

LE MARAICHAGE DE CONTRE-SAISON ET SA CONTRIBUTION A LA REDUCTION DE LA PAUVRETE EN MILIEU RURAL DANS LA REGION DES SAVANES (TOGO)

Konnegbéne LARE

Assistant

Département de Géographie, Université de Kara

lareadolphe9@gmail.com

Résumé

Située dans l'extrême nord du Togo, la Région des Savanes est un secteur où l'agriculture vivrière traditionnelle y a été pendant longtemps, l'activité principale des ruraux et parvenait tant bien que mal à répondre à leurs besoins. Depuis plus de deux décennies, la culture maraîchère émerge dans la région et connaît un engouement important. Des facteurs naturels et humains ont participé à l'émergence de la filière maraîchère dont le développement a des implications socio-économiques sur les différents acteurs socioprofessionnels de ladite filière. L'objectif de cet article est d'analyser les facteurs qui ont contribué à l'émergence de l'activité maraîchère et ses implications à la réduction de la pauvreté en passant par ses contraintes auxquelles elle fait face. A partir de la recherche documentaire, de l'observation et des enquêtes menées auprès de 200 producteurs répartis dans 12 localités, cette étude a montré que l'engouement des ruraux au maraîchage de contre-saison est dû à sa contribution à l'atténuation de leurs problèmes financiers et à l'amélioration de leurs conditions de vie. Cependant, la filière maraîchère est confrontée à un certain nombre de contraintes aussi bien physiques que socio-économiques.

Mots clés : maraîchage de contre-saison, facteurs d'adoption, contraintes, orientations stratégiques, réduction de la pauvreté, Région des Savanes.

ABSTRACT

Located in the extreme north of Togo, the Savannah Region is a sector where traditional food agriculture has long been the main activity of the rural population and has managed to meet their needs. For more than two decades, vegetable cultivation has emerged in the region and is experiencing a strong interest. Natural and human factors have contributed to the emergence of the market garden sector, whose development has socio-economic implications for the various socio-professional actors in the sector. The objective of this article is to analyse the factors that have contributed to the emergence of market gardening activity and its implications in poverty alleviation and the migration of rural youth through constraints it faces. Based on documentary research, observation and surveys among 200 producers in 12 localities, this study shows that rural farmers' motivation for off-season market gardening is due to their contribution to the mitigation of their financial problems and the improvement

of their living conditions. However, the market garden sector is confronted with a number of physical as well as socio-economic constraints.

Keywords: Off-season market gardening, adoption factors, constraints, strategic orientation, poverty alleviation, Savannah Region.

INTRODUCTION

Au Togo, le maraîchage, longtemps pratiqué dans les zones urbaines et péri-urbaines, connaît depuis deux décennies, une dynamique assez remarquable surtout le maraîchage de contre saison en milieu rural. C'est le cas des zones rurales de la Région des Savanes où, la culture maraîchère connaît ces dernières années un véritable engouement. Dans cette région, la culture maraîchère est pratiquée avec des outils rudimentaires, même si les motopompes destinées à l'irrigation existent dans plusieurs exploitations de légumes, et le nombre de maraîchers augmente d'année en année. Cette propension de la population rurale à la culture maraîchère révèle l'importance de cette activité dans la vie des différents acteurs de la filière. Le maraîchage tout en fournissant constamment des produits alimentaires de haute valeur nutritionnelle, constitue une source de revenu, d'emploi par la production, la transformation et la commercialisation de ses produits et par les activités auxiliaires qu'il génère.

La Région des Savanes dont la forte concentration humaine dépasse les disponibilités en ressources naturelles, est considérée comme un milieu de dégradation des sols et du couvert végétal. Pour T. TCHEINTI-NABINE (2000, p. 225), environ 332 000 ha de terres sont en état de dégradation avancée. En 2015, les données de la Direction Régionale de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche ont révélé que plus de 652 000 ha de terres sont incultes à cause de la surexploitation et de l'érosion. L'épuisement de la biodiversité corrélé aux systèmes agricoles pluviaux, à l'exploitation des bois d'œuvre et de charbon a accentué la savanisation, la déforestation et la pauvreté. Selon K. LARE (2010, p. 216), c'est un milieu où les ressources naturelles sont suffisamment dégradées et où la pression démographique élevée rend difficile l'accroissement de la production alimentaire en ce sens que l'agriculture pluviale ne permet pas de nourrir convenablement la population de la région.

Face à l'épuisement du potentiel de production agricole dû à la saturation des terres exondées et à la situation alimentaire précaire, la population de la Région des Savanes, surtout la jeunesse, est forcée d'émigrer. Depuis quelques années, les bas-fonds qui constituent des unités de sols fertiles, conservant longtemps l'humidité et présentant un intérêt agronomique pour les cultures maraîchères et le riz, constituent une alternative pour pallier cette situation de vulnérabilité de la région. Cependant, leur exploitation reste en général traditionnelle, peu capable d'optimiser et d'assurer durablement une production massive et permanente. Les résultats encourageant du secteur maraîcher ont suscité l'intervention des organismes à l'instar de l'Organisation Non Gouvernementale RAFIA (Recherche, Appui et Formation aux Initiatives d'Auto-développement) et de l'ICAT (Institut de Conseil et d'Appui technique) dans l'encadrement des groupements de producteurs de légumes de contre-saison. Mais, cet engouement souffre de l'inexistence d'un véritable plan directeur horticole élaboré, capable de lever les contraintes socio-économiques et

écologiques. Quelles sont les facteurs qui ont contribué à l'émergence de l'activité maraichère ainsi que les contraintes liées à son développement et les effets socio-économiques induits ? Pour appréhender la filière horticole, il faudra prendre en compte les potentiels écologiques de production, les motivations profondes des différents acteurs de ladite filière, la dynamique qui s'observe dans l'espace. De toute évidence, l'analyse agro-écologique dans la région montre que la saison agricole ne dure que 5 mois sur 12, laissant les populations rurales désœuvrées pendant une longue période dans l'année. Il est apparu utile de développer des cultures de saison sèche, pour d'une part créer des emplois saisonniers et freiner l'exode rural, d'autre part procurer des revenus supplémentaires aux agriculteurs, et enfin lutter contre l'insécurité alimentaire et la pauvreté qui touche 90,8% de la population rurale (SCAPE, 2013 p.30).

Pour ce faire, il fallait prendre des initiatives favorisant la maîtrise de l'eau et aménager les terres propices à l'agriculture irriguée de contre saison.

Cette étude s'assigne pour objectif d'analyser les facteurs qui ont contribué à l'engouement de l'activité maraichère et ses implications à la réduction de la pauvreté en passant par les contraintes auxquelles elle fait face, afin de proposer des orientations stratégiques pour une dynamisation de l'ensemble de la filière. La présente contribution s'articule en deux parties. La première décline la méthodologie de la recherche alors que la deuxième présente et discute les résultats obtenus.

