

Development Sketches of the Surroundings and Peripheries of the Benue River With a View to Creating Plots of Diversified Crops, Nursery Ponds, Permanent Seed Nurseries and Points of Pure Drinking Water for the Local Community of the Northern Region and the Entire Nation

Ahmadou Bouba^{1*}, DLESI LAZARE² and Moussongo³

¹Department of Geography, Ngaoundere University, Adamawa, Cameroon.

²stagiaire à l'IRAD /Technicien supérieur des Eaux et Forêt à: l'École Nationale des Eaux et Forêts de Mbalmayo

³chargé de recherche au Centre Régional de Recherche et de l'Innovation du Nord (CRRRI).

***Corresponding Author:** Ahmadou Bouba From Institute of Research for Agriculture and Development (IRAD) and Department of Geography, Ngaoundere University, Adamawa, Cameroon

Submitted: 10 Jan 2026

Accepted: 14 Mar 2026

Published: 11 Sep 2026

Citation: Ahmadou Bouba, DLESI LAZARE, Moussongo. (2026). Development Sketches of the Surroundings and Peripheries of the Benue River With a View to Creating Plots of Diversified Crops, Nursery Ponds, Permanent Seed Nurseries and Points of Pure Drinking Water for the Local Community of the Northern Region and the Entire Nation. *CSK Scientific Journal of Physics and Chemistry*, 4(1), 01-09.

Abstract

The main objective of this paper is to enhance the immediate borders of the real bed of the Benue River. The abundant waters and fertile soils of the river banks can boost the cultivation of multiple crops (rice, tubers, sugar canes, green vegetables), fish ponds, pure water for local consumption on the one hand. And on the other hand, the project is a preventive management strategy against floods (natural parameters), and to secure the infrastructures (housing, the Foulbéré II public school, the new travel agency, the "Do-ouélé or Wastand" market, all this from the left bank and the right bank (new built market not yet operational) The project is located in the Department of Benue straddling the three urban municipalities (Garoua I Garoua II and Garoua III. The working team is composed of the following partners; researchers from the Regional Delegations of MINRESI (initiator of the call for applications for the project), those of MINADER, MINEPIA, WORKS P, MINTRANSP, CADASTRE, ENV F.FAUNES, the CUB of Garoua, the Municipalities of Garoua I, II and III, local communities.

As expected results; the maps obtained at the geomatics laboratories of the University of Ngaoundéré and Maroua University will facilitate the construction of dykes (concrete or biological), the plot farms, fish ponds, water points will be known. The areas at high risk of habitation will be known and the populations will be made aware. The dikes built (in concrete or biodigue) allow the regulation of water volumes, of fertile soils and humidity which will boost the yields of food crops, fish, . While the CAMWATER will increase the volume of the permanent availability of pure water in the region. Several hires of young people (boys and girls with degrees or maneuvers). The local communities will benefit from agricultural activities, fishing all year round thanks to the water and humidity on the plots retained on the banks of the river. Household incomes will increase and will contribute to the socio-economic and environmental development of the Region. The infrastructure, roads and local dwellings mentioned above will be safe from flooding.

Keywords: Valorization, Banks, Benue River, Preventive Management, Natural Parameter Risks, Socio-Economic Development, Benue Subdivision -North Cameroon

Introduction Et Justification

Le fleuve Bénoué est un cours d'eau au lit essentiellement sableux qui connaît des variations lors des passages des crues importantes. D'après, la Bénoué coule dans une large vallée avec ses plaines de déversement dépassant parfois cinq et même dix kilomètres de largeur, ses sinuosités mortes ou ses mares restent en eau toute l'année [1]. Le paysage général est caractérisé par une plaine interrompue par des petites collines (de 100 à 200 m d'altitude), parcourue par un réseau de cours d'eau à caractère saisonnier (les mayos) et dominé par la Bénoué et son affluent le mayo Kébi (Minplat, 1993).

