



OUMAR MALICK BA

Master in Development in Practice

Année universitaire : 2017-2018

Thème : Utilisation des Nouvelles Technologies pour l'Amélioration de la Productivité Agricole au Cap-Vert.

Rapport sur le Stage Effectué du 22 Septembre au 22 Novembre 2018 au Programme POSER (Promotion de Promotion des Opportunités Socio-Economiques Rurales) du Ministère de l'Agriculture et Environnement de la République du Cap Vert

En Partenariat avec le FIDA (Fonds International pour le Développement Agricole)



ACRONYMES

ACD : Association Communautaire de Développement

BPA : Bonnes Pratiques Agricoles

CRP : Commission Régionale de Partenaire

CVE : Cap-Verdien Escudos

FFE : Fonds Fiduciaire Espagnol

FIDA : Fonds International Pour Le Développement Agricole

HA : Hectare

INIDA : Institut National d'investigation de Développement Agraire

PIB : Produit Intérieur Brut

PLPR : Programme de Lutte Contre La Pauvreté

POSER : Programme des Opportunités Socio-Economiques Rurales

RGA : Recensement Général Agricole

UCP : Unité de Coordination du Programme

INDICE

Introduction	6
Méthodologie	6
1. CONTEXTE	8
1.1. Contexte Géographique et Climatiques	8
1.2. Contexte Agricole	8
1.3. Les Enjeux du Secteur Agricole	10
1.4. Présentation Brève du POSER.....	11
1.5. Mission Principale du POSER	14
1.6. Coûts et Financements du Programme.....	14
2. LE STAGE : ENCADREMENT ET PLANIFICATION	15
2.1. La Place de Mon Stage au Sein du POSER.....	15
2.2. Objectifs et Missions du Stage.	15
2.3. La Problématique.....	15
2.4. Les Enquêtes sur le terrain.	16
3. Le Stage : L'Analyse des Données	17
3.1. Analyse de Données d'exploitation du POSER sur l'impact au niveau du rendement agricole	18
3.2. Besoins et attentes des agriculteurs.....	21
4. Entretien avec les vulgarisateurs et les services d'extensions agricole.....	23
4.1. : Contenu du questionnaire.....	23
4.2. Quelques Souhais.....	24
5. Le rôle de l'Institut National de Recherches et de Développement Agricole	25
5.1. Contenu du questionnaire	25
5.2. Le contexte de l'innovation et de transferts technologiques	25
5.3. Quelques Défis à relever	27
6. Discussion et Retour d'Expériences	27
Conclusion et recommandations.....	28

REMERCIEMENTS

Avant tout développement sur cette expérience professionnelle, j'aimerais commencer ce rapport de stage par des remerciements, à ceux qui m'ont permis de faire ce stage, qui m'ont beaucoup appris, et même à ceux qui ont eu la gentillesse de faire de ce stage un moment très profitable.

Je remercie le FIDA pour les bourses mises en place grâce aux partenariats gagnants-gagnants avec des réseaux d'universités comme Cheikh Anta Diop.

Je remercie le professeur Amadou Aly Mbaye directeur du Master in Development Practice du Sénégal, qui s'est donné beaucoup de peines et de sacrifices pour la réalisation de ce stage, merci de m'avoir donné cette opportunité.

Tout ceci ne saurait être possible sans la contribution éminente de madame Lucia Rodriguez directrice du programme MDP à l'université de Columbia aux Etats-Unis, veuillez recevoir mes sincères remerciements.

Il est important de remercier monsieur Joao de Deus da Fonseca, coordinateur national du POSER-C au Cap-Vert, je vous remercie de m'avoir fait confiance en m'accueillant au sein de votre équipe.

Merci à vous et à toute votre équipe d'avoir su me consacrer de votre temps pour m'expliquer et me guider dès que j'en ai eu besoin. Je vous remercie également pour l'ensemble des tâches que vous avez su me confier. J'ai ainsi beaucoup appris et évolué à vos côtés et acquis de nouvelles connaissances et compétences.

Je remercie monsieur Jorge Amado Dias, responsable du suivi-évaluation de la même structure, mon maître de stage qui m'a formé et accompagné tout au long de cette expérience professionnelle avec beaucoup de patience et de pédagogie.

Sans oublier madame Angela Moreno, directrice de l'INIDA pour votre enrichissant entretien que vous nous avez accordé.

L'occasion m'est donnée ici de remercier aussi mes camarades de promotion universitaire pour leur esprit de cohésion et de partage qui ont contribué à rendre brillante et enrichissante cette année universitaire.

Et enfin à ma famille et amis, merci pour vos prières et encouragements.

Introduction

L'histoire de l'humanité nous montre que la nature a été omniprésente dans toutes les phases de l'évolution de l'espèce humaine. Ainsi, c'est le type de nature ou environnement naturel qui justifie le type d'activité d'une population de telle ou telle part.

Cette interaction entre les hommes et le milieu naturel a transformé le territoire au cours des siècles. L'agriculture au Cap-Vert est omniprésente et est souvent fragilisée. Elle est soumise à des contraintes naturelles fortes comme les montagnes ou encore un climat difficile. Ce sont des zones peu peuplées, difficiles d'accès, enclavées, peu mécanisables ce qui freine le développement économique de ces territoires si on les compare aux zones de plaines.

Cette agriculture est traditionnellement orientée vers des systèmes d'exploitations de type polyculture-élevage. C'est pour pallier les contraintes du territoire que la diversification devient souvent essentielle pour les exploitants. Une des principales activités complémentaires à l'élevage est la production végétale, en particulier le maraîchage et l'arboriculture.

Cependant pour lutter contre la pauvreté en milieu rural, le Cap-Vert a la particularité d'avoir mis en place des programmes comme le POSER dans toute l'étendue du pays, car en effet le gouvernement du Cap-Vert a convenu avec le Fonds International de Développement Agricole (FIDA) de financer le programme sur six ans (2012-2018) , la Promotion des Opportunités Socio-Economiques Rurales, qui investit massivement dans les revenus et sur l'emploi, ainsi que dans la formation et le renforcement des capacités.

