve de Lamto. La recherche documentaire, l'observation directe et l'entretien ont été les techniques utilisées pour la réalisation de ce travail. Les résultats de cette recherche ont montré une évolution démographique rapide avec un taux d'accroissement moyen annuel supérieur à la moyenne nationale de 2,6%. La population est majoritairement analphabète, 40% ne sait ni lire ni écrire. Elle est essentiellement composée de jeunes.

Mots clés : conservation - évolution démographique - zone périphérique - Lamto - Côte d'Ivoire

Demographic evolution and threats to the conservation of the LAMTO reserve (central Côte d'Ivoire)

Abstract

The Lamto reserve was created a July 12, 1968, with a surface area of 2,617 hectares. Its aim is to conserve biological diversity and promote scientific research. Its peripheral zone is made up of several villages whose populations still depend on the direct exploitation of the natural ecosystem's resources. The size of the population occupying the reserve's peripheral zone is a major factor in anthropic pressure. The aim of this work is to present the challenge posed by population growth on the periphery of the reserve. Documentary research, direct observation and interviews were the techniques used to carry out this work. The results showed a rapid demographic evolution, with an average annual growth rate of 2,6%, higher than the national average. The population is predominantly illiterate, with 40% unable to read or write. It is mainly constituted of young people.

Key words: conservation - demographic evolution - peripheral zone - Lamto - Côte d'Ivoire

Introduction

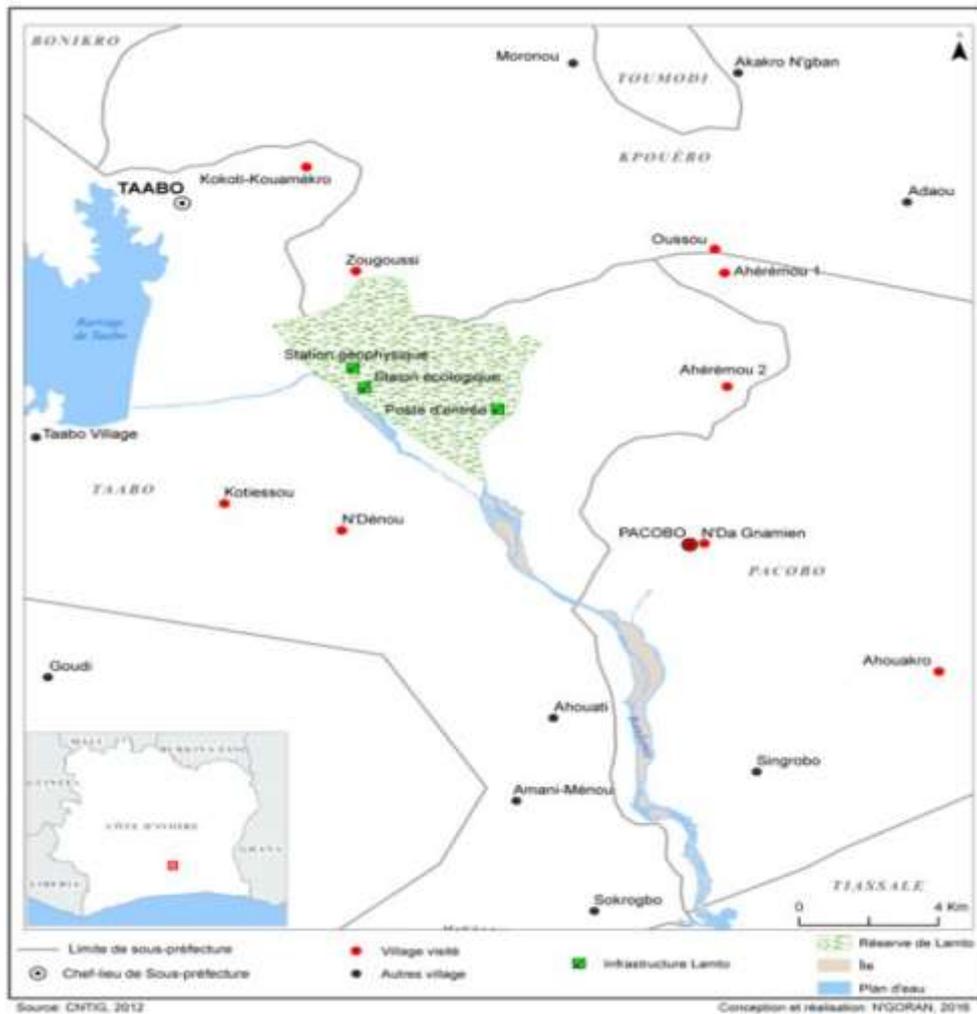
La volonté du gouvernement ivoirien de protéger l'environnement se traduit par la création d'un réseau d'aires protégées (AP) composé de parcs nationaux et de réserves dont la réserve de Lamto. Dans sa définition, une AP désigne une portion de terre, de mer, de rivière et/ou de lagune géographiquement délimitée qui est définie, réglementée et gérée pour la protection et le maintien du patrimoine naturel et culturel (RCI, loi no2002-102 :2). Cette loi portant sur la création et la gestion des AP est un instrument pour révolutionner la politique de la conservation en Côte d'Ivoire. Malgré cette volonté de l'État, on constate que la biodiversité des AP est en continuelle dégradation suite aux actions anthropiques. À travers cette loi une zone périphérique comportant les villages riverains est intégrée aux territoires des AP. Plusieurs chercheurs reconnaissent que la croissance démographique est la cause de la forte pression anthropique sur les paysages naturels des AP (A. Mama et al, 2020 : 7). Pourtant, la problématique de la démographie qui constitue l'un des principaux moteurs qui sous-tend la déforestation, la dégradation et la chasse illégale n'est pas intégrée aux différents programmes (C. Vermeulen et al, 2022 :4). La réserve de Lamto, créée par l'arrêté no857/AGRI/DOM du 12 juillet 1968 avec une superficie de 2 617 hectares est entourée de plusieurs villages dont certains, ont une population de plus de 1000 habitants. Les données des recensements de 1998 et 2014 nous renseignent sur une très forte et rapide croissance démographique dans tous les villages. Le taux d'accroissement moyen annuel de chaque village est supérieur à la moyenne nationale qui est de 2,6% de chaque village. L'augmentation de la population occupant la zone périphérique de la réserve constitue un facteur prépondérant de la pression anthropique sur la réserve. L'objectif de ce travail est de présenter l'enjeu que représente la hausse démographique à la périphérie de la réserve de Lamto. En effet, dans le but non seulement de s'auto-suffire mais également d'améliorer les conditions de vie ; les populations sont amenées à rechercher plus de terre, et à exploiter les ressources de la réserve. Les facteurs démographiques qui intéressent cette étude sont les caractéristiques de la population pouvant provoquer directement ou indirectement un impact anthropique et/ou écologique sur la réserve.