Malgré les efforts du gouvernement camerounais pour contrôler les pressions inflationnistes, y compris l'interdiction des exportations de céréales depuis Décembre 2021, les prix des denrées alimentaires continuent toujours d'augmenter (en moyenne de 13,3 %) et est moteur de l'inflation élevée au Cameroun. Les prix des denrées alimentaires importées telles que le riz, le blé et l'huile raffinée, poisson congelé ont continué à augmenter dans tout le pays ces cinq dernières années. Les données les plus récentes ((FEWS NET Perspectives de la sécurité alimentaire au Cameroun octobre 2023 - mai 2024) montrent qu'en Septembre 2023, les prix du sorgho et du maïs sur les marchés de Maroua, Garoua, Mora, Kaele et Yagoua, par exemple, étaient supérieurs de plus de 50% à ceux de l'année dernière et de près de 70% à la moyenne des cinq années précédentes.

Selon l'Institut national de la statistique (INS), le taux d'inflation au Cameroun a augmenté pour atteindre une moyenne de 7,8 % en Août 2023, contre 6,3 % en Août 2022. Ce taux dépasse le seuil de 3 % fixé par la Communauté économique et monétaire de l'Afrique centrale (CEMAC).

Dans notre contexte actuel, il est crucial d'investir davantage dans l'alerte précoce et la préparation, afin d'atténuer l'impact sur les populations vulnérables, tout en révisant avec les communautés locales et les services techniques, le calendrier agricole saisonnier dans les régions de l'Extrême-Nord, Nord, du Nord-Ouest et du Sud-Ouest. Malgré une reconnaissance croissante du lien entre l'insécurité alimentaire et le changement climatique, les efforts pour soutenir les personnes les plus touchées par les effets néfastes des risques des paramètres naturels sont encore insuffisants.

Effets néfastes des inondations dans les régions du Nord et de l'Extrême Nord

En 2012, le nord du Cameroun a connu des précipitations exceptionnellement élevées, qui ont provoqué des inondations dans les régions du Nord et de l'Extrême-Nord. Dans la région de l'Extrême-Nord, où la pauvreté était déjà élevée, les inondations ont causé des dégâts importants aux infrastructures hydrauliques, affaiblissant davantage le barrage de Maga. Une estimation des dégâts a estimé qu'une potentielle rupture de barrage aurait inondé environ 150 km² et mis en danger près de 120 000 habitants. Les pluies et les inondations qui ont suivi ont également causé des dommages importants aux infrastructures d'irrigation de la Société d'expansion et de modernisation de la riziculture de Yagoua (SEMRY) et détruit plus de 25 km de la digue du Logone, touchant environ 60 000 personnes (dont 1 222 familles dans le district de Maga et 9025 familles dans le district du Logone-et-Chari).

Les ressortissants du Diamaré, Logone et Chari, du Mayo-Tsanaga et du Mayo-Sava s'indignent. Ces quatre départements ont fait face à des pluies diluviennes depuis plusieurs semaines. Sur Facebook, les habitants appellent le chef de l'État à l'aide (bilan dressé fin août par le bureau de la coordination des affaires humanitaires des Nations unies au Cameroun 2012).

Au 19 septembre 2024 à Yagoua, les pluies torrentielles ont détruit plus de 56 000 maisons, inondées, des dizaines de milliers d'hectares de cultures, et causé la perte de milliers d'animaux. Plus de 67 000 ménages, soit environ 365 000 personnes, ont été affectés. Des familles ont perdu leurs biens, réserves de nourriture et ustensiles. 160 000 personnes affectées et certaines d'entre elles ont même dû trouver refuge temporaire dans les salles des classes.

Les aides humanitaires, des fois ont des difficultés d'accès à ces zones souvent reculées, redoutent un risque croissant d'épidémie.

Localisation du site D'étude du projet

Le pont sur la Bénoué est un pont routier en béton reliant les deux rives de la rivière Benoué à Garoua région du Nord du Cameroun, mis en service en 1971. Sur l'axe routier No 1 du Cameroun, il relie la Région du Nord à la Région de l'Adamaoua et à celle de l'Extrême-Nord.



