



Mieux Comprendre l'Espace

GéoVision

**Revue du Laboratoire Africain de
Démographie et des Dynamiques Spatiales**

Département de Géographie -Université Alassane Ouattara



Vol.1, N°003, Décembre 2020 ISSN: 2707-0395

République de Côte d'Ivoire

BP V18 Bouaké 01

Téléphone: (+225) 07 06 91 71/ 03 59 34 32/ 05 05 84 01

Courriel: revuegeovision@gmail.com

Site Internet: www.laboraddys.com

Administration de la revue

Directeur de publication : Dr. MOUSSA Diakité, Maître de Conférences, Université Alassane Ouattara (Bouaké-Côte d'Ivoire)

Rédacteur en chef : Dr. LOUKOU Alain François, Maître de Conférences, Université Alassane Ouattara (Bouaké-Côte d'Ivoire)

Rédacteur en chef adjoint : Dr. ZAH Bi Tozan, Maître de Conférences, Université Alassane Ouattara (Bouaké-Côte d'Ivoire)

Secrétariat de rédaction

Dr. LOUKOU Alain François, Maître de Conférences, Université Alassane Ouattara (Bouaké-Côte d'Ivoire)

Dr. ZAH Bi Tozan, Maître de Conférences, Université Alassane Ouattara (Bouaké-Côte d'Ivoire)

Dr. SORO Nabegue, Université Alassane Ouattara (Bouaké-Côte d'Ivoire)

Dr. DIARRASSOUBA Bazoumana, Université Alassane Ouattara (Bouaké-Côte d'Ivoire)

Dr. DOHO Bi Tchan André, Université Alassane Ouattara (Bouaké-Côte d'Ivoire)

Dr. DJAH Armand Josué, Université Alassane Ouattara (Bouaké-Côte d'Ivoire)

Dr. KOFFI Kan Émile, Université Alassane Ouattara (Bouaké-Côte d'Ivoire)

Dr. ETTIEN Dadjia Zenobe, Université Alassane Ouattara (Bouaké-Côte d'Ivoire)

Comité scientifique et de lecture

Pr. BÉCHI Grah Félix, Université Alassane Ouattara (Bouaké-Côte d'Ivoire)

PhD : Inocent MOYO, University of Zululand (Afrique du Sud) / Président de la Commission des études africaines de l'Union Géographique Internationale (UGI)

Pr. AFFOU Yapi Simplicie, Université Félix Houphouët Boigny Cocody-Abidjan (Côte d'Ivoire)

Pr. ALOKO N'guessan Jérôme, Université Félix Houphouët Boigny Cocody-Abidjan (Côte d'Ivoire)

Pr. ASSI-KAUDJHIS Joseph P., Université Alassane Ouattara (Bouaké-Côte d'Ivoire)

Pr. BIGOT Sylvain, Université Grenoble Alpes (France)

Professor J.A. BINNS, Géographe, University of Otago (Nouvelle-Zélande)

Pr. BOUBOU Aldiouma, Université Gaston Berger (Sénégal)

Pr. BROU Yao Télésphore, Université de La Réunion (La Réunion-France)

Pr. Momar DIONGUE, Université Cheick Anta Diop (Dakar-Sénégal)

Pr. Emmanuel EVENO, Université Toulouse 2 (France)

Pr. KOFFI Brou Émile, Université Alassane Ouattara (Bouaké-Côte d'Ivoire)

Pr. KONÉ Issiaka, Université Alassane Ouattara (Bouaké-Côte d'Ivoire)

Pr. Nathalie LEMARCHAND, Université Paris 8 (France)

Pr. Pape SAKHO, Université Cheick Anta Diop, (Dakar-Sénégal)

SOKEMAWU Koudzo Yves, Université de Lomé (Togo)

Dr. Ibrahim SYLLA, MC Université Cheick Anta Diop, (Dakar-Sénégal)

Dr. MOUSSA Diakité, Maître de Conférences, Université Alassane Ouattara (Bouaké-Côte d'Ivoire)

Dr. LOUKOU Alain François, Maître de Conférences, Université Alassane Ouattara (Bouaké-Côte d'Ivoire)

Dr. VEI Kpan Noel, Maître de Conférences, Université Alassane Ouattara (Bouaké-Côte d'Ivoire)

Dr. ZAH Bi Tozan, Maître de Conférences, Université Alassane Ouattara (Bouaké-Côte d'Ivoire)

Dr. DIOMANDÉ Béh Ibrahim, MC, Université Alassane Ouattara (Bouaké- Côte d'Ivoire)

Instructions aux auteurs

Dans le souci d'uniformiser la rédaction des communications, les auteurs doivent se référer aux normes du Comité Technique Spécialisé (CTS) de Lettres et Sciences Humaines/CAMES. En effet, le texte doit comporter un titre (Times New Roman, taille 12, Lettres capitales, Gras), les Prénom(s) et NOM de l'auteur ou des auteurs, l'institution d'attache, l'adresse électronique de (des) auteur(s), le résumé en français (250 mots), les mots-clés (cinq), le résumé en anglais (du même volume), les keywords (même nombre que les mots-clés). Le résumé doit synthétiser la problématique, la méthodologie et les principaux résultats. Le manuscrit doit respecter la structure d'un texte scientifique comportant : Introduction (Problématique ; Hypothèse comprise) ; Approche méthodologique ; Résultats et Analyse ; Discussion ; Conclusion ; Références bibliographiques. Le volume du manuscrit ne doit pas excéder 15 pages, illustrations comprises. Les textes proposés doivent être saisis à l'interligne 1, Times New Roman, taille 11.

1. Les titres des sections du texte doivent être numérotés de la façon suivante : 1. Premier niveau (Times New Roman, Taille de police 12, gras) ; 1.1. Deuxième niveau (Times New Roman, Taille de police 12, gras, italique) ; 1.2.1. Troisième niveau (Times New Roman, Taille de police 11, gras, italique).

2. Les illustrations : les tableaux, les cartes, les figures, les graphiques, les schémas et les photos doivent être numérotés (numérotation continue) en chiffres arabes selon l'ordre de leur apparition dans le texte. Ils doivent comporter un titre concis, placé au-dessus de l'élément d'illustration (centré ; taille de police 11, gras). La source (centrée) est indiquée en dessous de l'élément d'illustration (Taille de police 10). Ces éléments d'illustration doivent être annoncés, insérés puis commentés dans le corps du texte.

3. Notes et références : 3.1. Éviter les références de bas de pages ; 3.2. Les références de citation sont intégrées au texte citant, selon les cas, ainsi qu'il suit : -Initiale (s) du Prénom ou des Prénoms et Nom de l'auteur, année de publication, pages citées. Exemple : (D. MOUSSA, 2018, p. 10) ; -Initiale (s) du Prénom ou des Prénoms et Nom de l'Auteur (année de publication, pages citées). Exemple : D. MOUSSA (2018, p. 10).

4. La bibliographie : elle doit comporter : le nom et le (les) prénom (s) de (des) auteur(s) entièrement écrits, l'année de publication de l'ouvrage, le titre, le lieu d'édition, la maison d'édition et le nombre de pages de l'ouvrage. Elle peut prendre diverses formes suivant le cas :

- *pour un article* : LOUKOU Alain François, 2012, « La diffusion globale de l'Internet en Côte d'Ivoire. Évaluation à partir du modèle de Larry Press », in *Netcom*, vol. 19, n°1-2, pp. 23-42.

- *pour un ouvrage* : HAUHOUOT Asseyo Antoine, 2002, *Développement, aménagement, régionalisation en Côte d'Ivoire*, EDUCI, Abidjan, 364 p.

- *un chapitre d'ouvrage collectif* : CHATRIOT Alain, 2008, « Les instances consultatives de la politique économique et sociale », in Morin, Gilles, Richard, Gilles (dir.), *Les deux France du Front populaire*, Paris, L'Harmattan, « Des poings et des roses », pp. 255-266.

- pour les mémoires et les thèses : DIARRASSOUBA Bazoumana, 2013, *Dynamique territoriale des collectivités locales et gestion de l'environnement dans le département de Tiassalé*, Thèse de Doctorat unique, Université Félix Houphouët Boigny, Abidjan, 489 p.

- pour un chapitre des actes des ateliers, séminaires, conférences et colloque : BECHI Grah Felix, DIOMANDE Beh Ibrahim et GBALOU De Sahi Junior, 2019, Projection de la variabilité climatique à l'horizon 2050 dans le district de la vallée du Bandama, Acte du colloque international sur « *Dynamique des milieux anthropisés et gouvernance spatiale en Afrique subsaharienne depuis les indépendances* » 11-13 juin 2019, Bouaké, Côte d'Ivoire, pp. 72-88

- Pour les documents électroniques : INS, 2010, *Enquête sur le travail des enfants en Côte d'Ivoire*. Disponible à : http://www.ins.ci/n/documents/travail_enfant/Rapport%202008-ENV%202008.pdf, consulté le 12 avril 2019, 80 p.

Éditorial

Comme intelligence de l'espace et savoir stratégique au service de tous, la géographie œuvre constamment à une meilleure compréhension du monde à partir de ses approches et ses méthodes, en recourant aux meilleurs outils de chaque époque. Pour les temps modernes, elle le fait à l'aide des technologies les plus avancées (ordinateurs, technologies géospatiales, à savoir les SIG, la télédétection, le GPS, les drones, etc.) fournissant des données de haute précision sur la localisation, les objets et les phénomènes. Dans cette quête, les dynamiques multiformes que subissent les espaces, du fait principalement des activités humaines, offrent en permanence aux géographes ainsi qu'à d'autres scientifiques des perspectives renouvelées dans l'appréciation approfondie des changements opérés ici et là. Ainsi, la ruralité, l'urbanisation, l'industrialisation, les mouvements migratoires de populations, le changement climatique, la déforestation, la dégradation de l'environnement, la mondialisation, etc. sont autant de processus et de dynamiques qui modifient nos perceptions et vécus de l'espace. Beaucoup plus récemment, la transformation numérique et ses enjeux sociaux et spatiaux ont engendré de nouvelles formes de territorialité et de mobilité jusque-là inconnues, ou renforcé celles qui existaient au préalable. Les logiques sociales, économiques et technologiques produisant ces processus démographiques et ces dynamiques spatiales ont toujours constitué un axe structurant de la pensée et de la vision géographique. Mais, de plus en plus, les sciences connexes (sciences sociales, sciences économiques, sciences de la nature, etc.) s'intéressent elles aussi à l'analyse de ces dynamiques, contribuant ainsi à l'enrichissement de la réflexion sur ces problématiques. Dans cette perspective, la revue GéoVision qui appelle à observer attentivement le monde en vue de mieux en comprendre les évolutions, offre aux chercheurs intéressés par ces dynamiques, un cadre idéal de réflexions et d'analyses pour la production d'articles originaux. Résolument multidisciplinaire, elle publie donc, outre des travaux géographiques et démographiques, des travaux provenant d'autres disciplines des sciences humaines et naturelles. GéoVision est éditée sous les auspices de la Commission des Études Africaines de l'Union Géographique Internationale (UGI), une instance spécialement créée par l'UGI pour promouvoir le débat académique et scientifique sur les enjeux, les défis et les problèmes spécifiques de développement à l'Afrique. La revue est semestrielle, et paraît donc deux fois par an.

