

# Revue Ivoirienne de Géographie des Savanes



# RIGES

[www.riges-uao.net](http://www.riges-uao.net)

**ISSN: 2521-2125**

**Numéro 10**

**Juin 2021**



Publiée par le Département de Géographie de l'Université Alassane OUATTARA de Bouaké

## ADMINISTRATION DE LA REVUE

### *Direction*

Arsène DJAKO, Professeur Titulaire à l'Université Alassane OUATTARA (UAO)

### *Secrétariat de rédaction*

- **Joseph P. ASSI-KAUDJHIS**, Professeur Titulaire à l'UAO
- **Konan KOUASSI**, Maître de Conférences à l'UAO
- **Dhédé Paul Eric KOUAME**, Maître-Assistant à l'UAO
- **Yao Jean-Aimé ASSUE**, Maître de Conférences à l'UAO
- **Zamblé Armand TRA BI**, Maître de Conférences à l'UAO
- **Kouakou Hermann Michel KANGA**, Maître-Assistant à l'UAO

### *Comité scientifique*

- **HAUHOLOT Asseypo Antoine**, Professeur Titulaire, Université Félix Houphouët Boigny (Côte d'Ivoire)
- **ALOKO N'Guessan Jérôme**, Directeur de Recherches, Université Félix Houphouët Boigny (Côte d'Ivoire)
- **BOKO Michel**, Professeur Titulaire, Université Abomey-Calavi (Benin)
- **ANOH Kouassi Paul**, Professeur Titulaire, Université Félix Houphouët Boigny (Côte d'Ivoire)
- **MOTCHO Kokou Henri**, Professeur Titulaire, Université de Zinder (Niger)
- **DIOP Amadou**, Professeur Titulaire, Université Cheick Anta Diop (Sénégal)
- **SOW Amadou Abdoul**, Professeur Titulaire, Université Cheick Anta Diop (Sénégal)
- **DIOP Oumar**, Professeur Titulaire, Université Gaston Berger Saint-Louis (Sénégal)
- **WAKPONOU Anselme**, Professeur HDR, Université de N'Gaoundéré (Cameroun)
- **KOBY Assa Théophile**, Maître de Conférences, UFHB (Côte d'Ivoire)
- **SOKEMAWU Koudzo**, Professeur Titulaire, Université de Lomé (Togo)
- **HECTHELI Follygan**, Professeur Titulaire, Université de Lomé (Togo)
- **KADOUZA Padabô**, Professeur Titulaire, Université de Kara (Togo)
- **GIBIGAYE Moussa**, Professeur Titulaire, Université Abomey-Calavi (Benin)

## EDITORIAL

La création de RIGES résulte de l'engagement scientifique du Département de Géographie de l'Université Alassane Ouattara à contribuer à la diffusion des savoirs scientifiques. RIGES est une revue généraliste de Géographie dont l'objectif est de contribuer à éclairer la complexité des mutations en cours issues des désorganisations structurelles et fonctionnelles des espaces produits. La revue maintient sa ferme volonté de mutualiser des savoirs venus d'horizons divers, dans un esprit d'échange, pour mieux mettre en discussion les problèmes actuels ou émergents du monde contemporain afin d'en éclairer les enjeux cruciaux. Les rapports entre les sociétés et le milieu naturel, la production agricole, l'amélioration des conditions de vie des populations rurales et urbaines, le développement territorial ont fait l'objet d'analyse dans ce présent numéro. RIGES réaffirme sa ferme volonté d'être au service des enseignants-chercheurs, chercheurs et étudiants qui s'intéressent aux enjeux, défis et perspectives des mutations de l'espace produit, construit, façonné en tant qu'objet de recherche. A cet effet, RIGES accueillera toutes les contributions sur les thématiques liées à la pensée géographique dans cette globalisation et mondialisation des problèmes qui appellent la rencontre du travail de la pensée prospective et de la solidarité des peuples.

**Secrétariat de rédaction  
KOUASSI Konan**

## COMITE DE LECTURE

- KOFFI Brou Emile, Professeur Titulaire, UAO (Côte d'Ivoire)
- ASSI-KAUDJHIS Joseph P., Professeur Titulaire, UAO (Côte d'Ivoire)
- BECHI Grah Félix, Professeur Titulaire, UAO (Côte d'Ivoire)
- MOUSSA Diakité, Professeur Titulaire, UAO (Côte d'Ivoire)
- VEI Kpan Noël, Maître de Conférences, UAO (Côte d'Ivoire)
- LOUKOU Alain François, Maître de Conférences, UAO (Côte d'Ivoire)
- TOZAN Bi Zah Lazare, Maître de Conférences, UAO (Côte d'Ivoire)
- ASSI-KAUDJHIS Narcisse Bonaventure, Maître de Conférences, UAO (Côte d'Ivoire)
- SOKEMAWU Koudzo, Professeur Titulaire, U L (Togo)
- HECTHELI Follygan, Professeur Titulaire, U L (Togo)
- KOFFI Yao Jean Julius, Maître de Conférences, UAO (Côte d'Ivoire)
- Yao Jean-Aimé ASSUE, Maître de Conférences, UAO
- Zamblé Armand TRA BI, Maître de Conférences, UAO

## Sommaire

<p><b>AKADJE-Konan Léocadie Marie-Claude</b></p> <p><i>Suivi spatio-temporel de la mangrove du complexe Sassandra-Dagbégo</i></p>	5
<p><b>DIOP Khalifa, CISSÉ Ahmadou Bamba</b></p> <p><i>Salinisation et risques pour l'agriculture périurbaine à Pikine : analyse des résultats du suivi de l'évolution saisonnière et interannuelle (2016-2017) de la minéralisation des eaux d'irrigation à travers la conductivité électrique</i></p>	21
<p><b>TOFFA Yessia, FANDOHAN Adandé Belarmain, AVOCEVOU-AYISSO Carolle, SODE Akoeugnigan Idelphonse</b></p> <p><i>Distribution potentielle des habitats favorables au genre <i>Cochlospermum Kunth</i> et identification des zones prioritaires pour une conservation résiliente au changement climatique</i></p>	40
<p><b>ABIODOUN Adémola Frédéric, FANDOHAN Adandé Belarmain, TOKO IMOROU Ismaïla, GANGLO Jean Cossi</b></p> <p><i>Modélisation des habitats favorables à la conservation du buffle (<i>Syncerus caffer</i>) dans le contexte des changements climatiques au Bénin en Afrique de l'Ouest</i></p>	61
<p><b>Seausoliait Eusèbe KOUAKOU, Della André ALLA</b></p> <p><i>Les facteurs d'aléas d'inondation et d'érosion dans les petites localités ivoiriennes : cas des villes de Tiassale et N'douci (Sud de la Côte d'Ivoire)</i></p>	78
<p><b>Mamadou DIOMBERA</b></p> <p><i>Tourisme à Saly Portudal (Sénégal) : entre vulnérabilité et résilience face aux défis du changement climatique</i></p>	98
<p><b>LARE Konnegbéne</b></p> <p><i>L'exploitation des bas-fonds dans la Région des Savanes au Nord-Togo : un enjeu important pour un développement socio-économique local</i></p>	123
<p><b>DEGUI Jean-Luc, KOUADIO Kouakou Abraham</b></p> <p><i>Pratiques culturelles et dégradation forestière dans le département de Divo au sud de la Côte d'Ivoire</i></p>	149

<p><b>Drissa KONE, Seydou MARIKO, Abdoul Kadri KOLLI</b></p> <p><i>Rôle du marché de Nièna dans l'approvisionnement et la commercialisation du bétail en République du Mali</i></p>	164
<p><b>YANOGO Pawendkigou Isidore, SANOGO Salifou, YAMÉOGO Joseph</b></p> <p><i>La pastèque (citrullus lanatus), une opportunité pour les acteurs de la commercialisation dans la ville de Koudougou (Burkina Faso)</i></p>	177
<p><b>MASSAR Sène</b></p> <p><i>Le mode d'acquisition foncière à Pikine et à Diaminar : pratiques irrégulières et différenciées entre deux quartiers périphériques et populaires de la ville de Saint-Louis</i></p>	196
<p><b>NGUIJOI Gabriel Cyrille, MBOKA MADIBA Jean Jacques, NKOUNGOU Gregory José, JAKPOU NJIPNANG Doris Nadine, MENDOUGA Yanick, ESSE NDJENG M.P.</b></p> <p><i>Désertion et déperdition scolaire dans la Vallée du Ntem : L'attrait des « pétro-francs CFA » guinéens et gabonais sur les jeunes de l'extrême sud-Cameroun</i></p>	214
<p><b>Estelle ZUO-DIATE, Dominique COURET, Ousmane DEMBELE</b></p> <p><i>Urbanisation de la périphérie sud-est d'Abidjan : quand un roi impose sa volonté à l'Etat</i></p>	235
<p><b>ASSI-KAUDJHIS Narcisse, GNANKOUEAN Anicet Renaud</b></p> <p><i>Autoproduction de logements et aménagement de l'espace urbain à Bongouanou (Côte d'Ivoire)</i></p>	260
<p><b>OUEDRAOGO Rawelguy Ulysse Emmanuel, NIKIEMA Dayangnéwendé Edwige, Georges COMPAORE</b></p> <p><i>Prolifération et gestion des bouteilles à usage unique à Koudougou (Burkina-Faso)</i></p>	277

## **L'EXPLOITATION DES BAS-FONDS DANS LA REGION DES SAVANES AU NORD-TOGO : UN ENJEU IMPORTANT POUR UN DEVELOPPEMENT SOCIO-ECONOMIQUE LOCAL**

**LARE Konnegbéne**, Maître Assistant,  
Département de Géographie, Laboratoire PREDES, Université de Kara,  
Email : lareadolphe9@gmail.com

### **Résumé**

Les bas-fonds, zones de convergence préférentielle des eaux de surface et des écoulements, font ainsi l'objet d'une exploitation croissante dans la Région des Savanes. La fertilité et l'humidité de ces sols, présentent désormais aux yeux des paysans un intérêt agro-économique grandissant. L'objectif de cet article est d'identifier les facteurs de l'intensification de l'exploitation des bas-fonds et d'analyser leurs impacts sur le développement socio-économique de la Région des Savanes. La méthodologie adoptée est basée sur l'observation sur le terrain, la collecte de données secondaires à travers une recherche documentaire et des entretiens qui ont été réalisés pour la collecte des données auprès de 400 exploitants des bas-fonds préalablement choisis lors de la pré-enquête. Les données collectées ont été traitées et analysées. Les résultats de ces analyses ont montré que dans un contexte de forte pression foncière sous l'effet de l'explosion démographique, d'insuffisance de terres exondées, les activités agro-pastorales ont migré vers les terres des bas-fonds, considérées comme des milieux humides et fertiles à très bonne productivité. Les bas-fonds sont devenus des lieux à multiusage : riziculture, maraîchage de contre saison, cueillette et pêche, ramassage de bois et pâturage. Les productions issues de leurs exploitations sont destinées pour la consommation et pour la vente. En effet, 95% des riziculteurs ont affirmé que 60% de leur production sont utilisées pour la consommation contre 40% pour la vente. La totalité des maraîchers affirme que moins de 10% de leur production sont utilisées pour la consommation et plus de 90% pour la vente. Les revenus obtenus de la vente des produits sont utilisés par 4% pour le remboursement des crédits agricoles, 65% pour la scolarisation, 71% pour les soins de santé, 6% pour l'achat de vivres et de produits manufacturés et 8% pour la construction des maisons. Au total, l'exploitation des bas-fonds a contribué à améliorer les conditions socio-économiques des populations de la région.