9° 17' 48" N, 13° 24' 19" E



Planche 5. Les photos ci-dessus montrent le lit réel du cours d'eau du fleuve en saison sèche. Ces abords peuvent être exploités toute l'année car les eaux et l'humidité des sols sont conservées. Le pont ayant une longueur totale de 405,60 mètres et large de 8 mètres, avec 02 voies de circulation de 3,00 mètres, 01 trottoir de 0,80 m sur chaque côté

Problématiques / Enjeux

L'immersion des parcelles de cultures ralentit la croissance et le développement des plantes et par conséquent réduit le rendement agricole. Ces inondations entraînent aussi la destruction des maisons, des lieux de cultes (mosquées) et les stocks des denrées alimentaires, ce qui accroissait la vulnérabilité des familles, sans abris ni effets ce qui fragilisait leur sécurité alimentaire.

Le nombre croissant des cas de noyades des hommes et des animaux engendre des détresses émotionnelles, une réduction de la main d'œuvre et du cheptel, la destruction des écoles qui limite l'accès à l'éducation pour les enfants et les routes sont impraticables. La contamination de l'eau des abords des fleuves par des eaux souillées, ce qui accentuait les risques de propagation des maladies hydriques notamment la diarrhée et les maladies de la peau comme la gale. Les planches photographiques suivantes illustrent les effets catastrophiques des inondations survenues dans le Département de la Bénoué.



Planche 1. Source cliché Ahmadou juillet-octobre 2024 .Le marché « Wastand » à l'extrême gauche et l'école Publique Foulbéré Groupe II, au milieu et à droite des habitations approximatives Inondées et désertées en périodes de crue (Juillet à Octobre)



Planche 2. Sources cliché Ahmadou octobre 2024. A l'extrême gauche, la photo montre les rives gauches du fleuve ont débordé et les cultures de saison sèche sont submergées et pourries. Quant à la photo du milieu et de l'extrême droite, elles présentent le nouveau marché nouvellement construit partiellement inondé et des personnes faire la lessive aux mois des crues (juillet à octobre).



Planche 3. Source cliché Ahmadou juillet-octobre 2024. La photo de gauche montre des seccos (clôture en paille) installés en bordure de la route qui mène sur Maroua (photo de droite) en dégradation suite aux attaques des vagues d'eau aux moments des crues. En arrière-plan de la photo de gauche, on voit l'étendue d'eau qui envahit le marché « Wanstand »



Planche 4. Source cliché Ahmadou juillet-octobre 2024. La photo à gauche fait voir une vue partielle des périphéries des abords du fleuve envahir les champs de culture (après la traversée du pont à droite en direction de Ngaoundéré,) et la photo de droite au côté droit du Pont montre les effets de l'inondation sur les infrastructures (aux mois de juillet à octobre) périodes des crues.

Motivation Et Concept Du Projet

Personnellement, j'ai été motivé ou ambitionné par l'annonce du Programme d'investissement prioritaire (PIP) national annexé

au Document de programmation économique et budgétaire à moyen terme 2025-2027, qui prévoit le démarrage de 7 projets de développement au Cameroun en 2026. Dans cette liste, on

retrouve la construction du 2^{ème} pont sur le fleuve Bénoué et la voie de contournement de Garoua. Les travaux qui auront pour maître d'ouvrage le ministère de Travaux publics (Mintp) seront financés à hauteur de 350 milliards de Fcfa par le gouvernement et la durée des travaux sera de 3 ans (2026-2029).

Selon l'accord signé entre le ministre des Travaux Publics, Emmanuel Nganou Djoumessi et le mandataire du groupement Levantina Ingeniera Y Construccio S.L. et TECOPY-LIC, Juan José Guijarbo Blasco, le jeudi 16 mai 2024 un memorandum of understanding, pour la construction d'un second pont et ses accès

sur le fleuve Bénoué dans de la ville de Garoua. Pour réaliser ce projet titanesque, une enveloppe de 162 848 375 963 FCFA HTV CFA est annoncée pour l'exécution des travaux.