Bouaké, le 16 Septembre 2019

La rédaction

AVERTISSEMENT

Le contenu des publications n'engage que leurs auteurs. La revue GéoVision ne peut, par conséquent, être tenue responsable de l'usage qui pourrait en être fait.

SOMMAIRE

CONTRAINTES LIÉES À LA RÉHABILITATION D'UN SECTEUR IRRÉGULIER AU TISSU URBAIN AU MALI: CAS DU SECTEUR DE BADIANBOUGOU DANS LA COMMUNE DE SANGAREBOUGOU, TRAORE Hamadoun¹, MAIGA Fatoumata², SAMAKE Charles³, Kollè DOUMBIA⁴, Issa GUINDO⁵	9
LE PORT DE PÊCHE ET L'AMÉLIORATION DES CONDITIONS DE VIE DES POPULATIONS DANS LA VILLE DE SAN-PEDRO, DOSSO Yaya¹, KOUMAN Koffi Mouroufié²	21
TÉLÉPHONIE MOBILE ET AUTONOMISATION DES FEMMES COMMERÇANTES DE POISSONS FRAIS AU PORT DE PÊCHE DE LOMÉ, Koku-Azonko FIAGAN	32
PROBLÉMATIQUE DE LA GESTION PAYSANNE DES AMÉNAGEMENTS HYDRO-AGRICLES DANS LES COMMUNES RURALES DE TAMI ET NAKI-OUEST AU NORD-TOGO, Tinguedame LAMBONI⁽¹⁾, Pakindame YENTRIDJOA⁽²⁾, Silli HOMBRE⁽³⁾ & Lalle Yendoukoa LARE⁽⁴⁾	47
DE LA NAISSANCE DES <i>BADLANDS</i> A LA DESERTISATION, UN PROCESSUS EROSIF COMPLEXE A SABTENGA AU BURKINA FASO, Sié PALE¹, Augustin YAMEOGO², Nifababé Jean SOME³, Diakalya TRAORE⁴ ,.....	59
POLITIQUES D'AMÉLIORATION DU CADRE DE VIE EN BANLIEUE: DIAGNOSTIC DES STRATÉGIES ET ACTIONS MISES EN ŒUVRE POUR LUTTER CONTRE LA DÉGRADATION DU CADRE DE VIE DANS LA COMMUNE DE DJIDDAH THIAROYE KAO (SÉNÉGAL), BABACAR NDIAYE¹, MOHAMED LAMINE NDAO², MARIAME DIOP³	76
DIVERSITÉ FLORISTIQUE ET MODES D'UTILISATION DES ESPÈCES LIGNEUSES ALIMENTAIRES (ELA) DE LA FORET CLASSÉE D'ATCHERIGBE (COMMUNE DE DJIDJA) AU BENIN (AFRIQUE DE L'OUEST), Grégoire DJISSONON, Joseph Fanakpon DJEVI et Ibouaïma YABI	91
LE MARAÎCHAGE À OUAGADOUGOU : ÉTATS DES LIEUX, Moumini OUEDRAOGO	108
UTILISATION DU SIG DANS L'ÉTUDE DE LA DITRIBUTION SPATIALE DES CENTRES DE SANTÉ DANS LA COMMUNE DE TCHAOUROU (BENIN), Ahognisso Gabin TCHAOU¹	120
PRATIQUES AUTONOMES D'ÉVACUATION DES EAUX USÉES ET DES ORDURES MÉNAGÈRES EN MILIEU URBAIN AU GABON, Annie BEKA BEKA	133
CAUSES ET CONSÉQUENCES DE LA VENTE ILLICITE DE L'ESSENCE FRELATÉE DANS L'ARRONDISSEMENT DE KPEDEKPO (COMMUNE DE ZANGNANADO) AU SUD DU BENIN Toundé Roméo Gislain KADJEBIN	147
DÉVELOPPEMENT DE LA PISCICULTURE PAYSANNE DANS LE QUART SUD-OUEST IVOIRIEN: ENJEUX D'UNE MOBILISATION INSTITUTIONNELLE, Kadjo Henri-Joel NIAMIEN	162

ANALYSE DE L'ÉTAT DU SERVICE D'HYDRAULIQUE RURALE DANS LA RÉGION DE L'AGNEBY TIASSA (SUD DE LA CÔTE D'IVOIRE),_ KOUKOUNGNON Wilfried Gautier¹ et GUEDE Cataud Marius²	176
MOBILITÉ QUOTIDIENNE DES ÉTUDIANTS DE L'UNIVERSITÉ DE KARA (TOGO) DANS LE CONTEXTE DE L'ÉTALEMENT URBAIN,_ Damitonou NANOINI	190
LA SANTE DES POPULATIONS FACE AUX DÉFIS DE LA GESTION DES DÉCHETS À PORT-BOUËT (ABIDJAN),_ NIAMKE Gnanké Mathieu¹, SYLLA Yaya², ANOH Kouassi Paul³	204
ACTIVITÉS AGRICOLES ET DYNAMIQUE DU COUVERT VÉGÉTAL DANS LA COMMUNE DE DJÉBONOUA,_ ASSOUMAN Konan Innocent¹ ; DIARRASSOUBA Bazoumana², AGOUALE Yao Julien³	216
CONSOMMATION DU BOIS-ÉNERGIE ET DÉGRADATION DU COUVERT VÉGÉTAL DE L'OUEST DE LA RÉGION DES PLATEAUX AU TOGO,_ Komla Uwolowudu AMEGNA¹, Kossi AGBEYADZI², Tatongueba SOUSSOU³	228
LA FEMME DANS LA PRODUCTION ET LA TRANSFORMATION DE LA NOIX DE CAJOU DANS LA SOUS-PRÉFECTURE DE BOUAKE,_ Zady Edouard ZOGBO¹, Konan Thiéry St Urbain YEBOUE², Konan Kan Franck Junior KRAMO³	244
DYNAMIQUE SPATIO-TEMPORELLE DES PLANTATIONS DANS LES COMMUNES DE TORI-BOSSITO ET DE ZÈ AU SUD DE LA RÉPUBLIQUE DU BÉNIN,_ Adi MAMA¹, Faustin Y. ASSONGBA², Eugène V. S. GNONLONFIN², Julien G. DJEGO³	256
DYNAMIQUE URBAINE ET DIFFICULTÉ D'ACCÈS A L'EAU POTABLE DANS LA VILLE DE GAGNOA (SUD-OUEST DE LA COTE D'IVOIRE),_ KRAMO Yao Valère¹, KARIDIOULA Logbon²	273
LA SOUS-ESTIMATION DU RISQUE D'ACCIDENT, UN DETERMINANT D'OCCURRENCE D'ACCIDENT SUR LE TRANSECT BOUAKÉ-YAMOOUSSOUKRO,_ Kouadio N'guessan Roger Carmel¹, Silué Hetemin Cavalo¹, Koffi Guy Roger Yoboué², Kouassi Konan³	289
APPROVISIONNEMENT ET DISTRIBUTION DES PRODUITS VIVRIERS DANS LA VILLE DE KORHOGO (CÔTE D'IVOIRE),_ Lath Franck-Eric KOFFI	302
ACTIVITÉS AGRICOLES DES GROUPEMENTS FÉMININS : UNE OPPORTUNITÉ POUR L'AUTONOMISATION FINANCIÈRE ET SOCIALE DES FEMMES DANS LA SOUS-PRÉFECTURE D'AGBOVILLE,_ KOUAMÉ Dhédé Paul Eric	315
ANALYSE DE L'ACCÈS A L'EAU POTABLE DES POPULATIONS DES QUARTIERS PÉRIPHÉRIQUES DE LA VILLE DE BAMAKO : CAS DU QUARTIER DE YIRIMADIO, EN COMMUNE VI,_ Sory Ibrahima BAH¹, Famagan-Oulé KONATE²	333
FACTEURS HYDRIQUES ET SOCIO-ENVIRONNEMENTAUX DE LA PRÉVALENCE DU PALUDISME A NAPIE,_ DIOBO Kpaka Sabine Epse DOUDOU	345

USAGE DE SUBSTANCES PSYCHOACTIVES CHEZ LES ADOLESCENTS SCOLAIRES À COTONOU : CONTEXTES DE DÉCOUVERTE ET MOTIVATIONS, Akonassou Odile KOUGBLENOU¹, Pierre Codjo MELIHO², Ferdinand ADOUNKPE³, Eric Ayédjo AKPI⁴, Rose Sènam KPOGUE⁵, Codjo Adolphe KPATCHAVI⁶	357
ÉCHANGES COMMERCIAUX EN AFRIQUE DE L'OUEST : LA VILLE DE FADA N'GOURMA, Issaka DAHANI¹, Georges COMPAORÉ²	367
INCULTURE DE LAVAGE DES MAINS AU SAVON ET RISQUES DIARRHÉIQUES EN ZONE URBAINE : ÉTUDE COMPARÉE DES QUARTIERS POPULAIRES ET RÉSIDENTIELS DE BONGOUANOU (CENTRE-EST IVOIRIEN), DIABIA THOMAS MATHIEU	378
CONTRAINTES AU DÉVELOPPEMENT DE L'ENTREPRENARIAT EN AGROBUSINESS DANS LA COMMUNE DE BONOU AU BENIN, Bénisse Gbètonougbo GBEDJI¹, Euloge OGOUWALE²	389
GESTION DES DÉCHETS SOLIDES MÉNAGERS DANS LA VILLE DE FRESCO (SUD-OUEST DE LA CÔTE D'IVOIRE): QUELLES PERSPECTIVES POUR UNE GESTION DURABLE ?, Bakary FOFANA¹, Houcem Eddine REMIKI², Bazoumana DIARRASSOUBA³	407