1. MATERIEL ET METHODES

Cette section présente la zone de recherche et la méthodologie adoptée pour la collecte et le traitement des données qui nous ont permis de montrer d'une part, les facteurs d'adoption de la culture maraichère de contre saison, les contraintes liées à son développement, et d'autre part son impact socio-économique ainsi que des orientations stratégiques pour la dynamisation de l'ensemble de la filière maraichère.

1.1. Zone d'étude

L'étude est menée dans la Région des Savanes, une des 5 régions économiques du Togo située dans la partie septentrionale du Togo. Elle est localisée entre 0° et 1° de longitude Est et entre 10° et 11° de latitude Nord et couvre une superficie d'environ 8 470 km², soit 15% de la superficie du territoire national. Cette région comprend 5 préfectures (Kpendjal, Oti, Tandjoaré, Tône et Cinkassé) qui sont subdivisées en 60 cantons et en 460 villages.

1.2. Méthodologie

Pour avoir les données nécessaires de cette étude, nous avons combiné quatre techniques de collecte : la revue documentaire, les rencontres d'échange avec les structures ressources, l'exploitation des données secondaires et les enquêtes de terrain. La revue documentaire nous a permis d'avoir un premier aperçu sommaire du domaine étudié et d'identifier les points clés à approfondir dans la suite de la collecte des données. Elle a été faite principalement auprès structures suivantes : la Direction des Statistiques Agricoles, de l'Informatique et de la Documentation (DSID), l'Institut National des Statistiques et Etudes Economiques et Démographiques (INSEED), la Direction Régionale de la Planification (DRP), la Direction Régionale de l'Agriculture, de l'Elevage et de l'Hydraulique (DRAEH),

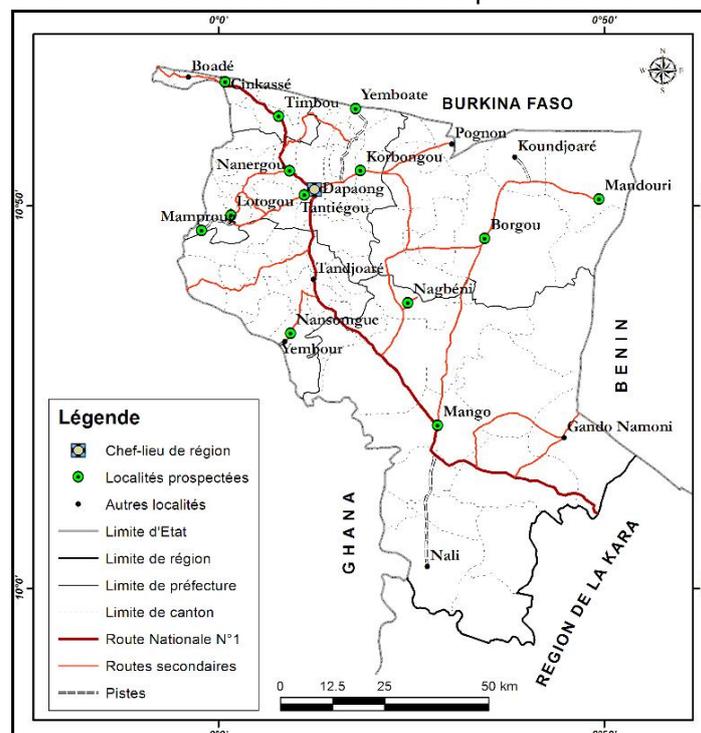
l'Institut de Conseil et d'Appui Technique (ICAT), le Centre de Recherche Agronomique de la Savane Sèche (CRASS), les ONG RAFIA (Recherche, Appui et Formation aux Initiatives d'Auto-développement) et JARC (Jeunesse Agricole Rural Catholique), sans oublier les services de la météorologie régionale et nationale.

Des enquêtes de terrain ont été faites auprès des différentes catégories d'acteurs de la filière maraîchère. Pour ce faire, nous avons élaboré des guides d'entretien tenant compte de la spécificité des groupes cibles (producteurs, commerçants, transporteurs). Sur tous les sites de production visités, les entretiens ont été réalisés avec l'appui des agents des services techniques de l'Etat et les ONG sur place.

Les enquêtes par questionnaires ont été effectuées et planifiées de novembre 2015 à janvier 2016 pour les producteurs, et de janvier à mars 2016 pour les commerçants et les transporteurs. Le questionnaire est formé des questions afférentes à la caractérisation des enquêtés, aux facteurs de production maraîchère et aux différents stades de fonctionnement de la filière et les aspects des contraintes auxquelles sont confrontés les opérateurs de la filière.

La méthode d'échantillonnage a concerné à la fois une fraction représentative de la population cible et le choix des sites de production. A partir de la population cible, un choix aléatoire de 200 producteurs a été retenu, répartis de façon proportionnelle dans 13 localités retenues (carte n°1) et qui sont réellement engagés dans la production maraîchère de contre-saison. Au cours de la campagne de production maraîchère de 2015-2016, nous avons choisi au hasard, 20 commerçants et 10 transporteurs de la filière maraîchère dans la zone d'étude. Par ailleurs, des observations et interviews ont été faites dans la zone à investiguer. Les données qualitatives et quantitatives obtenues ont permis d'apprécier le niveau de vie de la population rurale enquêtée et impliquée dans l'activité maraîchage.

Carte n°1 : Localisation des sites de productions visités



Source : LARE K., d'après Monographie des cantons et travaux de terrain (2016)

2. RESULTATS ET DISCUSSION

Les principaux résultats concernent les facteurs d'adoption et de développement de la culture maraîchère de contre-saison dans les savanes, les contraintes de la filière dans le secteur d'investigation, les impacts socio-économiques et les orientations stratégiques pour la dynamisation de la filière.

2.1. Une activité maraîchère en plein essor

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 90, connaît une propension spectaculaire.

2.1.1. L'extension des superficies maraîchères

Suite aux campagnes de sensibilisation pour la promotion du maraîchage par les structures privées et publiques, on a pu voir se multiplier les sites de production et s'étendre les superficies exploitées. C'est le cas dans la zone d'encadrement de l'ONG RAFIA où les superficies maraîchères évoluent de façon croissante (Tableau n°1). La croissance avec laquelle les espaces maraîchers ont évolué, peut à tous égards illustrer le caractère conquérant de cette culture.