**Mots clés:** crise de l'espace cultivable, exploitation des bas-fonds, potentiel agro-économique, développement socio-économique, Région des Savanes

## **Abstract**

The shallows, zones of preferential convergence of the waters of surface and outflows, are the subject of an increasing exploitation in the Savannah Region. Fertility and the humidity of these soils, present before the peasants an agro-economic interest growing henceforth. The aim of this article is to identify the factors of the intensification of the exploitation of the shallows and to analyze their impacts on the socioeconomic development of the Savannah Region. The methodology used is based on the observation on the land, the collection of the secondary data through a documentary research and interviews that have been undertaken for the collection of the data by 400 operators of the shallows previously chosen at the time of the pre-investigation. The collected data have been treated and have been analyzed. The results of these analyses showed that in a context of strong fundamental pressure under the effect of the demographic explosion, of insufficiency of exposed lands, the agro-pastoral activities have migrated towards the lands of the shallows considered like humid and fertile surroundings to very good productivity. The shallows became places to multi use: rice farming, market gardening against season, picking and fishing, pickup of wood and pasture. The productions resulted from their exploitations are designated for the consumption and the sale. Indeed, 95% of the rice farmers affirmed that 60% of their productions are used for the consumption against 40% for the sale. The totality of the market gardeners affirmed that less than 10% of their productions are used for the consumption and more than 90% for the sale. The incomes obtained from the sale of the products are used by 4% for the repayment of the agricultural credits, 65% for schooling, 71% for the care of health, 6% for the purchase of supplies and products manufactured and 8% for the construction of the houses. As whole, the exploitation of the shallows contributed to improve the socioeconomic conditions of the populations of the region.

**Keywords:** crisis of the arable space, exploitation of the shallows, potential agro-economic, socioeconomic development, Savannah Region,

## **Introduction**

Depuis plusieurs décennies, on note, pour la Région des Savanes, un fort accroissement des surfaces cultivées accompagné d'une démographie galopante. Le secteur d'étude dont la forte concentration humaine dépasse les disponibilités en ressources naturelles surtout dans les parties Nord et Est, est considéré comme un milieu de dégradation des sols et du couvert végétal. Environ 332 000 ha de terres sont en état de dégradation avancée (N. TCHEINTI, 2000, p. 178). Les données du recensement national de l'agriculture ont révélé que 75% des villages de l'aire d'étude ne disposent pas de terres en friches et plus de 652 000 ha de terres sont incultes à cause de la surexploitation et de l'érosion (DSID, 2014, p. 53).

La pression exercée sur les terres exondées a entraîné une diminution de leur fertilité et une baisse sensible des rendements. De même, les aléas climatiques (sécheresse, modification du régime des pluies) engendrent des perturbations dans le calendrier culturel des exploitants agricoles. Face à l'épuisement du potentiel de production agricole dû à la saturation des terres exondées et à la situation alimentaire précaire, une partie de la population surtout les jeunes, est forcée d'abandonner les champs et d'émigrer. Pour atténuer les risques et garantir la production, les paysans s'intéressent aux bas-fonds, qui apparaissent comme des zones où la sécurisation de l'agriculture est possible, à cause de leur régime hydrodynamique particulier (disponibilité prolongée de l'eau à la surface ou dans le sol).

Dans la Région des Savanes, l'intérêt suscité par la mise en valeur des bas-fonds trouve son origine dans la dégradation des terres exondées, la crise de l'espace cultivable et la nécessité pour les paysans d'accroître la production agricole et leur revenu. Les conséquences de la forte pression agro-démographique, de la dégradation des terres exondées et les effets néfastes des aléas climatiques, tout en rendant aléatoires les cultures ont amené les producteurs à s'adonner à l'exploitation des bas-fonds, jadis marginalisés, pour l'agriculture (M. BIAOU, 2012, p.27).

La Région des Savanes dispose, en effet, d'un important potentiel de bas-fonds et d'une plaine inondable drainée par plusieurs cours d'eau dont le plus important est l'Oti. Ces milieux, autrefois considérés comme marginaux sont progressivement devenus un potentiel agro-économique pour les paysans. Dans ce contexte, les pratiques ne sont plus basées sur des interdits, mais sur la reconnaissance de l'utilité de ces zones humides pour les cultures vivrières (D. LAVIGNE *et al.*, 1996, p. 12). Les bas-fonds qui constituent des unités de sols fertiles, conservant longtemps l'humidité et présentant un intérêt agronomique important, sont une alternative pour pallier cette situation de vulnérabilité de l'agriculture de la région. Ils constituent de nos jours, un potentiel indispensable pour le développement et l'intensification de la production agricole. Ils sont devenus des milieux agricoles stratégiques pouvant apporter des palliatifs à la pression sur les terres exondées et aux irrégularités spatio-temporelles des précipitations qui rendent aléatoires les cultures pluviales.

Les bas-fonds sont des agro-écosystèmes où l'on trouve des terres fertiles et les meilleures conditions hydriques pour l'introduction de nouvelles spéculations (arboriculture, riziculture, maraîchage, culture fourragère, etc.) (A. KINDJINOU, 2013, p.57). Les bas-fonds, les avals des barrages et des cours d'eau de la Région des Savanes sont les endroits les plus sollicités grâce à leurs sols relativement riches en matière organique et à la présence de l'eau qui est l'élément capital dans l'exercice de l'activité agricole (K. LARE, 2017, p.186). Ils sont aussi un lieu de concentration des écoulements superficiels et souterrains favorisant ainsi leur mise en culture avec des variétés plus exigeantes en eau comme le riz. L'existence des nappes souterraines à



faible profondeur permet également le développement de l'arboriculture et de la culture maraîchère de contre-saison alimentée en eau à partir de puisards peu profonds. La généralisation de la culture attelée qui facilite la préparation des sols lourds et la détérioration climatique qui rend les cultures et les pâturages sur versants aléatoires, ont conduit les paysans à exploiter plus systématiquement les bas-fonds, zones temporairement inondées.

Par ailleurs, les bas-fonds sont source de production alimentaire et de revenus pour les populations locales. Ainsi, le développement et l'intensification des activités agricoles dans les bas-fonds sont devenus un enjeu important pour l'économie rurale de la Région des Savanes. Les bas-fonds sont non seulement un facteur de sécurité alimentaire (consommation du riz et des produits maraîchers), mais aussi une importante source de revenu monétaire pour les différents exploitants. La sécurité alimentaire et la réduction de la pauvreté sont de nos jours une préoccupation dans tous les pays du monde en développement. Malgré tous les efforts mis en œuvre au Togo pour atténuer la pauvreté, 65% de la population de la Région des Savanes vit toujours en dessous du seuil de pauvreté (INSEED, 2015, p. 19). Au niveau des ménages ruraux, les stratégies mises en place par les paysans consistent à accroître la productivité et à développer une économie rurale leur permettant d'atteindre la sécurité alimentaire et accroître leur revenu. La filière maraîchère et la riziculture sont des filières agricoles utilisées pour parvenir à cette fin à travers l'exploitation des bas-fonds. Ces constats suscitent des interrogations suivantes : comment l'exploitation des bas-fonds contribue-t-elle au développement socio-économique de la région des savanes du Nord du Togo ? Autrement dit, quels sont les facteurs de l'exploitation des bas-fonds dans la région des savanes du Nord du Togo ? Quelles sont les implications socioéconomiques de l'intensification de l'exploitation des bas-fonds dans la région des savanes du Nord du Togo ? L'objectif de cet article est de montrer la contribution de l'exploitation des bas-fonds au développement socio-économique de la région des savanes du Nord du Togo. Il s'agit, de façon spécifique, d'identifier les facteurs de l'intensification de l'exploitation des bas-fonds et d'analyser leurs impacts sur le développement socio-économique de la Région des Savanes.

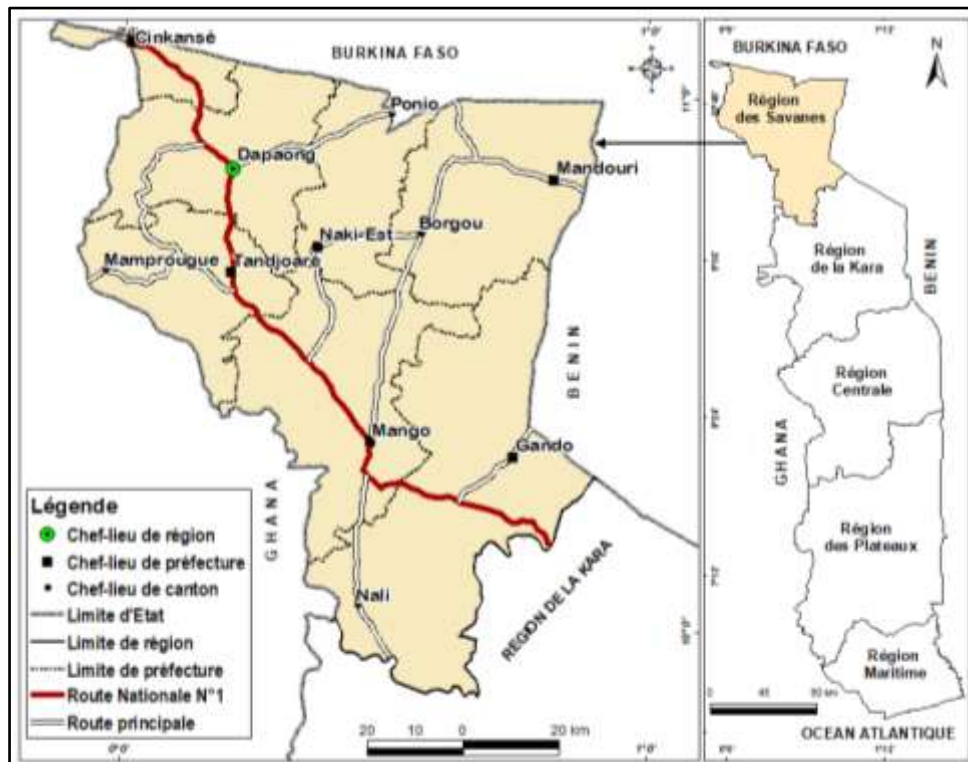
Après une présentation générale de la zone d'étude, il est important d'expliquer la méthodologie mise en œuvre afin d'atteindre l'objectif de l'étude, de présenter et d'analyser les résultats puis d'en tirer une conclusion.