1. Méthodologie

La réserve de Lamto qui fait l'objet de cette étude est située dans la partie centrale du territoire ivoirien dans une zone de transition entre la forêt et la savane. Elle est comprise entre 6°15'23" N et 6°11'20" N de latitude et 5°2'52" 0 et 4°58'28"0 de longitude. Elle fait partie du réseau des AP du pays avec une superficie de 2617 hectares et est entourée de plusieurs villages qui font partie de sa zone périphérique. Ces villages au nombre de dix (10) à savoir Ahérérou 1,

Ahérérou 2, Pacobo, Oussou, Kokoti-Kouamekro, Zougoussi, Kotiessou, N'denou, Ahouakro et Taabo-village ont fait l'objet d'enquête (figure 1). L'objectif de ce travail est de présenter l'enjeu que représente la hausse démographique à la périphérie de la réserve de Lamto. Pour la réalisation de cette étude deux techniques de collecte de données à savoir la recherche documentaire et l'enquête de terrain. La recherche documentaire a consisté à effectuer des recherches sur internet à partir du moteur de recherche google scholar et dans des bibliothèques des documents qui traitent de l'enjeu de la démographie et AP. Cet article utilise également des données issues des recensements de la population de 1988, 1998 et 2014 fournies par l'Institut National de Statistique (INS). Celles-ci ont permis de construire des diagrammes d'évolution de la population et des pyramides des âges pour faire ressortir la composition de la population par âge et par sexe. Les informations recueillies avec la recherche documentaire ont été complétées par les données d'enquête de terrain telles que l'observation directe, l'enquête par questionnaire et l'entretien de groupe. Cet article s'appuie également sur certaines données produites entre 2012 et 2016 par une enquête dans le cadre de la réalisation d'une thèse de doctorat. L'enquête par questionnaire a porté sur un échantillon aléatoire à choix raisonné composé de 208 ménages dans l'ensemble des 2087 ménages (RGPH 2014) que composent les villages soit le dixième des ménages. Cette enquête a été complétée par des entretiens de groupe.

Figure 1 : présentation de la zone d'étude

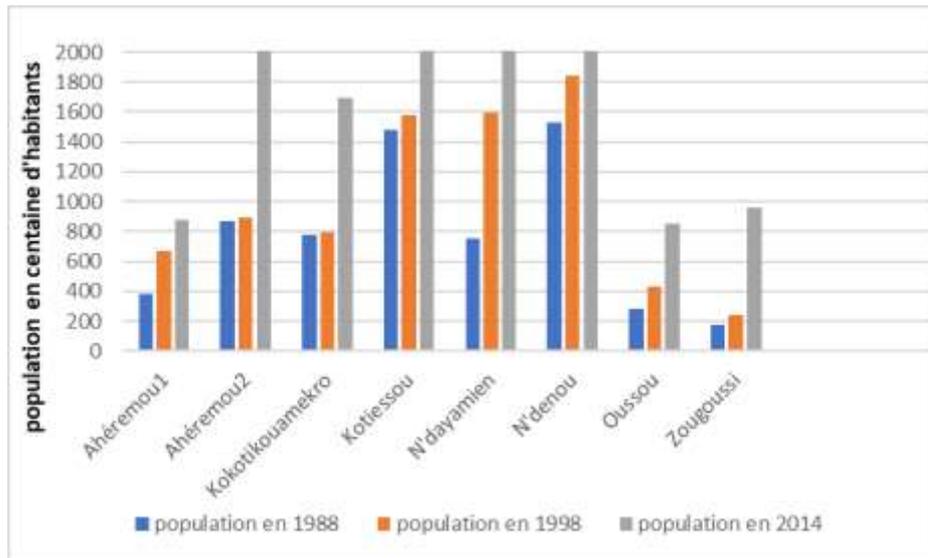


2. Résultat

2.1. Évolution rapide d'une population dépendant directement des ressources naturelles

Les données issues du Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH) de l'année 1988, 1998 et 2014 ont servi de base pour apprécier l'évolution de la population riveraine. Les résultats des trois recensements des villages périphériques montrent une population rythmée par une en croissance rapide (figure 2).

