

DETERMINANTS BIOPHYSIQUES ET HUMAINS DE L'ENTREPRENARIAT EN AGROBUSINESS DANS LA BASSE VALLEE DE L'OUEME (BENIN)

Bénisse Gbètonoubo GBEDJI ¹, Akibou Abaniché
AKINDELE ², Kabirou SOULEY ³, Bernard FANGNON ¹
Euloge OGOUWALE ²

*1*Département de Géographie et Aménagement du Territoire, Université d'Abomey-Calavi,

benissegbedji@gmail.com; waidosy1@yahoo.fr.

*2*Laboratoire Pierre PAGNEY : Climat, Eau, Ecosystèmes et Développement,
Université d'Abomey-Calavi 01. BP 526, Cotonou 01;

ogkelson@yahoo.fr

*3*DGAT, Université de Zinder, Niger

Résumé

La promotion de l'entrepreneuriat en agrobusiness constitue un enjeu de taille dans les pays comme le Bénin où les besoins alimentaires sont en nette progression dans un contexte d'incertitudes climatiques. Cette recherche vise à caractériser les déterminants biophysiques et humains du développement de l'entrepreneuriat en agrobusiness dans les Communes de Adjoboun et de Bonou dans la basse vallée de l'Ouémé.

Pour atteindre cet objectif, l'étude est basée sur les données suivantes : les données climatologiques, les statistiques agricoles, les données démographiques et les investigations socio-anthropologiques. Au total, 236 ménages agricoles ont été enquêtés. Ainsi, l'analyse des données et le traitement des résultats ont été faits avec le tableur Excel.

Les résultats révèlent que plusieurs facteurs biophysiques sont favorables à l'entrepreneuriat en agrobusiness dans les deux Communes, il s'agit des sols (65 %), le régime pluviométrique (32,5 %) et le fleuve Ouémé et ses affluents (77,5 %). Quant aux déterminants humains, 70 % de la population pratiquent l'agriculture, la transformation et la commercialisation des produits agricoles sont assurées par 20 %, la main d'œuvre agricole est de 51 % salariée et 44 % familiale. Aussi, 95 % des projets et programmes et 75 % des ONG interviennent dans la promotion de l'entrepreneuriat agricole dans les deux Communes et 78 % des crédits sont investis dans les activités liées à l'agrobusiness.

Mots-clés : *Basse vallée de l'Ouémé, déterminants, entrepreneuriat, agrobusiness.*

Abstract

The promotion of entrepreneurship in agribusiness is a major issue in countries such as Benin where food needs are growing sharply in a context of climatic uncertainties. This research aims to characterize the biophysical and human determinants of the development of agribusiness entrepreneurship in the municipalities of Adjoboun and Bonou in the lower valley of the Ouémé.

To achieve this objective, the study is based on the following data: climatological data, agricultural statistics, demographic data and socio-anthropological investigations. In total, 236 agricultural households. Thus, the data analysis and the processing of the results were done with the Excel spreadsheet.

The results reveal that several biophysical factors are favorable to agribusiness entrepreneurship in the two Communes, these are the soils (65%), the rainfall regime (32.5%) and the Ouémé river and its tributaries (77, 5%). As for human determinants, 70% of the population practice agriculture, 20% of the processing and marketing of agricultural products are carried out, the agricultural workforce is 51% salaried and 44% family. Also, 95% of projects and programs and 75% of NGOs are involved in the promotion of agricultural entrepreneurship in the two Communes and 78% of credits are invested in activities related to agribusiness.

Keywords: Lower Ouémé Valley, determinants, entrepreneurship, agribusiness.

1. Introduction et justification du sujet

La force de la production agricole internationale, constitue le premier facteur de développement de l'agro-business (Agroline, 2017 : 46). Avec une productivité en augmentation continue grâce à l'usage des machines dans le processus de production, l'agriculture assure la sécurité alimentaire de la population mondiale et fournit l'alimentation destinée au bétail qui procure à son tour la matière première au secteur de la transformation agroalimentaire, telle que le lait, la viande, les œufs, la gélatine, etc. (IHEDREA, 2014 : 5). 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 propulse l'agro-business au rang des secteurs stratégiques de l'avenir (R. Tchounand, 2019 : 3).

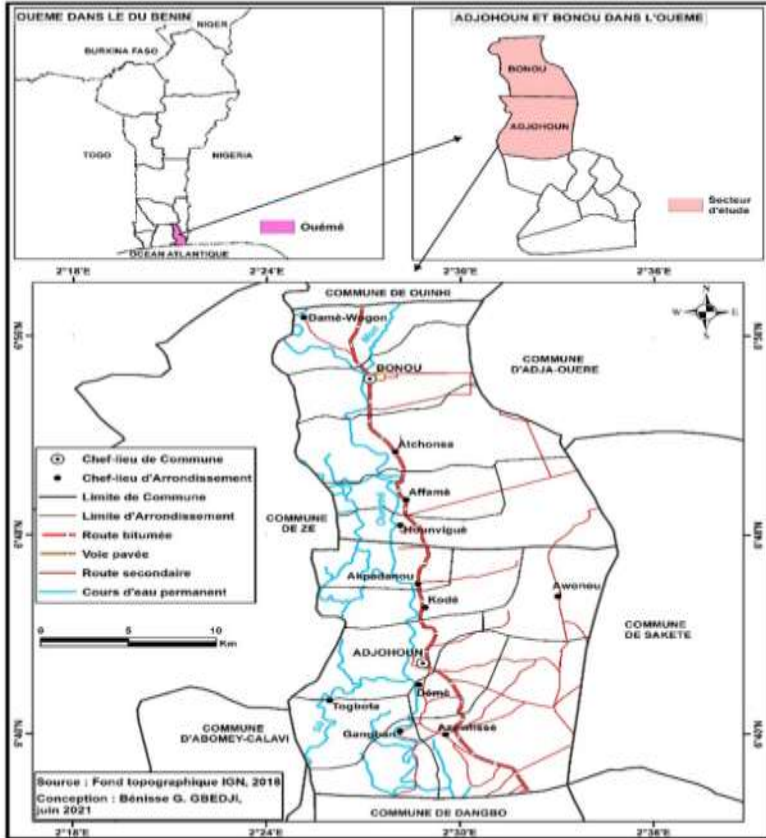
Au Bénin, les pouvoirs publics ont toujours considéré l'organisation des populations rurales comme un instrument essentiel de leur politique de développement économique (S. Alagbé, 2009 : 87). De 2000 à 2005, l'agriculture a assuré la majeure partie (70 %) des exportations, une grande part (40 %) du Produit National Brut (PNB) et environ les trois-quarts de l'emploi (C. Toukon, 2001 : 43). Mais, ce secteur est sujet à un

certain nombre de contraintes qui limitent son développement et risquent à terme de compromettre sa durabilité (L. Issaou, 2014 : 17).