## **1. Matériel et méthodes**

### ***1.1. Présentation de la zone d'étude***

Située dans la partie septentrionale du Togo, la Région des Savanes est localisée entre 0° et 1° de longitude Est et entre 10° et 11° de latitude Nord (carte n°1).

Carte n°1 : Localisation de la Région des Savanes



Source : LARE K., (2020), d'après carte IGN au 1/200 000

Elle couvre une superficie de 8 470 km<sup>2</sup> et comprend sept (7) préfectures subdivisées en quatre cent soixante (460) villages. Le climat est du type tropical soudanien monomodal avec une saison pluvieuse de mai à septembre et une saison sèche durant le reste de l'année. La pluviométrie annuelle comprise entre 800 à 1000 mm par an est variable d'une année à une année et est inégalement répartie durant la saison agricole. Les sols dérivent des grès et des granito-gneiss. Ils sont peu profonds, fragiles et souvent chargés en éléments grossiers. Les sols les plus représentatifs sont les sols ferrugineux à concrétions, les sols peu évolués d'érosion, les sols peu évolués d'apport colluvial ou alluvial et les sols hydromorphes (L. BARITSE, 1986, p. 103). Sa population est estimée à près de 1 200 000 habitants avec des densités démographiques variant entre 300 et 1000 hb./km<sup>2</sup> (INSEED, 2018, pp. 5 et 24). L'agriculture et l'élevage qui sont les deux importantes activités du secteur exercent une forte pression sur les terres cultivables à cause de la dynamique démographique galopante. Les parcelles sont très morcelées avec des superficies cultivables de petites tailles. Cette région dispose d'un important potentiel de bas-fonds et d'une plaine inondable drainés par des cours d'eau dont l'Oti, le deuxième cours d'eau le plus important du pays.

### **1.2. Démarche méthodologique adoptée**

Nous avons adopté dans cette étude une démarche méthodologique classique combinant la recherche documentaire et les travaux de terrain. D'abord, nous avons procédé à la recherche documentaire sur le sujet qui a été complétée par une enquête par questionnaire individuel, des interviews à l'aide d'un guide d'entretien et l'observation du milieu. La recherche documentaire a permis de collecter des données statistiques relatives à la population, à la question foncière et à l'état de pauvreté dans la région.

Afin de trouver les éléments de réponses à la problématique posée dans le présent travail, nous avons réalisé une enquête approfondie des sites de bas-fonds situés dans 15 villages de la région qui ont été sélectionnés lors de la pré-enquête compte tenu de l'importance des exploitants qui y travaillent et des différentes activités qui y sont menées. L'échantillon a été choisi de façon aléatoire avec l'aide d'un agronome de l'ONG RAFIA, lors de la pré-enquête. Au total, 400 exploitants des bas-fonds ont été choisis dans les différents sites de bas-fonds des 15 villages retenus pour l'enquête. C'est ainsi qu'un ensemble de questions préformées a été conçu et comportant un certain nombre de variables enquêtées. Les données recueillies portent sur les caractéristiques socio-économiques des exploitants (taille des ménages, modes d'accès aux bas-fonds, superficies emblavées dans les bas-fonds, équipements de travail, production annuelle de riz et de produits maraichers), les prix de vente du riz et d'achat des intrants, les revenus de la vente du riz et des produits maraichers, les dépenses faites avec ces revenus.

Des méthodes qualitatives (entretiens directifs et semi-directifs) ont été utilisées pour comprendre le fonctionnement des bas-fonds, les itinéraires techniques, la productivité, l'utilisation de la production et des revenus. Ces entretiens ont été menés auprès de 10 chefs de villages, 12 responsables des coopératives de producteurs maraichers et de riz, 6 agents de la Direction régionale du Ministère de l'Agriculture de l'Élevage et de la Pêche et 2 responsables de l'ONG RAFIA.

### **1.3. Matériels de traitement des données**

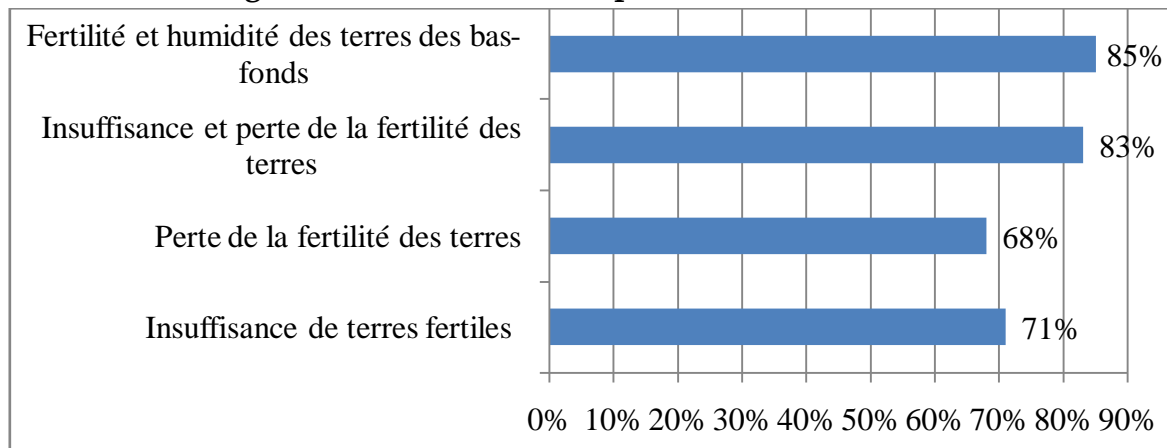
Les données recueillies pendant l'enquête ont été analysées de façon qualitative et quantitative. L'analyse qualitative a concerné essentiellement les données recueillies par observation directe (illustrées par des photographies) et celles obtenues par des entretiens à partir de guides d'entretiens. Quant à l'analyse quantitative, elle a concerné les données issues du questionnaire. Les données issues de l'enquête ont été codifiées puis saisies dans une matrice de gestion de base de données à l'aide du tableur Excel. Les analyses statistiques ont été faites avec le logiciel SPSS (Statistical Package for the Social Sciences). Les cartes ont été conçues à partir du logiciel Arc Wiew GIS 3.2a

## 2. Résultats

### 2.1. Les facteurs de l'exploitation des bas-fonds

En raison de la pression démographique, de dégradation des terres exondées et surtout de de l'érosion qui s'exerce sur elles, les terres des bas-fonds sont convoitées à cause de leur fertilité et de leur humidité comme l'indique la figure n°1.

Figure n°1 : Facteurs de l'exploitation des bas-fonds



Source : Enquêtes de terrain, novembre et décembre 2020

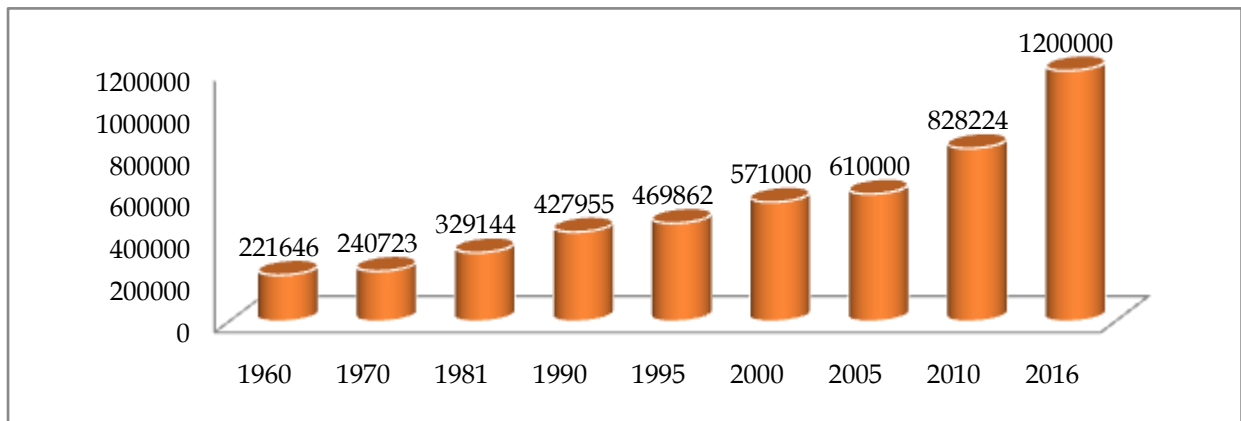
En effet, la figure n°1 indique que l'insuffisance de terres fertiles exondées (71%), la perte de fertilité des sols (68%) dues à la pression démographique et la fertilité et l'humidité des terres des bas-fonds (85%) sont les principaux facteurs qui ont poussé les paysans à l'intensification de l'exploitation des bas-fonds.

#### 2.1.1. Une évolution démographique induisant une forte pression foncière

La Région des Savanes est caractérisée par une évolution croissante de la population qui est passée de 221 646 habitants en 1970 pour atteindre 1 200 000 en 2016. Cette croissance est la résultante de l'évolution des indicateurs démographiques dont le taux d'accroissement naturel qui a évolué de 2,4 % en 1970 à 3,2% en 2010 (INSEED, 2010, p.7).

Ces résultats montrent que l'ensemble de la Région des Savanes connaît un taux d'accroissement démographique important caractérisé par une croissance démographique accélérée comme le montre la figure n°2.

**Figure n°2 : Evolution de la population de la Région des Savanes de 1960 à 2016**



Source : Institut National des Etudes Economiques et Démographiques (INSEED), 2018

L'analyse de la figure n°2 montre que l'effectif de la population dans la région a été multiplié par 5 entre 1960 et 2016 (de 221 646 à 1 200 000 habitants), ce qui s'est traduit par une densification des territoires et une forte occupation des terres cultivables. Cette croissance accélérée de la population est corollaire de très fortes densités (tableau n°1) rurales induisant la forte emprise humaine sur les sols et la végétation, ceci par le biais des activités agricoles, pastorales et extra-agricoles.