Figure 2 : Évolution de la population riveraine



Source : RGPH, 1988, 1998, 2014

Sur la figure 2 les barres les plus hautes représentent les populations à partir du recensement de 2014. Par contre, les barres les plus basses constituent les populations de 1988. Cela démontre que la population a évolué de façon quantitative. Ahéremou 2 et Kokoti-kouamékro sont deux villages dont les barres présentent à peu près les mêmes hauteurs en 1988 et 1998. Dans ces deux villages la population a évolué lentement au cours de cette période. Cependant, nous remarquons que les chiffres fournis par le recensement de la population (2014), nous renseignent sur une très forte et rapide croissance démographique dans tous les villages.

Le taux d'accroissement moyen annuel nous a également servi d'outil pour analyser la dynamique de la population. Les données des recensements de 1998 et 2014 ont permis de calculer le taux d'accroissement moyen annuel de chaque village. En effet, la population est en constante évolution. Le taux d'accroissement moyen calculé est partout élevé (tableau 1).

Tableau 1 : Taux d'accroissement moyen annuel des villages

Villages	Population en 1998	Population en 2014	Taux d'accroissement moyen annuel (%)
Ahéremou I	380	667	5,78
Ahéremou II	892	2055	8,14
Ahouakro	2046	3988	6,90
Kokotikouamekro	793	1696	7,11
Kotiessou	1581	2262	2,69
N'dayamien	1597	3790	8,58
N'denou	1846	2499	2,21
Oussou	435	852	5,99
Pacobo	1082	1832	5,41
Zougoussi	239	956	18,75

Source : INS, 1998 et 2014

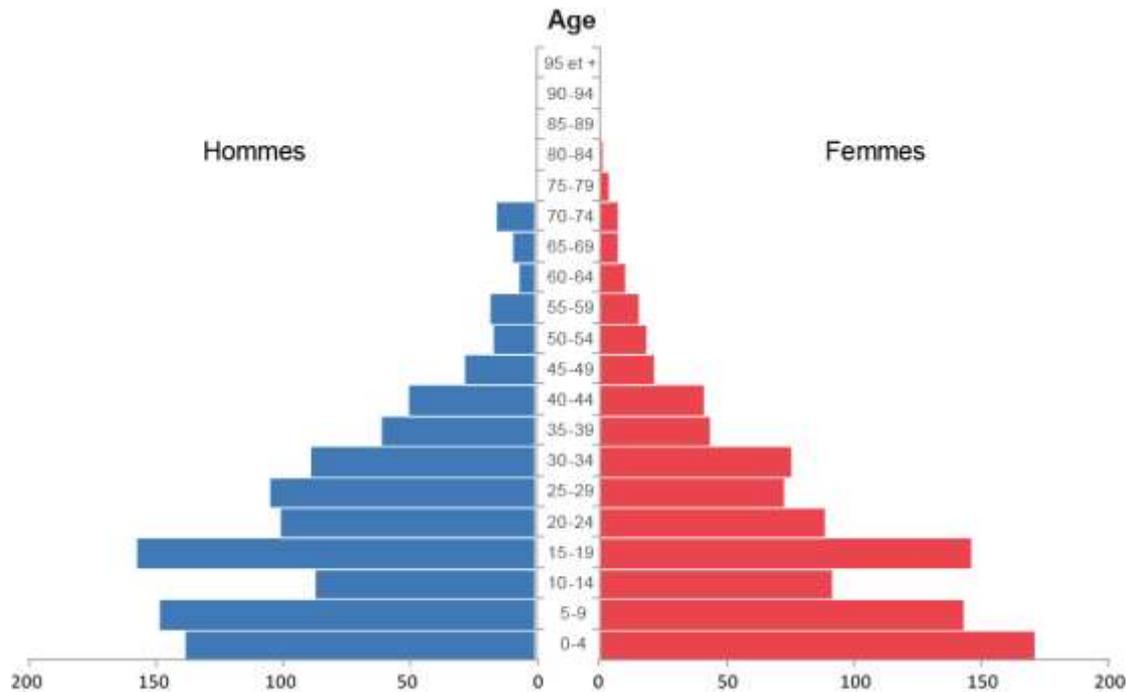
Les différents taux calculés consignés dans le tableau ci-dessus permettent de confirmer l'évolution rapide de la population. En effet, la population n'est pas statique, elle est plutôt dynamique. Certains villages tels que Ahéremou 1, Ahéremou 2, Pacobo, Ahouakro, Kokotikouamékro, N'dayamien, Oussou et Zougoussi présentent des taux d'accroissement supérieur à la moyenne nationale. Cela donne respectivement 5,78% pour Ahéremou 1, 8,14% pour Ahéremou 2, 5,41% pour Pacobo, 5,99% pour Oussou, 6,90% pour Ahouakro, 7,11% pour Kokotikouamékro, 8,58% pour N'dayamien, 5,99% pour Oussou et enfin Zougoussi qui a le taux le plus élevé avec 18,75%. Ces taux sont largement au-dessus de la moyenne nationale qui est de 2,6% (RGPH 2014). Ces populations évoluent donc rapidement ce qui peut accroître les demandes de toute sorte en rapport avec l'utilisation des ressources naturelles.

