



Varia - décembre 2022
Volume 1

Numéro 2
2022

Espaces Africains

Revue des Sciences Sociales

ISSN
2957-9279

Revue du Groupe de recherche PoSTer (UJLoG - Daloa - CI)
<https://espacesafricains.org/>



REVUE ESPACES AFRICAINS

Revue des Sciences Sociales

PRÉSENTATION DE LA REVUE

La revue Espaces Africains est adossée au groupe de recherche pluridisciplinaire et international Populations, Sociétés & Territoires (PoSTer) basé à l'Université Jean Lorougnon Guédé (UJLoG) de Daloa en Côte d'Ivoire. Elle a pour vocation la réflexion sur les problématiques des sciences sociales liées à la spatialisation et à la territorialisation des phénomènes sociaux en Côte d'Ivoire, en Afrique de l'Ouest, et plus généralement sur le continent. Elle s'appuie sur un réseau de correspondants nationaux et internationaux de renom basés en Europe, dans différents pays africains, et en Côte d'Ivoire.

La revue offre un espace de publication aux chercheurs confirmés et en devenir sur les questions relatives aux mutations de nos sociétés et territoires africains, dans toute leur diversité et leurs spécificités locales. Elle s'intéresse aux relations entre les sociétés et leurs territoires, aux échelles locale, nationale, sous-régionale et continentale, au service du développement, dans l'optique de répondre aux défis sociétaux majeurs auxquels sont confrontées nos sociétés. Elle est donc fondamentalement pluridisciplinaire : géographie, sociologie, anthropologie, histoire, science politique, économie, et autres champs des sciences humaines et sociales, y bénéficient d'un espace privilégié d'expression.

Le comité de lecture de la revue est national et international, et la qualité de son contenu est assurée par des procédures d'évaluation par les pairs en double aveugle. Elle est ouverte à l'envoi spontané de contributions scientifiques, autant qu'elle est alimentée par des dossiers thématiques spéciaux et l'organisation de manifestations scientifiques visant à faire avancer la connaissance dans son champ de compétence. Elle s'adresse à la communauté académique, scientifique, au monde de la décision politique et économique, ainsi qu'au grand public, dans l'objectif de mettre la connaissance des sociétés africaines et leurs espaces à la disposition de tous.



ÉQUIPE ÉDITORIALE

RÉDACTEURS EN CHEF

Florent **GOHOUROU**

Maître de conférences

Enseignant-chercheur – Université Jean Lorougnon Guédé (UJLoG) – Daloa (Côte d’Ivoire)

Chercheur associé – MIGRINTER (UMR 7301- CNRS - Université de Poitiers - France)

Directeur – Groupe de recherche PoSTer (Daloa – Côte d’Ivoire)

fgohourou@yahoo.com

Cédric **AUDEBERT**

Directeur de Recherche au CNRS

Laboratoire caribéen des sciences sociales (UMR 8053 - Université des Antilles - France)

cédric.audebert@cnrs.fr

COMITÉ EDITORIAL

- Cédric **AUDEBERT** - Directeur de recherche au CNRS - Université des Antilles (France)
- Céline Yolande **KOFFIE-BIKPO** - Professeure Titulaire - UFHB (Côte d’Ivoire)
- Florent **GOHOUROU** - Maître de Conférences - UJLoG (Côte d’Ivoire)
- Michel **DESSE** - Professeur des Universités - Nantes Université (France)

SECRETARIAT DE RÉDACTION

- Akotto Ulrich Odilon **ASSI** - Enseignant-chercheur - UJLoG (Côte d’Ivoire)
- Christian **WALI WALI** - Enseignant-chercheur - Université Omar-Bongo (Gabon)
- Gue Pierre **GUELÉ** - Enseignant-chercheur - UJLoG (Côte d’Ivoire)
- Kopeh Jean-Louis **ASSI** - Enseignant-chercheur - UJLoG (Côte d’Ivoire)
- Mohamed **KANATÉ** - Enseignant-chercheur - UJLoG (Côte d’Ivoire)
- N’kpomé Styvince Romaric **KOUAO** - Enseignant-chercheur - UJLoG (Côte d’Ivoire)
- Quonan Christian **YAO-KOUASSI** - Enseignant- chercheur - UJLoG (Côte d’Ivoire)

TRÉSORIER

- Didier-Charles **GOUAMENÉ** - Enseignant-chercheur - UJLoG (Côte d’Ivoire)

COMITÉ SCIENTIFIQUE ET DE LECTURE

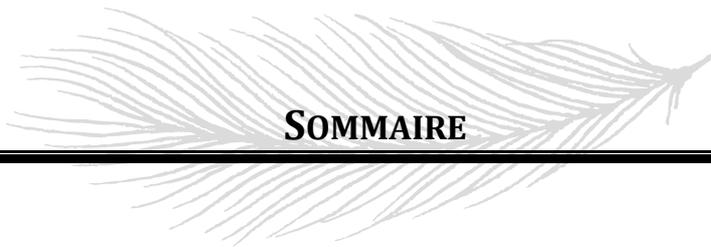
Membres internationaux du comité scientifique et de lecture

- Amadou **DIOP** - Professeur Titulaire - Université Cheikh Anta Diop (Sénégal)
- Amélie-Emmanuelle **MAYI** - Maître de conférences - Université de Douala (Cameroun)
- Bara **MBOUP** - Maître de conférences - Université Cheikh Anta Diop (Sénégal)
- Mohammed **CHAREF** - Professeur Titulaire - Université d'Agadir (Maroc)
- Cheikh **N'GUIRANE** - Maître de conférences - Université des Antilles (France)
- Christine **MARGÉTIC** - Professeure des Universités - Nantes Université (France)
- Fabio **VITI** - Professeur des Universités - Université Aix-Marseille (France)
- Follygan **HETCHELI** - Professeur Titulaire - Université de Lomé (Togo)
- Guy Serge **BIGNOUMBA** - Professeur Titulaire - Université Omar-Bongo (Gabon)
- Kossiwa **ZINSOU-KLASSOU** - Professeure Titulaire - Université de Lomé (Togo)
- Koudzo Yves **SOKEMAWU** - Professeur Titulaire - Université de Lomé (Togo)
- Léandre Edgard **NDJAMBOU** - Maître de conférences - Université Omar-Bongo (Gabon)
- Michel **DESSE** - Professeur des Universités - Nantes Université (France)
- Moussa **GIBIGAYE** - Professeur Titulaire - Université d'Abomey-Calavi (Bénin)
- Patrick **POTTIER** - Maître de Conférences - Nantes Université (France)
- Pierre **KAMDEM**, Professeur des Universités – Université de Poitiers (France)
- Rémy **BAZENGUISSA-GANGA** - Directeur d'études - IMAF (Paris - France)
- Serge **LOUNGOU** - Maître de Conférences - Université Omar-Bongo (Gabon)
- Toussain **VIGNINO** - Professeur Titulaire - Université d'Abomey-Calavi (Bénin)

Membres nationaux du comité scientifique et de lecture

- Abou **SANGARE** - Professeur Titulaire - UAO (Côte d'Ivoire)
- Adou Marcel **AKA** - Maître de conférences - UJLoG (Côte d'Ivoire)
- Anoh Paul Koffi **KOUASSI** - Professeur Titulaire - UFHB (Côte d'Ivoire)
- Arsène **DJAKO** - Professeur Titulaire - UAO (Côte d'Ivoire)
- Assouman **BAMBA** - Professeur Titulaire - UAO (Côte d'Ivoire)
- Atsé Alexis Bernard **N'GUESSAN** - Maître de conférences - UFHB (Côte d'Ivoire)
- Auguste Konan **KOUAKOU** - Maître de Conférences - UJLoG (Côte d'Ivoire)
- Axel Désiré Dabié **NASSA** - Professeur Titulaire - UFHB (Côte d'Ivoire)
- Bi Tozan **ZAH** - Maître de conférences - UAO (Côte d'Ivoire)
- Céline Yolande **KOFFIE-BIKPO** - Professeure Titulaire - UFHB (Côte d'Ivoire)
- Chiaye Claire **YAPO-CREZOIT** - Maître de recherche - IPCI (Abidjan – Côte d'Ivoire)
- Dadja Zénobe **ETTIEN** - Maître de conférences - UAO (Côte d'Ivoire)
- David Pébanagnanan **SILUÉ** - Maître de conférences - UPGC (Côte d'Ivoire)
- Didié Armand **ZADOU** - Maître de conférences - UJLoG (Côte d'Ivoire)
- Didier-Charles **GOUAMENÉ** - Maître de conférences - UJLoG (Côte d'Ivoire)