CONTRAINTES AU DÉVELOPPEMENT DE L'ENTREPRENARIAT EN AGROBUSINESS DANS LA COMMUNE DE BONOU AU BENIN

Bénisse Gbètonougbo GBEDJI¹, Euloge OGOUWALE²

¹*École Doctorale Pluridisciplinaire « Espaces, Cultures et Développement »
Université d'Abomey-Calavi (Bénin)
E-mail: benissegbedji@gmail.com*

²*Professeur Titulaire au Département de Géographie et Aménagement du Territoire, Faculté des Sciences Humaines et Sociales, Université d'Abomey-Calavi (Bénin)
E-mail: ogkelson@yahoo.fr*

Résumé

La Commune de Bonou au Bénin subit les contrecoups des changements climatiques et des problèmes socio-économiques qui affectent négativement l'agrobusiness. Cette recherche vise à examiner les contraintes au développement de l'entrepreneuriat en agrobusiness dans la Commune de Bonou. Pour ce travail, la démarche méthodologique utilisée se résume à la recherche documentaire et aux enquêtes effectuées auprès de 246 personnes interrogées. Les données climatologiques, biotiques sont utilisées de même que le modèle PEIR pour l'analyse des résultats. Il ressort des résultats obtenus que toutes les activités telles que la production, la transformation et la commercialisation des produits agricoles sont soumises aux contraintes biophysiques, socio-économiques et institutionnelles très défavorables au développement de l'entrepreneuriat en agrobusiness dans la Commune. Sur la série 1951-2015, la tendance à la baisse pluviométrique est confirmée par 92 % des acteurs du monde agricole interrogés. Cette baisse des hauteurs pluviométriques induit une réduction des rendements agricoles. Aussi, 78 % des paysans luttent contre les animaux ravageurs et des parasites nuisibles aux cultures, 85 % des acteurs n'ont pas accès aux crédits, 90 % des entrepreneurs utilisent des outils à caractère rudimentaire et des machines artisanales. Seulement 20 % de la population sont dans la transformation de produits agricoles. Face aux contraintes, la mécanisation de l'agriculture, la promotion des variétés à cycle court, l'opérationnalisation du Fonds National de Développement Agricole (FNDA), le renforcement de la territorialisation de l'agriculture sont quelques mesures correctives proposées.

Mots-clés : *Commune de Bonou, contraintes, agrobusiness, entrepreneuriat, mesures correctives.*

CONSTRAINTS TO THE DEVELOPMENT OF AGRIBUSINESS ENTREPRENEURSHIP IN THE MUNICIPALITY OF BONOU IN BÉNIN

Abstract

The Township of Bonou in Benin undergoes the backlashes of the climatic changes and the socioeconomic problems that affect the agrobusiness negatively. This research aims to examine the constraints to the development of the entrepreneurship in agrobusiness in the Township of Bonou. For this work, the used methodological gait amounts to the documentary research and the investigations done by interrogated 246 people. The data climatologiques, biotiques is used as well as the PEIR model for the analysis of the results. He/it is evident from the gotten results that all activities as the production, the transformation and the agricultural product merchandising are submitted to the biophysical, socioeconomic and institutional constraints very unfavorable to the development of the entrepreneurship in agrobusiness in the Township. On the set 1951-2015, the tendency to the decrease pluviométrique is confirmed by 92% of the actors of the agricultural world interrogated. This decrease of the heights pluviométriques misleads an agricultural output reduction. Also, 78% of the peasants fight against the devastating animals and the harmful interferences to the cultures, 85% of the actors don't have access to the credits, 90% of the entrepreneurs use some tools to rudimentary character and the artisanal

machines. Only 20% of the population are in the transformation of agricultural products. Facing the constraints, the mechanization of agriculture, the promotion of the varieties to short cycle, the opérationnalisation of the National Fund of Agricultural Development (FNDA), the backing of the agriculture territorialisation is proposed some corrective measures.

Key-words: Township of Bonou, constraints, agrobusiness, entreprenariat, corrective measures,.

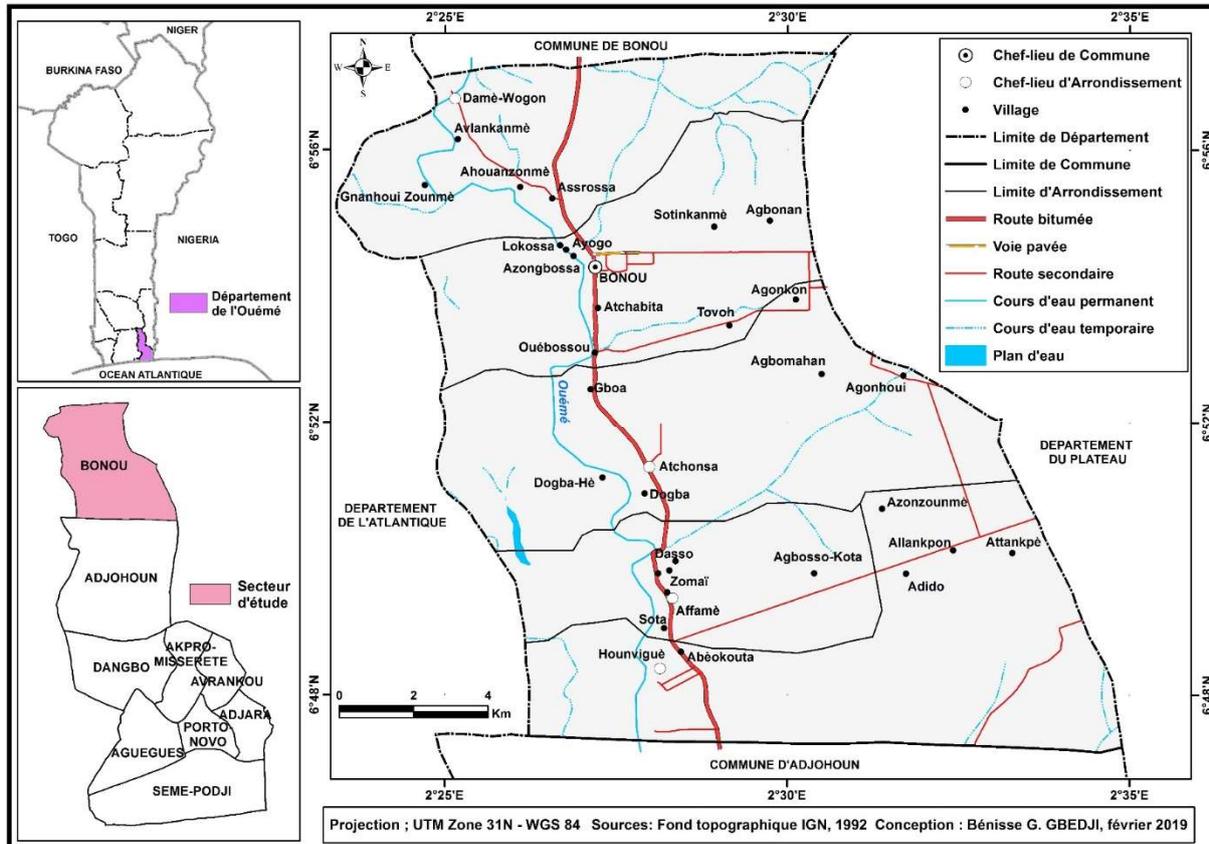
1. Introduction

L'agriculture dans les pays sous-développés occupe une place de choix de par le nombre d'actifs qu'elle emploie et sa contribution au PIB (S. Houssou, 2015, p. 29). Elle constitue l'activité rurale la plus importante au Bénin et engage la majorité de la population (S. Adam et M. Boko, 1993, p. 52). A l'heure actuelle, la vallée du fleuve Ouémé porte les espoirs de développement agricole de toutes les populations implantées sur ses rives. Elle bénéficie d'un climat subéquatorial propice aux activités agricoles avec une moyenne de 1200 mm de pluies par an (A. Y. Tohozin, 1999, p. 145) et présente des sols variés, fertiles, lourds et difficiles à travailler qui bénéficient des apports d'alluvions pendant les hautes eaux. L'agriculture est la principale source de revenus des populations de cette localité et occupe parfois plus de 90 % des hommes (J. B. Vodounou, 2002, p. 74). Mais le régime hydrologique du delta de l'Ouémé est essentiellement marqué par la succession des hautes et basses eaux (C. Lamouroux, 1972, p. 18 ; T. B. Donou, 2015, p. 113). En situation climatique extrême (pluies maximales), le régime hydrologique du delta de l'Ouémé est marqué par l'avènement des crues et des inondations des champs installés dans les bas de pente et dans la plaine d'inondation (T. B. Donou, 2015, p. 168).