**Tableau n°1 : Evolution des densités rurales dans la Région des Savanes de 1970 à 2018**

Année	Densité
1970	69 hab./km <sup>2</sup>
1981	93 hab./km <sup>2</sup>
2010	300 hab./km <sup>2</sup>
2018	500 hab./km <sup>2</sup>

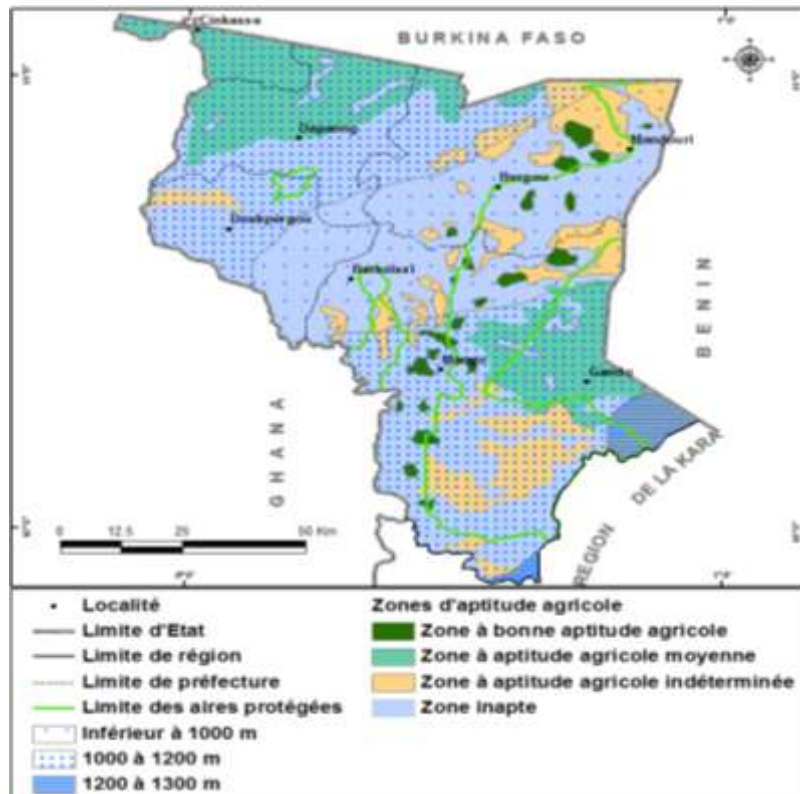
Source : DGSCN et INSEED, 2020

De 69 hab/km<sup>2</sup> en 1970, elle est passée à 300 hab/km<sup>2</sup> en 2010 pour atteindre 500 hab/km<sup>2</sup> (INSEED 2018, p. 9). Ces densités générales masquent des disparités qui s'observent au niveau des cantons et villages de ladite région. Dans les préfectures de Cinkasse, Tône et Tandjoare, les densités de la population dans certaines localités varient entre 500 et 1000 hab./km<sup>2</sup> (INSEED 2018, p. 9). Cette évolution de la densité s'accompagne d'une forte occupation du sol conduisant à la perte de leur fertilité.

### 2.1.2. L'appauvrissement et le manque de terres fertiles

Comme partout ailleurs au Togo, dans la Région des Savanes, l'état des sols est d'abord tributaire du régime climatique. Le caractère austère du climat donne naissance à des sols peu favorables à l'activité agricole. D'après les données pédologiques de l'Institut National des Sols, dans la Région des Savanes, la surface agricole utile est classée en sols de bonnes aptitudes culturales, des sols aux aptitudes culturales moyennes et en sols inaptes comme l'indique la carte n°2.

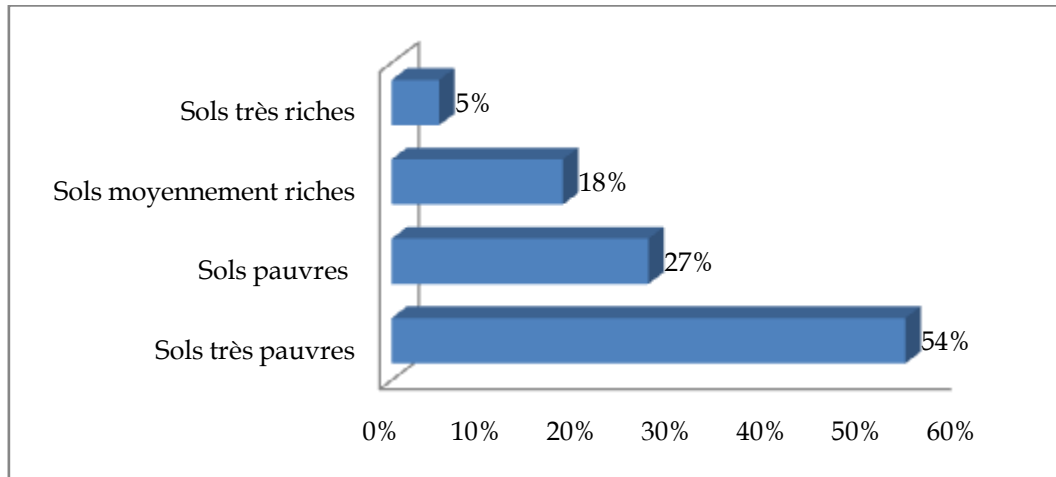
Carte n°2 : Aptitude culturelle des sols de la Région des Savanes



Source : LARE K. 2016, d'après les données de l'Institut National des Sols

Les données pédologiques de l'Institut National des Sols représentées par carte n°2 montre que 60% des sols de la région des Savanes ont une aptitude culturelle médiocre. C'est principalement dans la vallée de l'Oti qu'on retrouve des sols de bonne aptitude culturelle. Face à la croissance démographique galopante, les terres cultivables ont connu des morcellements et une surexploitation avec des pratiques culturales dégradantes telles que la culture itinérante sur brûlis. Les terres arables sont occupées et font l'objet d'une exploitation permanente (L. Y.LARE, 1999, p.87). Dans de nombreux villages (Kourientré, Sogou, Oubitélengou, Poissongui, Naki-Est, Pana...) la crise de l'espace cultivable et la surexploitation des terres a conduit à la dégradation des sols (N.BILIMPO, 1996 ; S.LABITE, 2001 ; S.HOMBRE, 2012). Cette dégradation des sols a été confirmée par les paysans enquêtés comme l'indique la figure n°3.

**Figure n°3 : Fréquence des paysans sur l'état de fertilité de leurs sols**



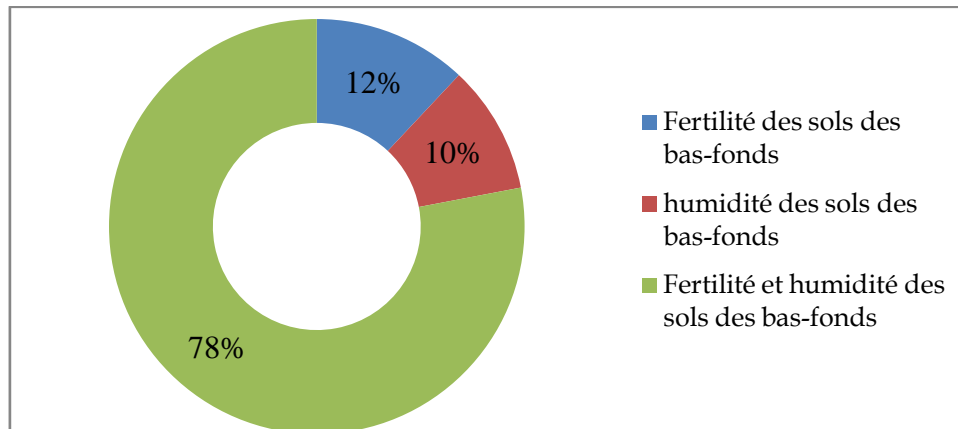
Source : Enquêtes de terrain, novembre et décembre 2020

L'analyse de la figure n°3 montre que 81% des paysans enquêtés affirment que leurs terres sont pauvres contre seulement 18% et 5% qui disposent encore de terres moyennement fertiles et très fertiles. D'après les résultats du recensement national de l'agriculture effectué entre 2012 et 2014, 75% des villages la Région des Savanes sont sans terres en friches. Seules les parties rétrocédées des aires protégées des préfectures de Kpendjal et de l'Oti disposent encore de quelques terres en friche (DSID, 2014, p. 34). Dans plusieurs localités, toutes les friches ont disparu. Les paysans de ces localités affirment d'ailleurs que "la terre est finie". Avec l'impossibilité de trouver des terres cultivables exondées et dans le souci de diversification de la production et des revenus, les paysans se sont dirigés vers les cultures des bas-fonds en raison de leur fertilité et de leur humidité.

### ***2.1.3. La fertilité et l'humidité des terres des bas-fonds***

De nos jours, dans la Région des Savanes, les terres inondables constituent des milieux à forts enjeux agricoles. Pour les paysans enquêtés, les bas-fonds sont de plus en plus convoités pour de multiples usages parce que ce sont des zones humides dotées d'un grand potentiel agricole compte tenu de leurs ressources en eau et de la fertilité de leurs sols (figure n°4).

**Figure n°4 : Fréquence des motifs relatifs à l'exploitation des bas-fonds à cause de l'humidité et de la fertilité des sols**



Source : Enquêtes de terrain, novembre et décembre 2020

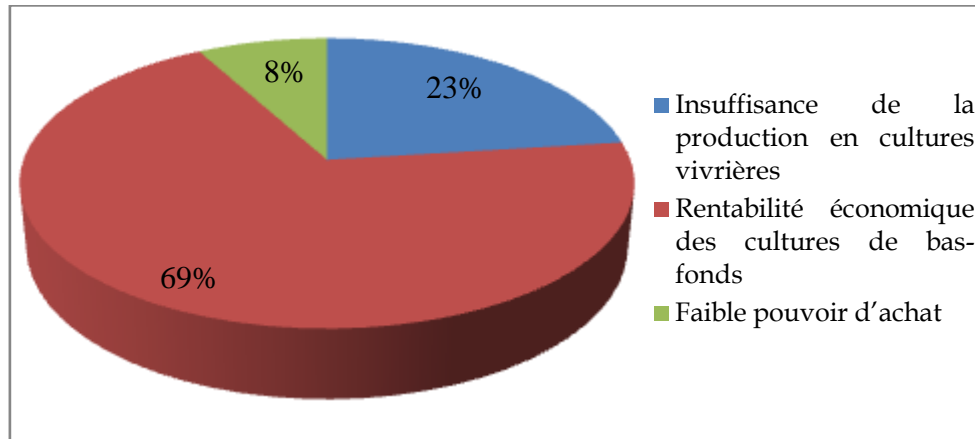
La figure n°4 montre que 78% des paysans exploitent les bas-fonds compte tenu de l'humidité et de la fertilité de leurs sols contre 12% pour leur fertilité et 10% pour leur humidité. Tous les exploitants des bas-fonds reconnaissent que leur avantage est de concentrer les écoulements superficiels et des nappes souterraines à faible profondeur favorisant la culture des variétés exigeantes en eau comme le riz, l'abreuvement des animaux et la culture maraîchère de contre-saison. Les sols des bas-fonds de la région temporairement inondés sont des sols hydromorphes à pseudo-gley avec une texture argilo-limoneuse (A.AGBETRA, 2012, p. 102). D'après les exploitants, ces sols sont d'une bonne fertilité et produisent de très bons rendements. Ils disposent d'une quantité très élevée de matière organique, mais la teneur en azote est moyenne (MDAMAEP, 2012, p.88).