La basse vallée de l'Ouémé porte les espoirs de développement agricole de toutes les Communes implantées sur ses rives (B. Hounkanrin, 2015 : 28). L'agriculture est la principale source de revenus des populations de cette région et occupe parfois plus de 90 % des hommes (J. B. Vodounou, 2002 : 74). Dans un contexte des changements climatiques et de forte demande de services en appui à l'insertion des jeunes, femmes et hommes dans l'économie et le marché du travail, la promotion de l'entrepreneuriat en agrobusiness serait l'ultime solution pour la valorisation des nombreuses potentialités agricoles dont regorgent ces deux Communes et le bien-être social. L'objectif de cette recherche est de caractériser les déterminants biophysiques et humains de l'entrepreneuriat en agrobusiness dans la basse vallée de l'Ouémé.

Les Communes de Adjohoun et de Bonou sont situées dans le département de l'Ouémé plus précisément dans la basse vallée de l'Ouémé entre 6° 38' et 6° 57' de latitude nord et entre 2° 25' et 2° 35' de longitude est. Elles sont limitées au nord par la Commune de Ouinhi, à l'est par les Communes de Adja-Ouèrè, de Sakété et d'Akpro-Misséréké, au sud par la Commune de Dangbo et à l'ouest par les Communes d'Abomey-Calavi et de Zè (figure 1).

Figure 1 : Situation géographique des Communes de Adjoboun et de Bonou



2. Données et méthodes

Les données climatiques (précipitations, températures, ETP, humidité relative) utilisées sont extraites de la base de données de Météo Bénin sur la période 1981-2020. Les données hydrométriques 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. Les données pédologiques sont 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. Houankanrin (2015 ; pp. 38-39). Ces données ont permis d'étudier les aptitudes culturales des différents types de sols dans les deux Communes. Quant aux données démographiques, elles sont collectées à l'INSAE et ont permis non seulement de déterminer l'évolution démographique mais aussi de caractériser la population agricole. La taille de l'échantillon au niveau des deux Communes a été déterminée suivant la théorie probabiliste de D. Schwartz (1995). $X = Z\alpha^2 \times pq/i^2$ avec x = taille de l'échantillon, $Z\alpha = 1,96$ écart réduit correspondant à un risque α de 5 % ; $p = n/N$ avec p = proportion des ménages agricoles dans les Communes de Adjohoun et de Bonou, (n) par rapport au nombre de ménages agricoles dans les Communes de Adjohoun et de Bonou, (N) par rapport au nombre total de ménages dans les Communes de Adjohoun et de Bonou, $q = 1 - p$ et $i = 5$ %. Au total, 236 ménages agricoles ont été enquêtés. Les informations socio-économiques sont obtenues auprès des autorités politico-administratives, des producteurs, des transformateurs et des commerçants de produits agricoles à l'aide d'un questionnaire et d'un guide d'entretien. Ces questionnaires renseignés sur le terrain ont été traités à l'aide du logiciel SPSS 16.0 (Statistical Package for the Social Sciences) afin de tester leur significativité au seuil de 95 % soit une marge d'erreur de 5 %. Le logiciel Arc GIS 10.4 a servi à la réalisation des cartes. Le bilan climatique est calculé par la formule $BC = P - ETP$ avec BC = bilan climatique en mm, P = pluie totale annuelle en mm, ETP = évapotranspiration réelle en mm. L'ETP est définie comme la demande climatique en vapeur d'eau. Ainsi, Si $P - ETP > 0$ alors le bilan est excédentaire, Si $P - ETP < 0$ alors le bilan est déficitaire et Si $P - ETP = 0$ alors le bilan est équilibré. Le bilan climatique a permis de faire une analyse en phase avec l'étendue normale des saisons et la production agricole.

3. Résultats

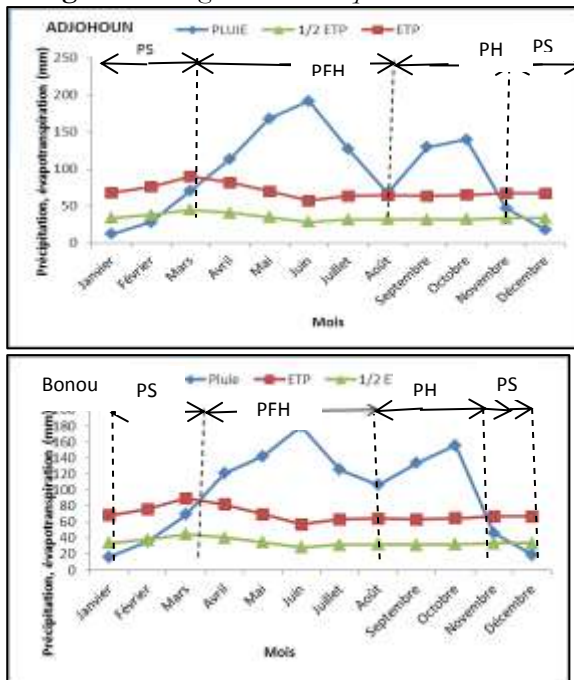
3.1. Déterminants biophysiques du développement de l'entreprenariat en agrobusiness dans les Communes de Adjohoun et de Bonou

Les facteurs naturels et biotiques qui favorisent le développement de l'entreprenariat en agrobusiness dans les Communes de Adjohoun et de Bonou concernent essentiellement les caractéristiques morphologiques, les caractéristiques pédologiques, les caractéristiques climatiques, le réseau hydrographique et les caractéristiques biotiques.

3.1.1. Caractéristiques climatiques et ressources en eau

La figure 2 présente les bilans climatiques dans les Communes de Adjohoun et de Bonou.