Le POSER fait partie du programme national de lutte contre la pauvreté, qui permet aux gouvernements, aux municipalités, aux organisations de la société civile, au secteur privé et aux partenaires extérieurs de collaborer et de coordonner leurs efforts pour la cohérence et la synergie dans l'optique d'avoir une réduction durable de la pauvreté au Cap-Vert, en s'alignant sur la stratégie de croissance économique et de réduction de la pauvreté .

Méthodologie

A cause du problème de timing et de la restriction géographique dans le cadre de mes recherches, une approche qualitative a été adoptée afin de pouvoir adapter mes recherches dans l'espace et dans le temps.

Mes recherches auront lieu dans les trois bassins agricoles sur l'île de Santiago plus précisément dans les bassins versants de Sao Miguel, Santa Cruz et Ribeireta. Ce choix a été proposé par l'équipe Poser car prenant en compte l'accessibilité de la zone et de l'état d'avancement des projets.

Des interviews seront faites à travers les différentes structures et services agricoles comme l'INIDA (Institut National de Recherche et de Développement Agricoles) dont la fonction est de faire des recherches sur les nouvelles techniques et bonnes pratiques agricoles (BPA) afin d'obtenir un bon rendement.

Dans la même logique un échange sera fait avec les vulgarisateurs des délégations qui couvrent les différents bassins versants sur l'île de Santiago dont leur rôle est de vulgariser sur les nouvelles méthodes et pratiques agricoles.

Faire des visites de terrains et des observations directes (interviews) au niveau des paysans avec des fiches d'exploitations d'où la nécessité de faire une triangulation afin de rendre hétérogènes et scientifiques mes recherches en variant les profils sur les trois (3) bassins versants (Santiago Norte, Santa Cruz et Ribeireta) dont douze (12) paysans et quatre (4) profils (hommes, femmes, jeunes, vieux)s'exerçants tous dans domaine agricole.

Enfin d'en tirer des observations et d'établir un rapport avec les objectifs spécifiques à savoir une existence d'études/recherches actualisées sur les cultures maraichers adaptés et sur les méthodes de bonnes pratiques agricoles mais aussi une mise en application effective sur les bonnes pratiques agricoles (irrigation goutte a goutte, culture en serre et protégée). Pour enfin voir le niveau de relation entre les pratiques agricoles et les résultats de l'analyse de la production agricole à travers les fiches compte exploitation du POSER. L'analyse de cette relation est liée à l'objectif global du cadre conceptuel.

Fig 1. Localisation des bassins versants de l'île de Santiago



1. CONTEXTE

1.1. Contexte Géographique et Climatiques



L'archipel du Cap-Vert se situe à plus de 500 km au large du cap Vert, la pointe la plus occidentale de l'Afrique. C'est un petit pays insulaire composé de 10 îles et 8 îlots, selon la fréquence des vents dominants, le pays est divisé en deux groupes distincts, groupes des îles au vent (Boavista, Sal, São Vicente, São Nicolau et Santo Antão) et sous les vents (Brava, Fogo, Santiago et Maio).

Il couvre une superficie totale de 4 033 km². D'origine volcanique, la plupart des îles de l'archipel se caractérisent par un relief montagneux. Seules les îles Sal, Boa Vista et Maio ont un relief peu marqué. Le pic Fogo (2 829 m), situé sur l'île de Fogo, point culminant de l'archipel, est le seul volcan encore en activité, sa dernière éruption remonte à 1951.

L'île de Santiago est la plus grande des îles (991 km²) du pays. Elle est située dans le groupe des îles de Sotavento entre les îles Maio et Fogo. C'est le centre économique du pays. Avec 273 919 habitants en 2010, Santiago accueille plus de la moitié (55,7 %) de la population du pays dont la capitale Praia qui compte à elle seule près de 132 000 habitants.

Les îles sont d'origine volcanique, certaines sont très montagneuses (Santo Antão, São Vicente, São Nicolau, Santiago, Fogo et Brava). Le reste des îles sont considérées comme plates (Boavista, Maio et Sal). Le climat est de type tropical sec avec deux saisons distinctes: la saison sèche (novembre à juin) et la saison humide (juillet à octobre).

La saison sèche est caractérisée par des vents chauds et secs, parfois chargés de poussières (harmattan) réduisant de façon considérable la visibilité atmosphérique. La saison humide est limitée aux mois de juillet à octobre, mais les pluies enregistrées presque seulement au mois d'août au cours des dernières années restent très aléatoires et plus souvent insuffisantes pour garantir une bonne production agricole.

1.2. Contexte Agricole

Le climat sub-canarien sec du Cap-Vert bénéficie d'une pluviométrie moyenne de 230 mm/an, très irrégulièrement répartie dans l'espace et dans le temps, avec des cycles

périodiques de sécheresse et de pluies torrentielles. Les sols d'origine volcanique (basaltiques à 80%) sont peu différenciés : seul 10% du territoire national sont potentiellement cultivables (env. 41.000 ha), dont 3-5000 ha irrigables.

Les ressources en eau souterraine sont estimées à 124 millions de m³ par an dont, en année normale, 65 millions de m³ sont techniquement exploitables contre seulement 44 millions de m³ en année sèche. Le secteur agricole se caractérise par un grand morcèlement des exploitations; une distribution très hétérogène des terres et un taux élevé de mode d'exploitation indirecte.

Le Recensement Général Agricole (RGA) indique que les 31 145 exploitations agricoles familiales détiennent 44 359 ha du total cultivable. De cette surface, 40 295 ha (90,8%) sont des terres à cultures pluviales, 3 476 ha (7,8%) sont cultivés en irrigué et 588 ha (1,3%) sont exploités en pluvial et irrigué selon les précipitations de l'année et l'existence de sources temporaires.

Les principales cultures pluviales sont le maïs et les haricots qui sont cultivées en association sur 95% des terres cultivées. L'île de Santiago détient la plus grande surface cultivable, soit 52,7 % du total de la surface cultivable du pays. Viennent ensuite l'île de Santo Antão avec 20,85% et l'île de Fogo avec 15,8%. 38 etc.