L'annonce du démarrage des travaux de construction du 2^e pont sur le la Bénoué et la voie de contournement contenue dans ce document m'a sérieusement excité à espérer à l'insertion notre projet actuel dans le document de ce marché au groupement d'entreprises espagnoles Levantina Ingeniera Y Construccio S.L. et Tecopy-Lic. pour la réalisation des travaux de construction du 2^{ème} pont.

Approches méthodologiques

Phase 1

Périodes Phase 1	Activités à mener Et lieu d'exécution	Personnes impliquées RETENUES	Budget prévisionnel Non encore disponible
1ere Réunion 01-05janv 25	Salle réun-DLG MINRESI	Les personnes ressources impliquées des délégations régionales et chercheurs (ses)	A décider par l'équipe
2ème Réunion 25-30 Janv 25	Même lieu	Même	
Plusieurs Descentes exploratoires sur les sites Fév –Mai 2025	Site-terrain	Même	
Phase 2			
Formulation du protocole et cartographie obtenue			
Juil-Oct 2025	Même lieu		
Démarcage des zones retenues, et recensement, indemnisation des personnes			
Nov –Décem 2025	Lieu approprié à proposer		
1 Janv-2026			
Démarrage des travaux	Site terrain		
Décem 2027 finalisation des travaux			
Janvier 2028 remise du rapport final du travail			

a-Première réunion pour identifier les partenaires ressources impliqués dans le projet

b-Deuxième réunion pour réfléchir, pour étudier, échanger les idées sur la faisabilité du dit projet

c-une descente exploratoire sur le terrain pour délimiter et évaluer les parcelles à hauts risques, permettant une sectorisation et une priorisation des zones à retenir.

Phase 2

d- un protocole plurisectoriel formulé y compris, les lignes budgétaires, le chronogramme et la période de finition

e-Exécution du travail Les Délégations régionales Techniques

ci-après chacun en ce qui le concerne : MINADER, MINEPIA, ENVFFAUNE, TRAVAUX P, MINRESI, les Ongs de développement basées dans la région (GIZ, ets)

Les autorités administratives : Services du Gouverneur, le Préfet de la Bénoué, les maires des communes, les collectivités locales et autorités traditionnelles seront les superviseurs et vont sanctionner les débats et les décisions pris.

Chronogramme Et Le Budget Estimatif Est Encore Non Disponible

Ce tableau présente une synthèse du chronogramme des activités à mener et les lieux d'exécution, mais le budget estimatif sera

décidé par l'équipe générale des personnes ressources impliquées aux cours des premières réunions en assemblée.

Littérature

Contexte camerounais sur les zones à risques

La « Loi N° 2004-003 du 21 avril. 2004 régissant l'urbanisme au Cameroun

L'Assemblée Nationale a délibéré et adopté,

SECTION II

Des règles générales d'urbanisme et de construction

Article 9 :

(1) Sont inconstructibles, sauf prescriptions spéciales, les terrains exposés à un risque Naturel (inondation, érosion, éboulement, séisme, etc.); les parties du domaine public classées comme telles et les aires écologiquement protégées telles que définies par la législation relative à la gestion de l'environnement.

(2) Sont impropres à l'habitat les terrains exposés à un risque industriel ou à des nuisances graves (pollutions industrielles, acoustiques etc.) et ceux de nature à porter atteinte à la santé publique ou aux valeurs culturelles locales ».

Le Cameroun s'est résolument engagé depuis le Sommet de Rio de Janeiro en 1992, à participer aux côtés de la communauté internationale, à lutter contre le changement climatique dans la perspective d'assurer un développement économique et social durable aux générations présentes, sans compromettre celui des générations à venir. L'ONACC a effectivement vu le jour le 10 décembre 2009 par décret N° 2009/410 portant création, organisation et fonctionnement de l'Observatoire National sur les Changements Climatiques, puis réorganisé par décret n°2019/026 du 18 janvier 2019, lequel l'érige en une Direction Générale et lui confère un caractère Scientifique et Technique.