- Drissa **KONÉ** - Maître de conférences - UFHB (Côte d'Ivoire)
- Fato Patrice **KACOU** - Maître de Recherche - UFHB (Côte d'Ivoire)
- Gbété Jean Martin **IRIGO** - Maître de conférences - UPGC (Côte d'Ivoire)
- Henri **BAH** - Professeur Titulaire -UAO (Côte d'Ivoire)
- Irène **KASSI-DJODJO** - Maître de conférences - UFHB (Côte d'Ivoire)
- Kouadio Eugène **KONAN** - Maître de conférences - UFHB (Côte d'Ivoire)
- Kouakou Siméon **KOUASSI** - Professeur Titulaire - USP (Côte d'Ivoire)
- Lasmé Jean Charles Emmanuel **ESSO** - Maître-assistant - UFHB (Côte d'Ivoire)
- Paterne Yapi **MAMBO** - Maître de conférences - UFHB (Côte d'Ivoire)
- Yao Jean-Aimé **ASSUÉ** - Maître de conférences - UAO (Côte d'Ivoire)



SOMMAIRE

1- MAMADOU THIOR – MICHEL DESSE

Tension autour des Aires Marines Protégées (AMP), Levier de Gouvernance pour la gestion des ressources marines côtières en Casamance (Sénégal)-----7-24

2- BRICE IBOUANGA – EPIPHANE MOUVONDO – LÉANDRE EDGARD NDJAMBOU

Ports et développement des réseaux intérieurs : Le cas d’Owendo et de Port-Gentil au Gabon-----25-42

3- CHRISTIAN WALI WALI – STÉPHANE ONDO ZE

Les activités interlopes à la frontière sud du Gabon : Acteurs et enjeux -----43-57

4- ABOU SY AMADOU

Caractérisation chimique des sédiments des fonds marins de la petite côte du Sénégal : Analyse à partir d’échantillons prélevés à Joal-Fadiouth-----58-71

5- DOME TINE – MBAGNICK FAYE – GAYANE FAYE – GUILGANE FAYE

Analyse par imagerie satellitaire de la dynamique de l’occupation du sol dans les rivières du Sud : De la basse Casamance (Sénégal) au Rio Gêba (Guinée-Bissau)-----72-92

6- HALIMATOU ABOUBACAR TOURE – ROGER ZERBO

Les perceptions du changement climatique et adaptation aux risques naturels au Centre-Nord et au Plateau-Central du Burkina Faso -----93-108

7- AKA GISCARD ADOU – KOUADIO CHRISTOPHE N’DA – GBAWLI NIXON KOUASSI

Impacts ressentis de la variabilité climatique et stratégies d’adaptation des paysans de la localité de Brizéboua (Centre-ouest ivoirien) -----109-122

8- GBÈLIDJI HERMANN JUSTE MANSI – HONORAT EDJA – GUY SOUROU NOUATIN

Pratiques d’anticipation des besoins d’eau potable par les systèmes de l’action publique à Banfora-----123-137

9- SOSTHÈNE PAROLE MBIADJEU-LAWOU – SEVERINE ETOUNOU – GABRIEL ANGE KAMDEM TEGUIA – MAMA NTOUPKA – MESMIN TCHINDJANG

Impacts du Barrage de la Mape sur la sécurité alimentaire de la ville de Bankim (Adamaoua-Cameroun)-----138-155

10- HOUPHOUËT JEAN-CLAUDE DIBY

Hévéaculture, production vivrière et sécurité alimentaire dans le département d'Aboisso (Sud-est de la Côte d'Ivoire) -----156-173

11- LETICIA NATHALIE SELLO MADOUGOU (ÉPOUSE NZÉ)

Analyse des mesures de résolutions du conflit Homme-éléphants au Gabon : entre solutions insuffisantes et inadaptées ?-----174-190

12- MOMAR DIONGUE

La commission villageoise et la gouvernance des lotissements administratifs dans les périphéries de Dakar (Sénégal) : Acteurs, enjeux et logiques de transformation de l'espace -----191

13- SOULEYMANE DIA

Les catégories dites émergentes de la Géographie au Sénégal : Exploration avec la grille de l'approche risque -----

14- DONALD MENSANH MADEGNAN – JACOB AFOUDA YABI – GUY SOUROU NOUATIN

Interactions entre les différents maillons de la chaîne de valeur de la tomate fraîche dans les communes de Klouékanmè et Lalo-----



Revue des Sciences Sociales

Numéro 2 | Vol. 1

Varia – décembre 2022

IMPACTS DU BARRAGE DE LA MAPE SUR LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE DE LA VILLE DE BANKIM (ADAMAOUA-CAMEROUN)

IMPACTS OF THE MAPE DAM ON FOOD SECURITY IN THE CITY OF BANKIM (ADAMAOUA-CAMEROON)

SOSTHÈNE PAROLE **MBIADJEU-LAWOU** – SÉVERINE **ETOUNOU** – GABRIEL ANGE **KAMDEM TEGUIA** – MAMA **NTOUPKA** – MESMIN **TCHINDJANG**

RÉSUMÉ

L'abondance de la production piscicole et vivrière favorise en général la perte de la biodiversité marine et la déforestation. La présente recherche se propose de montrer les effets de la création du barrage de Mapé, non seulement sur la sécurité alimentaire des populations vivant à Bankim, ville proche de ce barrage, mais aussi, sur l'environnement de cette localité. Pour ce faire, une collecte des données a été réalisée par le biais : de recherches documentaires, de 20 discussions exploratoires ou entretiens semi-directifs, d'observations directes et de l'administration de 150 questionnaires. Le traitement informatique et l'analyse des données ont permis l'élaboration des figures et des tableaux. De ce traitement, il est ressorti que la construction du barrage la Mapé a contribué significativement à la sécurité alimentaire par l'intensification de l'agriculture irriguée et de la pêche. Concrètement, cette localité est désormais

le siège d'une production agricole et halieutique abondante, variée et diversifiée, au point que les prix des denrées alimentaires ont baissé et qu'une exportation des quantités importantes de poissons est constatée. Malheureusement, le développement des activités socio-économiques dans la zone d'étude y a engendré des pollutions (émissions des gaz à effet de serre) et une déforestation massive qui pourraient entraîner un dérèglement climatique.

Mots clés : Sécurité alimentaire, Barrage hydroélectrique, pêche, agriculture, impact environnemental, Mapé, Bankim, Adamaoua-Cameroun.

ABSTRACT

The abundance of fish and food production generally promotes the loss of marine biodiversity and deforestation. This research aims to show the effects of the creation of the Mapé dam, not only on the food security of the populations living in Bankim, a town close to this dam, but also on the environment of this locality. Data was collected through: documentary research, 20 exploratory discussions or semi-structured interviews, direct observation and the administration of 150 questionnaires. Computer processing and data analysis allowed the development of figures and tables. From this processing, it emerged that the construction of the Mapé dam contributed significantly to food security through the intensification of agriculture irrigated and fishing. Concretely, this locality is

now the seat of an abundant, varied and diversified agricultural and fish production, to the point that the prices of foodstuffs have fallen and that an export of large quantities of fish is observed. Unfortunately, the development of socio-economic activities in the study area has generated pollution (emissions of greenhouse gases) and massive deforestation that could lead to climate change.

Keywords : Food security, hydroelectric dam, fishing, agriculture, environmental impact, Mapé, Bankim, Adamaoua-Cameroon.

INTRODUCTION

Selon (Yeo et al 2016 : 47), la sécurité alimentaire est une situation dans laquelle tout individu a accès à une alimentation adéquate. Au Cameroun, la sécurité alimentaire est définie comme « l'accès de toute la population à des quantités et qualités suffisantes d'aliments pour mener une vie saine et active » (Wavoum 2012 : 19). Les éléments importants de cette sécurité sont : l'existence des ressources alimentaires, la possibilité de les acquérir et de les utiliser sur tout le territoire national et en toute circonstance. De ce point de vue camerounais sur la sécurité alimentaire, l'on peut distinguer trois (03) dimensions implicites : la disponibilité des approvisionnements, la stabilité des approvisionnements et l'accès aux denrées. Selon le Programme Sécurité Alimentaire (PSA 2001 : 20), la sécurité alimentaire renvoie à l'accès à toute la population à des quantités et des qualités suffisantes d'aliments pour mener une vie saine et active.

En accord avec ce qui précède, on entend par sécurité alimentaire dans ce travail, la disponibilité en quantité et en qualité des ressources alimentaires en tout temps et tout lieu d'une société. Concrètement, pour les populations de Bankim, elle est comprise comme l'éventualité pour un peuple donné de pouvoir accéder de manière stable à un niveau de

consommation correspondant à ses activités habituelles et à ses goûts (Nsimengono 2007 : 19). Du fait de son accès, du pouvoir d'achat et de l'infrastructure disponible, de la stabilité des infrastructures, la sécurité alimentaire doit comporter la production intérieure, la capacité d'importation, de stockage et l'aide alimentaire. Mais elle doit aussi prendre en compte la stabilité climatique et politique et enfin la salubrité, c'est-à-dire la qualité d'hygiène, principalement accès à l'eau.