Dans la Commune de Bonou, l'agriculture est l'une des principales activités qui constituent la base de l'économie rurale. Mais, sur les 11000 hectares de terres agricoles de la vallée dans la Commune de Bonou, seulement 3000 hectares sont mises en exploitation agricole (Secteur Communal de Développement Agricole - Bonou, 2016, p. 242). Le bilan vivrier de l'Office National d'Appui à la Sécurité Alimentaire (ONASA, 2008, p. 91) place la Commune de Bonou parmi les Communes où il existe des poches d'insécurité alimentaire et/ou nutritionnelle. D'un taux d'accroissement intercensitaire de 1,82 % entre 1992 et 2002, il a atteint 3,64 % en 2013 (Institut National de la Statistique et de l'Analyse Economique, 2013, p. 77). Ce qui présage d'un doublement de la population à l'horizon 2022. Cette croissance démographique rapide met alors en évidence d'importants problèmes sociaux dont celui de l'emploi des jeunes. En matière d'emploi, seulement 35 % des 15-24 ans ont une activité et plus de 62 % de la population en âge de travailler ne sont pas occupées aux pleins potentiels de leurs capacités (Enquête Modulaire Intégrée sur les Conditions de Vie des ménages, INSAE, 2011, p. 86). La Commune de Bonou dispose d'énormes potentialités pour la production vivrière et pour réduire la pauvreté. La population est majoritairement constituée de jeunes (45,73 %) et de femmes (51,69 %), de fortes potentialités agricoles existent dans la vallée de l'Ouémé et des terres cultivables sont disponibles (Projet Commune du Millénaire de Bonou, 2016, p. 12). Malheureusement, elle est confrontée à des problèmes de développement sous toutes ses formes. 54,10 % de la population vit en dessous du seuil de pauvreté (moins d'un dollar par jour) (PCM-Bonou, 2016, p. 21). C'est pourquoi, la présente recherche vise à promouvoir le développement durable dans la Commune de Bonou à travers l'examen des contraintes au développement de l'entreprenariat en agrobusiness.

La Commune de Bonou est située dans le Département de l'Ouémé entre 6°45' et 6°55' de latitude nord et entre 2°15' et 2°40' de longitude est (Plan de Développement Communal 3, 2018, p. 17). Elle est limitée au nord par la Commune de Ouinhi, à l'est par les Communes de Sakété et d'Adja-Ouèrè, au sud par celle d'Adjohoun, et à l'ouest par celles de Zè et de Zogbodomè (figure 1). Elle occupe une superficie de 250 km² et compte 05 Arrondissements subdivisés en 34 villages (PDC 3, 2018, p. 17).

Figure 1 : Situation géographique de la Commune de Bonou.



2. Données et méthodes

Plusieurs données et différentes méthodes ont été mises à contribution pour aboutir aux résultats de cette recherche.

2.1. Données

Aux fins de la présente recherche, certaines données ont été utilisées. Il s'agit :

- des données climatiques (précipitations, températures, ETP, humidité relative) extraites de la base de données de Météo-Bénin sur la période 1951-2015 ;
- des données hydrométriques qui sont constituées des débits journaliers du fleuve Ouémé à la station de Bonou sur la série 1965-2015 et extraites de la base de données de la Direction Générale de l'Eau (DG-Eau). Cette période a été choisie parce que les données hydrométriques de la période précédant 1965 comportent des insuffisances telles que l'insuffisance du système de collecte des données météorologiques, l'inexistence de données au cours de certaines années. Le choix de ces séries est motivé par le souci de disposer d'une longue série d'analyse telle que recommandée pour les études climatiques.
- des données pédologiques obtenues à l'Institut National des Recherches Agricoles du Bénin (INRAB) et dans les résultats d'étude des sols de la Commune de Bonou réalisée par B. Hounkanrin (2015 ; pp. 38-39). Ces données ont permis d'étudier les aptitudes culturales des différents types de sols de la Commune de Bonou ;
- des informations socio-économiques obtenues auprès des autorités politico-administratives, des producteurs, des transformateurs et des commerçants de produits agricoles ont permis de cerner la

perception des communautés paysannes sur les impacts agricoles et les incidences socio-économiques de l'entrepreneuriat en agrobusiness dans la Commune de Bonou.

2.2. Méthodes

La collecte des données s'articule autour de la recherche documentaire et des enquêtes de terrain effectuées dans la Commune de Bonou. Sur le terrain, les techniques de collecte des données utilisées portent principalement sur : **la méthode d'enquête-diagnostic** qui a permis d'identifier les contraintes à l'entrepreneuriat en agrobusiness à Bonou et les stratégies d'adaptation des acteurs face à ces contraintes ; **les entretiens** qui ont porté sur les évolutions récentes du système de production et son fonctionnement, les ressources en eau ; **les observations directes** qui ont permis d'apprécier les différentes pratiques dans la production agricole, la transformation et la commercialisation des produits agricoles au développement de l'entrepreneuriat en agrobusiness dans la Commune de Bonou.

La taille de l'échantillon est déterminée par la formule de Schwartz (1995).

Si n désigne la taille de l'échantillon :

$$n = Z\alpha^2 \times pq/i^2 \text{ avec :}$$

$Z\alpha$ = écart réduit correspondant à un risque α de 5 % ;

p = proportion des ménages agricoles par rapport au nombre de ménages dans la Commune de Bonou (Ménages agricoles : 4275 ; Population agricole : 23138) ;

$p = 4275 \times 100 / 23138 = 18,47 \% = 0,1847$; i = précision désirée égale à 5 %.

$$n = (1,96)^2 \times 0,1847 (1 - 0,1847) / 0,5^2 \quad n = 3,84 \times 0,15 / 0,0025 = 231, \text{ soit}$$

$n = 231$

Ainsi, 231 personnes sont interrogées dans le cadre de la présente recherche. Les 231 personnes interrogées sont choisies dans les cinq Arrondissements de la Commune à raison de deux villages par Arrondissement (tableau 1). Se fondant sur les données de l'INSAE (2013), le choix des deux villages retenus dans chaque Arrondissement est basé sur la proportion d'actifs agricoles. La règle de trois a été utilisée pour déterminer le nombre de personnes interrogées par village.

Tableau 1 : Effectifs des ménages choisis par Arrondissement

Arrondissements	Villages	Nombre de personnes interrogées	Tranche d'âge		Total par Arrondissement
			18 à 30 ans	31 ans et plus	
Bonou-centre	Atchabita	25	10	15	46
	Ouébossou	21	8	13	
Affamè	Dasso	21	8	13	42
	Sota	21	8	13	
Atchonsa	Gboa	26	11	15	49
	Dogba-Hê	23	10	13	
Damè Wogon	Assrossa	26	10	16	48
	Ahouanzonmè	22	10	12	
Hounviguè	Hounviguè	25	10	15	47
	Abéokouta	21	8	13	
TOTAL	10	231	93	138	231

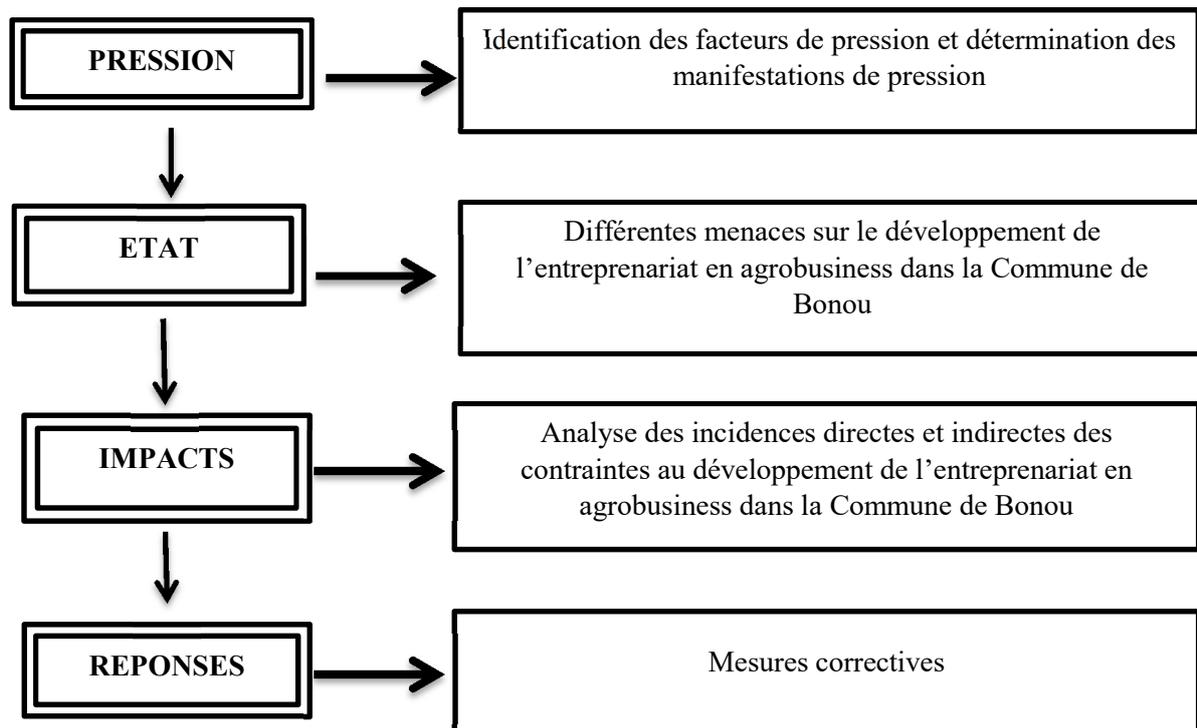
Source : Travaux de terrain, 2019

Cet échantillon est complété par 10 personnes ressources, 02 agents de la mairie et 03 agents de la Cellule Communale de Bonou. Au total, 246 personnes ont été interrogées.

Le traitement des données a consisté à codifier, à dénombrer et saisir les informations qualitatives recueillies dans le logiciel Word 2008. Quant aux données quantitatives, elles ont été saisies dans le tableur Excel 2008 afin d'agrèger certaines données (températures, hauteurs pluviométriques, humidité de l'air, l'ETP et l'insolation) journalières, mensuelles et annuelles et de les transformer en tableaux, courbes ou histogrammes. Le logiciel Arc Gis 10.2 a permis la réalisation de la carte de situation géographique de la Commune de Bonou.

La quantification des résultats d'enquêtes a été réalisée sur la base du score réel (réponses affirmatives et négatives) de chaque rubrique du questionnaire à partir du nombre total des personnes interrogées. L'analyse des résultats est faite à l'aide du modèle PEIR (Pression – Etat – Impacts – Réponses) qui est représenté à la figure 2.

Figure 2 : Adapté du modèle PEIR pour l'analyse des résultats



Source : Conception Gbédji, 2019

L'examen de la figure 2 montre que le modèle PEIR appliqué à l'analyse des contraintes au développement de l'entrepreneuriat en agrobusiness dans la Commune de Bonou présente les facteurs de pression, les menaces sur le développement de l'entrepreneuriat en agrobusiness. Des mesures correctives permettront d'atténuer les impacts.