Figure 2 : Diagramme climatique des Communes de Adjohoun et de Bonou



Source : Météo Bénin, 2020

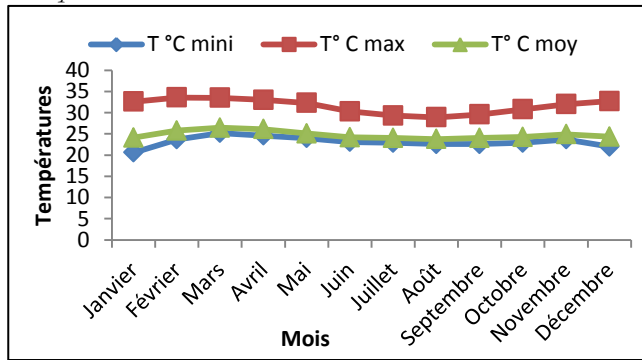
Légende : **PS** = Période Sèche ; **PFH** = Période Fortement Humide et **PH** = Période Humide

La figure 2 révèle que le secteur de recherche est marqué par deux périodes sèches et deux périodes humides très favorables au développement de l'entreprenariat en agrobusiness, il s'agit de :

- la période fortement humide qui commence de mars à mi-juillet ($P > ETP$). Pendant cette période, la valeur maximum enregistrée est de 185 mm dans le mois de juin ;
- la période humide qui s'étend de juillet à mi-octobre avec un pic dans le mois d'octobre pour une hauteur de pluie de 155 mm. Pendant cette période, la crue s'observe sur la plaine, aucune activité agricole n'est possible. La durée de la saison pluvieuse est d'environ 7 à 8 mois, ce qui est suffisant pour développer l'entreprenariat en agrobusiness ;
- les mois d'octobre à mars coïncident avec la période sèche ($P < \frac{1}{2} ETP$). Le retrait de l'eau facilite le démarrage des activités agricoles sur les périmètres aménagés.

Quant aux températures, les valeurs mensuelles sont illustrées par la figure 3.

Figure 3 : *Température mensuelle dans la basse vallée de l'Ouémé*



Source : Météo Bénin, 2020

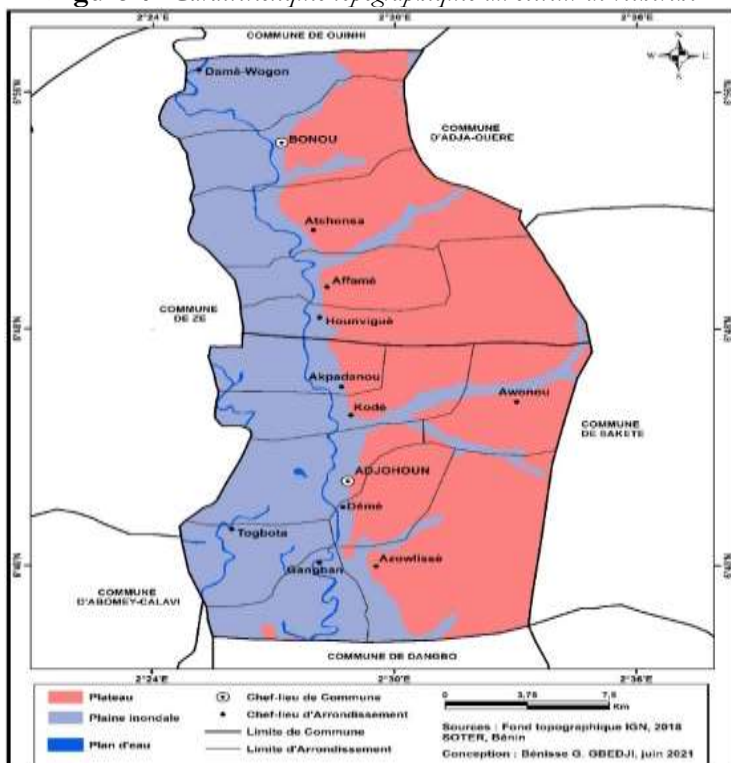
Il ressort de la figure 3 que les températures maximales (33°C) sont observées entre les mois de novembre et mars. Cette période d'élévation de température de l'air correspond à celle du harmattan. Par contre, il est observé sur toute l'année les températures moyennes oscillant entre 24°C et 29°C. Quant aux températures minimales, elles

sont inférieures à 21°C. Les mois de mars, d'avril et de novembre enregistrent les valeurs moyennes les plus élevées 26°C. Tandis qu'au mois de janvier et de juin à octobre, les valeurs enregistrées sont faibles (20°C). Selon les besoins des cultures au regard des températures moyennes enregistrées qui varient entre 24°C et 29°C, un seuil qui est favorable à la culture du maïs, de niébé et de manioc (F. Afouda, 1990 : 57). Ces valeurs permettent la croissance des organes de la céréale ainsi que le développement des phases du cycle végétatif.

3.1.2. Caractéristiques morphologiques

Les Communes de Adjohoun et de Bonou sont subdivisées en deux composantes topographiques que sont le plateau de terre de barre et la plaine d'inondation (figure 4).