Depuis la construction en 1987 du barrage de la Mapé situé au Sud-Est de la région de l'Adamaoua au Cameroun, Bankim, localité riveraine de ce barrage, est considérée comme une « *banque alimentaire* » par sa population (Dounias 1999 : 90) du fait de l'abondance de sa production piscicole et vivrière, qui, toutefois, est accompagnée par la déforestation et une destruction de l'écosystème marin de la zone. Dans une telle situation, il est toujours important d'évaluer l'ampleur des bénéfices acquis, mais aussi des dégâts causés, pour une meilleure prise de décision. C'est dans cette perspective que la présente recherche a été conduite. Elle vise, plus spécifiquement à :

- Montrer que la pêche et l'agriculture intensifiées par le barrage de la Mapé procurent à la sécurité alimentaire à Bankim ;
- Montrer que la quantité, la qualité et les techniques de conservation des poissons constituent des innovations socio-économiques engendrées par le barrage de la Mapé dans la ville de Bankim ;
- Montrer que les activités liées au commerce, à l'élevage et à l'électrification de Bankim sécurisent la localité sur le plan alimentaire.

La création du barrage de la Mapé a amélioré les habitudes alimentaires des populations de Bankim et a impacté son environnement est l'hypothèse qui conduit ce travail. Son objectif est de montrer que la création du barrage de la Mapé impacte sur la sécurité alimentaire à Bankim. Pour comprendre davantage les effets induits de ce barrage sur le niveau de vie des populations de Bankim, on a structuré cette recherche en trois moments : cadre de l'étude et démarche méthodologique, résultats et analyse des données et discussion.

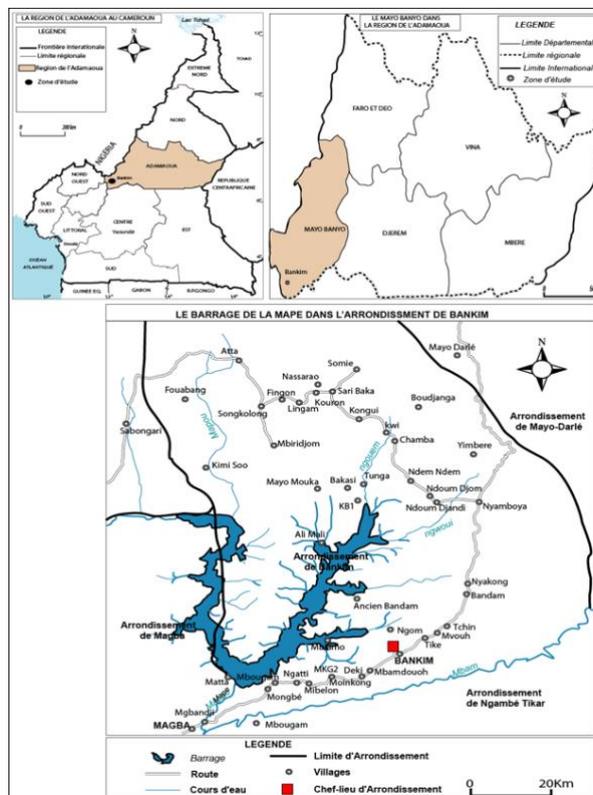
1. CADRE DE L'ÉTUDE ET DÉMARCHÉ MÉTHODOLOGIQUE

1.1. CADRE DE L'ÉTUDE : BANKIM, UNE VILLE EN MUTATION

La commune d'arrondissement de Bankim fait partie des collectivités territoriales décentralisées (CTDs) du département du Mayo-Banyo dans la région de l'Adamaoua. Localisée entre 11°30'35" et 9°19'23" de longitude Nord et entre 6°8'9" et 14°10'7" de latitude Est. D'une superficie de 2700 km², Bankim est limité au

Nord par l'arrondissement de Mayo-Darlé, au Nord-Ouest par la chaîne montagneuse qui sépare le Cameroun et le Nigéria, à l'Ouest par la limite naturelle, la Mapé qui sépare celle-ci de l'arrondissement de Magba et à l'Est par le fleuve Mbam, un affluent de la Sanaga (fig. 1). Avec une altitude moyenne de 115 m, la commune de Bankim a une morphologie dominée par des massifs et des plateaux profondément disséqués par des vallées et des plaines alluviales. Le barrage de la Mapé constitue la limite entre la région de l'Ouest et la région de l'Adamaoua. Bankim est une zone de transition forêt-savane résultant d'une morphogénèse contrastée de type tectonique.

Fig. 1 : Localisation du barrage de la Mapé dans l'Arrondissement de Bankim



Source : Wavoum, 2012 - Adapté Mbiadjeu-Lawou. (2020).

La ville « se présente comme un vaste amphithéâtre de 70 km de large, très déprimée (700 à 800 m), de topographie fort molle, qui se raccorde vers l'aval, aux plateaux du Sud-Cameroun (600-700m), par la gouttière de la vallée du Mbam. Partout ailleurs, elle est ceinturée par des reliefs souvent très vigoureux. Elle constitue ainsi un remarquable bassin de convergence hydrographique, où les eaux qui dévalent de l'hémicycle montagneux rejoignent le Mbam, principal affluent de la Sanaga » (Fritsch 1970 : 35).

Le climat de la localité est de type équatorial humide et chaud avec des températures moyennes de l'ordre de 23°C (Tsalefac 1999 : 25). Le climat de la localité de Bankim a un régime de type tropical de transition à trois saisons de l'Est au Nord (Tsalefac 1999 : 28) : une saison sèche qui s'étend de fin novembre à fin mars, suivie d'une saison intermédiaire à pluviosité stable et modérée d'avril à août. On note principalement une saison pluvieuse qui va de mi-mars à mi-novembre soit (sur 08 mois), et une saison sèche de mi-novembre à mi-mars. Les mois de septembre à novembre connaissent de fortes précipitations. La pluviométrie annuelle moyenne est de 1738 mm (station de Magba 1992-1998 ; Dounias 1999 : 103). Les précipitations moyennes annuelles ont été de 1720,28 mm d'eau pour les 10 dernières années (2009-2019), avec un écart-type de 210,82 mm. La période d'août-septembre-octobre est celle qui connaît le plus de précipitations, avec des pointes pour le mois de septembre qui a une moyenne journalière de l'ordre de 291,78 mm pour la période précédente. Le nombre de jours moyen de pluies quant à lui s'est situé à 110,28/an.

Les sols y sont essentiellement ferralitiques et hydromorphes, même si quelques nuances sont observées d'une zone à l'autre. On distingue ainsi :

- des sols limoneux argilo sableux dans les zones de bas-fonds situées notamment à l'ouest de Songkolong vers Koumtchoum, Atta, et dans la zone à l'intersection des villages Kongui Nduoh-Somié-Mbonjanga ;

- des sols latéritiques bruns dans les zones de savanes disséminées dans le territoire, des sols ferralitiques humifères sombres dans les zones des galeries forestières (Hurault 1995: 21). Ces sols connaissent des dégradations très rapides avec l'utilisation des feux de brousse, le surpâturage par endroit et la

mauvaise gestion des transhumances (les bœufs ne retournent plus dans leurs zones d'origine après la saison sèche, et continuent à damer les sols humides).

Le Mbam, principal cours d'eau longe toute la limite Est de la commune et fait office de limite avec Ngambé-Tikar, et du barrage de retenue d'eau de la Mapé qui officie à la limite avec Magba. A l'intérieur du bassin constitué par les deux fleuves ci-dessus cités, existent plusieurs rivières qui sont tous affluents de ces deux fleuves, entre autres le kwi, le ngoum, le ngwin, le ngi, le djwakar et leurs affluents. Il y a lieu de relever que le Mbam et la Mapé ont un régime irrégulier, car ils tarissent en saisons sèches pour ne reprendre leurs cours normaux qu'en saisons pluvieuses. On relève également la présence de plusieurs lacs : mbegou, tantou, houmtchie, wouemi, wui, de kongui nduoh, etc. Il convient de noter par ailleurs, que la mise en eau du barrage de retenue de la Mapé construit en 1987 à des fins de régulation du débit d'eau du barrage hydro-électrique d'Edéa en période d'étiage, a entraîné la création d'un plan d'eau de 523 km² environ, dont près des 2/3 (380 km²) sont situés sur le territoire de l'arrondissement de Bankim (Hurault 1989 : 5 ; 1995 : 22). La création de ce plan d'eau a modifié le réseau hydrographique de base, et beaucoup de cours d'eau jadis affluents de la Mapé se jettent aujourd'hui dans les eaux de ce barrage. Son relief est constitué essentiellement des plaines avec des altitudes variant autour de 500 à 800 m. Sur le plan intérieur, on note quelques collines isolées qui le parsèment, et qui présentent des affleurements de granite, notamment dans les zones de Nyakong, Kimi Petel, Dieki. Dans la zone ouest en direction du Nigéria, on relève la présence d'une chaîne montagneuse (les monts Mambila) qui culmine à 1821 m. La zone de piedmont présente des roches volcaniques qui témoignent certainement avec les autres collines et affaissements du relief d'un passé géologique mouvementé.