3. Résultats

Les résultats obtenus ont permis d'analyser les contraintes au développement de l'entrepreneuriat en agrobusiness dans la Commune de Bonou et de proposer des mesures correctives.

3.1. Contraintes au développement de l'entrepreneuriat en agrobusiness dans la Commune de Bonou

Ces contraintes étant de plusieurs formes, le présent article va insister sur les contraintes physiques, biotiques, socio-économiques et institutionnelles.

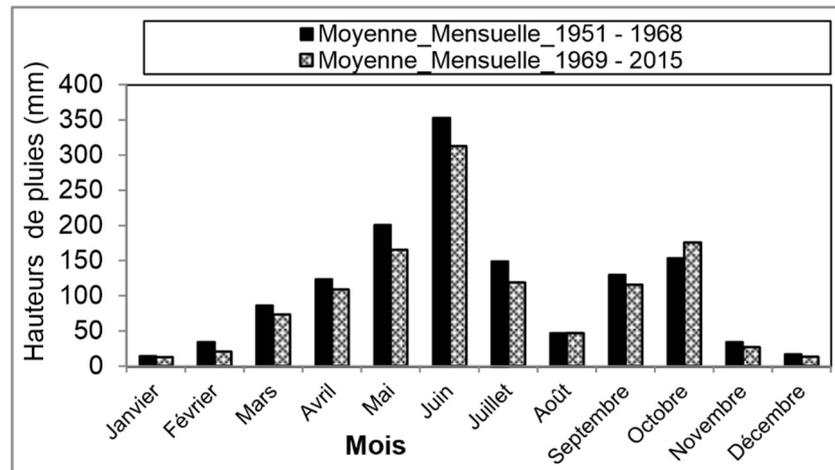
3.1.1. Contraintes physiques

Les contraintes physiques concernent les contraintes climatiques, pédologiques et celles liées aux crues.

Contraintes climatiques

La Commune de Bonou connaît comme l'ensemble du Sud Bénin, un climat subéquatorial caractérisé par l'alternance de deux saisons sèches et de deux saisons pluvieuses de durées inégales. Mais, il s'agit d'un climat caractérisé par de fortes irrégularités saisonnières et interannuelles des pluies. Cette irrégularité est une contrainte pour la production agricole. La dynamique pluviométrique inter-mensuelle dans la Commune de Bonou entre 1951-1968 et 1969-2015 est présentée par la figure 3.

Figure 3 : Variation inter-mensuelle des hauteurs pluviométriques entre 1951 et 1968 et entre 1969 et 2015



Source des données : Météo-Bénin, 2016

L'analyse de la répartition pluviométrique moyenne mensuelle dans la Commune de Bonou, au cours des deux sous-périodes (1951-1968 et 1969-2015), permet de distinguer quatre (4) grandes phases. Une première phase au cours de laquelle les hauteurs de pluie moyennes enregistrées n'excèdent pas 40 mm. Cette phase couvre les mois allant de novembre à février ; **c'est la grande saison sèche**. La deuxième phase commence à partir du mois de mars pour terminer au mois de juillet. Pendant cette période, les totaux pluviométriques mensuels dépassent 40 mm et varient entre 73 et 312 mm : **C'est la grande saison de pluies** où le maximum des hauteurs pluviométriques de l'année est enregistré. Cette phase est aussi marquée par le premier pic des maximums pluviométriques de l'année observée dans le mois de juin (quel que soit la sous-période). La troisième phase correspond à l'inflexion pluviométrique qualifiée de **petite saison sèche** et est observée dans la Commune de Bonou pendant le mois d'août. La quatrième et dernière phase est la période de **la petite saison de pluies** qui s'étale sur les mois de septembre et octobre. C'est au cours de cette période que le deuxième pic des maximums pluviométriques est enregistré, plus précisément dans le mois d'octobre. Ce pic est plus faible que le premier.

Par ailleurs, l'analyse de la figure indique que les moyennes pluviométriques mensuelles de la sous-période 1951-1968 sont supérieures à celles de la sous-période 1969-2015, sauf au mois d'octobre. Ce qui confirme les tendances à la baisse supra observées.

Le tableau 2 présente les écarts entre les hauteurs mensuelles de pluies dans la Commune de Bonou, entre 1951-1968 et 1969-2015.

Tableau 2 : Ecart entre hauteurs mensuelles de pluies, entre 1951-1968 et 1969-2015

Mois	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Variation des hauteurs mensuelles de pluies (%)	-12	-40	-15	-12	-18	-11	-21	-1	-11	+15	-22	-22

Source des données : Météo-Bénin, 2016

L'analyse des données du tableau 2 révèle que, sur la sous-période 1969-2015, la Commune de Bonou a connu une baisse des hauteurs pluviométriques mensuelles comprise entre 1 et 40 %, à l'exception du mois d'octobre qui a enregistré une augmentation des totaux pluviométriques de 15 %.

Le test de Student à 5 % a permis de comparer les différences entre les hauteurs pluviométriques inter-mensuelles sur les deux sous-périodes d'étude (tableau 3).

Tableau 3 : Synthèse du résultat du test de Student

Station	Variable	α_1	α_0	Observation
Bonou	Pluie	0,73	0,05	Différence non significative à un seuil de 5 %

Source des données : Météo-Bénin, 2016

L'examen du tableau 3 révèle que la différence entre les hauteurs pluviométriques inter-mensuelles sur les deux sous-périodes n'est pas significative. En revanche, cette tendance à la baisse pluviométrique est confirmée par 92 % des acteurs du monde agricole interrogés. Globalement, la Commune de Bonou a donc enregistré une baisse des hauteurs pluviométriques mensuelles au cours de la sous-période 1969-2015. Cette baisse des hauteurs pluviométriques induit une réduction des rendements agricoles puisque la baisse des hauteurs pluviométriques augmente le stress hydrique au niveau des cultures.

Contraintes pédologiques

L'exploitation des sols entraîne la perte de leur fertilité au cours des années. La perte de la fertilité des sols est généralisée à toutes les terres cultivées et est due à la mauvaise gestion des terres à cause de la faible capacité technologique des paysans. Sous l'effet de la mise en culture, le stock organique diminue rapidement au cours des premières années. Cette perte de fertilité est également due à la dégradation physique des sols qui se manifeste par l'érosion hydrique (en nappe, rigoles, ravines) dans les champs cultivés sans mesure de conservation. Par exemple, la plaine d'inondation aux sols hydromorphes, argileux et argilo-limoneux est une zone instable. Pendant la saison sèche, l'argile contenue en forte quantité dans les sols hydromorphes perd de l'eau et crée des fentes de dessiccation. Ces sols s'assèchent totalement (Photo 1), rendant leur mise en culture très difficile.

Photo 1 : Aspect d'un sol hydromorphe en saison sèche à Hounviguè

Source : Gbédji, 2019

La photo 1 montre un sol totalement desséché qui présente des fentes de dessiccation et des squames. Les cultures présentes sur ces sols pendant cette période doivent recevoir de l'eau, soit par irrigation, soit de façon manuelle.

Contraintes liées aux crues

Dans la plaine inondable de la Commune de Bonou, il s'observe des phénomènes récurrents d'inondation des cultures consécutifs soit à l'excès des précipitations des mois de mai et de juin, soit aux crues annuelles du fleuve Ouémé qui s'amorcent au mois de juillet ou août. Ces inondations entraînent des pertes importantes de cultures. Les crues précoces du mois de juin dues aux pluies locales envahissent les champs et détruisent les récoltes. Elles débutent à une période où une bonne partie des cultures de la grande saison pluvieuse se trouvent en phase de maturation donc n'ayant pas besoin de grandes quantités d'eau. Ces crues précoces sont aggravées par la crue du fleuve Ouémé. De vastes superficies sont englouties par les eaux de crue (Photo 2).

Photo 2 : Champ de patate douce totalement inondé par les eaux de crues à Assrossa

Source : Gbédji, 2019

Sur la Photo 2 s'observe l'envahissement du champ de patate douce par les eaux de crue. Cette situation qui est aussi enregistrée dans les champs de maïs, et de manioc crée des pertes énormes aux producteurs. Le rendement agricole baisse de façon drastique et les revenus des paysans deviennent très faibles.

3.1.2. Contraintes biotiques

La pression parasitaire s'observe tout au long des campagnes agricoles dans la Commune de Bonou. Pour 95 % des producteurs interrogés, la lutte contre les oiseaux granivores constitue un combat qu'il faut mener pendant au moins les 20 premiers jours après le semis et pendant le dernier mois, celui de la récolte. Les oiseaux et animaux ravageurs des cultures, cités par 72 % des paysans de la Commune sont, entre autres, la perdrix, le tisserin gendarme, les écureuils, les souris, les chenilles, les criquets puants. Les dégâts causés par ces animaux et oiseaux dans les champs de maïs, de manioc et du niébé sont énormes. L'humidité créée par la présence permanente de l'eau sur les périmètres irrigués fait de ces zones, des lieux privilégiés de prolifération des parasites nuisibles aux cultures (Planche 1).

Planche 1 : Parasites attaquant les cultures sur les périmètres irrigués



Source : Gbédji, 2019

La planche 1 montre des chenilles attaquant les cultures. Ces parasites attaquent les cultures surtout à leur phase sensible de croissance, détruisent les jeunes plants et engendrent de lourdes pertes aux producteurs.