L'augmentation de la population occupant la zone périphérique de la réserve constitue un facteur prépondérant de la pression anthropique sur la réserve. Dans le but non seulement de s'auto-suffire mais également d'améliorer les conditions de vie ; les populations sont amenées à rechercher plus de terre, et à exploiter les ressources de la réserve. Rappelons que nous sommes dans une zone rurale où la terre est le seul secteur susceptible d'occuper les populations. Par conséquent, plus la population augmente plus s'accroît les demandes en terre. On peut donc déduire que la croissance rapide de la population constitue une menace pour la réserve. Cette menace est de plus en plus aggravée par le nombre important de jeunes dans la population riveraine.

2.2. Population composée majoritairement de jeunes

La réserve est entourée de plusieurs villages dont certains, ont une population de plus de 1000 habitants. Les jeunes sont la composante essentielle de la population. Pour mieux visualiser ces populations, la connaissance de la structure par âge et par sexe a été nécessaire. Les données qui ont servi à la réalisation des graphiques sont celles fournies par le RGPH 2014. Sur les neuf villages enquêtés de la zone périphérique, trois ont été choisis en fonction de leur proximité avec la réserve et aussi de leur lien historique avec celle-ci. Il s'agit respectivement des villages de Pacobo, de Zougoussi, et d'Ahéremou 2. La pyramide des âges de Pacobo (**figure 3**), permet de visualiser l'importance de la proportion des jeunes au sein de la population.

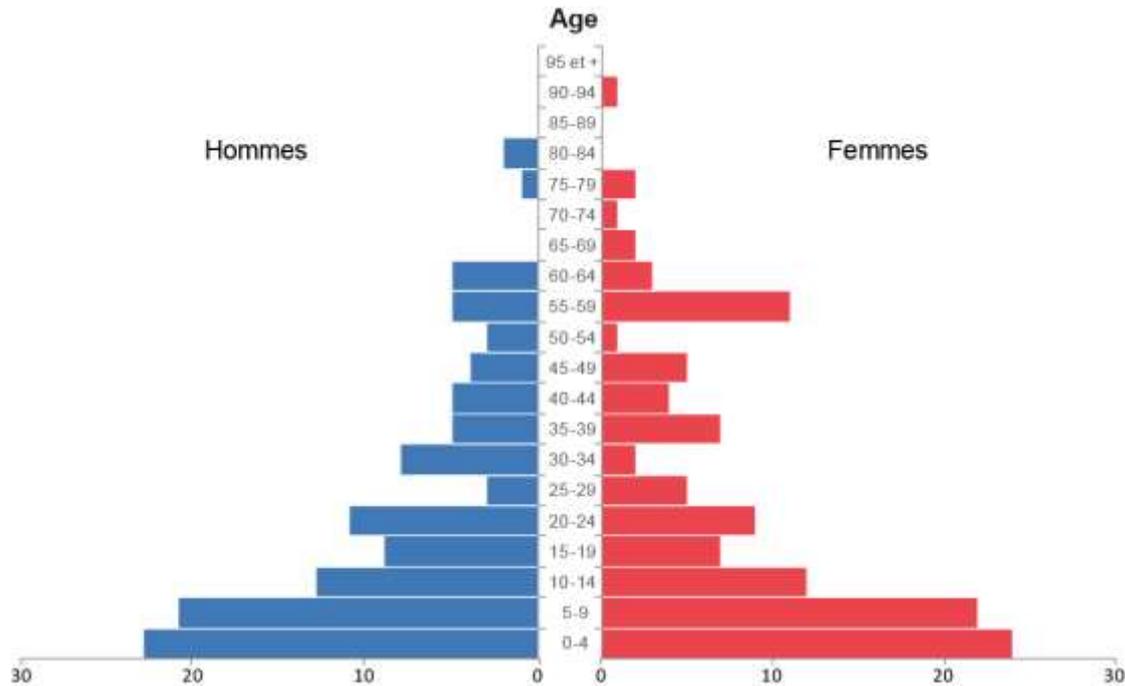
Figure 3 : Pyramide des âges de Pacobo



Source : RGPH, 2014

Pacobo est situé au sud-est de la réserve, ces terres font frontières avec celle de la réserve. Sur la figure ci-dessus, la base large de la pyramide montre que la population est très jeune, elle est plus concentrée entre 0 et 35 ans. Cette proportion est composée en majorité de déscolarisés qui retournent à la terre. Ayant été éjectés de l'école ou n'ayant pas pu trouver de l'emploi en ville, ils se tournent tous vers la terre. À partir de 35 ans la population régresse progressivement sans pour autant s'annuler. Suite au manque d'emploi moderne, toute la population se livre aux activités anthropiques sans se soucier de la présence de la réserve. Cette situation est un risque pour la préservation de la réserve car plus les bras valides sont nombreux plus la demande en terre est considérable. L'analyse de la population de Pacobo, nous amène à voir celle de Zougoussi qui est le village le plus proche de la réserve et également propriétaire d'environ 500 hectares de la superficie de celle-ci (figure 4).