La majorité des terres agricoles sont exploitées en culture pluviale (54,9%), réparti pour 17,6% sur l'île de Santiago et l'île de Santo Antão, suivis par Fogo avec pratiquement la même surface, à savoir 17,3% etc.

Le Cap-Vert est une zone extrêmement montagneuse qui se caractérise par des handicaps significatifs restreignant l'exercice de certaines activités économiques comme l'agriculture.

Deux types d'agricultures sont pratiqués sur toute l'étendue du territoire à savoir une agriculture pluviale qui représente en moyenne 1,19 ha par exploitation et les cultures irriguées à peine 7 ares. La première dont la pratique traditionnelle qui consiste à cultiver le maïs, et haricot afin d'assurer la sécurité alimentaire.

C'est une agriculture qui engendre beaucoup d'emplois avec les travaux champêtres durant la saison des pluies. Et une agriculture irriguée dans les champs agricoles sous formes de jardins a connu un essor considérable ces derniers temps et à contribuer d'une manière significative à l'alimentation et aux revenus des populations et aux revenus des populations rurales.

Cette évolution de l'agriculture irriguée s'explique par le fait que des investissements massives ont été faits en ce sens par les autorités locales, avec l'appui des partenaires comme le FIDA (Fonds International pour le Développement Agricole) qui se traduit par la mise en place d'importantes infrastructures comme les barrages captant les eaux superficielles, les digues, les forages, etc., à permit un développement de l'agriculture irriguée sur l'ensemble du pays.

1.3. Les Enjeux du Secteur Agricole

L'agriculture du Cap-Vert joue un rôle crucial sur l'économie nationale. Elle contribue de 8 à 12% du PIB. Malgré cette faible contribution comparée aux autres secteurs comme l'industrie (12,5% du PIB) ou les services (75%) du PIB. La production agricole et halieutique joue un rôle important dans la sécurisation alimentaire et le bien être des familles rurales.

Elle génère plus de 50% des emplois en milieu rural et a pour objectif de stabiliser les prix et les produits alimentaires car en effet la pauvreté est un phénomène qui sévit toujours dans le pays.

L'Etat cap-verdien a toujours accordé une grande importance du secteur agricole, et des éléments de recherches ont été faits en ce sens en vue de développer ces secteurs qui sont aussi bien aux programmes et les plans globaux de développement que dans les différents plans stratégiques sectoriels déjà mis en œuvre.

Avec une population grandissante, la croissance urbaine et l'accroissement des besoins pour une meilleure irrigation, car en effet à la différence des autres ressources, l'eau ne peut pas être substituée facilement pour la plus part de ses utilisations au Cap-Vert plus qu'ailleurs, l'eau est une ressource, aussi bien par sa quantité que par sa qualité, essentielle pour le développement économique et du bien-être social.

Il existe des problèmes dans le domaine des ressources hydriques et l'urgence s'impose de chercher à éviter que la rareté en eau puisse être un obstacle au développement socio-économique souhaité. Avec la population et les besoins grandissants en eau une stratégie devrait être mise en place pour une bonne gestion équilibrée de l'eau aussi bien en quantité et en qualité.

On ne saurait parler de développement socio-économique du pays sans pour autant mettre un accent particulier sur la gestion équitable et efficiente des ressources en eau pour une augmentation considérable du secteur agricole du Cap-Vert.

Il est donc nécessaire d'adopter une politique de la gestion de l'eau non seulement une meilleure planification et utilisation des ressources déjà disponibles mais aussi de trouver des moyens pour mobiliser et stocker d'autres quantités pour le développement des secteurs d'activités économiques et sociales notamment l'agriculture.

L'agriculture cap-Verdienne présente une riche variété en produit agricole :

L'agriculture pluviale pratiquée au Cap-Vert pour les exploitations familiales procure des produits diverses et variés avec comme principale culture l'association maïs-haricots (95%

des terres cultivées). La production de maïs, seule céréale produite au Cap-Vert ne permet de couvrir en moyenne que 10 à 11% des besoins de consommation en céréales.

Les rendements moyens sont très faibles, de l'ordre de 300 kg/ha et de 90 kg/ha pour le maïs et les haricots respectivement. Cette faiblesse est expliquée par la rareté des pluies avec des précipitations de 60 à 550mm pendant 3 à 4 mois par an mais également par la faible utilisation des pesticides comme les engrais fumiers.

C'est dans ce contexte que le gouvernement Cap-Verdien accorde une importance croissante aux investissements dans les périmètres irrigués, avec une priorité à la technique de l'irrigation avec le système de goutte à goutte et des réservoirs sur les hauteurs, qui permet de diminuer les pertes d'eau et d'accroître les superficies irrigables.

Les principales cultures irriguées sont la canne à sucre, les arbres fruitiers, la patate douce, le manioc, la pomme de terre, dominante sur les zones irriguées surtout sur l'île de Santo Antão, et les produits maraîchers.

Le bananier est la culture fruitière la plus importante du Cap-Vert. Il est de même pour le papayer, cultivé dans tous les bassins versants irrigués et essentiellement dans la région de Santa Cruz sur l'île de Santiago. Le caféier et la vigne se trouvent en majorité dispersé dans les parcelles, avec une concentration sur l'île de Fogo.

Cependant pour une meilleure amélioration de la production agricole, les autorités nationales en collaboration avec les différents partenaires comme le FIDA ont lancé des programmes qui visent à lutter contre la pauvreté rurale en augmentant le revenu des agriculteurs mais aussi pour garantir leur sécurité alimentaire.

C'est dans cette logique que le POSER a été mis en place afin d'accompagner et de faciliter la tâche aux agriculteurs.

1.4. Présentation Brève du POSER

Le POSER crée en 2012, fait suite au PLPR (Programme de Lutte contre la Pauvreté Rurale) qui a vu le jour suite à l'intervention du FIDA au Cap-Vert en 1999 approuvé par le conseil d'administration du FIDA en septembre 1999 et est entré en vigueur en juillet 2000. Le programme a pour objectif général de contribuer à l'amélioration des conditions de vie des populations rurales pauvres.