Pour ce qui est de la végétation, l'arrondissement de Bankim est la zone de transition entre la forêt et la savane, et donc à écologie fragile. Il présente des galeries forestières principalement le long des cours d'eau, et des savanes arborées et arbustives dans une bonne partie. Les espèces forestières bien qu'en net recul restent variées. Le couvert végétal de la ville de Bankim connaît de grandes menaces. Ces dernières sont dues à la mise en eau du barrage de

la retenue d'eau de la Mapé qui a englouti des milliers d'hectares de forêts ; à l'effet destructeur des feux de brousse ; aux mauvaises méthodes culturales qui s'intensifient avec l'augmentation de la population ; et à l'exploitation illicite des forêts qui ne respecte pas les règles. Cette situation de dégradation de la flore mérite une attention, dans la mesure, où aucune action spécifique de reboisement n'est entreprise, et que la localité ne dispose pas de forêts communales ou communautaires. Malheureusement, les espaces reboisés par l'ancien ONAREF à la sortie de Bankim vers Banyo sont en train d'être récupérés par des individus pour des champs. Dans le même ordre d'idées, il y a lieu de relever qu'aucune action ou programme pertinent n'a été mis en place pour corriger les dégâts causés par la destruction des vastes galeries forestières qui ont été englouties dans les eaux du barrage de la Mapé.

1.2. COLLECTES DES DONNÉES

La méthode hypothético-déductive est celle qu'on a adoptée dans le travail. Elle consiste à émettre des

hypothèses sur la base d'un raisonnement considéré comme vraisemblable toutefois destiné à être vérifié *a posteriori*. Elle s'est appuyée premièrement sur la recherche documentaire ou revue scientifique. On a commencé ce travail par la lecture d'une série d'articles, de mémoires, de thèses, de communications, de rapports, traitant des questions de sécurité alimentaire et/ou en lien. Deuxièmement, on a généré nos propres données *in situ* collectées à partir d'enquêtes aléatoires menées auprès de 150 questionnaires dont 55 ménages, 65 pêcheurs et 30 commerçants du marché de Bankim, d'observations directes ou empiriques réalisées sur le territoire de recherche, d'entretiens (20 au total) avec certains acteurs, de photographies pour illustrer des faits saillants. Le traitement des données est survenu en troisième position. Il s'est agi essentiellement d'une organisation, analyse et interprétation des données qualitatives et d'un calcul de moyennes et de pourcentages avec les données quantitatives grâce au logiciel Excel. La saisie des textes a été faite à l'aide du logiciel Microsoft Word 2013 sur un ordinateur portable. Les résultats obtenus sont présentés dans les parties qui suivent.

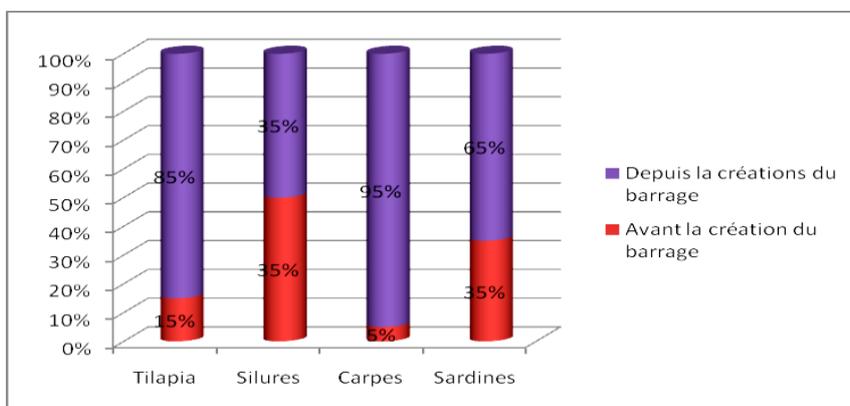
2. RÉSULTATS

2.1. DE LA SÉCURISATION DE L'ALIMENTATION À UNE AUGMENTATION EN QUANTITÉ DES POISSONS

La figure 2 illustre la qualité et la quantité de poissons pêchés dans l'arrondissement de Bankim avant et depuis la création de ce barrage de retenue. Il ressort que la quantité de

poissons pêchés a connu une nette progression après la construction du barrage : passage de 15 à 85% de tilapias, de 5 à 95 % de carpes et de 35 à 65 % de sardines. Visiblement, les silures (35%) n'ont connu aucune progression alors que les carpes peuvent être considérées comme une espèce nouvelle.

Fig. 2: Répartition des espèces de poissons pêchés avant et après la construction du barrage de la Mapé



Source : Enquête de terrain, novembre 2020

2.1.1. LES TECHNIQUES DE CONSERVATION DES RESSOURCES HALIEUTIQUES

Les infrastructures de conservation des produits de pêche et d’agriculture qui concourent à la sécurisation des aliments sont

de plusieurs ordres, à savoir : le four artisanal et les techniques traditionnelles de séchage des poissons (fig. 3). Malgré le caractère traditionnel de ces infrastructures, ils assurent convenablement la conservation de toute la « banque d’aliments » produite.

Fig. 3 : Techniques de conservation des poissons

1 : Four artisanal destiné séchage des poissons à Mbougam 1

2 : Poissons séchés à partir du four artisanal et destinés la commercialisation



Des méthodes modernes existent (chambres froides) et sont l’œuvre de l’entreprise « *Ets Guimas* » qui est encore à ses débuts. Ses activités permettent aux populations d’avoir accès en quantité et en qualité disponible des produits de pêche et de produits maraîchers. Cette entreprise commercialise les poissons exerce non seulement dans l’arrondissement Bankim, mais aussi, dans les villes du Cameroun.

L’amélioration des techniques de pêche et la multiplication des espèces de poissons ont engendré une modification des emplois de temps du pêcheur dans l’arrondissement de Bankim (tabl. I). On observe qu’avant la construction du barrage

(1980-1986) l’activité de pêche se pratiquait seulement en saison sèche (novembre, décembre, janvier et février) parce qu’elle est favorable en période d’été. Les mois de septembre, d’octobre, de mars et d’avril étaient réservés aux préparatifs. Depuis la création du barrage (1987-2010) la pêche se fait en période de crue et d’été avec les préparatifs entre septembre, octobre et novembre. Elle est intensifiée pendant neuf mois de l’année ; ce qui génère une production importante non seulement pour la consommation, mais aussi pour la commercialisation. Ainsi, l’augmentation des rendements de la pêche devenue artisanale a modifié le calendrier annuel des pêcheurs de la localité.

Tabl. 1 : Évolution du calendrier annuel du pêcheur de Bankim

Activités de pêche	Période : 1980-1986		Période : 1987-2010	
	Saison des pluies	Saison sèche	Saison des pluies	Saison sèche
Préparatifs du matériel de pêche	MAMJJASO	NDJF	MAMJJASO	NDJF
	---	---	---	--
Pêche		*****	*****	**** --

Source : Enquête de terrain, novembre 2011
 Légende : *** : période de pêche, --- : préparatifs de l’activité de pêche, MAM : mois de l’année

2.1.2. L'AMÉLIORATION DU NIVEAU DE VIE

Elle se matérialise à plusieurs niveaux, notamment, l'augmentation du nombre de repas journaliers et les coûts bas des poissons, valables pour toutes les couches de la population depuis la création du barrage (tabl. 2). Lors d'un entretien, un habitant du site clamait : « Il est maintenant facile d'avoir du poisson à un prix

acceptable, ce qui est devenu depuis un temps une habitude alimentaire ». En réalité, les coûts des poissons étaient élevés avant la réalisation du barrage car ces poissons étaient importés. Actuellement, les coûts sont certes faibles, mais ils peuvent s'avérer un peu plus élevés en saison sèche lorsque l'activité de pêche est réduite.

Tabl. 2 : Évolution de la baisse des prix du poisson depuis la création du barrage de la Mapé

	Prix des poissons avant le barrage de la Mapé	Prix des poissons depuis la création du barrage
Silure (par tas)	2000 CFA	800 FCFA
Tilapias (par tas)	500 FCFA	100 FCFA
Sardine (par tas)	3000 FCFA	1500 FCFA
Carpes (par tas)	1000 FCFA	500 FCFA
Capitaines (par tas)	5000 FCFA	1500FCFA

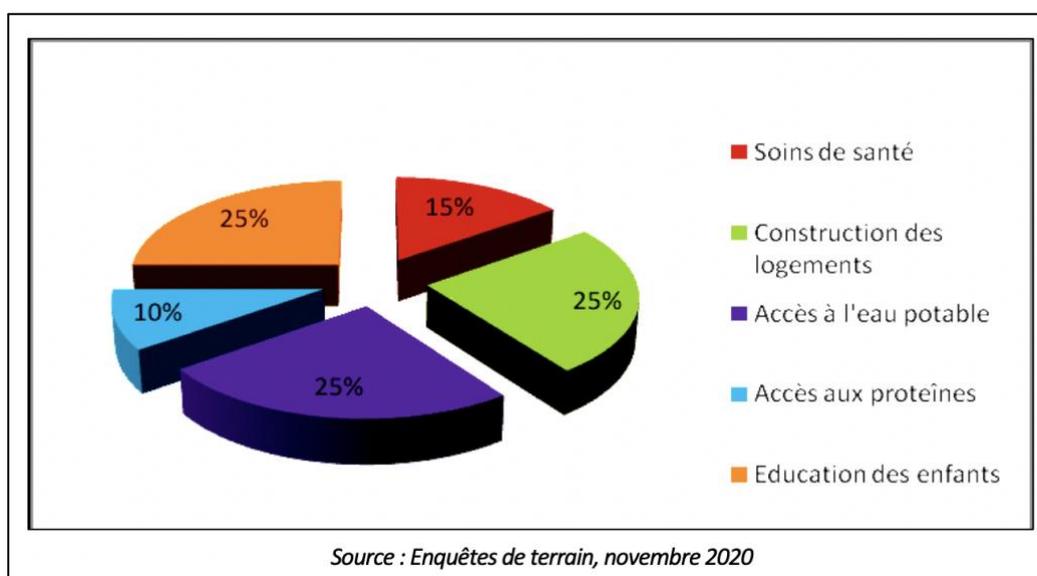
Source : Enquête de terrain, novembre 2020

Au final, l'augmentation des ressources financières des populations induite par le développement des activités de pêche et d'agriculture irriguée a amélioré leurs conditions de vie de sorte qu'ils peuvent désormais se soigner aisément, scolariser leurs enfants, construire des maisons de luxe et avoir accès à l'eau potable (fig. 4).