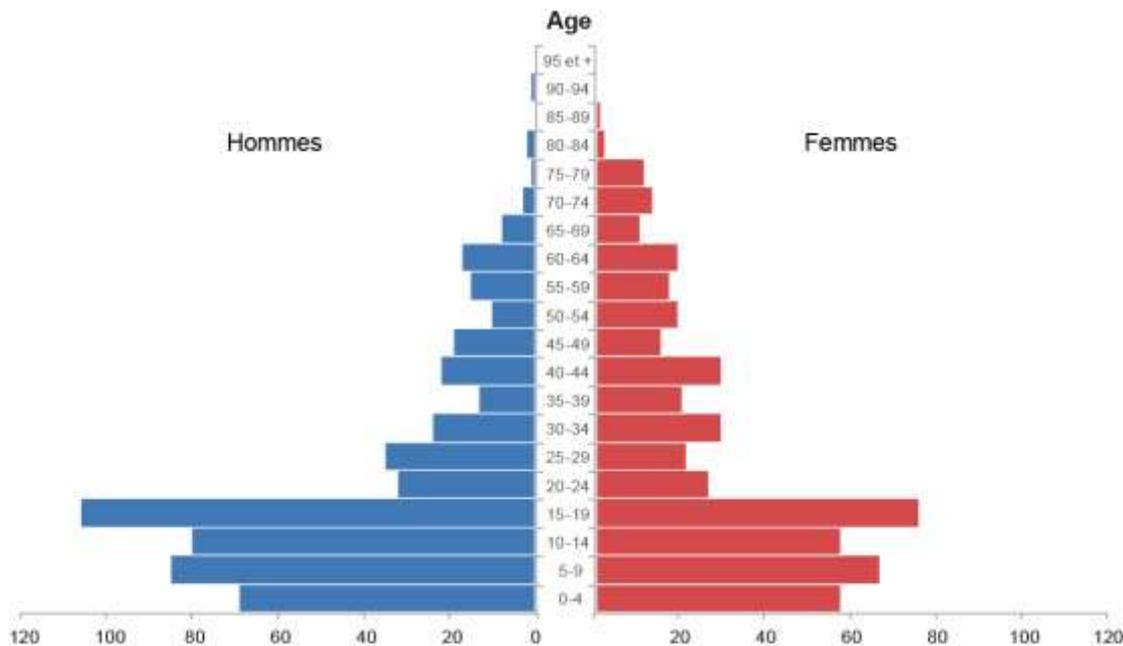
Figure 4 : Pyramide des âges de Zougoussi



Source : RGPH, 2014

La population de Zougoussi peut être subdivisée en trois tranches. La tranche de 0 à 24 ans, la tranche de 25 à 64 ans et une dernière de 65 ans et plus. La tranche de 0 à 24 ans constitue la majorité de la population du village. Cette tranche permet de se renseigner sur la main d'œuvre agricole et sur les personnes à prendre en charge. En effet, l'importance du nombre d'enfants montre l'ampleur des personnes à prendre en charge et constitue également une main d'œuvre pour les travaux champêtres. Par conséquent, la dimension des champs prend en compte ces deux facteurs. L'extension des champs est un facteur énorme de risque pour la préservation de la réserve. La tranche de 65 ans et plus est presque inexistante ; cela explique la faiblesse de l'espérance de vie. Par rapport aux autres villages Zougoussi est très défavorisé, pas d'électricité, d'école, de centre de santé ; route non praticable, habitat traditionnel. La jeunesse de la population et les conditions de vie difficiles créent un esprit de ressentiment envers la réserve dans ce village. Après le village de Zougoussi, cette étude s'est également intéressée au village d'Ahéremou 2, deuxième village ayant cédé ses terres pour la réserve (figure 5).

Figure 5 : Pyramide des âges d'Ahéremou 2



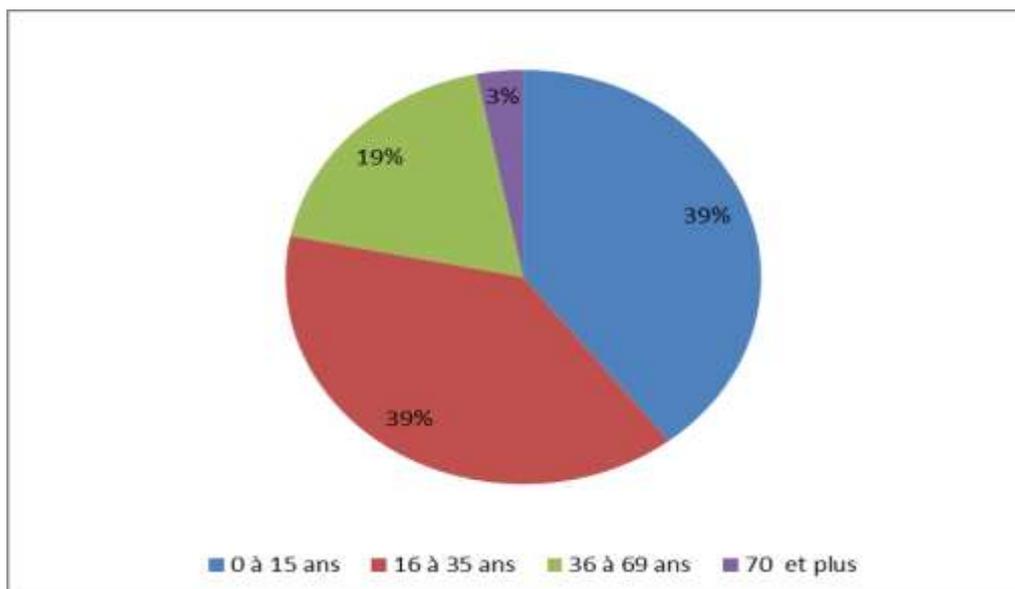
Source : RGPH, 2014

La tranche de 0 à 20 ans est dominante. De plus, on constate que dans cette tranche il y a plus de jeunes hommes que de jeunes filles dans ces villages. Étant donné que nous sommes dans une zone rurale, le nombre important de jeunes hommes est problématique pour la préservation de la réserve. Car, tous sont des potentiels paysans.