Le caractère urgent de la prise en compte de la question du changement climatique dans le processus de développement socio-économique du Cameroun ainsi relevé par le Chef de l'Etat exige d'assurer un suivi régulier et précis de la dynamique spatiale et temporelle fine (journalière, mensuelle, saisonnière et annuelle) des paramètres climatiques

Afin de pouvoir disposer à temps des informations qui renseignent sur leur évolution et leur influence sur les activités socio-économiques, et ce, dans le but de contribuer à la résilience de l'économie nationale aux changements climatiques tel que voulu par la Stratégie Nationale de Développement 2030 (MINEPAT, 2020), vision à laquelle s'inscrit le présent document intitulé « Bilan climatique 2020 ».

Le Projet d'Urgence de Lutte contre les inondations s'est concentré sur la protection de la population locale en réparant les principales infrastructures hydrauliques. De multiples solutions innovantes ont permis sa mise en œuvre, par exemple, tous les plans d'action de réinstallation ont été mis en œuvre étape par étape (au lieu de l'approche intégrale habituelle) le

long des 70 km de la digue du Logone. Un mécanisme efficace de règlement des plaintes a été mis en place, ce qui a permis de recevoir et de traiter efficacement les préoccupations des riverains. Ces mesures ont permis une réalisation harmonieuse de ces grands travaux effectués dans une zone où vivent plus de 150 000 personnes (communautés locales, les chefs traditionnels et religieux ont joué un rôle clé dans la société de la région de l'Extrême-Nord) ont participé à la supervision du projet. Cela a permis aux communautés à s'approprier les infrastructures réhabilitées.

Les Acquis Au Plan National

Le Projet Viva Bénoué s'inscrit en droite ligne des efforts du Gouvernement pour accroître la production rizicole et renforcer la résilience des populations du Département de la Bénoué et de la Région du Nord face aux aléas climatiques. Ce projet contribue à la transformation structurelle de l'économie et à la mise en œuvre du Plan Intégré d'Import-Substitution Agropastoral et Halieutique 2024-2026 (PIISAH), conformément aux orientations de la SND30.

Le barrage de Lagdo a été construit entre août 1977 et juillet 1982 sur le cours de la Bénoué. La retenue à l'amont de ce barrage a un potentiel de 7,7 milliards de m³. La surface noyée à la cote 216 (niveau normal de la retenue) est de 697 km². En aval du barrage de Lagdo s'étendent de vastes plaines alluviales inondables favorables à la culture pluviale, la culture de décrue, la culture de submersion. Les travaux de Naah (1981), Tchoué (1983) et Olivry (1986) sur les ressources en eau du Cameroun ont prêté peu d'attention aux plaines inondables.

De plus, depuis plus d'une décennie, le réseau d'observation hydrométrique qui comptait huit stations est actuellement abandonné, ce qui se traduit par la précarité des données hydrologiques actualisées. Pourtant, la gestion intégrée durable des plaines inondables nécessite que les données environnementales de base – notamment hydrologiques – de chaque plaine soient connues (Oberlin et al., 1993 ; Kassah, 1994 ; Charmard et al., 1997 ; Gepis, 2000) afin de sauvegarder des profits que les usagers de ces zones en retirent, de garantir la durabilité des systèmes d'exploitation respectueux de l'environnement et de maintenir la biodiversité (Poncet et Orange, 2000 ; Sally, 2000).

Le PAGCAN financé par l'aide humanitaire de l'Union Européenne via la Commission européenne de l'Aide Humanitaire et Protection Civile (ECHO) contribue à l'anticipation de la gestion des crises et améliore la gouvernance de la sécurité alimentaire et nutritionnelle au Cameroun. L'un des objectifs du projet consiste à réduire l'impact des crises humanitaires, des chocs agro-climatiques sur la sécurité alimentaire et nutritionnelle des populations vulnérables de l'Extrême Nord et du Nord du Cameroun. A travers la mise en œuvre d'un système d'alerte précoce, de l'amélioration du mécanisme de surveillance et gestion des crises liées aux aléas agro climatiques

A l'exemple du projet similaire qui a été réalisé à l'Extrême Nord de 2018-2019) Le projet a renforcé la résistance contre les inondations d'une digue de 70 km de long de la rivière Logone et 27 km du barrage de Maga, a contribué à protéger les communautés locales. Il a également remis en état les infrastructures d'irrigation, y compris certaines prises d'eau, les canaux principaux et les canaux secondaires. Il a contribué à assurer un approvisionnement en eau fiable et adapté. Environ 30% des infrastructures d'irrigation en aval ont fait l'objet de travaux supplémentaires de réhabilitation.