Tableau n°1 : Evolution des superficies maraîchères de 2008 à 2014 dans la zone de l'ONG RAFIA (ha)

Villages	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Kourientré	49	57	64	69	75	78	84
Sanfatoute	14	21	23	25	36	42	47
Kpong	39	42	46	49	52	55	58
Nanergou	56	59	68	70	78	87	90
Papri	45	48	53	59	68	70	73
Korbongou	43	48	52	56	69	77	89
Kantindi	39	49	52	56	60	75	98

Source : D'après les données de RAFIA Dapaong, 2015

L'analyse des données du tableau n°1 rend compte de l'évolution remarquable des superficies maraîchères dans le secteur d'étude. L'analyse comparative des données statistiques du tableau n°2 permet d'apprécier cette évolution sur l'ensemble du territoire national en général et dans la Région des Savanes en particulier.

Tableau n°2 : Evolution des superficies maraîchères par région (1989 et 2014)

Régions	1989		2014	
	Superficies exploitées (Ha)	%	Superficies exploitées (Ha)	%
Maritime	211,64	66,1%	2.372,44	60%
Plateaux	44,35	13,9%	326,91	10%
Centrale	06,06	1,9%	45,44	01%
Kara	07,17	2,3%	37,23	5%
Savanes	49,85	15,7%	789,75	24%
Total national	319,79	100%	3571,78	100%

Source : DSID, 2015

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 24% du total national en 2014 contre 60% pour la Région Maritime et 10% pour les Plateaux.

2.1.2. L'accroissement du nombre des maraîchers

D'après les résultats du recensement national de l'agriculture en 2012, au Togo, les cultures maraîchères sont pratiquées par 72 328 ménages. A l'image des espaces mis en valeur, au niveau régional, la région des Plateaux regroupe 22 147 des ménages pratiquant les cultures maraîchères soit 30,6%, suivie de la région des Savanes qui regroupe 17 362 des ménages pratiquants les cultures maraîchères soit 24%. L'extension des superficies et l'augmentation des maraîchers ont contribué à l'augmentation de la production maraîchère.

2.1.3. Une production maraîchère en augmentation

L'analyse de l'évolution des productions est ici seulement axée sur celles de la tomate, de l'oignon, de la carotte, du piment, de la pastèque et du melon. Sur la période de 2009 à 2014, l'observation du tableau n°3, montre que les quantités produites ont presque suivi la même évolution que celle des superficies cultivées.

Tableau n°3 : Les productions enregistrées des principaux légumes cultivés dans la région des Savanes en tonnes (de 2009 à 2014)

Cultures	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Tomate	46 524,7	50 258,6	52 145,6	55 214,5	60 523,2	60 986,0
Oignon	29 895,5	32 954,8	38 956,4	39 564,2	43 569,5	46 590,0
Pastèque	17 895,6	19 985,8	22 456,3	24 567,2	26 254,9	29 876,0
Melon	7 125,8	7 564,2	8 2365,4	8 957,6	9 254,7	9 965,3
Piment	815,0	856,0	899,6	923,5	954,2	987,5

Source : D'après les données de la DSID et de RAFIA, 2015

A l'analyse des données du tableau n°3, on se rend compte que le secteur d'étude a connu une production maraîchère remarquable. On note une tendance à la culture de la tomate et

de l'oignon. Cet engouement à la production maraîchère observée dans le secteur d'étude est dû à un certains nombres de facteurs propulseurs.

2.2. Les facteurs d'adoption et de développement de la culture maraîchère de contre-saison

Les effets des programmes d'intensification agricole face à la pression foncière, les facteurs socio-économiques déterminants, le manque d'emplois ruraux, le poids de l'influence maraîchère des pays limitrophes, un climat tropical de type soudanien relativement propice à la culture maraîchère, un important potentiel de bas fonds favorables à la culture maraîchère et des ouvrages hydrauliques qui offrent des possibilités de production maraîchère sont les principaux facteurs qui expliquent l'adoption et le développement de la production maraîchère de contre saison dans la Région des Savanes.

2.2.1. Le poids de l'influence maraîchère des pays limitrophes

En matière de culture maraîchère, le Burkina-Faso, le Ghana et le Bénin ont une avance sur le Togo. Avant 1995, ce sont le Burkina Faso et le Bénin qui approvisionnaient la capitale togolaise et les autres grandes villes du pays en tomates, oignons et divers produits maraîchers qui semblaient ne jamais pouvoir être produits dans notre pays (LAMBONI K., 2007).

Les voyages d'échanges de plusieurs organisations paysannes organisés par l'ONG RAFIA au Burkina Faso et à Malanville (au Nord du Bénin) d'une part, et le déplacement de quelques paysans dans ces pays frontaliers d'autre part, ont joué un rôle déterminant dans le développement de la production légumière. Ces deux facteurs ont favorisé des échanges d'expériences et de techniques élémentaires en horticulture. L'acquisition des connaissances en horticulture à elle seule n'aurait pas pu pousser ce grand monde dans les bas-fonds si les premiers à essayer la culture de contre-saison n'avaient pas fait de bonnes recettes.

2.2.2. Des facteurs socio-économiques déterminants

Les facteurs socio-économiques les plus déterminants du développement des cultures maraîchères de contre saison, sont l'insuffisance de la production en cultures vivrières, la rentabilité économique du maraîchage et le faible pouvoir d'achat ou la pauvreté monétaire des populations. En raison des difficultés financières qu'ils connaissent, les ménages ruraux n'arrivent pas à atteindre un niveau acceptable de consommation et d'accès aux services sociaux de base comme l'éducation et la santé. Face à cette situation, les actifs ruraux se penchent sur toute activité génératrice de revenu, notamment sur la production maraîchère. En plus d'être une source de revenu, la rentabilité économique de cette culture attire les paysans, qui la développent davantage. Des études de cas ont permis d'apprécier l'impact de la rentabilité des cultures maraîchères sur la dynamique maraîchère. L'analyse des comptes d'exploitation des enquêtés, révèle que le revenu annuel de production est compris entre 85 000 F CFA et 541 000 F CFA (Enquête de terrain, 2017). Ces revenus traduisent la rentabilité économique de cette activité agricole dont le second facteur est relatif aux effets d'intensifications agricole.

2.2.3. Les effets des programmes d'intensification agricole face à la pression foncière

L'un des premiers projets d'intensification agricole dans la Région des Savanes est celui piloté par le FED (Fond Européen de Développement). Pour L. Y. LARE, (1999, p. 226), « Ce projet dont les objectifs étaient d'accroître le revenu des exploitants, d'assurer la formation des paysans aux nouvelles techniques, et de mettre en place des organisations villageoises susceptibles de poursuivre les efforts entrepris a comporté deux phases : la première de 1980 à 1987 et la deuxième phase de ce projet a débuté en 1988 ». C'est au cours de cette deuxième phase que l'accent a été mis sur l'activité maraîchère comme moyen d'accroissement du revenu des producteurs et dont le développement s'inscrit dans le cadre d'une modification progressive du système traditionnel de production par la diversification des cultures.