Des démarches ont été faites en ce sens par le gouvernement cap-verdien par l'élaboration et par la mise en place d'institutions locales dont le dénominateur commun est d'atteindre un niveau de développement considérable surtout au niveau rural.

C'est dans ce contexte que l'Unité de Coordination du programme (UCP) a été mis en place au niveau national et qui couvre la Coordination Régionale de Partenaire (CRP) dont le rôle

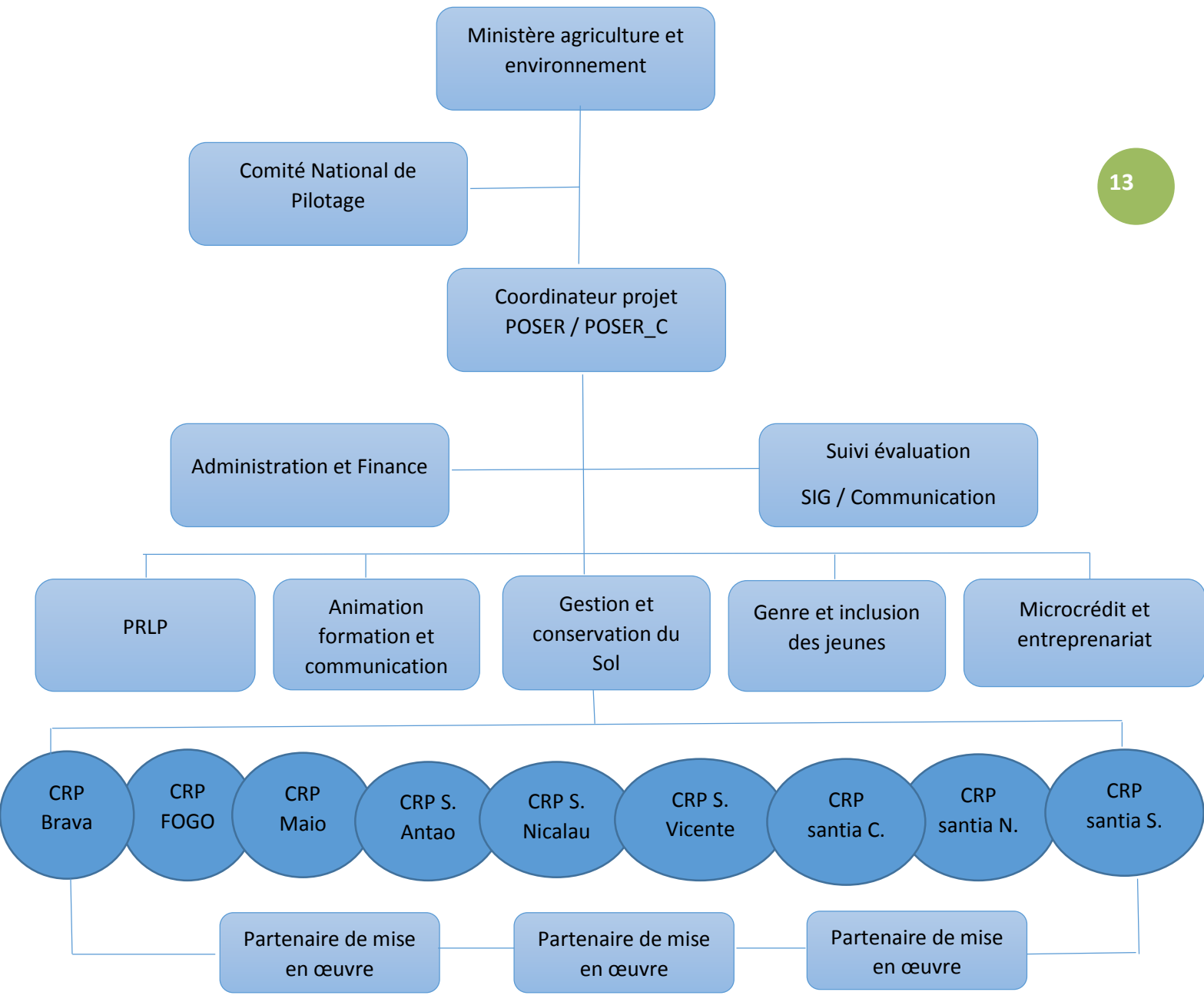
se limite au niveau régional ou insulaire. Et pour faciliter la médiation entre les agriculteurs et le CRP, les Agents Communautaires de Développement (ACD) ont été agencés et dont la fonction est de sélectionner les principaux bénéficiaires par des critères de sélection en fonction de la nécessité et de l'urgence.

Le POSER bénéficie dès lors de plusieurs instruments institutionnalisés hérités du PLPR.

Le programme était sous la tutelle du ministère de la Jeunesse, de l'Emploi et du Développement des Ressources Humaines, mais ce n'est qu'en 2016 qu'il a été transféré au ministère de l'Agriculture et de l'Environnement.

Le POSER se focalise sur l'amélioration de la sécurité alimentaire et nutritionnelle, l'augmentation des revenus et la création d'emplois, surtout pour les jeunes. Il a démarré son appui par la promotion d'activités économiques et d'emplois pour les populations rurales, particulièrement dans le secteur de l'agriculture (production végétale, élevage et pêche), dans le cadre de la lutte contre la pauvreté.

Fig 2. ARCHITECTURE PROGRAMME POSER



1.5 Mission Principale du POSER

L'objectif général du POSER est de contribuer en six ans à l'amélioration des conditions de vie des populations rurales pauvres. D'ici la date d'achèvement du programme, cette amélioration devra se traduire par la diminution de la prévalence de la malnutrition chronique des enfants, l'augmentation de l'indice d'accumulation des biens ou encore la diminution de l'indice de pauvreté (notamment pour les ménages menés par des femmes) dans la zone d'intervention du programme.

En adoptant une approche plus participative des bénéficiaires, l'objectif spécifique du programme est de contribuer à l'accroissement des revenus des populations rurales en promouvant la création d'opportunités économiques inclusives et durables dans les zones rurales.