La pyramide des âges est l'illustration graphique qui permet d'avoir une vue globale sur la répartition par sexe et par âge de la population. Les constats suivants se dégagent à la lecture de la pyramide des âges de la figure 3, 4 et 5. De façon générale, les pyramides des âges de la population des trois villages périphériques montrent une allure qui est caractéristique de la structure de la population des pays en développement. Il s'agit d'une base élargie qui se rétrécit régulièrement jusqu'au sommet. Elle traduit de ce fait la jeunesse de la population et la faible proportion de la population des personnes âgées. Il convient de noter que pour chaque groupe d'âge correspond des besoins spécifiques par rapport aux ressources naturelles. La base large des pyramides que la population est très jeune. Cette proportion est composée en majorité de déscolarisés qui retournent à la terre. Ayant été éjectés de l'école ou n'ayant pas pu trouver de l'emploi en ville, ils se tournent tous vers la terre. Comme on le dit « la terre ne trahit pas son homme ». Cette tranche permet de se renseigner sur la main d'œuvre agricole et sur les potentiels agriculteurs. Étant donné que nous sommes dans une zone rurale, le nombre

important de jeunes hommes est problématique pour la préservation de la réserve. La base large renseigne également sur l'importance du nombre d'enfants. L'ampleur de cette tranche de population à prendre en charge constitue un facteur d'élargissement des parcelles agricoles. Les enfants sont également une main d'œuvre pour les travaux champêtres. Par conséquent, la dimension des champs prend en compte ces deux facteurs (les personnes à charge et la disponibilité de la main d'œuvre). L'extension des champs est un facteur énorme de risque pour la préservation de la réserve. La jeunesse de la population et les conditions de vie difficiles créent un esprit de ressentiment envers la réserve dans les villages. Certains, ceux qui n'ont pas le courage de pratiquer l'agriculture traditionnelle se livrent aux activités de braconnage et sont les plus hostiles à l'existence de la réserve. L'élargissement de la base est la conséquence de l'élévation de la natalité qui va toujours impacter l'évolution de la population. À partir de 35 ans la population régresse progressivement sans pour autant s'annuler. Suite au manque d'emploi moderne, toute la population se livre aux activités anthropiques sans se soucier de la présence de la réserve. Cette situation est un risque pour la préservation de la réserve car plus les bras valides sont nombreux plus la demande en terre est considérable. Le sommet effilé traduit qu'il y a moins de personnes âgées donc l'espérance de vie est très faible. Cela montre également que le niveau de vie est très faible. D'où la lutte acharnée sur les ressources naturelles de la zone pour voir de meilleures conditions de vie. Pour mieux percevoir la menace de la population sur la réserve à partir de sa structure par âge, nous avons opté pour une répartition en quatre tranches : les enfants, les jeunes, les adultes et les vieux (figure 6).

Figure 6 : Tranche de la population riveraine



Source : Enquêtes A. N'goran, 2014

Les informations contenues dans ce diagramme confirment celles fournies par les pyramides. Les vieux sont minoritaires au sein de la population. La frange importante de la population est constituée d'enfants et de jeunes. Nous avons considéré comme jeunes la tranche de 16 à 35 ans. Elle vaut 39% de la population. La population de 0 à 15 ans est également importante 39%. C'est la population à scolariser et à nourrir, mais également celle qui s'apprête à rejoindre la classe des jeunes. Ensemble les deux tranches constituent une menace pour la réserve car la demande en terre va croissant. C'est la tranche de population qui constitue la main d'œuvre et en même temps celle qui demande des portions de terre. La population adulte ne représente qu'environ la moitié de celle des jeunes. Les jeunes sont incontournables sur le plan économique et surtout sur le plan social dans la prise de décision. Ils sont aujourd'hui les plus amères concernant la présence de la réserve. À travers la jeunesse de la population, il se pose des problèmes de raréfaction des terres cultivables et de la gestion de l'espace disponible. Quant aux adultes, ils représentent 19% de la population et font partie des demandeurs de terres pour l'agriculture.

En définitive, les jeunes constituent la frange la plus importante de la population. C'est pourquoi, pour la survie de la réserve, cette jeunesse doit être suffisamment sensibilisée.

2.3. Population sans niveau d'instruction scolaire hostile à tout changement

Malgré l'existence d'écoles dans les villages, nous avons constaté que la population est majoritairement analphabète. Car, sans niveau d'étude et sans formation la population se voit contrainte de perpétuer un système traditionnel de culture extensive consommatrice d'espace. L'indice du niveau d'instruction de la population est fourni par la proportion des personnes qui ne savent ni lire ni écrire. Elles sont représentées par la figure suivante. Les individus qui ne savent ni lire ni écrire sont les plus nombreux plus de 40% de la population enquêtée. Le niveau primaire concerne ceux qui ont fait au moins une classe du cycle primaire. Ils représentent la majorité des lettrés (33%). Les autres niveaux secondaire 1, secondaire 2 et supérieur donnent respectivement les taux suivants : 16%, 3% et 2%. Tous ces niveaux regroupés donnent seulement un total de 21%. Ces différentes informations peuvent être analysées sous l'angle des différentes tranches d'âge (tableau 2).