En 1990, le projet « Iles de paix », dans le but d'aider les populations à diversifier les sources de revenu monétaire, la production des légumes de contre-saison a été initiée et a permis l'aménagement des périmètres maraîchers de Tidonte en 1991 et celui de Tidjoate en 1994. Il s'agit essentiellement des périmètres maraîchers grillagés exploités par les femmes. A ces projets s'ajoute le programme « Assistance technique maraîchage » à l'échelle régionale couvrant la période novembre 1994 à mai 1995 et qui s'inscrit dans une démarche globale pour la promotion des cultures maraîchères dans la région. Il était conjointement mené par la DRAEP Savanes, le projet FED Savanes et certaines ONG de la place notamment RAFIA, JARC, etc.

2.2.4. Un climat tropical de type soudanien relativement propice à la culture maraîchère

La production agricole de la Région des Savanes ne peut se dérober des réalités climatiques. L'alternance de la saison des pluies et de la saison sèche est liée au passage saisonnier de la mousson et de l'harmattan qui conditionne la production et le temps de travail en horticulture.

Dans la Région des Savanes où la période maraîchère s'installe d'octobre à mars, l'amplitude thermique entre le mois le plus chaud et le mois le plus froid est donc de 17,2°C (36,4°C-19,2°C). Cet écart thermique est acceptable pour le maraîchage de contre saison » (T. Y. GNONGBO et L. Y. LARE, 2006, p. 59). La pluviométrie annuelle inégalement répartie rythme les activités maraîchères dans la zone d'étude. Elle y est marquée par l'étalement des pluies sur cinq mois avec les mois de juillet, août et septembre comme les mois les plus pluvieux. La saison sèche qui va de mi-octobre à mi-mai, est la période de mise en valeur des bas-fonds à des fins de production maraîchère. Le maraîchage apparaît comme une stratégie d'adaptation aux contraintes climatiques en cultivant les légumes, grâce à la disponibilité de bas-fonds qui sont des endroits propices où il se pratique.

2.2.5. Un important potentiel de bas-fonds favorables à la culture maraîchère

Les bas-fonds, les avals des barrages et des cours d'eau sont les endroits les plus sollicités à cause des sols relativement riches en matière organique et de la présence de l'eau qui est l'élément très capital dans l'exercice de cette activité. Il faut noter que la zone d'étude regorge d'assez de bas-fonds dont les superficies varient entre 10 et 500 ha. Au total, les bas-fonds et les terres irrigables de la Région des Savanes estimés à plus de 9000 ha (DSID, 2014), constituent des sols propices à une activité maraîchère dont les cultures s'adaptent aux conditions écologiques du milieu. A ces bas-fonds constituent d'énormes potentialités pour

la diversification des cultures maraîchères de contre saison, s'ajoute des retenus d'eau et des ouvrages hydrauliques.

2.2.6. Des retenues et des ouvrages hydrauliques qui offrent des possibilités de production maraîchère

L'eau est l'élément essentiel de la production maraîchère. Les producteurs ont recours à quatre sources d'eau pour la culture maraîchère. Il s'agit de l'eau de rivière, des barrages, de forages et de puits. L'activité maraîchère n'est possible durant cette période de l'année que s'il existe des sources sûres d'approvisionnement. La construction des retenues d'eau et des puits de bas-fonds trouve là sa justification. Il faut noter que la zone d'étude regorge d'un nombre pas moins négligeable de barrages ou de retenues d'eau dont les plus opérationnels sont énumérés dans le tableau n°4.

Tableau n°4 : Barrages et retenues d'eau dans la Régions des Savanes en 2015

Localités	Superficies	Année de réalisation
Babigou	2ha	1990-1991
Konkouaré	3ha	1987-1988
Naboulpiong	10 ha	1959-1960
Namaré	4,5 ha	1989-1990
Niokpourma	4,5 ha	1985-1986
Tantigou-barrage	10 ha	1966-1967
Tanlona	5 ha	1989-1990
Tanlogue	3 ha	1989-1990
Yenyane	112 ha	1998-1999

Source : Direction Régionale de l'Agriculture, de l'Elevage et de l'Hydraulique, 2015

D'après le tableau n°4 la dernière réalisation d'ouvrage hydraulique dans le secteur d'étude date de 1999. A ce jour, la plupart de ces barrages ont perdu leur potentiel de rétention d'eau à cause de leur envasement. D'après les enquêtes de terrain, 88% des producteurs ont recours à l'eau des rivières, des puits et des forages. La rivière est la principale source d'eau pour 41% de l'échantillon, ensuite viennent successivement l'eau de puits et de forage utilisée par 29,5% des maraîchers et de barrage qui est mise à contribution par 12% des enquêtés. L'ensemble de tous ces facteurs explique le dynamisme actuel de la culture maraîchère dans la Région des Savanes. Cependant, plusieurs contraintes freinent le développement de l'ensemble de la filière maraîchère dans la Région des Savanes.

2.3. Les contraintes de la filière maraîchère

Les principales contraintes rencontrées dans la filière maraîchère dans la Région des Savanes peuvent toucher aux conditions biophysiques et à l'accès aux bas-fonds, à l'organisation des producteurs et à l'accès aux facteurs de production, aux difficultés d'accès aux équipements, à la faiblesse des capacités techniques des producteurs, et aux contraintes dans le domaine de la commercialisation, du stockage et de la transformation des produits.

2.3.1. Contraintes biophysiques et l'accès aux terres des bas-fonds

La Région des Savanes connaît de nos jours un allongement de la saison sèche, caractérisée par de fortes chaleurs dues à une très forte insolation. Les données sur les températures mensuelles relevées dans les stations météorologiques de la région montrent que les températures moyennes annuelles sont très élevées (entre 26°C et 31°C), avec des extrêmes mensuels qui varient entre 29°C et 38°C de mars à mai. Ces températures élevées constituent un frein pour le développement des cultures. Nous constatons que les mois de mars, avril et mai sont les mois où l'évapotranspiration est très importante avec un maximum atteint en mars (176 mm) contre un minimum de 124 mm atteint en août qui est par ailleurs le mois le plus pluvieux de l'année dans la zone.

A cela, s'ajoute le ravinement qui est une forme d'érosion observée dans la région, se traduit par la naissance de rigole ou de fossé généralement à l'aval du bas-fond. Cette rigole se creuse, s'approfondit et progresse vers l'amont du bas-fond. La ravine, si elle n'est pas arrêtée à temps, peut entraîner la disparition d'une grande partie du bas-fond.