Le but est de favoriser l'emploi à long terme pour les ruraux pauvres en particulier les femmes et les jeunes en s'assurant que les activités économiques agricoles et d'élevage mises en œuvre par les bénéficiaires contribuent à leur sécurité alimentaire, notamment en réduisant leur dépendance aux importations de produits alimentaires; en garantissant que les revenus perçus de ces activités économiques contribuent à l'amélioration des conditions de vie des bénéficiaires aussi bien au niveau de leur alimentation que de leur accès aux biens et services basiques.

1.6 Coûts et Financements du Programme

Le programme du POSER a été financé par la majeure partie par le FIDA sous forme de prêt sur un montant de 25,6 millions de dollars qui est équivalent à 43% pour une durée d'exécution de six ans. Cependant il est à signaler que l'Etat du Cap-Vert a contribué également aux financements du Programme en injectant un montant de 4 millions de dollars soit 16% du coût total du projet.

L'autre partie a été financé par le Fonds Fiduciaire Espagnol (FFE) dont le montant est estimé à 9,5 millions de dollars soit 37% des coûts totaux.

Les principales bénéficiaires du projet sont les populations rurales pauvres qui se traduisent par une amélioration de leurs conditions de vie au niveau de la sécurité alimentaire, l'augmentation des revenus, la réduction du chômage et la création d'opportunités de travail surtout pour les jeunes et les femmes.

2. LE STAGE : ENCADREMENT ET PLANIFICATION

2.1. La Place de Mon Stage au Sein du POSER

Au Cap-Vert, seul 10% des terres sont arables, ce qui se traduit par une terre pas du tout large et pour une bonne agriculture. L'agriculture en zone de montagne comme le Cap-Vert est particulière et n'est pas comparable avec celle de la plaine. Le POSER intervient dans ces zones afin de répondre spécifiquement aux différentes demandes des paysans, les organisations professionnelles agricoles en prenant en compte les spécificités de la zone montagnaise plus particulièrement sur l'île de Santiago.

Dans le cadre des orientations professionnelles, le POSER veut mettre en œuvre un programme d'actions multi-partenarial liant l'amont (des opérateurs) et l'aval (les producteurs.) sur des filières sur la période 2012/2018. L'objectif est de consolider et fédérer les acteurs et opérateurs des filières pour un meilleur rendement tout en mettant en évidence les enjeux et priorités de celles-ci. C'est dans ce cadre-là que mon stage s'inscrit.

2.2. Objectifs et Missions du Stage.

Dans le but de monter son projet stratégique pour accroître la production et le rendement agricole des paysans, Il s'impose d'établir un état des lieux qualitatif (atouts, faiblesses, niveau de sensibilisation, menaces, besoins et attentes, enjeux) des agriculteurs sur les différents bassins versants. Cet état des lieux sera une photographie à un instant T de l'agriculture en milieu rural permettra de proposer des pistes d'évolution de ces filières via des enquêtes auprès des acteurs du territoire.

Cette approche participative permettra de faire émerger les besoins des opérateurs et de décliner les objectifs, enjeux et spécificités de l'agriculture en milieu rural dans un projet collectif.

Les résultats et l'analyse des enquêtes seront présentés à la fin du stage. Les conclusions des échanges permettront de présenter aux autorités un programme d'actions susceptible de mettre l'accent sur les priorités d'avenir pour cette filière.

2.3. La Problématique

Dans un contexte de transition d'une agriculture traditionnelle vers une agriculture moderne, quelles sont les études actualisées qui ont été faites en ce sens en vue d'atteindre les résultats escomptés? Ce qui se traduit d'abord à connaître les facteurs qui peuvent entraîner une baisse de la production agricole. Ensuite quels sont les impacts de l'utilisation de nouvelles technologies sur l'amélioration de la productivité. Suite à ces problématiques identifiées, j'ai fonctionné par étapes. Tout d'abord, une phase de

bibliographie afin de me familiariser avec le territoire. Ensuite, la construction du questionnaire permettant de bien saisir les enjeux des filières à travers la rencontre d'opérateurs et acteurs sur le terrain. Et pour finir, l'analyse des résultats obtenus. Les propositions de pistes d'évolution en lien avec les enjeux identifiés. La cinquième et dernière partie permettra de faire un retour critique sur le stage.

2.4. Les Enquêtes sur le terrain.

16

2.4.1 : LE CHOIX DES ENQUETES

Mon stage d'une durée de deux mois au Sein du POSER, est structuré par des dates clés.

Une première date en début de stage le (22 Septembre) concerne, une phase de documentation afin de me familiariser avec le territoire et le contexte agricole du pays.

J'ai pu échanger avec les acteurs de services de vulgarisation dont leur rôle est de mettre le monde rural d'une petite région en communication avec l'extérieur, par le moyen d'actions d'animation, de sensibilisation, d'information et de formation. Ils se transforment progressivement en conseiller de l'entreprise agricole, avec une spécialisation de plus en plus poussée, au fur et à mesure que les paysans deviennent capables de se prendre en charge et de poser eux-mêmes leurs problèmes.

J'ai eu à faire des interviews avec l'INIDA, en vue d'analyser les études sur les nouvelles techniques et recherches qui ont été apporté.

J'ai pu effectuer des visites de terrains dans trois bassins versants de (Ribeireta, Santa Cruz et Sao Miguel), échangé avec 12 agriculteurs de profils et de sexes opposés. (Hommes/Femmes/Personne âgées/Jeunes.

Après avoir contacté quelques-uns par téléphone pour prendre rendez-vous, j'ai choisi, au vu du contenu de mon questionnaire, d'en rencontrer le maximum sur le terrain afin de faciliter l'échange. Certains étant trop loin du siège du POSER, j'ai décidé de faire l'entretien selon la limitation géographique et les contraintes du temps.

2.4.2 : CONTENU DU QUESTIONNAIRE AUX AGRICULTEURS.

L'entretien dure de 1h à 1h30 et se déroule sous la forme d'un entretien individuel semi-directif. Le questionnaire est alors la trame directrice de l'échange. Afin d'identifier précisément certaines données, j'ai choisi d'utiliser des questions ouvertes qualitatives. Celles-ci ne permettent pas de nuances et sont exploitables et comparables.