Figure 4 : Caractéristiques topographiques du secteur de recherche

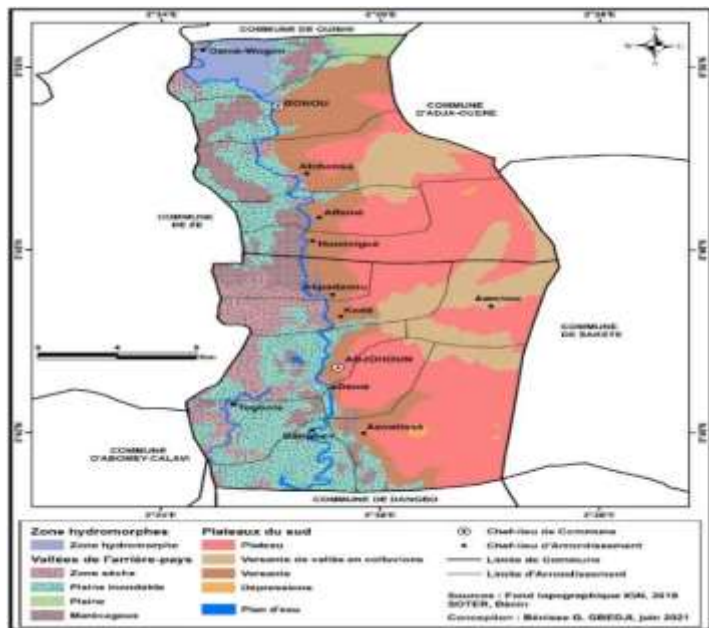


Sources : Fond topographique IGN, 2018 et Travaux de terrain, 2020

La figure 4 montre que le relief des deux Communes est composé de deux unités topographiques : un plateau de forte altitude (93-188 m) dont le modèle présente des ondulations moyennes fortes et une plaine inondable de faible altitude (1 m) d'axe nord-sud qui, dans la topo séquence est-ouest, jouxte le plateau. Les plateaux sont une formation latéritique d'une grande perméabilité. Le système de pente sur ces deux plateaux est globalement inférieur à 3 %, ce qui favorise l'installation des champs de culture surtout les périmètres de palmier à huile. Les plaines sont favorables aux aménagements hydro-agricoles, à l'exploitation des bas-fonds à des fins agricoles (T. Codjo, 2017 : 83) et aux cultures de contre saison.

Par ailleurs, les rivières dans ces Communes ont contribué à la mise en place des bas-fonds (figure 5) qui se révèlent être une alternative agricole face à l'appauvrissement des terres du plateau et comme stratégie d'adaptation de l'agriculture aux changements climatiques.

Figure 5 : Répartition des bas-fonds dans les Communes de Adjohoun et de Bonou



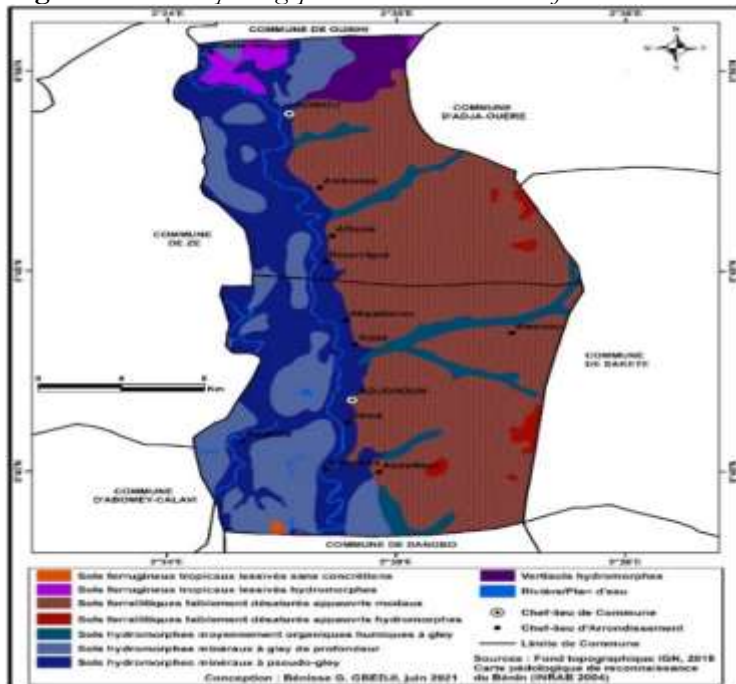
Sources : Fond topographique IGN, 2018 et Travaux de terrain, 2020

L'ensemble des bas-fonds constitue une véritable alternative pour la production agricole dans ces Communes. Ces bas-fonds sont exploités pour la culture pluviale. Les cultures rencontrées dans les bas-fonds sont généralement le riz, le manioc, le maïs, les cultures maraîchères (piment, tomates, gombo, sésame, voandzou, etc.). Ces bas-fonds rendent disponibles les matières premières agricoles transformables et commercialisables.

3.1.3. Caractéristiques pédologiques

Plusieurs types de sols sont rencontrés dans les Communes de Adjohoun et de Bonou (figure 6).