Ces revenus sont répartis comme suit :

- 15% affectés aux soins de santé,
- 25% affectés à l'éducation des enfants,
- 25% affectés aux constructions des maisons au niveau de vie moyen,
- 25% affectés à l'accès à l'eau potable
- et 10% pour se procurer des protéines.

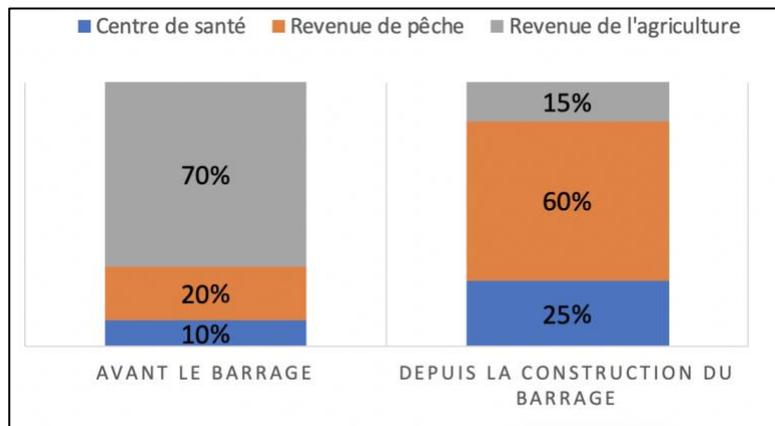
Fig. 4 : Répartition des revenus d'un pêcheur



Il est important de préciser que les soins de santé sont rendus plus accessibles aux populations aussi grâce à la construction dans la zone des centres de santé via des projets conduits par l'État associé au Projet d'Aménagement de la Plaine Tikar.

Les rendements de la pêche sont donc venus donner un nouveau souffle à ces populations pour l'achat et l'acquisition des médicaments quand elles se rendent dans les centres de santé et les centres d'assistance sociale (fig. 5).

Fig. 5: Raisons des meilleurs soins de santé, avant et depuis la création du barrage



Source : Enquêtes de terrain, novembre 2020

2.1. AUTRES ACTIVITÉS SOCIO-ÉCONOMIQUES DÉVELOPPÉES PAR L'EXISTENCE DU BARRAGE : SOURCE DES REVENUES

Il est question ici de mettre en relief les activités, autres que la pêche déjà évoquées plus haut, créées indirectement par le barrage de la retenue de la Mapé et qui concourent à la sécurité alimentaire. Les plus importantes de ces activités sont liées aux petits commerces, à l'agriculture et à l'élevage.

2.1.1. AUTRES LIÉES AUX PETITS COMMERCES

L'observation empirique a permis d'identifier dans ce secteur : les vendeurs de matériels de pêche y compris les pirogues, les revendeuses et vendeuses de poissons, les vendeuses de farine au bord du barrage et surtout les braiseuses de poissons dont les comptoirs prolifèrent le long des principales routes de Bankim (fig. 6).

Fig. 6 : Une braiseuse de poissons à Bankim.



Source : Enquêtes de terrain, novembre 2020

2.1.2. ACTIVITÉS LIÉES À L'AGRICULTURE

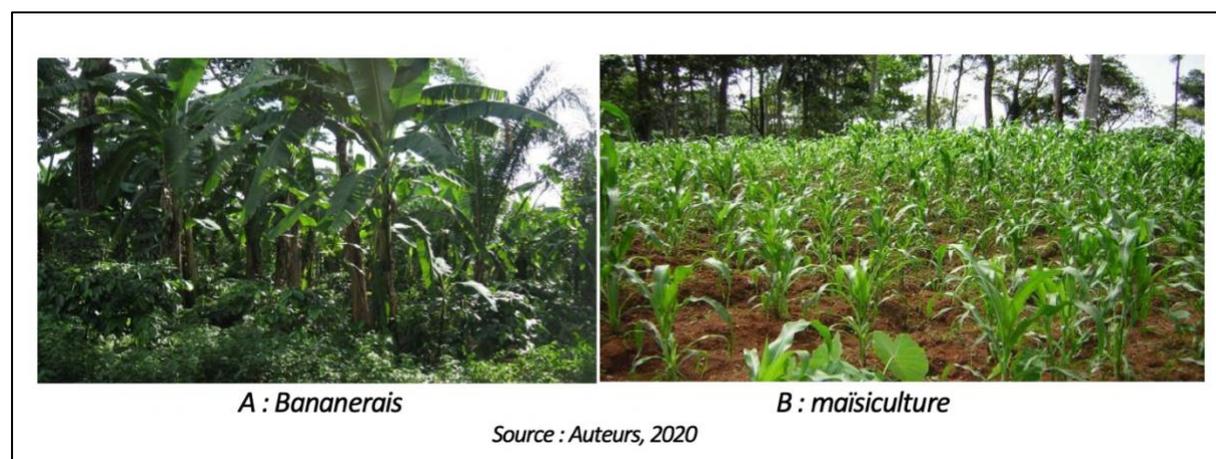
Avant la création du barrage de la Mapé, les populations de cet arrondissement pratiquaient essentiellement une agriculture d'autoconsommation (Fritsch 1970 : 31 ; Wavoum 2012 : 29). Les techniques culturales se pratiquaient par le débroussaillage de l'espace à cultiver, généralement en saison sèche entre janvier, février et mars pour les surfaces jadis cultivées.

Pour le défrichage des forêts, il se faisait en fin de saison des pluies en novembre et en décembre. Après cette activité, le brûlis en février et mars. Ensuite, commence le semis (maïs, arachides, pistaches...) en avril et mai. Les mois de mai et juin sont réservés au sarclage qui se fait généralement trois fois. Les récoltes se faisaient à partir de septembre, octobre et novembre. Les techniques culturales suivantes ont été régulièrement utilisées : jachère, assolement. On s'est intéressé aux nouvelles surfaces cultivées, au réaménagement du calendrier agricole. L'essentiel des exploitations reste de type traditionnel, où la main d'œuvre employée est généralement constituée des membres de la famille (père, femmes, enfants et autres personnes de la famille), qui sont dans des cas appuyés par des groupes d'entraide de travail, dont les membres sont

le plus souvent des amis. L'agriculture se trouve en transition entre l'agriculture de subsistance et celle à but commercial. Les cultures portent sur le maïs, le haricot, l'arachide, le manioc, le macabo, le taro, le bananier (plantain et banane douce), l'igname, l'ananas, le palmier à huile, le café robusta, le piment, les fruitiers, etc. Même si l'édification du barrage de retenue de la Mapé a engendré les effets néfastes tels que le déguerpissement de populations de certains villages (cas de Bandam), la destruction du couvert végétal et surtout des forêts (fig. 7) et des surfaces jadis cultivées qui ont été englouties par les eaux du barrage. Il faut retenir qu'il a permis la création de nouvelles surfaces cultivables et le réaménagement de celles existantes grâce aux rendements issus de la pêche artisanale.

Selon les données de la Délégation d'Arrondissement du Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural (MINADER 2007 : 10) de Bankim, à 11000 pour les exploitants agricoles, et 49000 pour les actifs agricoles, les productions annuelles ont été estimées en augmentation depuis la mise en valeur des nouvelles surfaces cultivables (tabl.3).