Exemple :

Quels types d'agricultures exercées ?
Avez-vous été sensibilisé sur les B.P.A.
A-t-elle eut un impact sur le rendement agricole ? Si oui/non Pourquoi ?
Avez-vous reçu un appui de la part du POSER ?
Quels sont les différents problèmes rencontrés ?
Quels sont vos souhaits dans le domaine agricole ?
etc....

17

L'entretien a pour objectif de recueillir la parole d'experts de terrain sur les spécificités, atouts, contraintes, opportunités et menaces qui concernent les filières mais aussi les besoins des opérateurs. La confrontation de tous les dires des acteurs rencontrés permettra de formaliser les enjeux des filières et leurs perspectives d'évolutions. C'est dans les questions ouvertes, permettant plus de liberté dans les réponses, que l'on retrouvera les ressentis des personnes même si elles sont plus complexes à analyser et à croiser.

2.4.3 RESULTATS BRUTS DES ENQUETES

Certaines questions me paraissaient nécessaires pour bien comprendre le fonctionnement de la structure et/ou le profil des exploitations. Je me suis donc servie de l'intégralité des données récoltées pour l'analyse des enjeux et spécificités des filières de production. Les entretiens auprès des agriculteurs indépendants sont anonymes et les données brutes récoltées lors des enquêtes resteront ouvertes.

3. Le Stage : L'Analyse des Données

Au Cap-Vert, la plupart des agriculteurs font une culture maraichère comme la banane, la tomate, le concombre, la carotte, le poivron, la roquette et la laitue, la canne à sucre, la culture fruitière etc. Ceci s'explique par le fait que seulement 10% des terres sont arables. Donc la géographie montagneuse du pays n'octroie pas assez d'espaces cultivables aux agriculteurs.

Les producteurs sont majoritairement en pluriactivités et combinent la culture fruitière du maraîchage, de l'arboriculture tel le pommier et le papayer. La plupart d'entre eux cultivent aussi bien pour la consommation que la vente. Ils utilisaient des puits pour assurer la suivie de leurs champs avec un système agricole trop traditionnelle car elle est basée sur une technologie archaïque à très faible productivité, héritée de plusieurs générations. Cette agriculture appelée aussi d'autosubsistance s'occupent principalement de cultures vivrières

telles que : le manioc, le maïs, les légumes, etc. Le paysan cultive pour son alimentation et pratique également quelques cultures industrielles.

Mais grâce à l'intervention du programme POSER, beaucoup d'entre eux ont pu bénéficier de son appui qui se matérialise par la mise en place d'équipements d'irrigations comme les digues, les réservoirs, le goutte à goutte, tiré par un système de forage et de pompage déjà établi sur les lieux. Mais aussi par la formation sur les BPA initié par le POSER et dont ont bénéficié les agriculteurs.



Système d'irrigation goutte à goutte

Ces dernières années, la production d'irrigation a été considérable. On constate aussi l'adoption de plus en plus fréquente de nouvelles technologies, en particulier des travaux de sélection et d'amélioration végétale et la mise en place de systèmes de micro-irrigation, surtout le goutte-à-goutte. Cette dernière technologie a eu un impact positif sur la production agricole d'une

manière générale, et maraîchère en particulier, par la réduction des pertes en eaux et une augmentation substantielle des aires irriguées. On estime que l'aire irriguée à travers des systèmes de micro-irrigation atteignait 23 hectares environ, en 2000

L'introduction de nouvelles technologies, en particulier l'introduction de pépins améliorés, de systèmes d'irrigation plus efficaces, l'utilisation d'engrais et de pesticides plus adéquats, alliées à une politique d'appui au secteur maraîcher, ont permis une augmentation considérable des rendements et de la production en général, ainsi que la nette amélioration de la qualité des produits et de la régularité de leur disponibilité sur le marché au long de l'année

Si je me réfère à l'échange que j'ai pu avoir avec eux, cette transition d'une agriculture traditionnelle vers une agriculture plus moderne ou plus précisément par l'installation d'un système d'irrigation moderne a eu un impact considérable sur le rendement agricole.

3.1. Analyse de Données d'exploitation du POSER sur l'impact au niveau du rendement agricole

Tableau ... - Données Disponibles des Comptes Exploitation des Projets Agricoles
Financés par le POSER à l'île de Santiago¹