Tableau 1 : Age et Niveau d'instruction scolaire

Age \ Niveau d'étude	Non réponse	Sans niveau	Primaire	Secondaire 1	Secondaire 2	Supérieur	TOTAL
Non réponse	0,0%	0,5%	0,5%	0,0%	0,0%	0,0%	1,0%
Moins de 25 ans	1,0%	1,5%	1,5%	0,5%	1,0%	0,0%	5,6%
De 25 à 45 ans	0,0%	9,2%	11,8%	9,2%	1,5%	1,5%	33,3%
De 46 à 60 ans	0,0%	10,8%	13,9%	6,2%	1,0%	0,5%	32,3%
Plus de 60 ans	1,5%	21,0%	4,6%	0,5%	0,0%	0,0%	27,7%
TOTAL	2,6%	43,1%	32,3%	16,4%	3,6%	2,1%	

Source : Enquête A. N'goran 2014

L'analphabétisme touche presque toutes les couches de la population. Malgré, l'existence des établissements scolaires et le caractère obligatoire de l'école prôné par l'État de Côte d'Ivoire, l'on enregistre encore des analphabètes parmi les jeunes. Cependant, les personnes âgées sont les plus touchées. Les personnes dont l'âge se situe entre 46 et 60 ans et celles qui ont plus de 60 ans représentent respectivement 10,8% et 21% de la population analphabète. Au niveau primaire la tranche de 46 à 60 ans est la plus représentée avec 13,9%. Les autres tranches donnent 1,5% pour les moins de 25 ans, 11,8% pour la tranche de 25 à 45 ans et 4,6% pour les plus de 60 ans. Au regard de ces données, on peut donc déduire que la population est effectivement analphabète. Il a paru important de souligner le niveau d'instruction parce que ces populations analphabètes, non formées, coupées de leur façon traditionnelle de gérer les ressources naturelles deviennent de graves outils de destruction voire dangereuses pour la réserve. L'éducation est un droit fondamental, un puissant vecteur de développement et l'un des moyens les plus probants pour un changement de mentalité.

Les différentes caractéristiques de la population impacts le rapport de la population à la réserve causant des dommages écologiques (tableau 3).

Tableau 3 : Caractéristiques démographiques et impacts sur la conservation de la réserve

Caractéristiques de la population	Impact anthropique	Impact écologique
Croissance rapide de la population	<ul style="list-style-type: none"> -le développement de la chasse et du braconnage -l'augmentation des acteurs agricoles - la recherche de nouvelle terre cultivable 	<ul style="list-style-type: none"> -la disparition de la faune et de la flore - la surexploitation des ressources biologiques -la perte de la biodiversité - la dégradation de l'écosystème
Population majoritairement analphabète	<ul style="list-style-type: none"> - Maintien de la technique agricole itinérante sur brûlis - Ignorance des nouvelles politiques environnementales 	<ul style="list-style-type: none"> -La dégradation de la flore -la fragilisation des habitats de la faune -la surexploitation des ressources - la perte de la biodiversité
Population essentiellement jeune	<ul style="list-style-type: none"> - la recherche permanente de bien être - La recherche de nouvelle terre cultivable - Remise en cause des systèmes traditionnels d'accès à la terre 	<ul style="list-style-type: none"> -La dégradation de la flore -la fragilisation des habitats de la faune -la surexploitation des ressources - la perte de la biodiversité - survenance de conflit foncier

Source : Enquête A. N'goran, 2016

3. Discussion

Il est ressorti à plusieurs reprises dans nos recherches que la pression démographique est l'une des causes de la dégradation des aires protégées en Côte d'Ivoire.

Les travaux de Kouassi (2012), ont montré que dans le parc national de Taï, la population de la zone périphérique a plus que septuplé en l'espace de vingt-trois ans. Cette forte croissance a eu pour corollaire la saturation foncière conduisant généralement la population à s'adonner à des activités de braconnage pour la satisfaction des besoins des nouvelles familles créées. Selon le même auteur, la réserve de la Marahoué est le lieu d'intenses mouvements de populations à cause des terres forestières cultivables. Il confirme que d'après les données de recensement de l'INS la zone a enregistré le plus fort taux d'accroissement (58,04%). Comme conséquence, la colonisation humaine du parc s'est intensifiée. En 1956, cet espace était occupé par 11 chefs d'exploitation. En 1968, ce sont 111 chefs d'exploitation. En 1989, à l'occasion des recensements effectués par la SODEFOR, le nombre de chefs d'exploitation est passé à 1397. En 1999, les chefs d'exploitation qui avaient infiltré le parc s'élevaient à 2365. Les derniers recensements des chefs d'exploitation réalisés en 2004 par l'OIPR évaluaient ceux-ci à 4605 (Kouassi, 2012 : 146). Toutes causes produisant les mêmes effets, l'arrivée massive de migrants Burkinabè, ajoutée à la forte population d'allochtones à la faveur de la crise de 2002 ont

provoqué une hausse significative des occupants du parc de la Marahoué (K. Kouassi, 2020 : 7). Ce même constat a été fait par N'goran dans le parc du Mont Peko, une forte population de migrants ont occupé le parc transformant 70% de sa superficie en plantations de cacao (A. N'goran, 2022 : 1). Les principaux agents de dégradation des AP sont l'homme (A. Assalé et al, 2016 : 8). Lauginie (2007) confirme que la croissance démographique est l'une des causes jacentes du déboisement en Côte d'Ivoire. Il explique que la population du pays double tous les vingt ans depuis 1920 et s'accroît le plus rapidement du monde. Pour ces dernières décennies, c'est le taux d'accroissement démographique le plus élevé du continent (F. Lauginie, 2007 : 18). Ces différentes recherches confirment nos résultats sur l'impact de la croissance rapide sur l'AP.