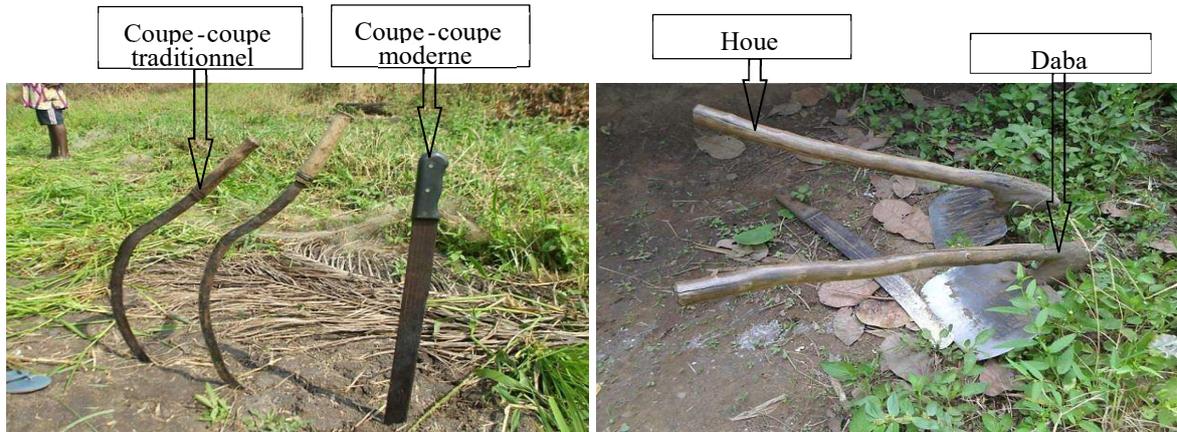
3.1.3. Contraintes socio-économiques

Les contraintes socio-économiques au développement de l'entrepreneuriat en agrobusiness portent sur le besoin technologique, l'encadrement technique, le financement, la commercialisation et les contraintes institutionnelles.

Problème du besoin technologique

Les outils agricoles utilisés pour l'exploitation agricole dans la Commune de Bonou sont dans leur quasi-totalité des outils traditionnels et archaïques fabriqués par des artisans tels que la daba, la houe, le coupe-coupe (planche 2).

Planche 2 : Outils agricoles utilisés dans la Commune de Bonou



Source : Gbédji, 2019

L'observation de la planche 2 révèle que ces outils agricoles restent encore très rudimentaires. Ce qui ne permet pas aux producteurs d'emblaver de grands espaces et d'avoir une production agricole plus conséquente.

De même, 90 % des matériels de transformation sont traditionnels, ce qui rend la transformation difficile mais engendre aussi des pertes de temps dans la production. La plupart des machines utilisées sont de fabrication artisanale (Photo 3).

Photo 3 : Machine de fabrication artisanale d'huile rouge



Source : Gbédji, 2019

L'observation de la photo 3 amène à déduire que cette machine de fabrication artisanale ne pourra pas produire une grande quantité d'huile rouge par jour. Sa capacité de production est de 2 litres par heure ce qui reste encore très faible.

Problème d'encadrement technique

Le plus grand souhait des paysans et des transformateurs est d'améliorer leur revenu grâce à l'acquisition d'outils de production et de matériels de transformation plus performants. Mais ils ne bénéficient pas de l'encadrement technique nécessaire pour l'amélioration de leur activité. En effet, ils ont peu accès aux techniques modernes. Cette situation s'explique par le nombre insuffisant des agents de la Cellule Communale (seulement 08 agents communaux) qui fournissent un encadrement insuffisant et inefficace.

Il faut noter que 66,6 % des paysans enquêtés ont affirmé qu'ils ne bénéficient pas d'un encadrement technique et 90 % des transformateurs de produits agricoles ignorent l'existence de la Cellule Communale et des services qu'elle peut leur rendre. La conséquence directe est le faible rendement de la production des produits issus de l'agriculture dans la Commune de Bonou. La non maîtrise des techniques de transformation, de conditionnement, de conservation et la mévente engendrent d'énormes pertes post-récoltes. Aussi, les transformateurs de produits agricoles pour la plupart n'ont aucune formation de base dans l'entrepreneuriat agricole qui leur permettra de conquérir de grands marchés et de rentabiliser.

Problème de financement des activités de l'agrobusiness

Deux principales structures viennent au secours des acteurs agricoles dans la Commune au prix d'une longue tractation : il s'agit de la CLCAM (Caisse Locale de Crédit Agricole Mutuel) et la CREP (Caisse Rurale d'Épargne et de Prêt). Ces structures bien que bienfaitantes ne sont pas toujours faciles d'accès. 95 % des entrepreneurs agricoles interrogés déplorent l'accès difficile aux micro-crédits dans le domaine agricole. La CLCAM a des conditions très complexes pour l'accès au crédit et pour le remboursement. Par exemple, le paysan désireux d'un crédit agricole doit disposer d'un montant égal au 1/5ème du montant sollicité auprès de la caisse, mettre en gage un bien qui peut être une parcelle, une maison, etc, avoir deux avaliseurs ou une caution, fournir un dossier complet comportant une photographie complète de l'intéressé, l'achat d'une demande qui varie entre 2000 et 3000 F.

Tous les producteurs interrogés estiment qu'il leur est difficile de trouver les avaliseurs ou la caution. Or, en plus de tout ce qui est cité ci-dessus, les paysans désireux du crédit agricole ont l'obligation de rembourser 2 % par mois, soit 24 % par an comme intérêt à payer. Ils n'ont pas le droit de dépasser la date limite pour le remboursement des prêts qui est la période juste après la campagne agricole. Passé ce délai, l'institution de microfinance procède à la saisie du bien mis en gage. De même, les exigences pour les formalités à remplir nécessitent beaucoup de déplacements pour le paysan qui y voit une complication. Pire, les femmes cultivatrices ne bénéficient pas de ces crédits pour deux raisons fondamentales : elles n'arrivent pas souvent à réunir les pièces pour le crédit et le manque de garantie en cas de non-paiement. Plusieurs exploitants agricoles préfèrent chercher leur capital ailleurs qu'à la CLCAM. A plus de 60 %, les entrepreneurs font des prêts auprès des usuriers, ce qui affaiblit leur revenu. Pour ces derniers, le taux d'intérêt varie d'un individu à un autre et dépend aussi du degré de confiance que place l'usurier en son client. L'agrobusiness souffre ainsi cruellement de manque de financement dans la Commune.

Problèmes liés aux denrées périssables

L'un des problèmes d'écoulement des produits agricoles dans la Commune de Bonou est l'écoulement des denrées périssables. Quelques heures ou jours séparent leur récolte de leur vente sur le marché. Il s'agit des denrées telles que la tomate, les légumes et parfois des tubercules lorsqu'ils sont envahis par les eaux d'inondation. Pendant la période d'abondance, il n'est pas rare de voir des invendus de tomate, gombo, patate douce et de manioc trainer sur les marchés faute de preneurs.

La vétusté des équipements marchands et la faible fréquentation des marchés locaux

Dans la Commune de Bonou, la distribution des produits agricoles est aussi handicapée par le vieillissement des équipements marchands. Les activités commerciales se déroulent dans les marchés aux bâtiments et hangars en ruine. Dans certains marchés locaux tels que Awaya, Affamè, Assrossa les hangars sont dans un état de délabrement total au moment où le marché local de Bonou-centre est complètement envahi par des herbes (Planche 3).

Planche 3 : Marché local de Bonou-centre complètement envahi par des herbes



Source : Gbédji, 2019

La planche 3 révèle l'état du marché local de Bonou-centre qui est complètement abandonné. Une situation qui impacte très négativement l'écoulement des produits agricoles dans la Commune. L'état des hangars et de la place du marché est révélateur de l'extinction rapide de la plupart des marchés locaux. Cette situation oblige producteurs et transformateurs à se rabattre sur les marchés régionaux et surtout sur le marché nigérian dont l'accès n'est pas facile.

L'enclavement des localités et la dégradation du réseau routier

Un autre facteur qui freine la commercialisation des produits dans la Commune de Bonou est l'état défectueux du réseau routier (Photo 4).

Photo 4 : Route dégradée à Damè-Wogon



Source : Gbédji, 2020

La photo 4 montre l'état défectueux d'une route dans l'Arrondissement de Damè-Wogon. L'état des routes ne facilite pas les échanges entre les localités productrices de denrées agricoles et les milieux urbains. Ceci fait que les prix des produits vivriers locaux ne subissent pas une évolution qui peut profiter aux producteurs et aux transformateurs de produits agricoles. S'il est déjà un problème de produire dans la plaine d'inondation, il est encore plus difficile de transporter la production des champs vers les unités de transformation avant de penser à la commercialisation. Toute la production agricole est transportée vers le village par la tête ou vers un véhicule qui, ne pouvant aller dans la dépression, est garée à un endroit donné. Ceci entraîne un coût élevé pour la transformation.

3.1.4. Contraintes institutionnelles

Les contraintes institutionnelles ont trait aux différents dysfonctionnements dans les structures publiques, à l'enregistrement des entrepreneurs de l'agrobusiness de la Commune, à la certification des produits agricoles transformés et à la taxation.

Au niveau de la Cellule Communale de Bonou, l'exercice des activités du service public, ainsi que celui de vulgarisation ou de conseil aux exploitants agricoles ou à leurs organisations sont difficiles à cause de l'insuffisance de ressources matérielles et financières au niveau de l'institution. Aussi, plusieurs projets et programmes initiés depuis la période révolutionnaire (1972-1990) jusqu'à ce jour pour la mise en valeur de la vallée de l'Ouémé ont connu des résultats presque insignifiants dans la Commune de Bonou.

Au niveau des organisations de producteurs (Coopératives d'Aménagement Rural, Union Communale des Producteurs) et de transformateurs (Coopérative communale des transformateurs du riz, Union communale des transformatrices des noix de palme de Bonou), le manque de professionnalisme et les intérêts personnels au détriment du groupe constituent des contraintes majeures à leur bon fonctionnement.

De même, 75 % des transformateurs ont du mal à s'enregistrer et à certifier les produits transformés. Par ailleurs, les différentes taxations auxquelles ils sont soumis ne leur permettent pas de rentabiliser. Au moment où ils sont harcelés par les services de recouvrement de la Mairie, ils doivent aussi faire face au coût élevé des différentes taxes liées au transport, aux intrants de production et de transformation. Par exemple un bidon de 25 litres qui se vendait à 500 CFA en 2017 est passé à 800 CFA en 2019. Ces différentes contraintes inhibent la détermination des entrepreneurs à créer une grande unité de transformation de produits agricoles.

3.2. Mesures correctives des contraintes de l'entrepreneuriat en agrobusiness dans la Commune de Bonou

Des mesures correctives sont proposées aux différentes contraintes exposées.

3.2.1. Mesures aux contraintes liées aux crues

Les agriculteurs doivent être informés à tant des prévisions du SAP (Système d'Alerte Précoce) par les agents de la Cellule Communale afin de prévoir la montée des eaux. En plus des diguettes ou la récolte à la hâte, des retenues d'eau doivent être construites en amont sur le fleuve Ouémé afin de réduire l'arrivée des eaux de la partie septentrionale au Sud du pays. Il faut aussi optimiser le drainage des eaux, développer les cultures de contre-saison.