#### **2.1.4. Des facteurs socio-économiques**

Les facteurs socio-économiques les plus déterminants pour les paysans dans l'exploitation des bas-fonds sont l'insuffisance de la production en cultures vivrières, la rentabilité économique des cultures de bas-fonds et le faible pouvoir d'achat (figure n°5).



**Figure n°5 : Fréquence des facteurs économiques de l'exploitation des bas-fonds**



Source : Enquêtes de terrain, novembre et décembre 2020

La figure n°5 montre que 69% des paysans exploitent les bas-fonds à cause de la rentabilité économique des cultures contre 23% à cause de l'insuffisance de la production en cultures vivrières et 8% à cause du faible pouvoir d'achat. En raison des difficultés financières qu'ils connaissent, les ménages ruraux se penchent sur toute activité génératrice de revenu, notamment l'exploitation des bas-fonds pour les productions rizicoles et maraîchères, mais aussi des activités non agricoles.

## 2.2. Typologie des activités dans les bas-fonds de la Région des Savanes

Les bas-fonds sont des lieux où différents modes d'exploitation se superposent à savoir : la riziculture, le maraîchage de contre saison, la cueillette et la pêche, le ramassage de bois et le pâturage.

### 2.2.1. La cueillette, la pêche et le pâturage dans les bas-fonds, une exploitation qui n'est pas agricole

Lieux humides, recouverts de forêts galeries, les bas-fonds étaient souvent considérés comme des lieux répulsifs, malsains, sièges des génies. Les bas-fonds sont des lieux de pâturages et d'abreuvement de saison sèche et jouent un rôle crucial dans le fonctionnement des systèmes pastoraux.

Les bas-fonds représentent pour les éleveurs une ressource très importante d'eau et de pâturages en saison sèche. Ainsi, les aménagements réalisés dans de nombreux endroits interdisent l'accès au bétail pour éviter une destruction des cultures. Des conflits naissent souvent en saison sèche entre les éleveurs peulhs à la recherche de l'eau et du pâturage pour leur troupeau et les agriculteurs qui pratiquent la culture de contre-saison. Les bas-fonds boisés sont, quant à eux, des lieux de cueillette où l'on trouve des espèces spécifiques d'arbres fruitiers comme les goyaviers, les rôniers et les manguiers (photo n°1).

**Photo n°1 : plantation de manguiers et de rôniers dans les bas-fonds**



Source : LARE K., vue prise en novembre 2020

La photo n°1 montre des plantations de manguiers et de jeunes plants de rôniers dans les bas-fonds à Barkoissi. Ils sont également des réserves de plantes (pour l'artisanat, la médecine, etc.) ainsi que de carrière pour la fabrication des briques. Ces diverses formes de valorisation, malheureusement souvent mal connues, jouent un rôle économique et social non négligeable.

**2.2.2. Les bas-fonds lieux d'intenses activités agricoles**

La culture des bas-fonds tend à s'étendre au cours des dernières décennies, en concurrence ou en complémentarité avec cette pluralité d'usages : vergers sur les bas de versants, riziculture en hivernage dans les parties basses, maraîchage de contre-saison, en fonction des opportunités économiques et des conditions pédo-hydrologiques.

**2.2.2.1. La riziculture pluviale, l'une des plus importantes activités agricoles des bas-fonds**

Les bas-fonds sont à 98% exploités dans leur ensemble pour la riziculture en saison pluvieuse. Elle est pratiquée en monoculture sur des sols à bonne capacité de rétention en eau et en casier (photos n°2).

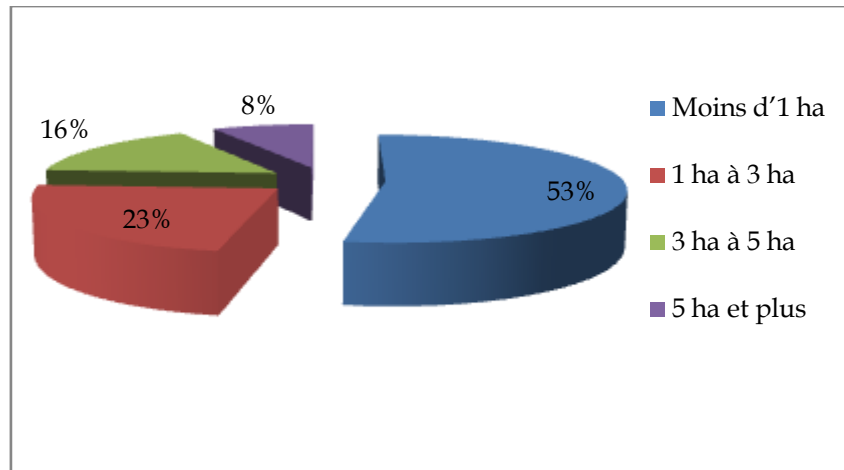
**Photo n°2 : Itinéraire de la monoculture du riz dans les bas-fonds**



Source : LARE K., vues prises en juin, août, octobre et décembre 2020

La photo n°2 indique un champ de riz en monoculture subdivisé en casiers. Les superficies rizicoles des bas-fonds dans la région des savanes sont en générales modestes cependant on distingue quelques grands producteurs qui cultivent sur de très grandes superficies (figure n°6).

**Figure n°6 : Superficies emblavées en hectare (ha) par les riziculteurs**

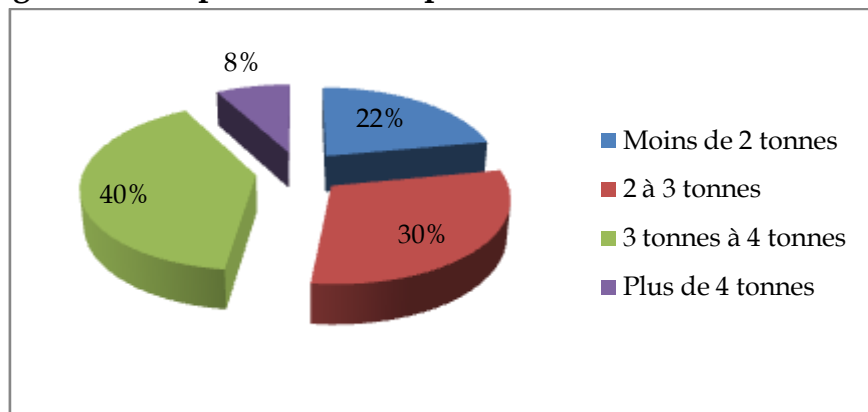


Source : Enquêtes de terrain, novembre et décembre 2020

La figure n°6 indique que plus de la moitié des riziculteurs (53%) cultivent sur des superficies inférieures à 1 hectare contre 23% qui emblavent des superficies comprises entre 1 et 3 ha et 16% qui produisent sur des superficies comprises entre 3 ha et 5 ha. Seuls quelques grands producteurs (8%) possèdent des superficies supérieures à 5 ha.

La productivité du riz, dans les bas-fonds de la région, sont fonction de la fertilité des sols, des variétés cultivées, des entretiens et des apports des engrais aux cultures, mais aussi et surtout de la disponibilité en eau pour les plantes. Le rendement rizicole varie entre 1800 kg et 4,5 tonnes par ha de riz paddy. La figure n°7 donne la répartition des rendements de riz sur l'ensemble des sites de bas-fonds.

**Figure n°7 : Répartition des exploitants suivant leur rendement**



Source : Enquêtes de terrain, novembre et décembre 2020

D'après la figure n°7, 70% des exploitants ont leur productivité comprise entre 2 et 4 tonnes à l'hectare, alors que 22% produisent moins de deux tonnes à l'hectare. Parmi d'autres cultures de bas-fonds, les tubercules (patate douce) représentent, dans certaines localités où les bas-fonds sont moins inondés, une part essentielle des surfaces. Elles sont cultivées sur buttes, plantées en début d'hivernage et récoltées en saison sèche, ce qui complète le calendrier alimentaire et la trésorerie. Les rendements sont élevés et fournissent un complément alimentaire ou de revenu important.

#### **2.2.2.2. Le maraîchage de contre saison, l'activité agricole importante de la saison morte**

Le développement du maraîchage, au cours de ces dernières décennies au Togo, se mesure, à des degrés différents dans les cinq régions du pays. Il est tributaire, non seulement des disponibilités en ressources naturelles notamment la terre et l'eau, mais aussi de l'environnement socio-économique, de la proximité des marchés de consommation, de la destination des productions et des superficies disponibles.

Au Nord du Togo, c'est essentiellement dans la Région des Savanes que l'on observe le mieux le regain des activités maraîchères dans l'espace agraire dominé par la céréaliculture. De toute évidence, l'analyse agro-écologique et socio-économique de la région montre un appauvrissement des sols et du couvert végétal dû à la croissance de la population, à une forte pression démographique et pastorale qui hypothèque le système pluvial de production, aggravé par les épisodes de sécheresse et des inondations (Y.DEMAKOU, 2009, p.86). Une nouvelle orientation de l'économie agricole s'observe dans l'espace agraire marqué par la culture des légumes de contre-saison les plus productives et les plus sollicitées sur le marché notamment la tomate, le piment, l'oignon et les carottes (Planche de photos n°3).