En résultats, environ 103 000 personnes ont directement bénéficié du projet dont : les familles des riziculteurs, les familles réinstallées, les emplois générés par les travaux, les familles bénéficiant de l'approvisionnement en eau grâce à la construction de forages d'eau, les membres des comités locaux

de gestion de crise et les personnes formées à la préparation aux catastrophes et à la gestion des urgences.

Un plan d'urgence contre les inondations a été élaboré et diffusé. Il a passé avec succès l'épreuve des inondations de 2019.

Un réseau sur le bassin du Logone au Tchad et au Cameroun a permis d'améliorer la collecte de données météorologiques en étroite coordination avec la Commission du bassin du lac Tchad.

Le projet a permis de créer et de consolider huit associations d'usagers de l'eau, qui disposent désormais de bureaux et d'équipements pour la maintenance des canaux tertiaires.

« Avec la réhabilitation des digues et la réinstallation dans des maisons construites en parpaings,



Planche 6. Les photos montrent les acquis (digue biologique construite par IDA, en association des communautés locales.

L'Association internationale de développement (IDA) (le Programme mondial pour l'eau et l'assainissement et le Service d'experts de l'eau, le Projet d'urgence de lutte contre les inondations a été mis en œuvre en étroite coordination avec le ministère de l'Économie, de la Planification et de l'Aménagement du territoire le ministère de l'Agriculture et du Développement Rural, la Société nationale d'aménagement et d'exploitation des terres du delta du fleuve Sénégal (SAED) a apporté son expérience, la Commission du bassin du lac Tchad a contribué à améliorer la gestion des ressources en eau au niveau régional, l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) tous ont introduit de nouvelles technologies agricoles, a contribué à améliorer les rendements du riz.'

Ce projet a ouvert la voie à une série de projets au nord du Cameroun. Tout comme le nôtre le projet se concentre sur l'amélioration des moyens de subsistance des communautés locales et pour toute la nation.

Depuis 2018, plus de 100 000 personnes vivant dans les plaines inondables du Logone ne craignent plus les inondations et se sentent en sécurité, grâce à la réhabilitation du barrage de Maga et de la digue du Logone. La réhabilitation des périmètres d'irrigation a aidé les communautés locales à augmenter leurs revenus, à payer les frais de scolarité et de soins de santé, et globalement à améliorer leurs moyens de subsistance. Les effets des inondations font des dégâts partout dans le monde.

Au niveau international

Rien qu'en 2023, selon les données fournies par la Nasa, il y a eu 164 inondations catastrophiques sur l'ensemble de la planète. Parmi elles, l'inondation qui a frappé le nord de la Libye et qui a fait plus de 10 000 morts ou disparu Plus de 40.000 réfugiés touchés au Tchad Au Nigéria, de graves inondations ont balayé 29 des 36 États du pays, touchant plus de 600.000 personnes. Au moins 200 personnes sont mortes et plus de 225.000 ont été déplacées, dont beaucoup avaient déjà été déracinées par les conflits et le changement climatique.6 Sept 2024 (UN news).

Genève/Nairobi, 8 mai – Des semaines de fortes pluies et d'inondations dans la région de l'Afrique de l'Est ont provoqué un déplacement massif de centaines de milliers de personnes au Burundi, au Kenya, au Rwanda, en Somalie, en Éthiopie et en Tanzanie. Au 3 mai 2024, le Bureau de la coordination des affaires humanitaires des Nations Unies recensait 637 000 personnes touchées par les événements, et 234 000 déplacées, un nombre qui ne cesse d'augmenter.