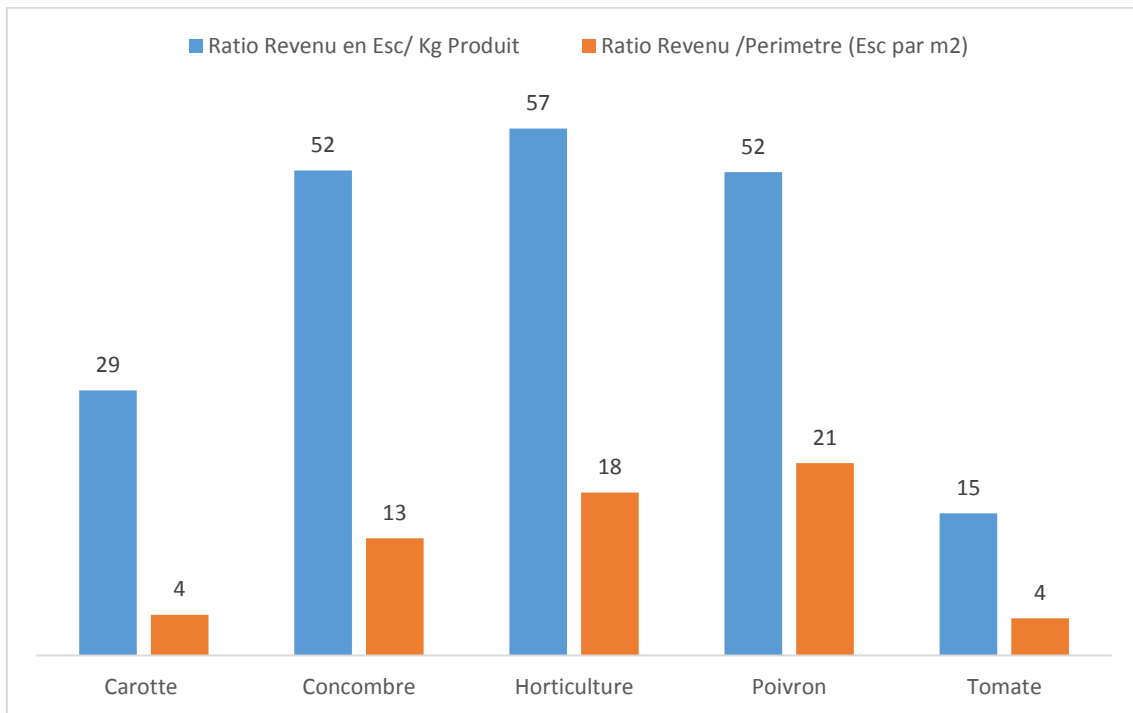
Rótulos de Linha	Périmètre exploité (m ²)	Production (Kg)	Conso (Kg)	Pertes (Kg)	Ventes (Esc)	Pertes (Esc)	Dépenses (Esc)	Solde	Ratio Revenu en Esc/ Kg Produit	Ratio Revenu / Périmètre (Esc par m2)
Carotte	9 287,00	1430	78	260	93200	18800	33600	40 800	29	4
Concombre	2 237,00	540	10	80	40800	5600	7000	28 200	52	19
Horticulture	128 079,00	39567	1162	17759	3623509	254630	1122890	2 245 989	57	18
Poivron	1 960,00	780	50	130	66000	10400	15000	40 600	52	21
Tomate	2 500,00	650	40	285	44000	12750	21300	9 950	15	4
	144 063,00	42967	1340	18514	3867509	302180	1199790	2 365 539	55	16

L'analyse du revenu net par kg ou par m2 montre que les cultures de concombre et de poivron sont plus rentables que les cultures de tomates et de carottes en ce qui concerne les projets agricoles financés par le POSER à l'île de Santiago.²

Graphique 1. Analyse Comparative des Données Disponibles de Comptes Exploitations de Projets Agricoles Financés par le POSER à l'île de Santiago, en termes de Productivité (Rendement par m2 e Rendement par Kg produits), de quelques cultures

¹ La présente analyse a été réalisée sur la base des données de 54 fiches de compte d'exploitation appliquées aux bénéficiaires de 15 projets agricoles financés par le POSER sur l'île de Santiago entre 2014 et 2017. La fiche de compte d'exploitation est une synthèse des résultats de chaque cycle de production. Dans lequel est prise la somme de la production totale en kg pour chaque type de culture pratiquée au cours du cycle, les pertes subies (en kg), la part réservée à la consommation (en kg). Afin de calculer les rendements obtenus, les pertes sont converties en escudos et ajoutées aux coûts déclarés par le bénéficiaire. Les coûts et pertes sont soustraits du total des ventes déclarées par le bénéficiaire pour le cycle de production.

² Il convient de noter qu'il y a des données non désagrégées par culture (« horticulture »), ce qui résulte des faiblesses du système de suivi et d'évaluation POSER dans la collecte de données primaires sur le terrain.



Source : Système de Suivi et Evaluation du POSER

Ces données soulèvent des questions pertinentes en termes de recherche sur la diversification des cultures produites et leur relation avec l'introduction de nouvelles technologies d'irrigation, à savoir:

- Quelles sont les raisons de cette différence de rendement entre ces cultures? Y a-t-il une raison liée aux techniques agricoles utilisées?
- Les rendements les plus élevés en concombre et poivron par rapport aux tomates et carottes sont-ils confirmés avec des visites de terrain? Si oui, pourquoi y a-t-il des agriculteurs qui préfèrent les carottes ou les tomates dont les rendements sont moins élevés?

D'après mes propres observations sur le terrain, l'analyse des indicateurs économiques montre que le système de production de tomates et de carottes est économiquement viable dans toutes les technologies d'irrigations utilisées peu importe la période. La carotte est beaucoup plus rentable avec l'irrigation de goutte à goutte quel que soit la période (fraîche ou chaude). Ces différences ne sont pas évidentes avec les autres espèces.

Les résultats des enquêtes sur le terrain ont révélé la relativité des cultures pour certains paysans la culture de tomate et de carotte est plus rentable dans toutes les technologies d'irrigations utilisées, que ça soit en période de fraîcheur ou en période de chaleur.

La recherche a conclu que le revenu du paysan est déterminé aux niveaux des prix sur le marché mais également sur la quantité produite. En analysant les résultats sur le terrain, les

rendements les plus élevées ont été enregistré dans la tomate et la carotte pour la plupart des agriculteurs.

La production pendant la saison chaude est beaucoup plus rentable que la période de fraîcheur pour la simple et unique raison que peu d'agriculteurs produisent en basse saison, ce qui produit un déséquilibre entre l'offre et la demande, entraînant ainsi une hausse des prix sur le marché malgré une production avec un revenu net négatif causée parfois par le manque d'eau et d'attaque de parasites ravageurs.

Cependant avec de le système d'irrigation goutte à goutte, la culture du carotte est beaucoup plus rentables que les autres espèces.

Les paysans de Santa Cruz sont très concentrés sur la culture de la tomate, du poivron et de la citronnelle. Bien que la culture de concombre se fait en serre à Ribereita.

Avec les équipements et le système d'irrigation de goutte à goutte mis en place par le POSER, les paysans ont affirmé que cela a eu un impact considérable sur la production et ce qui a justifié la rentabilité des produits comme la tomate et la carotte pour certains.

Pour d'autres c'est le concombre et le poivron qui ont atteint le summum sur le marché en termes de rendements.

D'après les paysans interviewés, la rentabilité des produits agricoles dépend des périodes et de la demande du marché.