Ainsi, il y a lieu de considérer attentivement la question spécifique de l'accès aux terres des bas fonds. Les propriétaires terriens pratiquent la spéculation foncière à travers la location des terres, parce que l'activité permet de générer des revenus importants. 35 % des maraîchers ont affirmé avoir loué leur parcelle dont le prix d'une superficie de 0,12 ha varie entre 5 000 et 7 000 F CFA pour une campagne agricole. Cette situation risque d'entraîner une transformation globale des pratiques traditionnelles de gestion des terres au détriment des catégories sociales défavorisées qui souvent n'ont pas accès aux crédits.

2.3.2. Les contraintes liées à l'organisation des producteurs et à l'accès aux crédits

Les contraintes sur le plan de l'organisation des filières maraîchères sont : l'inexistence d'organisations paysannes autour des activités de productions maraîchères, l'absence d'articulation et de coordination entre les différents maillons des filières (recherche, encadrement, production, commercialisation, transformation), le manque de données fiables dans les filières, l'inadéquation de crédits octroyés aux producteurs (taux élevé d'intérêt, échéance de remboursement, ...). L'inexistence ou le manque d'organisation structurée autour des activités de productions maraîchères a été évoquée par plusieurs acteurs notamment les producteurs, les structures de recherche et d'encadrement et l'ONG RAFIA. Ce problème serait à la base de plusieurs autres problèmes notamment les difficultés d'approvisionnement en intrants et la maîtrise insuffisante dans la conduite technique des pépinières. Selon les enquêtés, l'existence d'organisation structurée de producteurs autour des spéculations maraîchères devrait favoriser la collecte des statistiques sur les emblavures de chaque producteur et faciliter la détermination de la quantité d'intrants (engrais et semences notamment) qui lui est nécessaire. Ce faisant, des commandes groupées pouvaient être effectuées. L'existence de cette organisation pouvait aussi faciliter l'obtention et la récupération des crédits.

L'accès aux crédits pour les producteurs maraîchers reste un grand problème parce que l'activité est perçue par les structures de financement comme étant à haut risque. L'insuffisance de moyen financier a été évoquée par pratiquement tous les acteurs de la filière maraîchère. Cette contrainte s'exprime en termes de taux d'intérêt élevé, de l'échéance de remboursement qui varie entre 14 et 18%. Les conditions d'accès sont alors compliquées,

ne permettant pas à certains groupes défavorisés d'y avoir accès. Certains ont recours à des usuriers qui préfinancent la production et leur imposent des taux d'intérêts exorbitants de l'ordre de 25%. Au niveau du taux d'intérêt, les enquêtés ont souhaité des taux relativement faibles, de l'ordre de 5 à 6%. Cette contrainte limite les capacités productives des exploitants qui n'ont pas un accès facile aux intrants et aux produits phytosanitaires.

2.3.3. Les contraintes d'accès aux intrants, aux produits phytosanitaires et aux équipements

D'après 85% des enquêtés, cinq grandes contraintes sont identifiées sur le plan des intrants : le coût élevé des intrants, la difficulté d'approvisionnement en engrais minéral et matières organiques, les pannes fréquentes des motopompes dans certains villages où il manque de mécanicien, les difficultés d'approvisionnement en carburant (essence) dans certains villages très enclavés, la non-disponibilité d'intrants adaptés à la production maraîchère.

Deux grandes contraintes sont relatives au matériel végétal, à savoir : l'érosion génétique des semences en milieu paysan (oignon, piment, gombo, et parfois tomate) due au non-renouvellement des semences, la difficulté d'approvisionnement en semences. Sans des semences et des produits d'entretien de qualité, la productivité des maraîchers est amoindrie. A cela s'ajoute les difficultés d'accès aux équipements de travail. Près de 70% des producteurs dispose des équipements rudimentaires de travail. Cela est dû à l'insuffisance des ressources financières des producteurs pour se procurer des équipements plus modernes. Les appuis donnés par quelques ONG à travers les organisations de producteurs sont très insuffisants. Or l'extension des superficies exploitées ne peut se faire sans des équipements appropriés.

2.3.4. Les insuffisances dans l'encadrement et de la recherche-développement au niveau national

L'extension des cultures de saison sèche s'accompagne de l'arrivée de nouveaux producteurs, particulièrement les jeunes sans emplois, qui se lancent dans la production sans avoir le minimum de connaissances techniques requises. Ces producteurs manquent d'information sur les itinéraires techniques. Il y a un manque d'encadrement et de formations techniques des membres des organisations.

Les problèmes au niveau de la recherche sont liés principalement à l'insuffisance de personnel scientifique et technique qualifié, à cela s'ajoute l'insuffisance de moyens financiers et matériels pour faire face à la multiplicité des spéculations, surtout maraîchères et fruitières.

Pour ce qui est de la vulgarisation, les contraintes sont touchent à l'insuffisance d'agents pour l'encadrement et l'appui des producteurs dont 60% d'analphabètes ne permettent pas une bonne exploitation des fiches techniques. Par ailleurs le manque de connaissances sur la conservation ainsi que l'insuffisance d'unités de transformations au plan national entraîne de grandes pertes de production.

2.3.5. Les contraintes dans les domaines de la commercialisation, de la conservation et de la transformation des produits

Les contraintes à la commercialisation des produits maraîchers peuvent être regroupées en deux catégories à savoir celles rencontrées par les producteurs et celles auxquelles les commerçants font face. Pour les producteurs, il s'agit de la très forte variation des prix, la difficulté d'écoulement, l'état défectueux des voies de communication (certains bas-fonds sont difficilement accessibles en période de production). Au niveau des commerçants, les principales contraintes identifiées sont : 65% parlent de la méconnaissance des techniques adéquates de stockage, 86 % insistent sur un taux de pourriture élevé (tomate, piment, oignon) en stockage à la commercialisation, 22% indiquent l'insuffisance de la quantité commercialisable (oignon, tomate et piment notamment), 50% parlent des tracasseries diverses (policière/douanière) insupportables. Les contraintes notées sur le plan de la transformation des produits sont : l'inexistence des infrastructures adéquates de séchage (gombo, tomate et petit piment), la non-adoption des méthodes de stockage (oignon surtout), l'insuffisance d'appui technique aux transformateurs, l'insuffisance d'unités de transformation. Malgré ces contraintes, l'activité maraîchère de contre saison a un apport socio-économique significatif.

2.4. Des implications socio-économiques importantes

Dans l'ensemble, les effets socio-économiques induits par la culture maraîchère, 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.

2.4.1. Un apport financier non négligeable

Les revenus que procure la vente des produits maraîchers sont une des raisons qui prévaut dans le choix de la production des légumes frais de contre-saison par les agriculteurs.