« Ces inondations sans précédent et dévastatrices sont le reflet de la dure réalité du changement climatique ; elles font des victimes et déplacent des communautés. Ces personnes sont confrontées à la tâche décourageante de la reconstruction, et leur vulnérabilité ne fait que s'aggraver », a déclaré Rana Jaber, Directrice régionale pour l'Afrique de l'Est et la Corne de l'Afrique. « Dans ces moments critiques, même si l'OIM répond, il reste urgent pour des efforts durables afin de répondre

à la mobilité humaine stimulée par le changement climatique. »

Les pluies torrentielles ont déclenché une série d'événements catastrophiques, notamment des inondations, des coulées de boue et ont gravement endommagé les infrastructures vitales telles que les routes, les ponts et les barrages. Ces catastrophes ont non seulement coûté la vie à de nombreuses personnes, mais elles ont également aggravé les souffrances des populations touchées et augmenté le risque de maladies transmises par l'eau.

L'Organisation internationale pour les migrations (OIM) travaille avec les gouvernements et les partenaires pour répondre aux impacts des inondations en fournissant une assistance vitale aux populations touchées. Au Burundi, l'OIM a fourni des abris d'urgence, des couvertures, des ustensiles de cuisine, des lampes solaires, des kits de dignité et d'autres articles à plus de 5 000 personnes et aide à la réinstallation des personnes touchées dans des zones sûres et moins exposées aux inondations. L'OIM fournit également une aide d'urgence familiale aux différentes communautés du pays, même si les inondations et les fortes pluies se poursuivent.

Au Kenya, l'OIM et la Croix-Rouge, grâce au soutien du gouvernement japonais, collaborent pour fournir des abris et des articles ménagers essentiels à 39 000 personnes dans l'est, le centre et l'ouest du pays - les régions les plus gravement touchées par les inondations. Dans la Somalie voisine, l'Organisation cible environ 240 000 personnes en leur fournissant des abris, des kits d'hygiène, des soins médicaux essentiels et un soutien psychosocial, entre autres services.

En Ethiopie, l'OIM a aidé plus de 70 000 personnes touchées par les inondations dans les régions de Somali et d'Oromia. L'aide, fournie par le biais du Fonds de réponse rapide en collaboration avec huit organisations non gouvernementales, comprend la fourniture d'abris d'urgence, d'articles essentiels et d'une assistance en espèces.

L'Afrique est très vulnérable au changement climatique, bien qu'elle ne contribue qu'à hauteur de 4 % environ aux émissions mondiales de gaz à effet de serre. L'Est et la Corne de l'Afrique ont été particulièrement touchés par l'alternance de cycles de sécheresse et de précipitations intenses au cours de la dernière décennie. Toutefois, les pluies les plus abondantes et les pires inondations observées depuis des décennies dans les pays concernés ont été enregistrées ces dernières semaines.

À l'approche des discussions sur le changement climatique mondial de la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC), doivent désormais inclure des considérations sur la mobilité humaine.

Résultats attendus du projet

La communauté locale de la Région de la Bénoué bénéficiera des appuis techniques et matériels (digues consolidées). Les terres humides et fertiles récupérées (des centaines d'hectares) permettent d'accroître la pratique des cultures diverses (riz, céréales, tubercules, légumes verts, pépinières, l'eau de

consommation purifiée) pendant toute l'année.

Ceci va booster la disponibilité des denrées alimentaires et augmenter les revenus des ménages de la région voir du septentrion. La production agropastorale, le développement socio-économique et environnemental sera durable.

Crée des embauches aux jeunes (diplômés ou non) de la région ce qui réduit le chômage.

Ce projet vise aussi le renforcement des capacités d'anticipation, la mise en œuvre d'une cellule locale de gestion de crise, d'un plan de contingence et de gestion des risques (paramètres naturels). Des formations sur les pratiques agro écologiques et l'adaptation aux changements climatiques, des exercices de simulation en vue de la préparation aux inondations.

Conclusion

Les abords du fleuve Bénoué très riches (sols fertiles, abondent des eaux) sont très favorables aux activités (agricoles, de pâtures, de pêche, pépinières) mais sont restés non exploités, sans innovation pendant longtemps.