#### **Planche n°3 : Les principales légumes maraîchères cultivées**

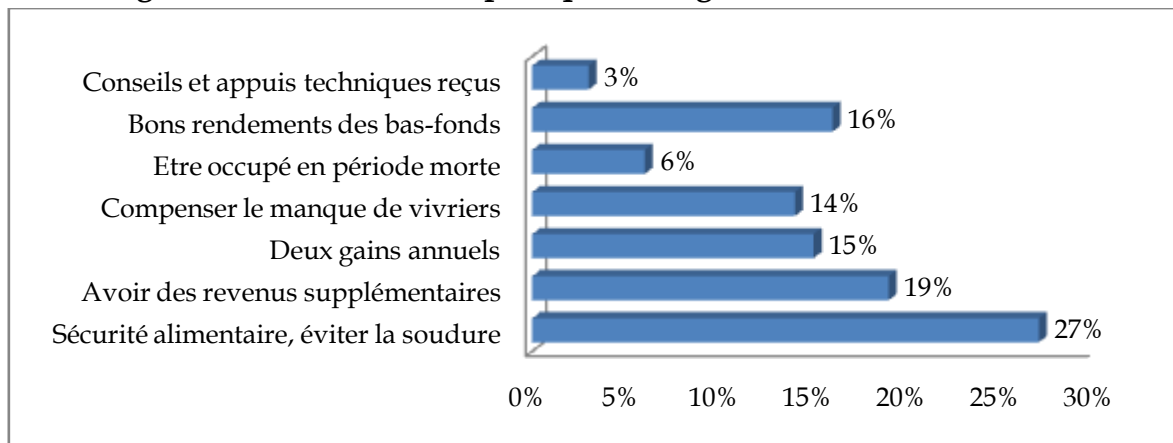


Source : LARE K., vue prise décembre 2020

Les principaux légumes maraîchers des bas-fonds dans la Région des Savanes concernent l'oignon, la tomate et les carottes. La culture maraîchère n'est pas statique dans le secteur d'étude. Elle progresse dans le temps et dans l'espace, au regard des

caractéristiques de la production. Les différentes interventions des ONG ont sans aucun doute joué un rôle moteur dans la relance de l'activité horticole qui, à partir des années 1990, a connu une propension spectaculaire. Suite à ces campagnes de promotion du maraîchage de contre saison, on a pu voir se multiplier les sites de production et s'étendre les superficies exploitées. L'allure avec laquelle les espaces maraîchers ont évolué, peut à tous égards illustrer le caractère conquérant de cette culture. Avec 49,85 ha (1987-1989), la Région des Savanes exploitait 15,7 % de l'espace maraîcher national loin derrière la Région Maritime (66%). En 25 ans, cette superficie a grimpé rapidement pour s'établir à 789,75 ha soit 35% du total national en 2014, loin devant la région des Plateaux (10%) et derrière la Région Maritime 50% (K.LARE, 2017, p. 182). Les paysans pratiquent le maraîchage de contre saison pour diverses raisons (figure n° 8).

**Figure n°8 : Raisons de la pratique de l'agriculture de contre saison**



Source : Enquêtes de terrain, novembre et décembre 2020

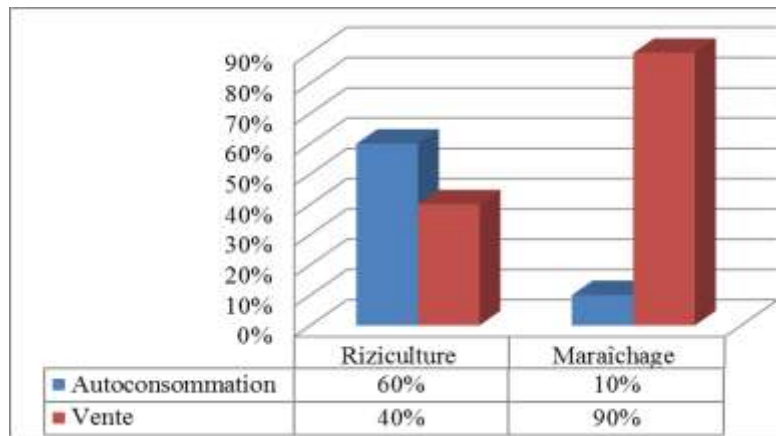
En effet, en cultivant la contre-saison, les paysans augmentent leurs avoirs en produits agricoles par deux récoltes annuelles et leurs revenus. Par conséquent, 27% des exploitants pensent s'assurer la sécurité alimentaire et supporter la période de soudure en cultivant deux fois par an. S'assurer deux récoltes annuelles (15%) et compenser le manque de la production en saison des pluies (14%) est aussi évoqué. Pour 16%, ce domaine est exploité pour les bons rendements obtenus des terres des bas-fonds.

### 2.3. Des implications socio-économiques importantes

#### 2.3.1. Orientation des productions rizicoles et maraîchères

Les produits issus des récoltes des bas-fonds sont généralement divisés en deux parts : l'une pour l'autoconsommation familiale et l'autre pour la commercialisation (figure n°9).

**Figure n°9 : Orientation des productions rizicoles et maraîchères**



Source : Enquêtes de terrain, novembre et décembre 2020

En effet, les riziculteurs ont affirmé que 60% en moyenne de leur production sont utilisées pour la consommation contre 40% pour la vente. Les maraîchers ont affirmé que 10% en moyenne de leur production sont utilisés pour la consommation et les 90% pour la vente. Les revenus issus de la vente de ces produits sont alors utilisés pour subvenir aux divers besoins. Dans l'ensemble, les effets socio-économiques induits par l'exploitation des bas-fonds, se révèlent par un apport financier non négligeable, à la satisfaction des besoins alimentaires, des besoins de scolarisation et de santé, à l'amélioration des conditions matérielles d'existence, au financement de l'achat des intrants et d'outils agricoles.

### **2.3.2. Une amélioration notable des conditions alimentaires des ménages maraîchers**

Les produits agricoles issus de l'exploitation des bas-fonds contribuent de deux façons différentes, à l'amélioration des conditions alimentaires des ménages des exploitants. D'abord, à travers la consommation directe des produits cultivés, et ensuite, à travers la consommation d'autres types d'aliments qu'ils achètent avec les revenus procurés par la vente des produits agricoles.

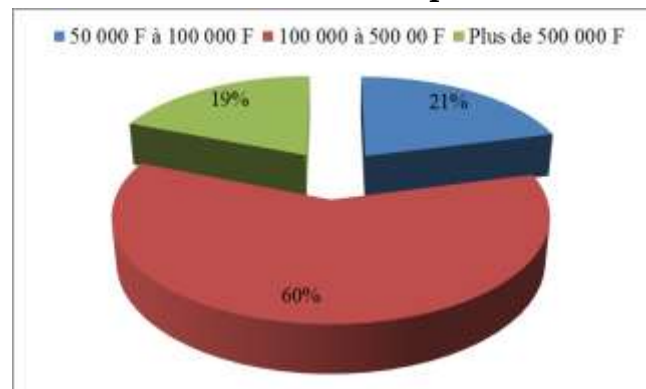
La consommation directe des produits cultivés est d'un grand intérêt pour le bien-être de l'organisme humain, car en réalité, les produits maraîchers contiennent des vitamines et des sels minéraux tels que les vitamines de type A, B, C et K qui protègent l'organisme contre les maladies (A.AGBETRA, 2012 p. 204). Sur le plan nutritionnel, 58% des maraîchers interrogés pensent que leurs habitudes alimentaires se sont améliorées à travers la variation quotidienne des repas. Il ne faut pas voir à travers cette affirmation le fait de prendre des repas riches et équilibrés, mais tout simplement l'introduction dans l'alimentation de certains légumes qui étaient rares (tomate, choux, oignon) et des ingrédients tels que les petits poissons, la viande qui sont achetés à partir des revenus du maraîchage.

Le riz cultivé dans les bas-fonds est utilisé de façon rationnelle, car une bonne partie est consommée lors des fêtes de fin d'année, des cérémonies religieuses (fêtes religieuses, baptêmes, mariages et surtout les funérailles). Les ménages agricoles qui n'achètent pas le riz lors des funérailles sont ceux qui ont une bonne production. Les périodes de "soudure" qui se situent entre les mois de mai à juillet ont été souvent un casse-tête pour les paysans. Pour les maraîchers, l'apport de la culture maraîchère de contre-saison est un véritable « canal de sauvetage ». Avec le complément en termes de revenu qu'apporte la culture des légumes, le maraîcher peut affronter avec sérénité ces périodes de soudure. Les revenus maraîchers n'améliorent pas que les conditions alimentaires, ils contribuent aussi à l'amélioration de leurs conditions de vie.

### 2.3.3. Un apport financier non négligeable

Les revenus que procure la vente des produits agricoles des bas-fonds sont une des raisons qui prévaut dans le choix de l'exploitation des bas-fonds pour la production du riz des légumes frais en contre-saison. Cet aspect de l'étude a été particulièrement difficile en raison de l'absence de comptabilité dans certaines exploitations. Donc, les informations que nous avons pu obtenir au niveau de ces dernières sont fournies sur la base des approximations. A partir de leur compte d'exploitation et des revenus bruts, les revenus nets des maraîchers ont pu être dégagés comme l'indique la figure n°10.

**Figure n°10 : Revenus nets des exploitants maraîchers**



Source : Enquêtes de terrain, novembre et décembre 2020

Il ressort de la figure n°10 que 21% des maraîchers qui ont des revenus nets les plus faibles, compris entre 50 000 FCFA et 100 000 FCFA, sont nettement au-dessus du salaire minimum interprofessionnel garanti (SMIG) togolais qui est 30 000 FCFA. En plus 60% des maraîchers ont des revenus nets compris entre 100 000 FCFA et 500 000 FCFA contre 19% qui ont des revenus nets supérieurs à 500 000 FCFA. Un regard sur les revenus nets des maraîchers dans la Région des Savanes nous amène à dire que l'activité maraîchère est rentable.

Quant à la production du riz, le revenu net, à la fin de la campagne pour les petits producteurs, se situe entre 50 000 F CFA et 450 000 FCFA. Les revenus nets minimums des riziculteurs sont nettement supérieurs au SMIG togolais. La riziculture est également une activité qui procure des revenus permettant aux paysans d'avoir des conditions de vie meilleures.