Cet aspect de l'étude a été particulièrement difficile en raison de l'absence de comptabilité dans certaines exploitations. Ceci étant, les informations que nous avons pu obtenir sont fournies sur la base des approximations (tableau n°5).

Tableau n°5 : Répartition des maraîchers selon le chiffre d'affaire

Réponse	Effectif	Pourcentage
Moins de 100 000 F	51	25,5
100 000 à 500 000 F	109	54,5
Plus de 500 000 F	29	14,5
Pas d'indication	11	5,5
Total	200	100

Source : Enquête de terrain, avril 2016

D'après le tableau n°5, le total des ventes des produits maraîchers varie de moins de 100 000 F CFA à plus de 500 000 F CFA. 25,5 % des producteurs interrogés ont un revenu brut de moins de 100 000 F CFA contre 54,5% qui ont des ventes allant de 100 000 F à 500 000 F

CFA ; 14,5% des exploitants ont obtenu plus de 500 000 F CFA contre 5,5% des maraîchers qui n'ont pas d'indication.

Un regard sur les recettes des maraîchers nous amène à dire, sans risque de nous tromper, que le maraîchage dans la région est rentable. En dépit de la petitesse des exploitations maraîchères et des moyens techniques rudimentaires mis en jeu, il apparaît que les rendements sont acceptables. De ces rendements encourageants, les maraîchers tirent enfin de compte un bénéfice également acceptable qui leur permet d'accroître substantiellement leur revenu. A. R., ISSAKA (2004, p. 65) écrivait en à ce sujet : « La tomate, ce fruit de couleur rouge vermeil, depuis 1996, à commencer à apporter un réel changement en terme de revenus monétaires annuels aux populations productrices. C'est "l'or rouge des savanes" : les producteurs de la région réalisent des revenus nets allant de 300 000 à 1 000 000 FCFA durant la période de production allant d'octobre à avril ».

En plus de son apport financier, le secteur maraîcher de contre saison est pourvoyeur d'emplois ruraux pour la durée de la saison sèche.

2.4.2. 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 2001-2002, il avait été dénombré 2000 exploitants maraîchers dans la zone de l'ONG RAFIA. Au cours de la campagne 2006-2007, le nombre de maraîchers dans cette zone se chiffre à 5 825, soit une augmentation de 65,67%. 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 en milieu urbain et rural comme le témoignent les 15% des producteurs ayant fait le collège et 8,5% de ceux dont le parcours scolaire s'est arrêté au lycée. Ces jeunes scolarisés, résolument attachés aux activités maraîchères, participent à l'allègement du chômage et facilitent la modernisation de la production en milieu rural. Dans les centres urbains se développent les marchés de légumes essentiellement en détail détenus par les femmes. Les détaillantes sont, soit les femmes des producteurs, soit les épiciers et d'autres micro-détaillantes. Ces ventes et achats de légumes maraîchers effectués par les femmes constituent des activités génératrices de revenu.

Le transport des produits maraîchers achetés est assuré à 10% par vélo, à 25% par moto et à 65% par véhicules gros ou petits porteurs. Les transporteurs locaux qui utilisent les petits véhicules sont rémunérés par leurs activités. Ce qui leur permet d'avoir des revenus compris entre 15 000 et 25 000 F CFA par jour. En outre, à partir des points d'entrepôt, la tomate, l'oignon, le chou et la carotte achetés en gros sont acheminés vers les grands centres urbains de consommation comme celui de Lomé. Ce transport à longue distance est une opportunité d'enrichissement des conducteurs des véhicules gros porteurs qui ont des revenus compris entre 50 000 à 75 000 F CFA par voyage vers Lomé.

2.4.3. Une nette amélioration à l'accès aux services sociaux de base

En priorité, les revenus maraîchers sont essentiellement destinés au financement de la scolarité des enfants et au recours aux soins de santé modernes. Sur la base des résultats des enquêtes, 9% des exploitants ont essentiellement utilisé la majorité de leur revenu de la

campagne agricole 2014-2015 pour répondre à un seul type de besoin en priorité : 5% des maraîchers ont consacré leur revenu aux problèmes de santé de leurs ménages et 4% pour le financement des activités agricoles. Des 91% restants de l'échantillon enquêté, 50% a essentiellement utilisé les revenus maraîchers pour faire face aux charges scolaires des enfants et répondre aux problèmes de santé dans le ménage, tandis que 41% ont dépensé en priorité pour les charges scolaires de leurs enfants, l'organisation des cérémonies traditionnelles et le financement des activités agricoles. En plus des besoins non alimentaires pour lesquels ces revenus sont souvent utilisés, ils contribuent aussi à l'amélioration des conditions alimentaires des ménages.

2.4.4. Une amélioration notable des conditions alimentaires des ménages maraîchers

Les résultats des travaux de terrains montrent que la culture maraîchère contribue de deux façons différentes, à l'amélioration des conditions alimentaires des ménages maraîchers. 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 le revenu procuré par la vente des produits maraîchers.

D'après A. AGBETRA (2012, p. 259), « 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 ». 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 des producteurs de certains légumes qui étaient rares (tomate, chou, oignon) et des ingrédients tels que les petits poissons, la viande qui sont achetés à partir des revenus du maraîchage.

Les périodes de "soudure" qui se situent entre les mois de mai à juillet ont été souvent un casse-tête pour les paysans. Au-delà de la pauvreté générale dans laquelle ils vivent, une partie non négligeable de paysans, pendant cette période, se trouve plongée dans ce qu'il convient d'appeler « la misère ». Pour ceux-ci, l'apport de la culture maraîchère de contre-saison est un véritable « canoë de sauvetage ». Avec le complément en termes de revenu qu'apporte la culture des légumes, le maraîcher peut affronter avec sérénité les périodes de soudure tant redoutées. Les revenus maraîchers n'améliorent pas que les conditions alimentaires, ils contribuent aussi à l'amélioration de leurs conditions matérielles d'existence.

2.4.5. Un appui significatif des revenus maraîchers à l'amélioration des conditions matérielles d'existence

En fonction des résultats économiques enregistrés à chaque fin de campagne agricole, les maraîchers investissent dans des réalisations diverses, destinées à l'amélioration de leurs conditions matérielles d'existence. 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. Sur ce plan, les habitations qui, jadis, étaient construites avec des matériaux locaux (banco couverts de paille), sont progressivement remplacées par des briques de ciment et couvertes de tôles. La culture maraîchère de contre-saison contribue à la modernisation des habitations dont les matériaux utilisés sont achetés

grâce aux fonds qui sont issus de la vente des légumes. D'autres exploitants (40%) par contre, achètent des équipements électroménagers (radios, téléphone portable, lecteurs CD, postes téléviseurs et bien d'autres équipements comme le mobilier. Ces appareils constituent des moyens de distraction susceptible de freiner l'exode rural chez les jeunes.