Fig. 7: Mise en valeur de la savane



Tabl. 3 : Rendements annuels (2010) de la production des nouvelles surfaces

Cultures	Rendements/ hectare	Production en tonne
Maïs	2000 kg	16300
Arachides	1100 kg	825
Haricot	1200 kg	30
Manioc	20 T	8000
Macabo	15 T	1500
Taro	15 T	2250
Banane douce	15 T	3000
Banane plantain	20 T	500
Igname	18 T	540
Palmier à huile	Pm	Pm
Café robusta	1 T	700
Piment	120 sacs de jute	3000 sacs de jute

Source : MINADER, 2007 ; enquêtes de terrain auteur, 2020

2.1.3. ACTIVITÉS D’ÉLEVAGE

Dans le cadre de ce travail, on a tenu à faire ressortir les activités d’élevage du grand domaine de l’agriculture pour mieux cerner leur importance sur la sécurité alimentaire des populations enquêtées. L’élevage dans la zone est essentiellement dédiée aux allogènes (bamiléké, bamoun, anglophones,) et expatriés (maliens, nigériens, tchadiens, etc.) installés sur les rives du barrage. C’est un élevage « intensif » de bovins, ovins et caprins s’opposant à l’élevage transhumant dans lequel les éleveurs font paître leurs troupeaux sur les hauteurs (zones

inondables) pendant la saison de pluies ; quand arrive la saison sèche, ils recherchent les régions humides où l’herbe continue de pousser. A ces groupes, il faut ajouter une arrivée massive des Mousgoum, puis d’Arabes Choa en 1988 et des pasteurs provenant de Bamendjin et Tibati en 1989 (Bigombe 2003 : 14). Par ailleurs, l’élevage de porcs, de volaille, de moutons, de chèvres ont pris de l’ampleur dans les campements (fig. 8 et fig. 9). Les statistiques de revenus de l’élevage du mouton menacent d’ailleurs celles de la pêche, activité principale des populations (fig. 10).

Fig. 8 : Évolution du nombre de mouton dans l’élevage dans la savane de la Mapé

Fig. 9 : Évolution du nombre de porc dans l’élevage dans les savanes riveraines de la Mapé

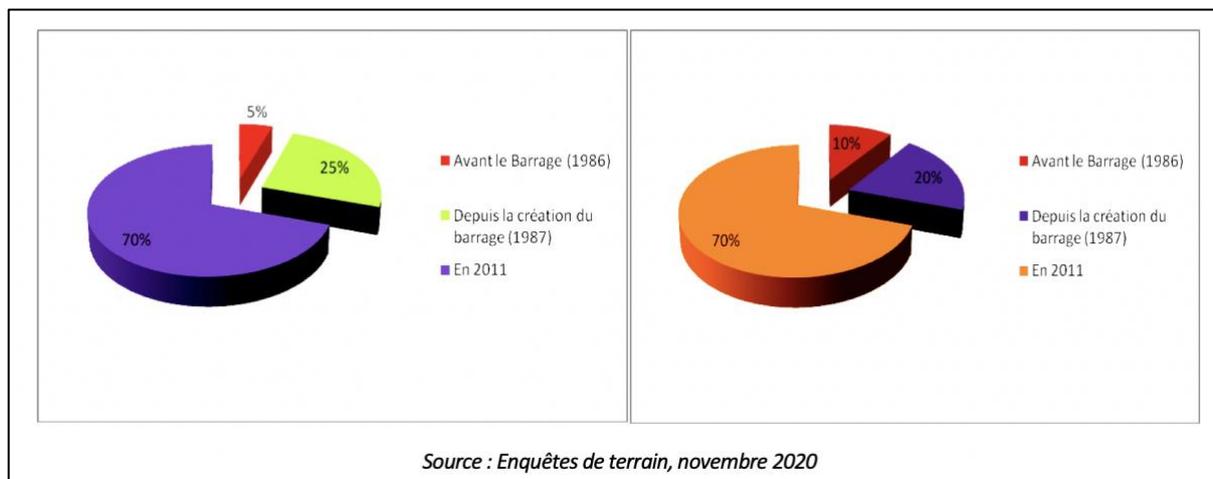
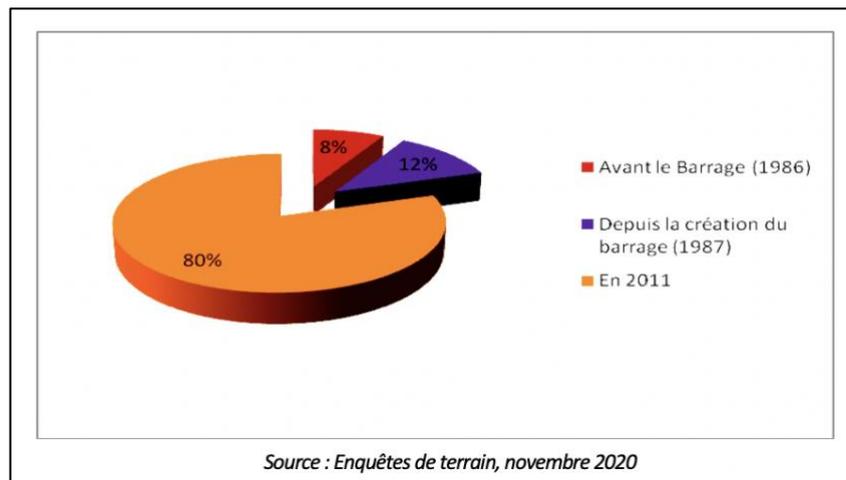


Fig. 10 : Élevage de la volaille dans les campements des pêcheurs

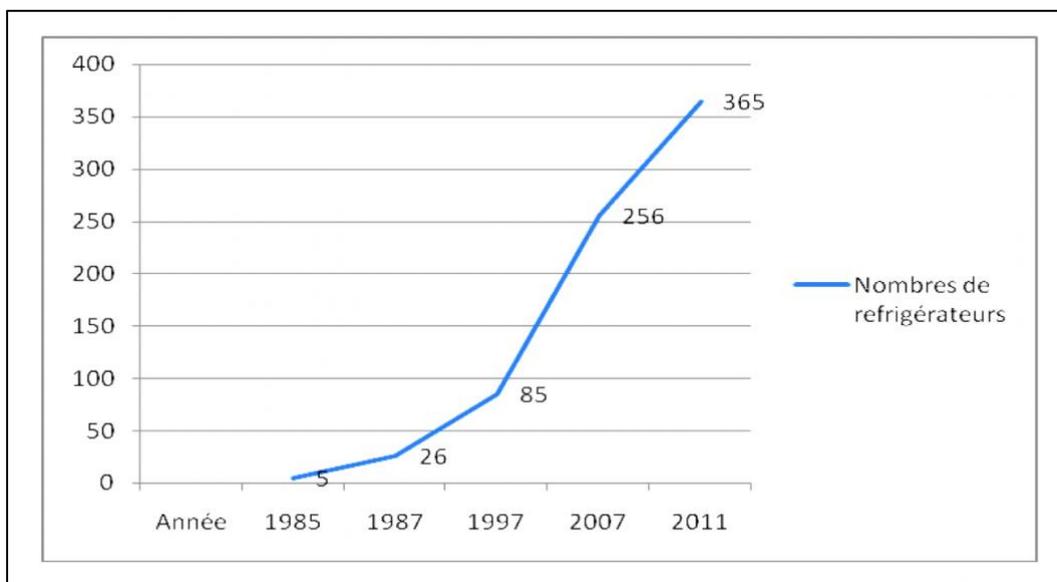


2.2. IMPACT DE L'ÉLECTRIFICATION DE L'ARRONDISSEMENT DE BANKIM SUR LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE

Il faut d'ores et déjà noter que le barrage de retenue de la Mapé a d'abord permis à la ville de Bankim d'être électrifiée. Cette opportunité a amélioré certaines activités existantes et a occasionné la création de diverses autres activités (industries agroalimentaires de conservation et de

commercialisation des produits du barrage), puis a permis aux populations d'obtenir des équipements électroménagers modernes tels que les télévisions, les réfrigérateurs et congélateurs, qui sont indispensables à la conservation des aliments (fig. 11).

Fig. 11: Évolution du nombre de ménages ayant des réfrigérateurs dans la ville de Bankim de 1985 à 2011

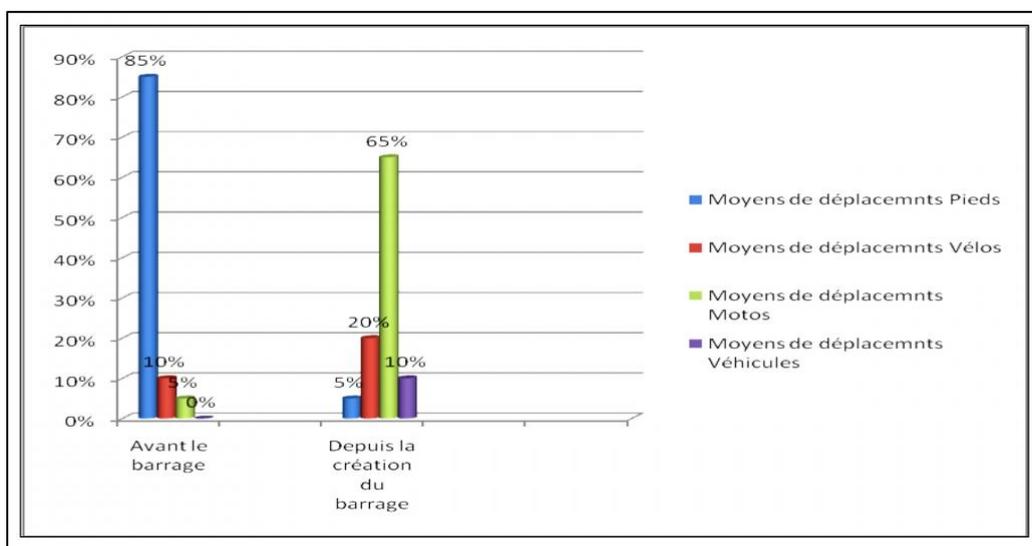


2.2.1. DES REVENUS AUX SERVICES DES LOGEMENTS SOCIAUX ET MOYENS DÉPLACEMENT

Dans la logique où la sécurité alimentaire ne se limite pas seulement à l'accès aux aliments en quantité et en qualité, mais également, à la production intérieure, la capacité d'importation, de stockage, d'aide alimentaire et la stabilité des infrastructures d'un pays ou d'un peuple, l'on peut relever que le niveau de vie a changé favorablement relativement aux moyens de déplacements (fig. 12) et l'habitat (fig. 13), pour ne citer que ces deux cas de figures. Le tableau IV montre une différence au niveau des matériaux de construction utilisés à chaque période, la période

post barrage utilisant des matériaux modernes et l'autre, des matériaux rudimentaires prélevés directement dans la nature. En plus, comme illustré par le graphique 9, avant la construction du barrage de retenue de la Mapé, 68% des populations étaient des locataires dans des villages enquêtés. Depuis que le barrage a vu le jour, la tendance a changé : 90% de ces populations sont devenues propriétaires de maisons dont certaines sont louées par les allogènes.