Figure 6 : Facettes pédologiques des Communes de Adjohoun et de Bonou

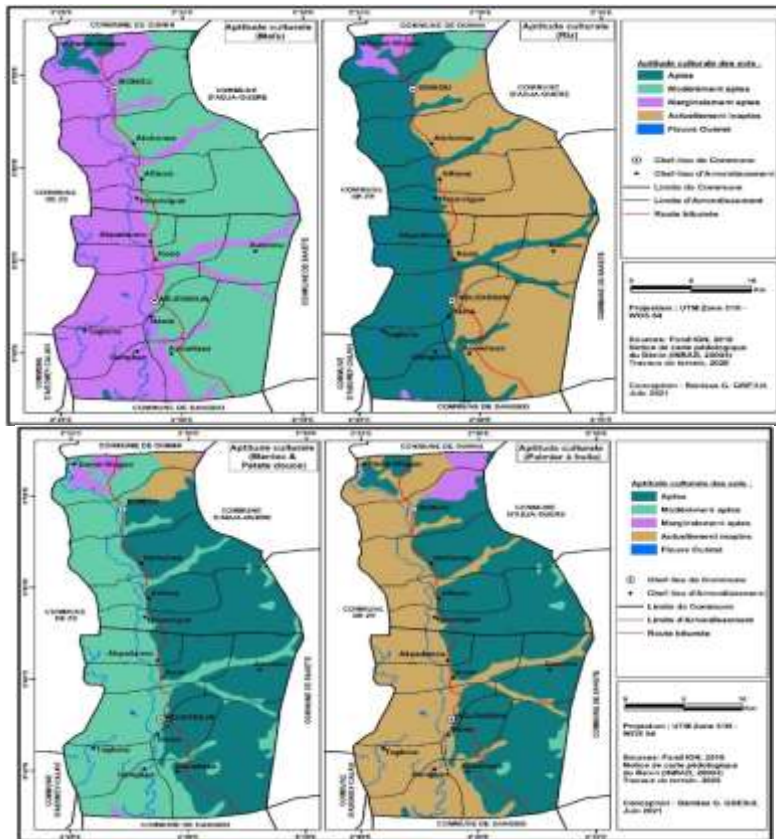


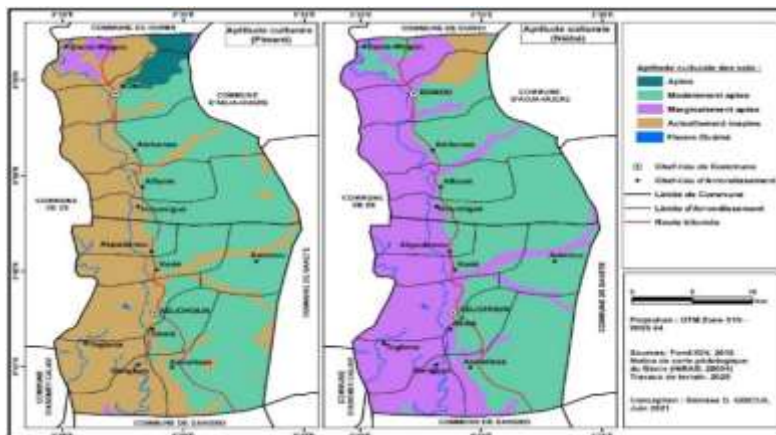
Sources : Fond topographique IGN, 2018 et Travaux de terrain, 2020

La figure 6 montre qu'il existe deux grandes unités pédologiques. Il s'agit des sols ferrallitiques et hydromorphes. Les sols ferrallitiques faiblement (48 %) dénaturés sont de types modaux. Par ailleurs, les sols hydromorphes sont répartis sur la plaine d'inondation. Les conditions

hydriques des sols de la plaine de l'Ouémé sont très favorables à l'entrepreneuriat en agrobusiness à cause de la production de contre saison. Chacun de ces types sols a des aptitudes culturales spécifiques (figure 7).

Figure 7 : *Aptitudes culturales des sols dans les Communes de Adjoboun et de Bonou*





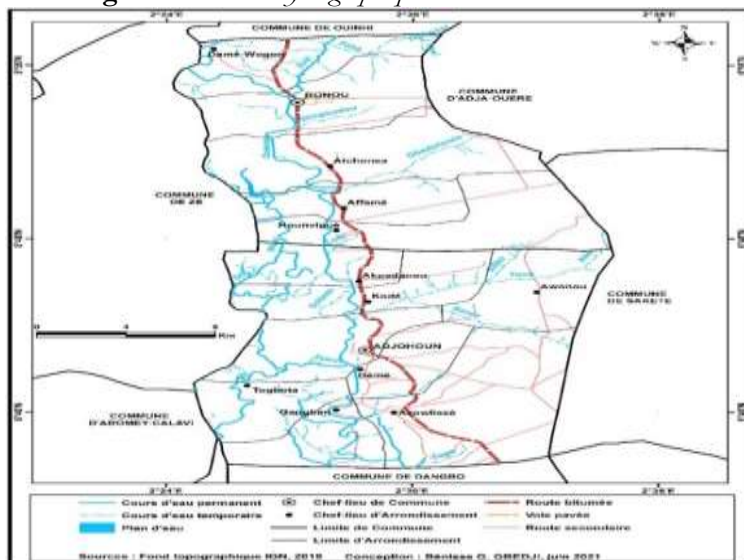
Sources : *Fond IGN, 2018, Notice de carte pédologique du Bénin (INRAB, 2004) et Travaux de terrain, 2020*

L'examen de la figure 7 révèle que les sols ferrallitiques, les sols hydromorphes, les vertisols et les sols peu évolués des Communes sont modérément aptes pour la culture du maïs. Pour le riz, les sols de la plaine d'inondation sont à 80 % aptes alors que ceux des plateaux sont inaptes. En ce qui concerne le niébé les sols sont à 60 % modérément aptes surtout ceux des plateaux. Le piment étant une culture maraîchère, il est plus pratiqué dans les zones marécageuses. Ces sols jouent un rôle important dans l'entrepreneuriat en agrobusiness dans les deux Communes puisqu'ils favorisent la production agricole donc la disponibilité de produits agricoles transformables.

3.1.3. Réseau hydrographique et régime hydrologique du fleuve Ouémé

Le réseau hydrographique des Communes de Adjohoun et de Bonou est constitué du cours principal du fleuve Ouémé, de la rivière Sô, de plusieurs autres rivières et des plans d'eau (figure 8).

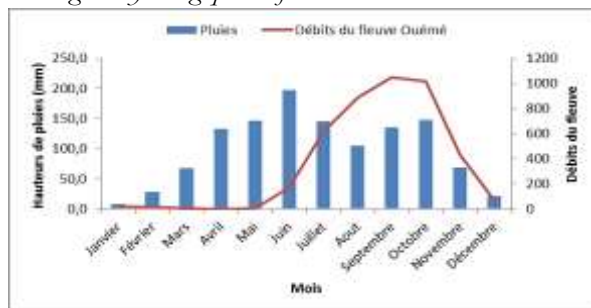
Figure 8 : Réseau hydrographique de la Commune de Bonou



Sources : Fond topographique IGN, 2018 et Travaux de terrain, 2020

Il ressort de la figure 8 que le secteur de recherche est traversé par le fleuve Ouémé et quelques cours d'eau temporaires. Le fleuve Ouémé et ses affluents favorisent l'irrigation des cultures, les aménagements hydro-agricoles, l'abreuvement du bétail dans les Communes de Adjohoun et de Bonou. C'est à travers également ce fleuve que les eaux du Nord-Bénin sont drainées vers le Sud pour créer la crue qui s'amorce en juillet et atteint son niveau maximal en septembre (figure 9).

Figure 9 : Régime hydrologique du fleuve Ouémé dans la Commune de Bonou



Source : ASECNA et DG-Eau, 2020

Les eaux du Nord-Bénin, coulant le long du fleuve Ouémé du nord vers le sud créent des crues dans les Communes de Adjohoun et de Bonou. Ces eaux parviennent dans ces Communes chargées de sédiments fertilisants et permettent ainsi de renouveler chaque année, la richesse des sols situés dans la plaine d'inondation du fleuve Ouémé, toute chose qui favorise la production agricole notamment les cultures du maïs, du riz et les cultures maraîchères. Ce réseau hydrographique et le régime hydrologique du fleuve Ouémé constituent des facteurs indéniables du développement de l'entrepreneuriat en agrobusiness.

3.1.4. Caractéristiques biotiques

Le labour attelé (photo 1) a pour intérêt non seulement de bénéficier aux cultures des meilleures conditions d'alimentation hydrique (12 % des producteurs enquêtés) mais aussi d'épargner l'énergie humaine (65 % des producteurs enquêtés).