De leur côté, 45% des maraîchers affirment investir leurs revenus dans l'acquisition des moyens de déplacement : 23,5% maraîchers ont pu s'acheter une bicyclette, 10,8% ont en plus d'une bicyclette, une moto.

2.4.6. Le financement de l'achat des intrants et d'outils agricoles

Le revenu du maraichage a favorisé des investissements pour l'acquisition des intrants en vue de maximiser la production. L'approvisionnement en intrants a concerné les engrais, les produits phytosanitaires, les semences et les outils agricoles. L'engagement et la responsabilisation individuelle et collective des exploitants pour rendre durable le fonctionnement du maraichage ont rendu possible la diversification des moyens d'acquisition de ces intrants. Les intrants sont très déterminants dans la modernisation agricole pour permettre un accroissement de la production. L'utilisation des semences améliorées des espèces végétales à haut rendement, les produits phytosanitaires et les engrais donnent des possibilités d'accroissement des rendements et par conséquent, des revenus agricoles pouvant être utilisés dans les investissements agricoles et économiques.

Le revenu des paysans pour les cultures vivrières dans la zone d'étude dans la plupart des cas, arrive difficilement à couvrir tous les besoins des ménages. Acheter dans ces conditions de l'engrais ou des semences améliorées pour les cultures devient dès lors un problème. Avec l'avènement de la culture maraîchère de contre-saison et grâce au complément monétaire qu'elle procure, 75% des maraîchers arrivent avec de moins en moins de difficultés à financer les activités agricoles pluviales. Il s'agit principalement de l'achat ou de la location des bœufs de trait pour le labour, de l'achat des engrais, des semences améliorées, des insecticides, etc.

2.5. La réduction de la migration des jeunes ruraux

D'après M., PILON (1990, p. 58), « la Région des Savanes a toujours été un milieu humain profondément marqué par les migrations ». Les déplacements importants des jeunes ruraux ont été toujours observés dans le secteur d'étude. Pour K. LARE (2016, p. 114) « les affres du climat et l'oisiveté liées à la longue saison sèche ont toujours poussé une partie des jeunes ruraux à migrer vers les régions méridionales du pays ou vers les pays voisins (Ghana, Côte d'Ivoire, Nigeria) pour se faire employer comme métayers dans les plantations de café, cacao ou dans les champs des cultures vivrières ». Ces migrations volontaires des populations qui veulent sortir de la misère et de l'insécurité alimentaire, comportent beaucoup de risques mais leur permettent néanmoins de revenir au bercail avec un peu d'argent et quelques vêtements. Ils achètent un vélo et parfois des cadeaux pour la famille. Ceci qui pousse les autres jeunes à tenter l'aventure. Le développement du maraichage, a contribué au recul significatif de ce phénomène. Environ 25% des enquêtés qui avaient une fois migré ont déclaré ne plus reprendre le chemin de l'exode à cause de la rentabilité qu'ils ont eu dans le maraichage. 50% des exploitants interrogés constatent que les jeunes ne quittent plus massivement les villages.

A. K. ISSAKA (2004, p. 62) note également que « l'activité maraîchère de contre saison à un impact positif sur la limitation de l'émigration des jeunes ruraux ». S'il apparaît clairement que le maraîchage procure d'importants avantages aux exploitants du secteur d'étude, et contribue à la réduction de la migration des jeunes, on voit très bien qu'une meilleure organisation de la filière maraîchère pourrait être une approche de solution au problème de l'exode des jeunes ruraux tant décrié.

Au vue de ces contraintes, et compte tenu des impacts socio-économiques obtenus, des orientations d'interventions sont envisagées afin de faire de la Région de Savanes, un pôle de développement de la filière maraîchère pour réduire de façon significative la pauvreté en milieu rural.

2.6. Les orientations stratégiques d'interventions

Pour lever les contraintes socio-économiques et écologiques du secteur d'étude, des orientations stratégiques telles que la promotion de la maîtrise de l'eau, l'amélioration de la qualité du matériel végétal, l'organisation et l'amélioration de la distribution des intrants et matériels maraîchers, la promotion des organisations professionnelles dans la filière maraîchère et le développement des infrastructures sont indispensables pour contribuer de façon beaucoup plus significative à la réduction de la pauvreté.

2.6.1. Promotion des techniques de maîtrise de l'eau

Le mode d'irrigation le plus répandu dans la Région des Savanes est la petite irrigation privée individuelle au moyen de puits maraîchers, dont le nombre par producteur varie de 1 à 3 en fonction des superficies exploitées. Le moyen d'exhaure est assuré par des motopompes qui permettent de distribuer l'eau de façon gravitaire avec une importante consommation d'énergie (carburant). L'extension du potentiel de production doit être envisagée avec la maîtrise de l'eau qui est en fait étroitement liée aux aménagements surtout dans les systèmes irrigués de production de légumes. Par rapport aux sites potentiels nécessitant plus d'investissement, il peut être envisagé de promouvoir l'aménagement de petites retenues d'eau avec la participation des bénéficiaires.

2.6.2. Amélioration de la qualité du matériel végétal et de la distribution des intrants et matériels agricoles

L'usage de semences certifiées doit être renforcé au niveau des maraîchers. Il faudra intégrer également la multiplication des semences améliorées de légumes dans la chaîne semencière actuellement en cours en impliquant la Recherche agronomique, la Direction des semences agricoles et plants et les producteurs multiplicateurs. Il revient à la Recherche d'étudier en amont les variétés les plus aptes à répondre aux critères de productivité et de bonne conservation avec la participation des producteurs. Toutefois, il y a un besoin d'assistance technique, de matériel et également de financement à la charge de l'Etat.

L'approvisionnement en intrants sans faille doit garantir l'accès physique, économique, en qualité, en quantité et pour répondre aux besoins des producteurs en temps opportun. Il conviendrait de s'inspirer de l'organisation et de la distribution des intrants de la filière coton pour l'adapter à la filière maraîchère.

L'usage des insecticides est répandu dans la culture maraîchère, cependant, en cas de forte pression parasitaire, les tentatives d'approvisionnement sont vouées à l'échec. La stratégie doit viser à rendre disponible, proche des lieux de production, des engrais maraîchers des pesticides recommandés à des prix raisonnables. Elle impliquera les distributeurs agréés, les comités de vente des produits maraîchers structurés, les groupes de paysans agissant en caution solidaire et les organisations paysannes.