3.2.2. Mesures aux contraintes technologiques et techniques

Pour moderniser et maximiser la production et la transformation agricoles dans la Commune de Bonou, il urge d'étudier les possibilités de mécanisation progressive de l'agriculture à Bonou par l'introduction de la culture attelée, promouvoir les variétés à cycle court à haut rendement, doter la Commune des tracteurs adaptés aux types de sols et à un prix de location raisonnable. Il faut également élaborer un vaste projet d'installation d'industries agricoles pour la mécanisation et des industries agroalimentaires pour la transformation afin d'atténuer le bradage des produits pendant la période d'abondance et surtout de l'inondation. L'Etat et les autorités locales doivent appuyer les Associations et les Coopératives à avoir des machines modernes de transformation à travers la promotion des Petites et Moyennes Industries (PMI) et des Petites et Moyennes Entreprises (PME).

Au plan technique, il faut augmenter le personnel d'encadrement et leur bonne répartition pour un encadrement technique efficient et rapproché des producteurs, développer des stratégies avec le centre Songhaï pour diversifier la production agricole par la création du partenariat centre Songhaï-Cellule Communale, initier les producteurs aux techniques nouvelles de conditionnement, de conservation et de transformation des différents produits agricoles, créer des centres d'alphabétisation afin de sortir les acteurs ruraux de l'ignorance et les informer sur les technologies nouvelles.

3.2.3. Mesures aux contraintes financières

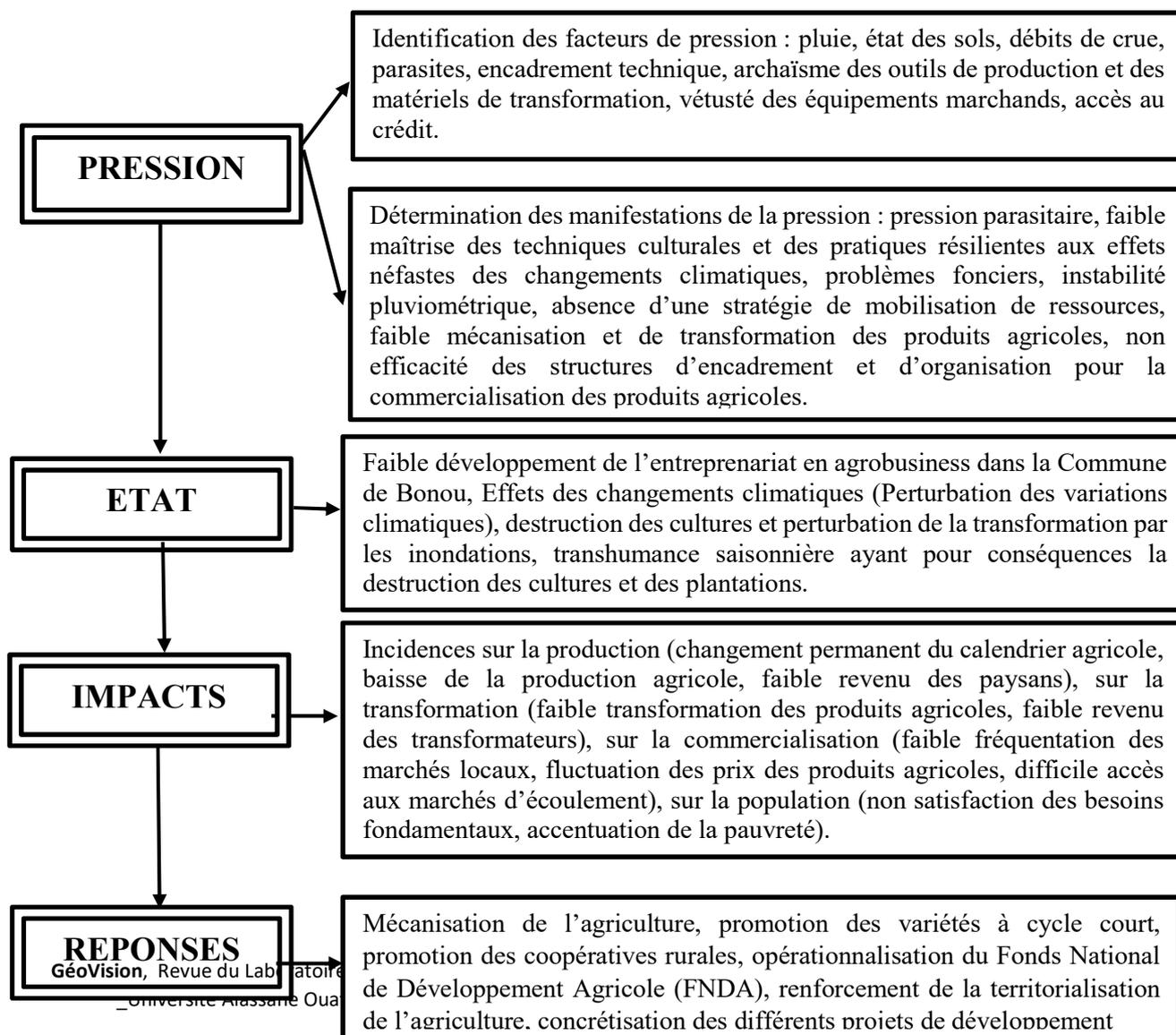
Pour surmonter les difficultés financières, les entrepreneurs constituent des clubs de tontine et des groupements de production se multiplient. Pour un accompagnement financier du développement de l'entrepreneuriat en agrobusiness dans la Commune de Bonou, il est important de promouvoir et de privilégier l'octroi de crédits aux entrepreneurs agricoles avec un faible taux de remboursement plus différé, subventionner le coût de labour. L'Etat doit rendre opérationnel le Fonds National de

Développement Agricole (FNDA) et décentraliser ses structures. Il faut aussi renforcer les institutions de microfinance existantes et les amener à alléger les conditions d'octroi de crédits aux producteurs, aux transformateurs et aux commerçants.

3.2.4. Mesures aux contraintes institutionnelles

Au plan institutionnel, l'Etat à travers le Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche (MAEP) doit poursuivre les réformes dans le secteur agricole, renforcer la territorialisation de l'agriculture et les capacités d'action de la Cellule Communale en la dotant de personnel suffisant, de moyens roulants et d'un cadre de travail adéquat. Il doit mettre en place des services déconcentrés afin de faciliter le contrôle des produits transformés et leurs conditionnements et permettre aux transformateurs de produits agricoles d'avoir sans difficulté la certification de leurs produits. Il doit mieux assurer la coordination des nombreux programmes et projets octroyés à la vallée de l'Ouémé en général et à la Commune de Bonou en particulier pour l'intensification des espaces d'aménagement agricole, la construction des aires de séchage et des magasins de stockage de produits agricoles, la promotion des PMI et PME. Le Ministère du commerce doit faciliter l'écoulement des produits agricoles afin de vendre le label Bénin. Dans ce cadre, des négociations profondes doivent être faites avec le géant de l'est, le Nigeria pour faciliter l'accès des produits agricoles béninois au marché nigérian. Les différentes ONG œuvrant déjà aux côtés des agrobusiness men doivent être encouragées par des facilités administratives et des appuis financiers de la part de l'Etat et des autorités locales. Il faut enfin orienter les nouveaux bacheliers dans les filières de l'agrobusiness.

La figure 4 présente le résultat des contraintes liées au développement de l'entrepreneuriat en agrobusiness dans la Commune de Bonou suivant le modèle PEIR



Source des données : Enquêtes de terrain, 2019

L'examen de la figure 4 montre que les facteurs de pression et leurs manifestations dans la Commune de Bonou sont nombreux et divers et ne favorisent guère le développement de l'entrepreneuriat en agrobusiness. Leurs impacts socio-économiques sont désastreux. Des mesures correctives sont proposées en vue du développement de l'entrepreneuriat en agrobusiness dans la Commune de Bonou.

4. Discussion

Le Plan de Développement Communal troisième génération (PDC 3) de Bonou qui constitue la référence en matière de planification des activités de développement dans la Commune indique clairement que les problèmes à résoudre pour espérer un développement durable et inclusif reposent sur quatre piliers : l'économie, le social, l'environnement et la gouvernance. Au plan économique, le diagnostic couvre les thématiques relatives à la pauvreté, à l'emploi et à l'insécurité alimentaire. Face à ces problèmes, le principal défi à relever est donc de créer des conditions optimales en vue d'impulser la productivité agricole. Par conséquent, l'identification des opportunités et/ou d'emplois au profit des couches vulnérables et l'optimisation de l'exploitation agricole de la vallée le long de la Commune passent par le développement de l'entrepreneuriat en agrobusiness. Partant des mêmes constats au plan mondial, R. Tchounand (2019, p. 3) a démontré que dans un contexte de mondialisation et de croissance démographique galopante, la richesse agricole de l'Afrique et sa capacité à lui assurer une prometteuse prospérité économique propulsent l'agrobusiness au rang des secteurs stratégiques de l'avenir. Agroligne (2017, p. 7) va plus loin en assimilant la richesse agricole du Continent aux heures de gloire du pétrole car elle s'impose désormais comme une arme clé des pays africains pour relever les défis de l'avenir et conquérir les marchés internationaux. Une vision renforcée par les enjeux du réchauffement climatique et de la sécurité alimentaire dans un contexte de croissance démographique galopante de l'Afrique qui devrait abriter 2 à 3 milliards d'individus d'ici 2050.