Photo 1 : *Séance de labour attelé à Avlankanmè (Bonou)*



Source : *Gbédji, 2019*

La photo 1 montre une séance de labour attelé à Avlankanmè dans la Commune de Bonou. Ce type de labour est perçu non seulement comme une réponse appropriée aux conditions de plus en plus aléatoires du régime pluviométrique mais aussi, une technique qui facilite aux paysans d'emblaver de vastes superficies en un temps record. Le compost qui est une matière organique issue de la décomposition d'un mélange de végétaux, de déjections animales et de terre est aussi utilisé. La réalisation de compost est, pour l'instant, limitée aux groupements (planche 1).

Planche 1 : *Compost fabriqué et un champ de piment traité au compost sur le site « Comptons sur nos propres forces » à Bonou*



Source : *Gbédji, 2020*

La planche 1 présente un compost prêt à être utilisé sur le site « Comptons sur nos propres forces » à Bonou et un champ de piment traité au compost sur le même site. Le compost est riche en micro-organismes et facilite la fertilisation du sol. L'amendement du compost sur des sols pauvres permet d'améliorer les rendements agricoles et de réduire les défrichements de nouvelles terres. Selon soixante pour cent (60 %) des producteurs, les gains des rendements sont très importants. Il consiste à séjourner un troupeau de bœufs sur une parcelle destinée à en faire un champ à la saison prochaine. Cela permet d'apporter des matières organiques supplémentaires à la plante (planche 2).

Planche 2 : *Parcage des bœufs à Kodé (Adjohoun) et déjections des bœufs transhumants après leur séjour à Dogba (Bonou)*



Source : *Gbédji, 2020*

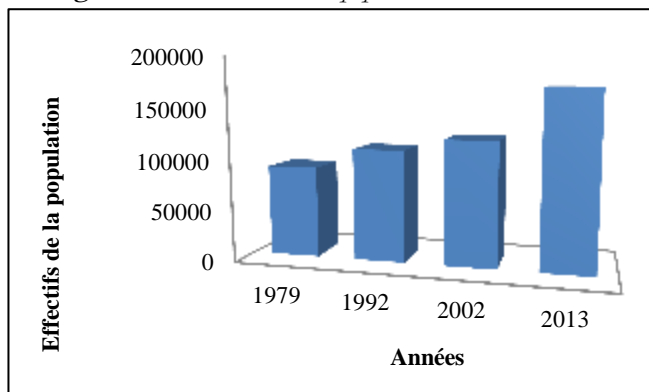
Le parage des bœufs des peulhs transhumants sur les parcelles des agriculteurs permet de restaurer ou de fertiliser des sols et permet d'espérer un rendement meilleur en dépit des risques climatiques. Lorsqu'il s'agit des transhumants, cela se fait sous forme de contrat verbal afin que ce dernier séjourne sur le champ d'un agriculteur. Ainsi, les déjections et urines des bœufs fertilisent la parcelle pour la saison agricole à venir. Outre, les facteurs biophysiques, les facteurs humains sont aussi déterminants dans le développement de l'entrepreneuriat en agrobusiness dans les Communes de Adjohoun et de Bonou.

3.2. Déterminants humains du développement de l'entrepreneuriat en agrobusiness dans les Communes de Adjohoun et de Bonou

3.2.1. Evolution démographique

Les Communes de Adjohoun et de Bonou ont une population qui évolue de façon croissante dans le temps. De 1979 à 2013, cette population est passée de 60 038 habitants à 119 386 habitants (INSAE, 2013), soit du simple au double (figure 10).

Figure 10 : Evolution de la population de 1979 à 2013



Source : INSAE, 2013

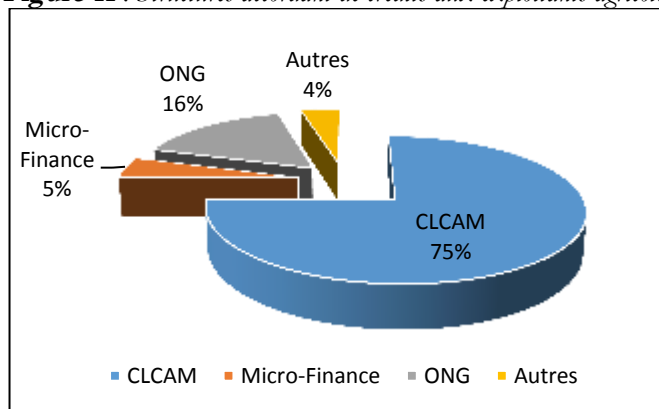
La figure 10 révèle que la population totale des deux Communes a presque doublé entre 1992 et 2013, ce qui constitue une potentielle source de main-d'œuvre agricole (population essentiellement rurale et plus de 80 % de la population active est occupée par le secteur agricole) mais en même temps un surplus de bouches à nourrir. Cette augmentation de la population va induire une augmentation des besoins alimentaires et une réduction de l'indice agro-démographique des terres.

La satisfaction de ce besoin d'une population en constante croissance appelle le développement de l'entrepreneuriat en agrobusiness.

3.2.2. Financement du secteur agricole

La figure 11 présente les structures qui allouent de crédits agricoles aux agrobusiness men.

Figure 11 : Structures accordant de crédits aux exploitants agricoles



Source : Enquêtes de terrain, 2020

La figure 11 indique que 75 % font de prêt à la Caisse Locale de Crédit Agricole et Mutuelle (CLCAM), 16 % dans les Organisations Non Gouvernementales (ONG), 5 % dans les microfinances et 4 % pour les autres qui sont des groupes de tontine organisés par les femmes du village. Il s'agit des prêts remboursables après la récolte. Ces crédits sont investis dans les différentes activités liées à l'agrobusiness.