Ce projet initié pour la première fois, vise à soutenir les populations locales face à l'insécurité alimentaire et nutritionnelle de la région et du septentrion. Il attire l'attention de tous à une gestion durable des terres agricoles et au développement de cartographie des ressources naturelles, à l'amélioration de la gestion de l'eau et restauration des terres dégradées, abandonnés.

Vise à créer d'emplois contribuant au développement de cultures à haute valeur nutritionnelle et génératrices de revenus, il soutient les producteurs et coopératives pour développer la commercialisation de leurs produits, mise en place de systèmes de crédit communautaire.

Appui à l'insertion professionnelle : accompagnement de jeunes afin de renforcer leurs capacités à gérer leur activité économique personnelle.

Ce projet se focalise surtout au Renforcement d'un système d'alerte précoce pour prévenir les effets néfastes des risques catastrophiques des paramètres naturels des aléas climatiques tels que les inondations et sécheresses etc. Ceci facilitera l'accompagnement des autorités dans l'élaboration de plans nationaux de réponse à l'insécurité alimentaire, dans la gestion des ressources naturelles ou des points d'eau [2-9].

Bibliographie

1. Olivry J C (1986) Fleuves et rivières du Cameroun (Monographies hydrologiques, n° 9). ORSTOM:781
2. Bauer F (2002) L'expédition allemande:Niger, Bénoué, lac Tchad, 1902-1903 (E. Mohammadou, Trad.). Karthala.
3. Boulet J (1972) Les pays de la Bénoué. ORSTOM.
4. Deuxième pont sur la Bénoué : Le Conseil régional du Nord y pense déjà ! (2022). Cameroon Tribune. <https://www.cameroon-tribune.cm/article.html/52304/fr.html/deuxieme-pont-sur-la-benoue-le-conseil-regional-du-nord-y-pense-deja-Integc> (n d) Ouvrage d'art <http://www.integc.com/en/projects/26-c%C3%B4t%C3%B4les/31-ouvrage-d-art.html>Jour-

- nal du Cameroun (nd) Cameroun :aroua.<https://fr.journaldu-cameroun.com/cameroun-garoua>
5. Le Monde (1979) Sur la Bénoué, le troisième port du Cameroun. Le Monde. https://www.lemonde.fr/archives/article/1979/02/12/sur-le-troisieme-port-du-cameroun_2789957_1819218.html
 6. Ministère des Travaux Publics (n.d). Pont sur la Bénoué: L'entreprise se prépare à démarrer les travaux de réhabilitation. <https://www.mintp.cm/fr/news/833/24/Pont-sur-la-Benoue-l-entreprise-se-prepare-a-demarrer-les-travaux-de-rehabilitation>
 7. Ndembou S (1998) Le développement rural dans la plaine de la Bénoué (Cameroun): Changements géographiques et permanence sociale [Thèse de doctorat, Université de Paris 1].
 8. Stauch, A (s d) Le bassin camerounais de la Bénoué et sa pêche. ORSTOM.
 9. World Bank (nd). <https://documents1.worldbank.org/curated/en/147711468012658350/pdf/AW210V40ESW0French-0Box2630B0PUBLIC.pdf>

Note: L'ouverture de terres agricoles suit la courbe d'évolution de l'augmentation de la population due aussi bien à l'arrivée et à l'installation des migrants qu'à la croissance naturelle de la population. La croissance démographique entraîne la mise en culture permanente de certaines parcelles autrefois cultivées pour l'autoconsommation en jachères longues. Tout ceci a pour conséquence l'élargissement du marché de l'emploi.

L'aménagement des rives du fleuve de la Bénoué peut engendrer d'autres 'activités secondaires, comme les constructions de la route Garoua-Maroua, des écoles, des infrastructures sanitaires, des usines... Grâce aux infrastructures économiques et sociales réalisées, les habitants peuvent atteindre un niveau de vie souvent supérieur à celui connu antérieurement ou dans les zones d'origine des migrants.

Copyright: ©2026 Ahmadou Bouba, et al. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.