Dans la Commune de Bonou, plusieurs contraintes sont identifiées et freinent le développement de l'entrepreneuriat en agrobusiness. Au nombre des contraintes, celles biophysiques sont très déterminantes car elles ont d'énormes impacts négatifs sur les activités de l'agrobusiness à savoir les pertes de récoltes, le faible niveau de transformation et de commercialisation de produits agricoles, la faible rentabilité. Ces résultats sont identiques à ceux obtenus par H. T. Codjo (2017, p. 171) qui a présenté les indicateurs et les impacts des changements climatiques sur le paysannat dans la basse vallée de l'Ouémé. Il a indiqué que les changements climatiques sont marqués par de fortes fluctuations pluviométriques et une augmentation des températures, qui induisent une baisse significative des rendements agricoles. Abondant dans ce sens C. Boukar et al. (2019, pp. 54-55) ont montré que les principaux problèmes qui impactent l'agriculture dans la zone transfrontalière Tchad-Cameroun (Triangle N'djaména-Maroua-Bougor) sont consécutifs au changement climatique ou à la variation climatiques. Dans cette zone en effet, la sécheresse et les irrégularités de débuts et de fins des saisons sont les principaux obstacles aux activités agricoles et à l'accentuation de la pauvreté. A celles-ci s'ajoutent les attaques des cultures par les parasites, les invasions acridiennes, les ravages des oiseaux granivores et des pachydermes qui surviennent dans des conditions climatiques particulières et affectent les plantes à tous les stades (la germination, la croissance et la maturation). Quant à l'élevage, en rapport avec les changements climatiques, les problèmes sont : les difficultés d'abreuvement, la diminution progressive de pâturage, les proliférations des épizooties et les conflits avec les agriculteurs. Ces contraintes sont identiques à celles identifiées dans la Commune de Bonou. Dans le même ordre d'idées, E. Adéwi (2012, p. 280) est parvenu à montrer que les différentes spéculations cultivées au Togo subissent des contraintes pluviométriques qui rendent vulnérables la production agricole aux différentes phases phénologiques. Par contre, ces résultats ne corroborent pas avec les analyses faites par M. S. Mena (2020, p. 427)

lorsqu'il présente l'état des lieux de la distribution des précipitations mensuelles, saisonnières et annuelles à Yabassi entre 1930-2005. Il a prouvé que l'impact des changements climatiques n'est pas synchrone dans la distribution des précipitations car sept mois sont majoritairement excédentaires contre cinq mois graduellement déficitaires. La hausse des précipitations est une conséquence de la position géographique de Yabassi, une zone rurale où les activités urbaines sont moins intenses et parallèlement, l'existence d'un vaste massif forestier favorise par évapotranspiration la formation des amas nuageux considérables et par ricochet la densification du cycle de l'eau.

La qualité des sols à Bonou est aussi une grande contrainte. Les contraintes liées à la nature des sols dans la mise en valeur agricole dans la Commune de Bonou diffèrent suivant la nature des sols. B. Hounkanrin (2015, p. 190), dans ses travaux a confirmé que les sols de la Commune de Bonou présentent des limitations aux différentes spéculations qu'il a étudiées. Le même auteur a noté que les modes de mise en valeur agricole des terres dans la Commune de Bonou ne respectent pas les propriétés physico-chimiques des sols mais sont basés sur quatre critères, suivant les considérations paysannes. Il s'agit de la présence des mauvaises herbes, de l'état biophysique du sol, de la productivité du travail et du rendement à l'hectare.

Les contraintes socio-économiques du développement de l'entrepreneuriat en agrobusiness dans cette commune sont non moins négligeables. L'augmentation des populations dans la commune de Bonou entraîne une réduction de la superficie des terres cultivables et ouvre la voie à une dynamique dans les modes d'accès aux terres agricoles. L'accès aux terres agricoles dans la Commune de Bonou se fait essentiellement par héritage (57 %), achat (23 %), location (15 %) et gage (5 %). La pression démographique réduit de plus en plus la superficie par actif agricole. Ces modes d'accès aux terres agricoles sont différents de ceux trouvés par N. A. Honlonkou (1999, p. 103), B. Fangnon (2012, p. 205) dans le Département du Couffo au Bénin. Ces auteurs avaient identifié comme modes d'accès à la terre, l'héritage, le don, l'emprunt, le métayage, la location. J. Afohounha (2008, p. 69) de son côté, à travers sa recherche sur les problèmes de production et de commercialisation des denrées agricoles dans la Commune de Bonou est parvenu à la même conclusion à savoir la faible transformation et commercialisation des produits agricoles. Il va insister sur la vétusté des équipements marchands, la faible fréquentation des marchés locaux, l'enclavement des localités productrices et la dégradation du réseau routier.

Conclusion

L'entrepreneuriat en agrobusiness est perçu aujourd'hui comme la clé de voûte pour relever le défi alimentaire et de l'emploi des jeunes dans les pays en développement. La Commune de Bonou étant traversée par le fleuve Ouémé sur 40 km, ce dernier crée une vaste zone inondable propice aux activités agricoles et au développement de l'entrepreneuriat en agrobusiness. Cependant, plusieurs contraintes compromettent le développement de l'entrepreneuriat en agrobusiness dans cette Commune. Face à ces contraintes, les populations développent plusieurs stratégies d'adaptation. Pour renforcer ces stratégies et favoriser une véritable promotion de l'entrepreneuriat en agrobusiness dans ladite Commune, des mesures sont proposées. Une fois effective, l'entrepreneuriat en agrobusiness va induire des incidences socio-économiques très positives. Il est donc impérieux de passer à la professionnalisation de l'agriculture avec une bonne politique de développement dans cette Commune aux potentialités énormes.

Références bibliographiques

ADAM Sikirou et BOKO Michel, 1993, *Le Bénin* Ed. Du flamboyant. Cotonou. 93 p.

ADEWI Essotalani, 2012, *Les stratégies agricoles de gestion de la péjoration pluviométrique au Togo*, thèse de Doctorat unique de Géographie, UL, Lomé, 320 p.

AFOHOUNHA Julien, 2008, *Les problèmes de production et de commercialisation des denrées agricoles dans la basse vallée de l'Ouémé : l'exemple de la Commune de Bonou*, Mémoire de maîtrise de Géographie, UAC, FLASH, DGAT, 85 p.

AGROLIGNE, 2017, L'agrobusiness, une mine d'or inexploitée de l'Afrique. Disponible à www.agroligne.com, Agroligne n° 105, octobre / décembre 2017, consulté le 26 juin 2020, 68 p.

BOUKAR Chetima, VAIROUKOYE Tao Goulah et AIMÉ Feumba Rodrigue, 2019, « Perception et adaptation au changement climatique dans une zone transfrontalière Tchad-Cameroun (Triangle N'djaména-Maroua-Bougor) », in Rev. Ivoir. Sci. Technol., vol. 34, ISSN 1813-3290, pp.79-91.

CODJO Hossou Thierry, 2017, *Changements climatiques et aménagements hydro-agricoles pour la réduction de la vulnérabilité du paysannat dans la basse vallée de l'Ouémé*, Thèse de Doctorat Unique de Géographie, EDP/FLASH, UAC, 234 p.

DONOU Tolidji Blaise, 2015, *Extrêmes hydro-climatiques dans le bassin inférieur du fleuve Ouémé : diagnostic, impact agricole et scénarios de gestion*, Thèse de Doctorat Unique, EDP/FLASH, UAC, 264 p.

EMICOV, 2011, *Principaux indicateurs*, 2^{ème} édition, Cotonou, 116 p.

FANGNON Bernard, 2012, *Qualité des sols, systèmes de production agricole et impacts environnementaux et socio-économiques dans le département du Couffo au sud-ouest du Bénin*, Thèse de Doctorat unique de Géographie, Abomey- Calavi, EDP/ FLASH/UAC, 308 p.

HONLONKOU N'édji Albert, 1999, *Impact économique des techniques de fertilisation des sols : cas de la jachère Mucuna au sud du Bénin*, Thèse de Doctorat de 3^{ème} cycle, Côte d'Ivoire : CIRES, 187 p.

HOUNKANRIN Barnabé, 2015, *Mise en valeur agricole de la vallée de l'Ouémé dans la Commune de Bonou : diagnostic et trajectoire*, Thèse de Doctorat Unique, EDP/FLASH, UAC, 275 p.

HOUSSOU Sylvain, 2015, *Production agricole et problématique de la sécurité alimentaire dans la Commune de Comè : problèmes et perspectives*, Mémoire de maîtrise de Géographie, UAC, FLASH, DGAT, 104 p.

INSAE, 2013, *Cahier des villages et quartiers de villes : Département de l'Ouémé*, Cotonou, 23 p.

INSAE, 2013, *Résultats provisoires du quatrième Recensement Général de la Population et de l'Habitation*, Cotonou, 88 p.

LAMOUREUX Christian, 1972, *Etude pédologique de la vallée de l'Ouémé*, Rapport ORSTOM, France. 50 p.

MAIRIE de Bonou, 2018, *Plan de Développement Communal (PDC₃)*, 127 p.

MENA Marin Sylvère, 2020, « L'incidence des changements climatiques sur la distribution des précipitations mensuelles, saisonnières et annuelles dans la zone du climat camerounien côtier continental : cas de la station de Yabassi entre 1930 à 2005 », in Rev. Ivoir. Sci. Technol., vol. 35 ISSN 1813-3290, pp. 405-432.

ONASA, 2008, *Evaluation de la production vivrière 2008 et des perspectives alimentaires pour 2009 au Bénin*, Rapport général, Vol 2, pp 94 – 116.

PCM-Bonou, 2015, *Projet Commune du Millénaire de Bonou pour un développement durable*, Bénin-PNUD, 93 p.

SCDA-BONOU, 2016, *Compendium des Rapports annuels sur les campagnes agricoles de 1998 à 2012 dans la Commune de Bonou*, 346 p.

SCHWARTZ Daniel, 1995, *Méthodes statistiques à l'usage des médecins et des biologistes*, 4^e édition, Editions médicales Flammarion, Paris, 314 p.

TCHOUNAND Ristel, 2019, « Agrobusiness : la révolution est en marche », in LA TRIBUNE Afrique du 22/04/2019, pp. 2-5.

TOHOZIN Antoine Yves, 1999, *Politiques et stratégies paysannes et dynamiques de l'espace rural dans les basses vallées de l'Ouémé au Bénin et de la Volta au Ghana*, Thèse Unique de Doctorat, Montpellier III, France, 355 p + annexes.

VODOUNOU Jean Bosco, 2002, *Les systèmes d'exploitation des ressources naturelles et leurs impacts sur les écosystèmes dans la vallée de la Sô*, Mémoire de DEA en gestion de l'environnement, EDP/FLASH/UAC, 90 p.