Fig. 12 : Moyens de déplacements des pêcheurs avant et depuis la création du barrage



Source : Enquêtes de terrain, novembre 2020

Fig. 13: Habitats d'un pêcheur de Bankim



Dounias, 1999

C: Habitat d'un pêcheur avant le barrage de la Mapé

Auteur, 2020

D: Habitat d'un pêcheur après le barrage de la Mapé

Tabl. IV: Matériaux de construction utilisés avant et depuis la création du barrage de la Mapé

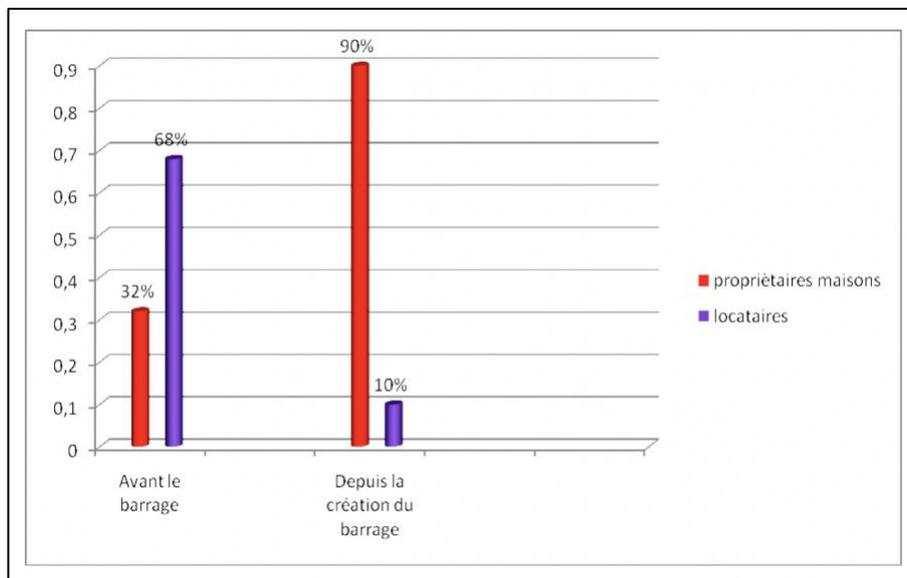
Matériaux de construction	Avant le barrage	Depuis la création du barrage
	Toitures en pailles	Toitures en tôles (ondulées)
	Murs en piquets et pailles	Murs en dur et crépis
	Sols en terre	Sols cimentés
	Briques de terre	Parpaings

Source : Enquêtes de terrain, novembre 2020

Relativement aux moyens de déplacement, la transition s’est faite progressivement entre les moyens non motorisés (pieds et vélos) utilisés par le passé et les moyens motorisés utilisés aujourd’hui (fig. 12). En outre, il ressort de figure 12 qu’avant la construction du barrage de retenue de la Mapé, 85% des populations se déplaçaient à pieds, 10% utilisaient le vélo et 5% allaient à motos dans des villages enquêtés. Un changement significatif s’est observé depuis que le barrage a vu

le jour. 65% de ces populations enquêtées se déplacent par motos, 20% empruntent le vélo, 10% se déplacent au moyen d’un véhicule contre 5% qui se déplacent à pieds. Il est important de noter qu’avant le barrage aucune personne enquêtée ne se déplaçait au moyen de véhicules alors qu’après la construction du barrage hydroélectrique, 10% se déplacent via un véhicule. Cette situation a donc révolutionné le système de vie de ses habitants.

Fig. 14 : Évolution des pêcheurs propriétaires d’une maison



Source : Enquête de terrain, novembre 2020

2.2.2. IMPACTS NÉGATIFS INDUITS PAR LA CONSTRUCTION DU BARRAGE

La construction des aménagements hydroélectriques génèrent des impacts temporaires sur les populations autochtones : bruit, poussière, maladies, incidence sur les prix. Ces impacts font l'objet d'un suivi environnemental durant la construction des projets. Pour ce qui est des maladies, elles connaissent une prolifération dans l'arrondissement de Bankim via le barrage de la Mapé. La submersion de la zone de retenue constitue aussi un impact négatif pour la construction d'un barrage hydroélectrique.

L'édification du barrage de retenue de la Mapé a engendré les effets néfastes tels que le déguerpissement de populations de certains villages (cas de Bandam), la destruction du couvert végétal et surtout des forêts qui a un intérêt pour la conservation de la biodiversité, la perte de biens économiques ou patrimoniaux et des émissions de gaz à effet de serre, particulièrement si la retenue n'a pas été au préalable déboisée (fig. 15) et des surfaces jadis cultivées qui ont été englouties par les eaux du barrage.

Fig. 15 : Impacts négatifs induits par la construction du barrage



Source : Wavoum, 2012

E : barrage construit sur un rocher

Source : Wavoum, 2012

F : Marécage et champ engloutis par le barrage

La déforestation étant la source de fragmentation des habitats (première cause d'extinction des espèces), le barrage a ainsi entraîné la sécheresse

causant les réfugiés environnementaux, climatiques.

3. DISCUSSION

Cette étude a abouti à deux résultats principaux : le premier qui est de loin le plus important, est en lien avec les bienfaits fournis par la construction du barrage. Parmi ces bienfaits, on note une quantité et une diversité plus importante de poissons disponibles dans la zone depuis la mise en eau du barrage. Cela montre que le lac créé est un écosystème favorable au développement de la vie aquatique. Pour (Aloko-n'guessan 2001 : 40), l'opération de pêche s'inscrit dans la réduction des disparités de niveau de vie et des revenus des populations. Cela

peut être vrai pour la localité de Bankim. Les quantités importantes de poissons pêchés peuvent s'expliquer par le fait qu'une frange plus importante de la population s'est convertie à la pêche. En plus de la pêche qui a été développée dans la zone, d'autres activités ont été créées, notamment de petits commerces exercées par les femmes, l'agriculture et l'élevage. Mengue Mbom 1995 : 129 aborde cette pensée lorsqu'il fait remarquer une occupation essentiellement paysanne, avec des activités comme la pêche, l'agriculture traditionnelle, le petit élevage, l'artisanat d'art cristallisées autour des villages.

L'ensemble de ces activités a fait que les populations disposent désormais de suffisamment des moyens financiers pour faire face à presque tous les besoins, notamment, la santé, la scolarisation des enfants, le logement, le transport et surtout la nourriture au point qu'on qualifie la zone de «banque alimentaire». Le même auteur mentionne que la construction du barrage hydroélectrique de Lagdo sur la Bénoué a permis l'implémentation d'une usine agro-alimentaire céréalière. Cette industrie emploie bon nombre de jeunes réduisant ainsi le chômage. Pour (MINEPAT, 2001 : 8), l'électrification améliore la sécurisation des centres hospitaliers, de l'eau potable et le renforce la sécurité alimentaire dans les zones rurales.