3.2.3. Projets et Programmes

Les principaux projets et programmes ayant intervenu dans le secteur agricole au cours de l'année 2020 dans les Communes de Adjohoun et de Bonou se présentent dans le tableau 2

Tableau 2 : Répertoire des projets/programmes intervenant dans les Communes de Adjoboun et de Bonou

N°	DESIGNATION INTERVENANT	DOMAINES D'INTERVENTION (AXES STRATEGIQUES)	FILIERES APPUYEES
1	PADA (Projet d'Appui à la Diversification Agricole)	Conseil technique, financement	Ananas, anacarde, poissons, riz, maïs et petits élevages
2	PAIA-VO (Projet d'Appui aux Infrastructures Agricoles dans la Vallée de l'Ouémé)	Mise en place d'infrastructures agricoles et aménagements hydroagricoles	Riz, maïs, cultures maraichères
3	ACMA (Approche Communale du Marché Agricole)	Accès au marché	Huile de palme et piment,
4	PSAAB (Projet Sécurité Alimentaire par l'Aménagement des basfonds et le renforcement des capacités de Stockage au Bénin)	Conseil agricole	Maraîchage, riz, maïs
5	PPAAO (Projet de Productivité Agricole en Afrique de l'Ouest)	Conseil technique, financement	Riz, ananas, poisson, maïs
6	PACER (Projet d'Appui à la Croissance Economique Rurale)	Conseil technique, financement	Maraîchage, riz, manioc, ananas, soja
7	Projet d'Appui au Développement du Maraîchage (PADMAR)	Amélioration de la productivité et de la production maraichère	Cultures maraichères
8	Projet Communes du Millénaire	Assurer la sécurité alimentaire et	Aquaculture, maraîchage,

	(PCM)	l'accroissement de la productivité agricole	palmier à huile, maïs, riz, transformation
9	ARISA (Enabel)	Appui institutionnel à la DDAEP	Coordination et Contrôle
10	PDAB: Projet de Développement de l'Agrobusiness au Bénin	Organisation et structuration des jeunes entrepreneurs agricoles, facilitation de l'accès au foncier, mise en place d'un mécanisme efficace de facilitation de l'accès au financement adapté et mise en place d'un mécanisme d'accès aux marchés.	Toutes les filières phares des Pôles de Développement Agricoles des ATDA
11	PADAAM (Projet d'Appui au Développement Agricole et à l'Accès au Marché)	Amélioration de la sécurité alimentaire et nutritionnelle	Maïs, riz, Manioc

Sources : *DDAEP, 2020 et enquêtes de terrain, 2021*

De l'examen du tableau 2, il faut retenir qu'au cours de l'année 2020, 11 projets et programmes sont intervenus dans les deux Communes dans différents domaines notamment dans la mise en place d'infrastructures agricoles et d'aménagements hydro-agricoles. Certains de ces programmes et projets donnent une véritable impulsion au développement de l'entrepreneuriat en agrobusiness dans les Communes de Adjohoun et de Bonou à travers des réalisations bien concrètes. C'est le cas du Projet d'Appui aux Infrastructures Agricoles dans la Vallée de l'Ouémé (PAIA-VO) dont l'une des composantes : *Développement des infrastructures agricoles structurantes* a permis des aménagements hydro-agricoles, de bas-fonds, de planches surélevées en zone lacustre (planche 3).

Planche 3 : *Vue d'une bache de rétention d'eau et vue partielle des planches de maraîchage réalisées dans la Commune de Adjohoun par le projet PAIA-VO*



Source : *PAIA-VO, 2020*

La planche 3 montre respectivement une bache de rétention d'eau à Hlankpa et des planches de maraîchage à Gangban dans la Commune de Adjohoun. Des ouvrages réalisés avec l'appui technique et financier de PAIA-VO. Ce projet dans sa sous composante : *infrastructures de stockage et de commercialisation* a réalisé sept (07) magasins de stockage de 100 tonnes munis de latrine à deux (02) cabines (3 à Adjohoun et 4 à Bonou), deux (02) aires de séchage de 100 m² chacune et de bureau avec terrasse à Bonou (planche 4).

Planche 4 : *Magasin de stockage et Aire de séchage à Dogba-Hé dans la Commune de Bonou*



Source : *Gbédji, 2021*

La planche 4 montre respectivement un magasin de stockage et une aire de séchage réalisés à Dogba-hé dans la Commune de Bonou par PAIA-VO.

4. Discussion

Dans les Communes de Adjohoun et de Bonou, plusieurs facteurs sont identifiés et favorisent le développement de l'entrepreneuriat en agrobusiness. En ce qui concerne les déterminants biophysiques,

L'analyse des données climatiques a permis d'identifier les différentes nuances et tendances dans le milieu de recherche. Les Communes de Adjohoun et de Bonou connaissent deux saisons pluvieuses et deux saisons sèches comme l'ont démontré les travaux de M. Boko (1988 : 17) et E. Ogouwalé (2006 : 78) qui ont montré que le Bénin méridional dans lequel se situe les deux Communes jouit d'un régime pluviométrique bimodal. Cette succession des saisons détermine les activités agricoles qui se déroulent suivant deux saisons agricoles comme dans l'ensemble du sud-Bénin. Ces résultats sont conformes à ceux de H. Totin (2010 : 85) et de V. Zannou (2017 : 201) qui ont démontré que la grande saison pluvieuse couvre la période allant d'avril à juillet et que c'est l'importance de la quantité d'eau enregistrée lors de cette saison qui justifie tout l'attachement que les populations paysannes lui accordent. A partir du mois de juillet, la quantité de pluie commence à diminuer progressivement et annonce la petite saison sèche des mois d'août et de septembre. Par contre, ces résultats ne corroborent pas avec les analyses faites par M. S. Mena (2020 : 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.

Il s'agit des sols ferralitiques et hydromorphes. Les sols ferralitiques couvrent les plateaux de terre de barre tandis que les sols hydromorphes sont répartis sur la plaine d'inondation. Ces résultats confirment ceux déjà rapportés par B. Hounkanrin, (2015 : 244) sur la mise en valeur agricole de la vallée de l'Ouémé dans la Commune de Bonou : diagnostic et trajectoire. Dans ses recherches, il a distingué dans la Commune de Bonou, huit unités de sol regroupés en deux grandes catégories : les sols ferralitiques et hydromorphes comme l'ont montré les travaux de M. Igué (2006 : 45).