En dehors de la Côte d'Ivoire, d'autres études sur l'anthropisation des AP montrent la corrélation entre la hausse de la population et l'occupation des paysages.

Les travaux sur l'anthropisation de la forêt classée de l'ALIBI Supérieur (FC-AS) au Bénin montrent une corrélation entre les densités de la population humaine autour et à l'intérieur de l'AP et les besoins en espaces cultivables et en ressources naturelles (A. Mama, 2020 : 8). Pour les forêts du bassin du Congo, la démographie constitue un des principaux moteurs qui soutient la déforestation, la dégradation et la chasse illégale (Vermeulen Cédric et al, 2022 : 3). Ona renchérit qu'en RDC, la forte croissance démographique conduit à la multiplication des conflits et la montée des besoins monétaires qui par conséquent entraînent l'extension des défrichements et des cultures provoquant ainsi la dégradation des ressources naturelles, y compris la destruction de celles des AP (Innocent Utshudi Ona, 2008 : 1). Certains chercheurs estiment que l'évolution démographique conduit à un dépassement de la « capacité de charge » de l'environnement (Jacques Weber, 1995 : 1). La chasse, l'exploitation forestière et la destruction des forêts à d'autres fins commerciales menacent fortement la préservation de plusieurs aires protégées en Afrique. Cette situation est due principalement à la forte augmentation de la population dans certains pays (M. Medou, 2002 : 6 citant UICN, 1999). Pour Lauginie, la dégradation des milieux naturels est un phénomène général sur quasiment tout le continent avec pour principale cause, l'absence ou l'insuffisance d'adaptation des systèmes agricoles et de gestion des ressources naturelles aux pressions d'une population s'accroissant à un rythme accéléré (F. Lauginie, 2007 :30).

Conclusion

La forte croissance démographique à la périphérie de la réserve de Lamto constitue une barrière vers la conservation efficace de cette aire protégée. En effet, cette population rurale en pleine croissance constituée majoritairement de jeunes est un facteur de l'extension des défrichements et des cultures provoquant ainsi la menace de dégradation des ressources naturelles de la région y compris la destruction de celles de la réserve. Espérons-nous que les projections démographiques puissent faire l'objet de stratégie de gestion pour répondre à l'enjeu que représente la hausse démographique à la périphérie de la réserve.

Bibliographie

ASSALE Adjo Annie Yvette, BARIMA Yao Sadaïou Sabas, KOUAKOU Kouassi Apollinaire, KOUAKOU Akoua Tamia Madeleine et BOGAERT Jan, 2016, « Agents de dégradation d'une aire protégée après une décennie de conflits en Côte d'Ivoire : cas de la forêt classée du Haut-Sassandra », *International Journal of Innovation and Scientific Research*, ISSN 2351-8014 vol.1 Apr.2016, p.123-133, <http://www.ijisr.issr-journals.org/>

KOUASSI Kouamé Sylvestre, 2012, *La prospective territoriale au service de la conservation durable des aires protégées : les exemples comparés des parcs nationaux de Taï et de la Marahoué*, Thèse de doctorat unique, Université Félix Houphouët Boigny IGT, 462 p.

KOUASSI Kouamé Sylvestre, OURA Kouadio Raphaël et KOUAME Kouakou Noël, 2020, « Politiques publiques et conflictualités dans les aires protégées de la Côte d'Ivoire : le conflit agriculteur-éleveur dans le parc national de la Marahoué », *Revue interdisciplinaire Resol-Tropiques*, ISSN2709.1333, <https://publication.georesbio.org/indesc.php/rirt/article/view/110>, Vol.1, n3 3, p.1-18.

LAUGINIE Francis, 2007, *Conservation de la nature et aires protégées en Côte d'Ivoire*. NEI/Hachette et Afrique Nature, Abidjan, xx+ 668 p.

MAMA Adi, OUMOROU Madjidou, SINSIN Brice, CANNIERE De Charles et BOGAERT Jan, 2020, « Anthropisation des paysages naturels des aires protégées au Bénin : cas de la forêt classée de l'Alibori supérieur (fc-as) » *American journal of innovative Research and Applied Sciences*, 11(2), p.117-125.

MEDOU Mengue Célestine, 2002, « Les aires protégées en Afrique : perspectives pour leur conservation », *vertigo, La revue électronique en sciences de l'environnement*, volume 3, Numéro 1/Avril 2002. <https://doi.org/10.4000/vertigo.4126>, consulté le 16/05/20023. p.16.

N'GORAN Ahou Suzanne, 2022, « Gouvernance et avenir du parc national du mont Péko (Ouest de la Côte d'Ivoire) », *Journal des Sciences Sociales*, N° Spécial, les actes du colloque CUAPTD, Décembre 2022, p.845-855.

ONA Utshudi Innocent, 2008, « La gestion domaniale des terres rurales et des aires protégées au SUD-KIVU : Aspects juridiques et pratiques+ d'acteurs », *L'Afrique des grands lacs*, Annuaire 2007-2008, Bukavu Avril 2008, p.115-442.

VERMEULEN Vermeulen et al, 2022, « Démographie et aires protégées : un enjeu sous-estimé ? », Allocution présentée à Libreville, le 5 Juillet 2022 à l'occasion du Partenariat pour les Forêts du Bassin du Congo (PFBC), 19 p.

WEBER Jacques, 1995, « L'occupation humaine des aires protégées à Madagascar : Diagnostic et éléments pour une gestion viable, *Revue Natures Sciences-Sociétés*, p.157-164.