Le deuxième grand résultat acquis aborde les désagréments créés par la construction du barrage et toutes les activités réalisées autour. L'édification du barrage hydroélectrique de la Mapé a engendré les effets néfastes environnementaux tels que le déguerpissement de populations de certains villages (cas de Bandam), la destruction du couvert végétal qui induit des pollutions (émissions des gaz à effet de serre) et une déforestation massive qui pourraient entraîner un dérèglement climatique. Allant dans

CONCLUSION

Le point de départ de cette étude était de comprendre l'impact du barrage de retenue d'eau de la Mapé sur la sécurité alimentaire dans l'arrondissement de Bankim. Pour cela, on a procédé à une étude des activités créées ou intensifiées qui contribuent à la sécurisation de l'alimentation. À la question principale posée, l'on peut dire que la création du barrage de retenue de la Mapé a considérablement amélioré quantitativement et qualitativement les habitudes alimentaires de cette population. Nous avons procédé à des entretiens de terrain, l'observation semi-directe et à l'administration de 150 questionnaires pour recueillir des données brutes. On peut retenir que deux activités du secteur primaire de l'économie ont connu une intensification depuis la création du barrage de retenue d'eau de la Mapé. C'est en l'occurrence l'agriculture et la pêche. Pour ce qui est de la pêche, on peut noter que ces activités ont connu des

le même ordre d'idées (Georges 2003 : 5) clame que la construction d'un barrage nécessite le défrichage de plusieurs hectares et génère d'impacts négatifs. Pour lui, la coupe de la forêt galerie induit d'impacts négatifs sur une flore banale, et une faune terrestre marginale. La faune aquatique se déplace en fonction des travaux. Compte tenu de la localisation du barrage et de l'usine dans une zone peuplée, les populations ont connu des déplacements. La modification de la qualité de l'eau dans la retenue constitue aussi un effet néfaste sur la santé des pêcheurs et agriculteurs. Les travaux génèrent des impacts sur la structure des sols qui sont remaniés, une pollution de l'air par les engins, une augmentation de la turbidité des eaux de la rivière suite aux travaux de la digue. Pour ce qui est du barrage hydroélectrique de Lagdo sur le fleuve Bénoué, (Mengue Mbom 1995 : 133) démontre qu'il y a eu plusieurs populations immigrées à savoir les toupouris, les mafas, les moudangs, les guidars, les massas, auxquels se sont ajoutées des populations originaires d'autres pays africains : maliens, tchadiens et nigériens. Il ajoute que des tensions multiformes opposent les différents groupes ethniques « sur la mise en valeur de l'espace géographique ».

mutations au niveau des techniques et/ou méthodes de pêche, de la qualité et de la quantité des poissons, du mode de vie des pêcheurs et à la création des nouveaux marchés dans les villages voisins où la vente des poissons occupe un espace géographique considérable. Quant à l'agriculture, son développement est observable au niveau de la création de nouvelles surfaces cultivables précisément dans les savanes et les marécages, son intensification à travers l'irrigation des surfaces avec les eaux du barrage de la Mapé.

L'impact d'un aménagement hydro-agricole pour les populations s'avère positif. Elle se matérialise par la sécurisation de l'alimentation et les activités socio-économiques développées par l'existence dudit barrage dans cette bourgade. Ces impacts trouvent leur fondement dans les productions du barrage de retenue d'eau de la Mapé, soit directement, soit indirectement. Il faut noter que ledit barrage procure depuis sa création jusqu'à nos

jours une « banque d'aliments » aux populations qui occupent cette espace géographique. Nous avons pu démontrer qu'à travers ce barrage, les activités de pêche et d'agriculture ont connu une intensification qui a engendré une augmentation des quantités de poissons et des qualités aux prix abordables, la hausse des revenus des paysans et par conséquent, une amélioration du niveau des vies des populations. Cette amélioration est lisible à travers l'accès aux aliments, à l'eau potable, à des logements d'existence acceptable et surtout à la création des activités connexes relevant pour la plupart du secteur informel (femmes braiseuses, taximen, petit commerce, l'élevage, etc.) concourant indirectement à la sécurisation de l'autosuffisance alimentaire. Toutefois, il est important de mentionner qu'il serait vain de croire à une sécurité alimentaire maximale.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- ALOKO-N'GUESSAN Jean, 2001. L'impact de la création du lac Buyo sur l'organisation de l'espace Buyo dans le Sud-Ouest de la Côte d'Ivoire, IGT, Université de Cocody, 96 p.
- BIGOMBE, 2003. « La cogestion des plans d'eau au Cameroun et en Centrafrique », FPAE, Enjeux, n°16, GRAPS/ CERAD, 20 p.
- DOUNIAS Edmond, 1999. Ecotone forêt-savane et système agraire des Tikar du haut Mbam. *In Dynamique à long terme des écosystèmes forestiers intertropicaux*, Ed. M. Servant et S. Servant-Vildary. Sous presse. Paris : ORSTOM-CNRS-UNESCO, p.85-102.
- DOUNIAS Edmond, 1993. *Dynamique et gestion différentielle du système de production à dominante agricole des Mvae du Sud Cameroun littoral forestier*, thèse de Doctorat, Université des Sciences et Techniques du Languedoc, Montpellier, 568p.
- GEORGES Corm, 2003. « L'eau en Afrique centrale au cœur du développement et des conflits ». Enjeux no 16. Juillet-Septembre, 2003, 60 p.
- FRITSCH Pierre, 1970. *Reconnaissance morphologique de la Plaine Tikar (Cameroun)*. Annales de la Faculté des Sciences du Cameroun, no 4, 55 p.
- HURAUULT Jean, 1989. « *Le lac de barrage de la Mapé: son incidence sur l'agriculture et l'élevage dans la plaine des Tikar* ». Revue de Géographie du Cameroun, p.27-41.
- HURAUULT Jean, 1995. « *Recherches de géographie physique et humaine à Banyo, Tibati, Bankim* » (Cameroun). Rapport interne, 17 jan.-15 mars 1995, 15 nov.-23 dec.1994, 65 p.
- MENGUE MBOM Alex, 1995. D'une image HRV de spot à des formes d'occupation du sol. Application à Lagdo région soudano-sahélienne du nord-Cameroun, p.129-155.
- MINADER, 2007. « Programme National de Sécurité Alimentaire ». 50 p.
- MINEPAT, 2001. « Projet de construction du port en eau profonde de Kribi, présentation générale du projet et état d'avancement », 15p.
- NSIMENGONO Philippe, 2007. *L'approvisionnement de la ville d'Akoloniga en denrées alimentaires locales*, Mémoire de DIPES II (ENS), Université de Yaoundé I, 69 p.
- PSA, 2001. « Programme sécuritaire alimentaire ». La situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture. no 33, ISSN 0251-1460, 313 p.
- TSALEFAC Maurice, 1999. « Variabilité climatique, crise économique et dynamique des milieux agraires sur les hautes terres de l'Ouest Cameroun » Thèse de doctorat d'Etat, Université de Yaoundé I, 300 p.
- WAVOUM Dieudonné, 2012. « *Mutations socio-économiques, environnementales et sécurité alimentaire au Cameroun* ». Mémoire DIPES II (ENS), Université de Yaoundé I, 134 p.
- YEO Lanzéni, COULIBALY Tiécoura Hamed & KOFFIE-BIKPO Céline Yolande, 2016. *Incidence du certificat de provenance des produits vivriers sur la sécurité alimentaire dans la ville de Korhogo*. Revue de Géographie Tropicale et d'Environnement, no 1, 2016. P. 46-55.

AUTEURS

Sosthène Parole **MBIADJEU-LAWOU**

Docteur en Géographie du Mans Université (France)

Chargé de recherche à l'Institut de Recherche Agricole pour le Développement (IRAD-Foumban)
Cameroun, Division Biodiversité-Forêts-Environnement

Courriel : sostheparolelawou@yahoo.fr

Séverine **ETOUNOU**

Chercheuse à l'Institut de Recherche Agricole pour le Développement (IRAD-Mbalmayo)
Division Biodiversité-Forêts-Environnement.

(Université de Yaoundé I)

Courriel: esvrine@yahoo.fr

Gabriel Ange **KAMDEM TEGUIA**

Doctorant en Agropédologie

Attaché de recherche à l'Institut de Recherche Agricole pour le Développement, (IRAD-Dschang)
Cameroun, programme Forêts-Sols-Environnement

Courriel : gkamdemteguia@yahoo.com

Mama **NTOUPKA**

Maître de recherche

Chercheur en Agroforesterie à l'Institut de Recherche Agricole pour le Développement, coordination
Forêt/sol/Environnement ; programme Forêt/Environnement

Courriel : ntoupkamama@yahoo.fr

Mesmin **TCHINDJANG**

Professeur titulaire en Géographie

Université de Yaoundé 1 (Cameroun)

Courriel : mtchind@yahoo.fr

AUTEUR CORRESPONDANT

Sosthène Parole **MBIADJEU-LAWOU**

Courriel : sostheparolelawou@yahoo.fr



© Édition électronique

URL – Revue Espaces Africains : <https://espacesafricains.org/>

Courriel – Revue Espaces Africains : revue@espacesafricains.org

ISSN : 2957-9279

Courriel – Groupe de recherche PoSTer : poster_ujlog@espaces.africains.org

URL – Groupe PoSTer : <https://espacesafricains.org/poster/>

© Éditeur

- Groupe de recherche Populations, Sociétés et Territoires (PoSTer) de l'UJLoG

- Université Jean Lorougnon Guédé (UJLoG) - Daloa (Côte d'Ivoire)

© Référence électronique

Sosthène Parole MBIADJEU-LAWOU, Séverine ETOUNOU, Gabriel Ange KAMDEM TEGUIA, Mama NTOUPKA & Mesmin TCHINDJANG, « *Impacts du Barrage de la Mape sur la sécurité alimentaire de la ville de Bankim (Adamaoua-Cameroun)* », Revue Espaces Africains (En ligne), 2 | 2022 (Varia), Vol. 1, ISSN : 2957- 9279, mis en ligne, le 30 décembre 2022.