Le fleuve Ouémé et ses affluents favorisent l'irrigation des cultures, les aménagements hydro-agricoles, l'abreuvement du bétail et l'exploitation halieutique dans les Communes de Adjohoun et de Bonou. Ce réseau hydrographique crée de nombreux bas-fonds qui constituent une véritable alternative pour la production agricole dans ces Communes. Ces résultats concordent avec ceux de (C. Lamouroux, 1972 : 27 et S. Houssou, 2015 : 169) qui renseignent que les crues dans la vallée de l'Ouémé constituent un facteur important de la production agricole en ce sens qu'elles augmentent ses potentialités agricoles par l'apport de surplus d'eau et d'éléments fertilisants des sols. (DDAEP Ouémé, 2020, p. 9 ; M. Abou, 2020, p. 97) ont prouvé le rôle déterminant des projets et programmes de même que les Organisations Non Gouvernementales locales et étrangères (BŐRNE Fonden, CARE Bénin, CARITAS, etc.) dans la promotion et la valorisation des produits agricoles et l'amélioration de la qualité de vie dans la basse vallée de l'Ouémé en général et dans les Communes de Adjohoun et de Bonou en particulier. W. Seydou (2020, p. 216) sur la dépression médiane au sud du Bénin l'a également confirmé.

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. Dans les Communes de Adjohoun et de Bonou, l'agriculture à 80 % est l'activité qui constitue la base de l'économie rurale. Ces deux Communes regorgent de nombreuses potentialités agricoles. Les facteurs biophysiques notamment les caractéristiques climatiques, morphologiques desdites Communes et surtout le fleuve Ouémé et ses affluents qui créent une vaste zone inondable représentent 50 % des déterminants propices au développement de l'entrepreneuriat en agrobusiness. La croissance démographique, les structures de financement et les acteurs institutionnels à savoir les Projets et Programmes et les Organisations Non Gouvernementales (ONG) quant à eux, constituent les principaux déterminants humains et représentent 40 % des fondements du développement de l'entrepreneuriat en agrobusiness dans ces Communes. Il est donc impérieux de passer à la professionnalisation de l'agriculture avec une bonne politique de développement dans ces

Communes en surmontant les contraintes au développement de l'entreprenariat en agrobusiness.

Références bibliographiques

Abou Mouritala (2020), *Aménagements hydro-agricoles dans les Communes de Dangbo et de Adjoboun dans la basse vallée de l'Ouémé au Bénin : Etat de sécurité alimentaire des ménages agricoles et implications environnementales*, Thèse de Doctorat unique, EDP/FLASH, UAC, 214 p.

Afouda Fulgence (1990), *L'eau et les cultures dans le Bénin central et septentrional : étude de la variabilité des bilans de l'eau dans leurs relations avec le milieu rural de la savane africaine.*, Thèse de Doctorat nouveau régime, Univ. Paris IV (Sorbonne), Institut de Géographie, 428 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.

Alagbé Samuel (2009), *Recueil des textes législatifs et réglementaires sur les coopératives au Bénin ; Principes coopératifs universels*, 2^e édition, AGS, Cotonou, 116 p.

Boko Michel (1988), *Climats et communautés rurales du Bénin : rythmes climatiques et rythmes de développement*, Thèse de Doctorat d'Etat ès Lettres et Sciences Humaines, Centre de recherche de climatologie, URA 909 C.N.R., Université de Bourgogne, Dijon, 2 volumes, 608 p.

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.

DDAEP-Ouémé (2020), *Rapport annuel d'activités, campagne agricole 2020-2021*, 39 p.

Gbédji Bénisse et Ogouwalé Euloge (2020), « Contraintes au développement de l'entreprenariat en agrobusiness dans la Commune de Bonou au Bénin ». in *Géovision Revue*, ISSN 2707-0395, No 003 Volume 1, décembre 2020. pp. 389-406.

Houkanrin 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.
- Igué Mouinou** (2006), « Le système d'information sur les sols et les terres SLISYS dans le bassin de l'Ouémé ». *Édition 2 de l'Atelier Scientifique National de recherche Agricole. Résumé des contributions (INRAB/Bénin)* ; pp 50-51.
- IHEDREA** (2014), *L'agrobusiness, qu'est-ce que c'est ?* 8 p.
- INSAE** (2013), *Résultats provisoires du quatrième Recensement Général de la Population et de l'Habitation*, Cotonou, 88 p.
- INSAE** (2016). *Cahier des villages et quartiers de villes : Département de l'Ouémé*, Cotonou, 23 p.
- Issaou Latifou** (2014), *Risques climatiques dans le sud-Togo : manifestations, impacts et stratégies d'adaptation*, Thèse de Doctorat unique de Géographie, Université de Lomé, 264 p.
- Lamouroux Christian** (1972), *Etude pédologique de la vallée de l'Ouémé*, Rapport ORSTOM, France. 50 p.
- Ogouwalé Euloge** (2006), *Changements climatiques dans le Bénin méridional et central : indicateurs, scénarios et perspectives de la sécurité alimentaire*, Thèse de Doctorat unique, EDP/ FLASH/ UAC, 302 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.
- Schwartz Daniel** (1995), *Méthodes statistiques à l'usage des médecins et des biologistes*. 4^e édition (Editions médicales Flammarion), Paris, 314 p.
- Seydou Waïdi** (2020), *Vulnérabilité du paysannat aux changements climatiques dans la dépression médiane au Sud-Bénin*, Thèse de Doctorat unique, EDP/FLASH/UAC, 274 p.
- Tchounand Ristel** (2019), « Agrobusiness : la révolution est en marche », in *LA TRIBUNE Afrique* du 22/04/2019, pp. 2-5.
- Totin Henri** (2010), *Sensibilité des eaux souterraines du bassin versant sédimentaire côtier du Bénin à l'évolution du climat et aux modes d'exploitation : Stratégies de gestion durable*, Thèse de Doctorat unique de l'Université d'Abomey-Calavi, 272 p.

Toukon Cyprien (2001), *Caractérisation de la variabilité du régime hydrologique Ouest africain et ses impacts sur la production vivrière : Cas du maïs au Bénin*, mémoire d'ingénieur agronom, FSA/UAC, 105 p.

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.

Zannou Vincent (2017), *Mise en valeur agricole et protection de l'environnement dans la basse de l'Ouémé au sud du Bénin : une étude de durabilité écologique*, Thèse de Doctorat en Géosciences de l'Environnement et Aménagement de l'Espace, FASHS, Université d'Abomey-Calavi, 291 p.