2.6.3. Promotion des organisations professionnelles dans la filière maraîchère

Le monde paysan est organisé en coopératives et en union de coopératives qui sont plus actifs pour la filière coton. Au niveau de la production maraîchère, force est de constater l'absence d'organisations professionnelles agricoles (OPA) à même de prendre réellement en charge les préoccupations des producteurs en termes de sollicitations diverses (accès aux intrants, équipements, formations échanges etc.), l'insuffisance dans leur mode de fonctionnement et la gestion des ressources générées par leurs activités. Au regard de tout ce qui précède, l'axe stratégique que nous proposons en vue d'une meilleure articulation et d'une meilleure coordination entre les différents maillons de la filière maraîchère consiste à envisager le regroupement des producteurs en OPA autour des activités maraîchères.

2.6.4. Développement des infrastructures et équipements

Les produits maraîchers sont des denrées hautement périssables. Des efforts ont été entrepris avec le projet d'appui au secteur agricole (PASA) dans la mise en œuvre de l'axe filière maraîchère pour l'amélioration de la conservation et du stockage. Malheureusement les infrastructures réalisées dans le cadre du projet ont été très peu significative dans le secteur d'étude. Au vu des besoins énormes, les actions ci-après sont susceptibles d'être menées : installer des unités simples en matériaux locaux, construire des aires de séchage communautaire, installer à proximité des grands marchés urbains des unités de stockage de capacité plus importante et enfin promouvoir l'utilisation d'emballages de capacité identique réalisés par des artisans locaux. A cet effet, une visite d'étude et d'échange peut être conduite au Ghana d'où viennent des emballages de ce type utilisés pour la tomate à destination de nos marchés. Seront impliqués, les OPA, l'encadrement, la recherche et les animateurs des ONG.

CONCLUSION

La réflexion au développement de la culture maraîchère et de ses implications dans la réduction de la pauvreté dans la Région des Savanes fait ressortir que, l'adoption de cette culture, dans cette zone où les cultures vivrières jouent un rôle de premier plan n'est qu'une forme d'adaptation paysanne, à une économie de survie, manifestement instable. En effet dans le souci de se procurer des ressources nécessaires à leur existence, les populations paysannes de la région, s'adonnent à l'activité maraîchère de contre-saison.

Suite aux investigations, il ressort que l'activité maraîchère pratiquée dans la zone d'étude, s'inscrit dans une dynamique progressive, et a la capacité de générer un bénéfice net satisfaisant par rapport au capital engagé. Aussi, se révèlent-t-elle nettement productive que les cultures vivrières qui, sur les mêmes bases de facteurs de production, se montrent relativement insuffisantes, en termes de production et rendement agricole. A ces deux

facteurs s'ajoute l'impact de la pauvreté monétaire des populations du milieu. L'ensemble de ces facteurs socio-économiques, favorise l'évolution de cette culture, aujourd'hui devenue une activité agricole importante de contre saison. Au demeurant, l'étude a permis de montrer que la culture maraîchère, engendre une diversité d'effets socio-économiques, qui vont de l'atténuation des problèmes financiers des exploitants à l'amélioration de leurs conditions de vie. En effet, les revenus tirés du maraîchage sont utilisés dans la satisfaction des besoins tels que la scolarité des enfants, le financement des activités agricoles, le recours aux soins de santé modernes. En fonction du niveau de revenu, certains exploitants parviennent à investir pour l'amélioration de leurs cadres de vie respectifs, l'acquisition des biens ménagers et l'achat des moyens de déplacement. Au vu de cet engouement à la culture maraîchère et les revenus qu'elle procure, la filière maraîchère est confrontée à un certain nombre de contraintes face auxquelles nous avons proposé des orientations stratégiques de sa dynamisation qui permettront qu'elle procure de revenus plus importants aux exploitants.

BIBLIOGRAPHIE

ABADJI GNASSINGBE T., (2002), Les problèmes de production maraîchère dans la basse vallée de Kara : Analyse et approche de solutions, Mémoire de Maîtrise de Géographie rurale, Université de Lomé, Lomé, 89 p.

AGBETRA A., (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.

AKAKPO-KOUTONEY K., (2004), Les marchés de commercialisation des légumes à Lomé, Mémoire de maîtrise de Géographie du commerce, Université de Lomé, Lomé, 108 p.

DE HAAN L., (1993), La région des savanes au Togo : l'Etat, les paysans et l'intégration régionale (1885-1985), Ed. Karthala, Paris, 360 p.

DGSCN, (2010), Recensement général de la population et de l'habitat. Ministère du plan. Résultats parus en 4 volumes, Lomé, 345 p.

DSID., (2014) : Recensement national de l'agriculture : caractéristiques structurelles de l'agriculture togolaise, rapport principal, Lomé, 120 p.

DSID., (2014), Recensement national de l'agriculture : caractéristiques structurelles de l'agriculture togolaise, rapport principal, Lomé, 120 p.

GNONGBO T.Y. et LARE L. Y., (2006), « Conditions climatiques, morfo-pédologiques et développement du maraîchage de contre saison dans la vallée de la Kara » In : Revue de science de l'environnement, n°002, Presse de l'Université de Lomé, Lomé, pp. 47-69

ISSAKA A. R., (2004), Le maraîchage de contre-saison et son impact dans la zone RAFIA (Préfecture de Tône), Mémoire de maîtrise de géographie rurale, Université de Lomé, Lomé, 112 p.

LABITE S., (2001), Crises de l'espace agricole et mutations agraires dans le canton de Kourientré, mémoire de maîtrise de géographie humaine, Université de Lomé, Lomé, 150 p.

LAMBONI K., (2007), Analyse de la filière tomate des Savanes au Nord Togo et son efficacité, Mémoire de maîtrise d'agroéconomie, Université de Lomé, Lomé, 102 p.

LARE K., (2010), Croissance démographique, évolution des systèmes agraires et pauvreté en milieu rural dans la Région des Savanes au Nord Togo, Thèse de Doctorat unique de géographie, Université de Lomé, Lomé, 379 p.

LARE K., (2016), « La migration des jeunes ruraux dans la Région des Savanes au nord Togo : état des lieux, causes et conséquences », in *Revue À H 5 H 5*, N°17-10^e année, Université de Lomé, pp. 105-117

LARE L. Y., (1999), Problèmes d'aménagement et de gestion de l'espace dans la zone FED-Savanes (Nord-Togo), Thèse de Doctorat de Géographie, Strasbourg, 468 p.

MINISTERE DE PLANIFICATION, (2013), Stratégie de Croissance Accélérée et de la Promotion de l'Emploi (SCAPE) 178 p.

PILON M., (1990), « Genèse du déséquilibre entre population et ressources en pays Moba-Gourma (Nord-Togo) », in colloque de Paris. ORSTOM, pp. 21-42.

TCHENTI N., (2000), Pratiques paysannes et dynamique des systèmes agraires dans la région centrale du Togo, Thèse de doctorat de géographie, Université du Lomé, Lomé, 445 p.