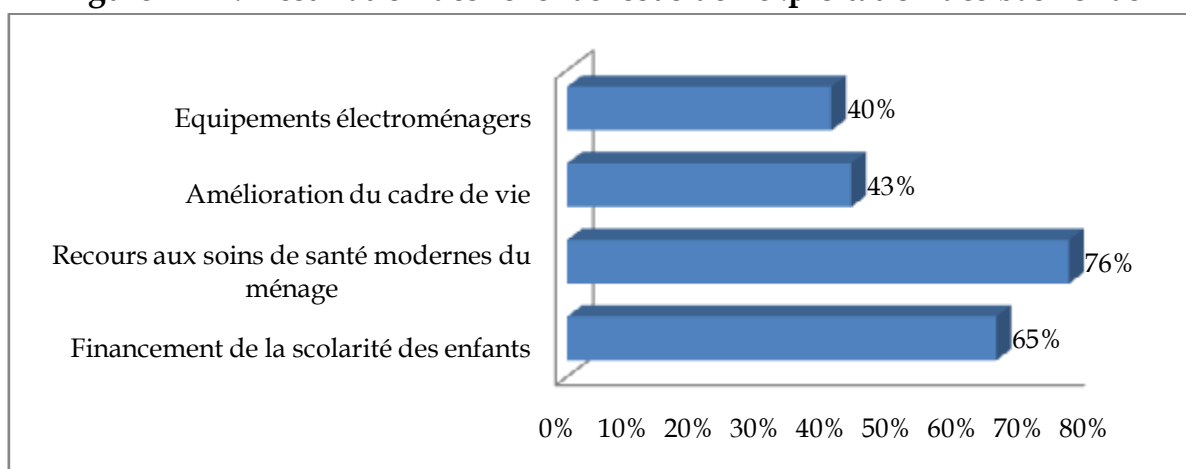
#### 2.3.4. *Les activités maraîchères pourvoyeuses d'emplois*

Le problème d'emploi et la paupérisation en milieu rural contribuent à l'augmentation du nombre de maraîchers en amont ainsi que d'autres acteurs intervenant dans la filière maraîchère en aval. Pendant la campagne 2006-2007, il avait été dénombré 7 850 exploitants maraîchers dans la zone d'intervention de l'ONG RAFIA. Au cours de la campagne 2017-2018, le nombre de maraîchers dans cette zone se chiffre à 25 654. Cette augmentation est la preuve d'un attachement manifeste des jeunes ruraux aux nouvelles orientations agricoles génératrices de revenus. La production maraîchère attire de plus en plus de jeunes scolarisés dans les milieux ruraux de la Région des Savanes comme le témoignent les 15% des producteurs ayant fait le collège et 8,5% de ceux dont le parcours scolaire s'est arrêté après le baccalauréat. Ces jeunes scolarisés, résolument attachés aux activités maraîchères, participent à l'allègement du chômage et facilitent la modernisation de la production en milieu rural.

#### 2.3.5. *Une nette amélioration à l'accès aux services sociaux et des conditions matérielles d'existence*

En priorité, les revenus issus de l'exploitation des bas-fonds sont essentiellement destinés au financement de la scolarité des enfants et aux soins médicaux (figure n°11).

**Figure n°11 : Destination des revenus issus de l'exploitation des bas-fonds**



Source : Enquêtes de terrain, novembre et décembre 2020



Sur la base de la figure n°11, 65% des exploitants utilisent essentiellement leur revenu pour le financement de la scolarité des enfants et 76% pour les soins médicaux de la famille. En termes d'amélioration de leurs conditions matérielles d'existence, il ressort des enquêtes de terrain que 43% des enquêtés utilisent leurs revenus pour l'amélioration de leur cadre de vie, 40% achètent des équipements électroménagers (les téléphones, les radios, le mobilier, les lecteurs CD et clés USB, les postes téléviseurs...). Ces appareils constituent des moyens de distraction, susceptibles de freiner l'exode rural chez les jeunes. Par ailleurs, 35% affirment investir dans l'acquisition des moyens de déplacement : bicyclette, moto et tricycle. En fin, il faut dire qu'avec l'avènement de la culture maraîchère de contre-saison et grâce au complément monétaire qu'elle procure, 45% des maraîchers arrivent avec de moins en moins de difficultés à financer les activités agricoles pluviales.

### **3. Discussion**

Dans les milieux ruraux de la Région des Savanes où, la majorité (90,2%) de la population (l'INSEED, 2010, p. 6) pratique l'agriculture comme activité première et source de survie, la mise en valeur des bas-fonds a pris de l'ampleur. Contrairement à la Région des Savanes où la mise en valeur des bas-fonds est un phénomène rural, les dynamiques d'intensification concernent d'abord les zones d'influence urbaine, celles où la demande de produits agricoles est stimulée par la proximité des villes ou des réseaux de communication. C'est le cas à Daloa, au centre de la Côte d'Ivoire (D. DURAL, 1993), mais aussi à Faranah (N. CHALABI, 1994), cité par D. LAVIGNE et *al* (1996, p.10). Aussi, dans le milieu d'étude, les bas-fonds sont mis en valeur par les paysans. Mais à Founkama et Kigneko, ce sont de nombreux fonctionnaires qui sont propriétaires de casiers aménagés qu'ils exploitent ou louent, en particulier à des migrants, originaires de Sierra Léone ou de Guinée forestière (D. LAVIGNE et *al* (1996, p.10).

Le secteur d'étude possède un grand potentiel de bas-fonds, aux terres humides et fertiles autour des axes de drainage. Pour J. ALBERGEL et *al.*, (1993 p.8) les aptitudes des bas-fonds ont été clairement soulignées dans le rapport annuel de l'Institut International d'Agriculture Tropicale (IITA) en 1993, en ces termes : en Afrique subsaharienne, ces terres représentent des environnements potentiellement très producteurs par rapport aux plateaux en raison de leurs caractéristiques hydro-pédologiques. Ces résultats corroborent ceux de A. T. KINDJINO (2013, p.1) selon lesquels les bas-fonds sont les lieux où se trouvent les meilleures terres et conditions hydriques pour les pratiques de nouvelles cultures. Ainsi, les bas-fonds de la Région des Savanes sont de plus en plus sollicités et font l'objet d'une exploitation croissante. La pression démographique, la dégradation des sols et la crise de l'espace cultivable ont amené les paysans à chercher de nouvelles terres riches à mettre en

culture dans les bas-fonds. Ces résultats ont été relevés par M. BIAOU, (2012, p.27), cité par D. A. IWIKOTAN *et al.*, (2016), pour qui « les conséquences de la forte pression agro-démographique et de la dégradation des terres sur le plateau, la disparition des endémies et les effets néfastes des aléas climatiques, tout en rendant aléatoires les cultures ont amené les producteurs à s'adonner à l'exploitation des bas-fonds jadis marginalisés pour l'agriculture ». De même pour J. OLOUKOI et V. J. MAMA, (2009, p.118), par suite de l'augmentation de la population, les sécheresses récurrentes, l'épuisement de la fertilité des sols dans cette région, on a vu surgir un intérêt particulier des écosystèmes de bas-fonds.

En plus de ces facteurs, les bas-fonds à cause de la fertilité et de l'humidité des terres, mais aussi la présence de l'eau présentent de multiples intérêts non pas seulement pour l'agriculture, mais également pour le pâturage. Pour K.LARE (2017, p.169), dans la Région des Savanes, les bas-fonds, zones fertiles et humides, sont propices à la production agricole et maraîchère et ont connu une mise en valeur rapide suite à des facteurs propulseurs. Pour J. ALBERGEL *et al.*, (1993, p.3), les bas-fonds, axes de convergence des eaux de surface, des écoulements hypodermiques et des nappes phréatiques, aux sols chimiquement fertiles, présentent désormais aux yeux des paysans sahéliens un intérêt agro-économique grandissant. De même pour D. LAVIGNE *et al.* 1996, 1996 cité par citée par F. KOMBIENI *et al.*, (2017, p.204), les bas-fonds sont des pivots d'une intensification agricole en Afrique tropicale humide. Ils sont généralement des zones humides, souvent considérés comme des milieux fertiles qui peuvent après un aménagement judicieux, porter des cultures permanentes et intensives. Selon les mêmes auteurs, les bas-fonds en Afrique et au Bénin sont généralement peu cultivés, certains voient en eux une réponse à la pression foncière croissante sur les terres pluviales, une contribution à la production de surplus alimentaire pour le marché, voire un moyen de sédentariser les agriculteurs pratiquant l'abattis brûlis. Contrairement aux facteurs liés à la pression démographique et aux potentialités qui ont conduit à la mise en valeur des bas-fonds dans le milieu d'étude, D. LAVIGNE *et al.*, (1996 p.10) relève que la mise en culture des bas-fonds n'est pas le produit direct des potentialités du milieu, ni même de la densité de la population.

Mis à part le fait que les bas-fonds de la Région des Savanes sont des lieux d'intenses activités agricoles, ils fournissent de l'eau de boisson à la population, de l'eau aux éleveurs pour l'abreuvement de leurs animaux, des espaces de culture, du fourrage pour les animaux et des surfaces pour le développement des cultures arboricoles, notamment fruitières. Abondant dans le même sens, D. LAVIGNE *et al.*, (1996 p.18) affirme que la plupart des exploitants de bas-fonds disposent d'importants vergers (avocats, manguiers, orangers).

Eu égard au fait que les bas-fonds sont devenus des milieux à multiples usages dans la Région des Savanes, leur mise en valeur présente aujourd'hui des enjeux importants. Ils représentent une alternative économique intéressante pour les paysans du secteur qui peuvent y développer des cultures en saison des pluies. En saison sèche, c'est une zone qui offre d'intéressantes possibilités de maraîchage, de pâturage et d'arboriculture. Ainsi, pour D. LAVIGNE et al., (1996 p.10), les types de cultures pratiquées, le degré d'intensification et même la pertinence d'un aménagement dépendent de l'enjeu économique que représentent les bas-fonds pour la reproduction économique familiale. Ces résultats confirment ceux obtenus par la DGR/CBF citée par F. KOMBIENI et al., (2017, p.204) qui déclarent que les bas-fonds ont une valeur culturelle, scientifique et économique avec d'immenses richesses à exploiter et qu'il faut dans le même temps s'efforcer de préserver. J. ALBERGEL et al. (1993, p.2), le soulignent en ces termes : « les bas-fonds, zones temporairement inondées font ainsi l'objet d'une exploitation croissante. La qualité chimique des sols y est bonne et l'eau disponible. Ils représentent une alternative économique intéressante pour les paysans qui peuvent y développer une production de sécurité ou de rente en saison des pluies (Sorgho, maïs, riz...) ; et en saison sèche, être une zone de culture de contre-saison, de pâturage qui offrent aussi d'intéressantes possibilités, de maraîchage et d'arboriculture ».

Au regard de ces multiples usages, les bas-fonds de la Région des Savanes jouent donc un rôle important dans le développement de l'économie locale et l'amélioration des conditions de vie des exploitants. De l'intérêt qu'ils présentent, il se dégage des relations tendues et parfois conflictuelles entre les usagers de ces milieux. Ainsi, ces milieux sont tout autant convoités par les agriculteurs et éleveurs (M. SAMBIANI, 2019, p.67). Il en ressort de ces enjeux, une source de concurrence rude autour des avantages des bas-fonds entre les divers acteurs. Ce qui conduit à des altercations sociales et parfois à la cristallisation des conflits entre les divers acteurs, notamment entre les éleveurs et les agriculteurs. K. SOKEMAWU (2011, p.56) fait constater qu'à Yenyane, localité située à l'ouest de la préfecture de Tône, l'utilisation des eaux de surface des bas-fonds aussi bien par les populations que par les animaux dans cette localité ne facilite pas la tâche aux Foulani en général et aux transhumants en particulier. Pour M. SAMBIANI, (2019, p. 67), les agriculteurs colonisent les berges des cours d'eau et les bas-fonds afin d'y installer des champs pour l'irrigation et le maraîchage ; ceci provoque des tensions, car les éleveurs revendiquent aussi l'utilisation de ces terres pour nourrir le cheptel puisqu'ayant un très bon potentiel fourrager ». Les potentialités qu'offrent les écosystèmes de bas-fonds conduisent inévitablement à des conflits. Ce qui suscite notre attention sur le problème des enjeux que représente l'exploitation des bas-fonds.

Les produits (le riz, les légumes, les fruits) issus de la mise en valeur des bas-fonds permettent de lutter contre la famine, réduire la période de soudure avoir des revenus selon les enquêtés. L'analyse des comptes d'exploitation des maraîchers révèle que le revenu moyen annuel net de production est compris entre 65 000 F CFA et 2 541 000 F CFA (K. LARE, 2017 p. 192). Ces résultats corroborent avec ceux de D. D. KONNON et *al.*, (2014, p.8) selon lesquels le riz contribue non seulement à la sécurité alimentaire des pays, mais il est aussi pourvoyeur de revenus pour les différents acteurs qui s'y sont engagés. Les revenus issus de la mise en valeur des bas-fonds sont utilisés dans plusieurs domaines de la vie. Ces résultats sont en adéquation avec ceux de S. KCHOUK, H. BRAÏKI, H. HABAIEB et J. BURTE (2015, p.410) selon qui, la mise en valeur des bas-fonds permet de financer les infrastructures et les aménagements nécessaires sans avoir recours au crédit, que l'absence de titre foncier rend hors de portée.

Au total, il apparaît que les différents modes d'exploitation des bas-fonds rencontrés dans le milieu d'étude et leur importance relative visent donc à répondre aux besoins sociaux du moment des différents exploitants, en fonction de leurs logiques économiques et de l'ensemble des activités et ressources dont ils disposent. Toutefois, l'équilibre des usages est très dynamique. Ils varient en fonction de l'évolution des conditions climatiques, économiques et sociales. Malgré l'importance des bas-fonds, les exploitants sont confrontés à certaines difficultés dans leurs activités.

## **Conclusion**

Dans la Région des Savanes, la croissance démographique galopante a entraîné une extension des espaces agricoles, à la dégradation des sols exondés due à un certain nombre de mauvaises pratiques culturales. Dans le but d'augmenter la production agricole et leurs revenus, les paysans se sont rués vers l'exploitation des bas-fonds pour sa mise en valeur. Il ressort également de cette étude que la fertilité des sols des bas-fonds et la présence prolongée de l'humidité sont d'autres raisons qui orientent les paysans de la Région des Savanes vers l'exploitation des bas-fonds pour une bonne production agricole.

L'analyse des différentes utilisations de ces zones humides par les différents acteurs montre que la mise en valeur des bas-fonds est une activité économiquement rentable. Les effets socio-économiques induits par l'exploitation des bas-fonds, se révèlent par un apport financier non négligeable, une amélioration notable des conditions alimentaires des ménages, une nette amélioration à l'accès aux services sociaux de base, un appui significatif des revenus à l'amélioration des conditions matérielles d'existence, un financement de l'achat des intrants et d'outils agricoles.

Malgré les atouts qu'offrent les bas-fonds et leur rentabilité économique, les exploitants rencontrent certaines contraintes et difficultés dans leur mise en valeur.

Leur meilleure exploitation nécessite l'implantation des ouvrages hydro-agricoles afin de remédier aux problèmes des exploitants.

### **Références bibliographiques**

AGBETRA Anani, 2012, *La dimension sociale et économique des activités maraîchères dans la Région des Savanes à l'extrême nord du Togo*. Thèse de Doctorat unique de géographie humaine, Université de Lomé, Lomé, 370 p.

ALBERGEL Jean (Ed.), LAMACHERE Jean-Marie (Ed.), LIDON Bruno (Ed.), MOKADEM Abdel Ilah (Ed.), DRIEL Win Van (Ed.), 1993, *Mise en valeur agricole des bas-fonds au Sahel : Typologie, Fonctionnement hydrologique, Potentialités agricoles*. Rapport final d'un projet CORAF-R3S Ouagadougou, Burkina Faso, CIEH, 335p.

BARITSE Lardja, 1986, *Versants et systèmes de versants (l'exemple du Nord-Togo)*. Thèse de Doctorat Géographie Physique, 3ème cycle, Paris I Panthéon Sorbonne, 177 p.

BIAOU Chabi Félix, 2012, « Fonctionnement et viabilité des organisations de producteurs exploitant les bas-fonds dans les Départements de l'Atacora et de la Donga au nord-ouest du Bénin ». Bulletin de la recherche Agricole du Bénin N° 71, p : 26-37

BILIMPO Noundja, 1996, *Evolution du système agraire à Oubitenléguou (canton de Kantindi)*. Mémoire de Maîtrise, de Géographie Humaine, UB, Lomé, 143 p.

DEMAKOU Yendoubé, 1998, *Les processus de dégradation de l'environnement dans la région des savanes du Togo : cas du secteur de l'Oti-Nord*. Mémoire de Maîtrise de Géographie. U.B., Lomé, 105 p.

DGR/CBF, 2002, *Inventaire et mise en valeur des bas-fonds au Bénin*, Cotonou, 70 p.  
Direction des Statistiques Agricoles, de l'Informatique et de la Documentation (DSID), 2014, *4<sup>ème</sup> Recensement national de l'agriculture Volume IV : Aperçu général des données communautaires*, Rapport principal, Lomé, 82 p.

Direction Générale du Plan, 1985, *Analyses régionales, Région des savanes*, rapport d'étude, 213 p.

Institut national de la Statistique et des Etudes Economiques et Démographiques (INSEED), 2010, *Quatrième recensement général de la population et de l'habitat*, Lomé, 232p.

Institut national de la Statistique et des Etudes Economiques et Démographiques (INSEED), 2018, *Estimation de l'évolution de la population togolaise*, Lomé, 23p.

HOMBRE Silli, 2012, *Contraintes d'aménagement, dynamique agraire et problématique de l'intensification de l'agriculture au Nord-est de la Région des Savanes au Togo*. Mémoire de DEA, Université de Lomé, Lomé, 82 p.

Institut Togolais de Recherche Agronomique (ITRA), 2019, *Etude de la fertilité des sols au Togo*, Lomé, 26p.

IWIKOTAN Assiba Angèle., MAMA Vincent Joseph., BIAOU CHABI Félix., ChabiAdéyèmi., OLOUKOI Joseph, TAIWO Narcisse, 2011, « Impact de l'exploitation des bas-fonds dans l'amélioration des conditions de vie des femmes du centre du Bénin ». Bulletin de la recherche Agricole du Bénin N° 71, p. 35-46.

KCHOUK Sarra, BRAÏKI Houssein, HABAIEB Hamadi et BURTE Julien, 2015, « Les bas-fonds de la plaine de Kairouan : de terres marginalisées à lieux d'expérimentation agricole ». Cah. Agric 24 N° 6, p. 405-411.

KINDJINOU André., 2013, *Cartographie des bas-fonds à l'aide de la télédétection et des données secondaires et intensification culturale au Togo*. Mémoire de Master (FAST, UAC) 70p.

KOMBIENI Frédéric, GOMEZ COAMI Ansèque, YOLOU Isidore et NATTA Prospère, 2017, « Contribution de l'aménagement des bas-fonds à la production rizicole dans la Commune de Boukoumbé (Nord-Ouest du Bénin) », In : International Journal of Innovation and Applied Studies ISSN 2028-9324 Vol. 19 No. 1 Jan. 2017, p. 197-205 <http://www.ijias.issr-journals.org/>

KONNON Dieudonné., SOTONDJI S. Cyrille., ADIDEHOU Yao. Antoine, 2014, *Etude d'état des lieux de la filière riz au Bénin*. Rapport d'étude CCR-B, 88 p.

LABITE Sougla, 2001, *Crises de l'espace agricole et mutations agraires dans le canton de Kourientré (Préfecture de Tône)*, mémoire de maîtrise de Géographie Humaine, Lomé, 150 p.

LARE Konnegbéne, 2017, « Le maraîchage de contre-saison et sa contribution à la réduction de la pauvreté en milieu rural dans la Région des Savanes (Togo) ». In : Cahiers du Centre Béninois de la Recherche Scientifique et de l'Innovation ISSN : 1840-703X, Cotonou (Bénin), p. 175-202

LARE Konnegbéne, 2017, « Les enjeux de la pression foncière dans la Région des Savanes au nord Togo : analyse de l'impact sur la production agricole et la sécurité alimentaire ». In : FoloFolo, revue des sciences humaines et civilisations africaines, p. 91-121

LARE Konnegbéne, 2010, *Croissance démographique, évolution des systèmes agraires et pauvreté en milieu rural dans la Région des Savanes au nord Togo*. Thèse unique de doctorat de Géographie humaine, Université de Lomé, 372 p.

LARE LalleYendoukoua, 1991, *L'influence des paramètres climatiques sur la production agricole dans l'extrême Nord Togo (région des savanes)*, mémoire de maîtrise de géographie, UB, Lomé, 181 p.

LAVIGNE Delville, Boucher L. et Vidal Luc, 1996, « Les bas-fonds en Afrique tropicale humide : stratégies paysannes, contraintes agronomiques et aménagements ». In Pichot et al eds. *Fertilité du milieu et stratégies paysannes sous les tropiques humides*, actes du séminaire international, CIRAD, p. 148-161

MDAMAEP, 2012, *Etudes et diagnostic de la situation actuelle de la plaine de l'Oti et élaboration des études sectorielles*, Rapport d'étude, Lomé, 421 p.

OLOUKOI Joseph, MAMAVincent Joseph., 2009, « Dynamique agraire des agroécosystèmes de bas-fonds au centre du Bénin ». *Agronomie Africaine* Vol 21 N° 2, p. 117 - 128

TCHENTI Nabine, (2000) : *Pratiques paysannes et dynamique des systèmes agraires dans la région centrale du Togo*. Thèse de doctorat de géographie, Université du Bénin, Lomé, 445 p. + annexes.