3.2. Besoins et attentes des agriculteurs

3.2.1. LE PROBLEME CRUCIAL DE L'EAU

Les agriculteurs m'ont fait part de leurs inquiétudes sur des questions relatives à l'eau. En effet l'eau est une véritable casse- tête pour ces derniers. L'agriculture est sans doute le secteur qui consomme plus d'eau. La superficie des terres cultivables en particulier celle des terres irriguées ne cessent d'accroître pour augmenter le rendement et assurer la sécurité alimentaire.

En effet, toutes les plantes ont besoin d'eau, et lorsque dans certaines régions les précipitations ne suffisent pas, c'est l'irrigation qui prend le relais. La gestion de la ressource hydrique dans le domaine agricole mérite dès lors une attention toute particulière. Sa bonne maîtrise peut notamment permettre une augmentation importante de la productivité, alors qu'une irrigation mal conduite peut générer, entre autres, la surexploitation et l'épuisement des ressources disponibles.

Le coût de l'eau dans le système d'irrigation est quasi-dérisoire sur l'île de Santiago. Mais étant donné la pénurie d'eau au Cap-Vert plus précisément sur l'île de Santiago est

présente, cela constitue un facteur limitant la production en particulier celle horticole et maraîchère. Il est cependant tout à fait possible de la conserver et de la gérer au mieux.

Au Cap-Vert, le prix de l'irrigation de l'eau est relatif, il varie selon les dimensions agricoles. Par exemple un agriculteur m'a fait savoir lors de notre entretien qu'il payait 1610 CVE par arrosage pour une irrigation de huit heures (8) sur un champ de 2 hectares (Ha) trois fois (3) dans le mois, D'autres agriculteurs dans les bassins versants de Ribeira payent 6000 CVE par quinze jours ce qui équivaut à 40 escudos le mètre cube d'eau. Ce qui n'est pas à la portée de tous les agriculteurs.

Une réhabilitation du secteur hydrique se traduit également par l'augmentation du nombre de forages et de la réduction de la perte d'eau en milieu agricole.

3.2.2. LES DIFFICULTÉS DE CONSERVATION ET LES PERTES POST-RECOLTES.

Les traditions anciennes des cultures maraîchères se sont pratiquement estompées au bénéfice d'une agriculture moderne qui vise l'accroissement de la productivité. Cette nouvelle pratique a permis de dégager des surplus de production substantiels qui sont introduits dans le circuit des échanges commerciaux locaux et parfois avec l'extérieur assurant ainsi des revenus supplémentaires aux agriculteurs.

Malheureusement, l'absence d'un circuit de commercialisation bien organisé, l'insuffisance de la transformation artisanale et industrielle des produits maraîchers en produits semi-finis ou finis et les difficultés de conservation constituent des facteurs qui entraînent des pertes post-récoltes assez élevées enregistrées surtout pendant les périodes de récolte et donc. Cela hypothèque sérieusement les stratégies pour assurer la sécurité alimentaire. Pourtant, on constate une surproduction des fruits et légumes. Mais étant donnée la difficulté de conservation de ces produits à leur état frais, les paysans sont obligés de les vendre à un très bas prix au risque de ne pas pouvoir les écouler à temps. Le risque de rencontrer plus de perte que de revenu est élevé, et les paysans restent dans cet état d'appauvrissement, état qu'ils peuvent pourtant dépasser.

Sur ces entrefaites, la conservation des produits alimentaires constitue un enjeu primordial dans les pays comme le Cap-Vert où la production agricole est concentrée sur presque toutes les périodes de récolte grâce au système d'irrigation. Il faut donc « répartir » cette offre alimentaire dans le temps.

Avec l'expansion démographique du pays, des solutions adéquates doivent être rapidement trouvées à ces difficultés. Ainsi l'organisation de ce sous-secteur se poursuit activement. Le problème des pertes post-récoltes qui occasionnent d'énormes manques à gagner aussi bien pour le paysan que pour l'État Cap-Verdien, l'absence de technologies appropriées qui accroîtraient les valeurs ajoutées des produits transformés.

4. Entretien avec les vulgarisateurs et les services d'extensions agricole

4.1. : Contenu du questionnaire

Quel est votre rôle dans le processus de massification des techniques et pénétrations d'espèce adaptée ?
Quels sont les facteurs qui facilitent ou ne facilitent pas la pénétration des nouvelles techniques ?
Quelle est votre appréciation sur l'utilisation des nouvelles techniques ?
Quels sont les actions à mener pour une bonne production et rendement agricole ?

23

Le samedi 27 Octobre, j'ai eu à m'entretenir avec un certain nombre de vulgarisateur agricole, dont leurs rôles est de faire la diffusion des techniques sur les BPA, le changement de comportement des paysans afin d'obtenir une production plus rentable et qui est adaptée sur les nouvelles méthodes et technologie agricoles. Tout ceci ce fait par un approche donnant -donnant avec le ministère de l'agriculture, le champ-école, les vulgarisateurs et les paysans.

Mon entretient a duré presque une 1heure 15 minutes et les réponses ont été dans la totalité ouvertes même si dans certains cas des précisions n'ont pas pu être faites en termes de chiffrage.

Selon le coordinateur national de champ-école, sociologue-vulgarisateur du Cap-Vert, il existe beaucoup de handicaps qui ralentissent la bonne marche vers une agriculture meilleure :

Complication avec les paysans âgés :

En effet, l'âge du paysan est en effet un facteur bloquant sur la bonne mise en œuvre des méthodes agricoles.

La plupart des jeunes agriculteurs n'ont pas de terres, ces terres appartiennent aux parents qui sont souvent réticents la plupart du temps face aux bonnes méthodes adaptées aux nouvelles technologies.

Le niveau d'an-alphabétisation des paysans encore présent sur le territoire

Le problème d'héritage cause problème parfois car un terrain peut être légué à plusieurs membres d'une même famille ce qui divise le terrain et ce qui peut réduire la capacité de maximisation de la production.

Le manque d'assistance des paysans bien que les paysans âgés soient très réticents face à certaines pratiques, le paysan ne veut pas changer de mentalité qui se traduit par le non-appropriation des bonnes méthodes d'agricoles. Le paysan attend tout de l'état les plus âgés manifestent un manque de volonté politique, tandis que les jeunes sont plus flexibles.

Tout ceci commence par une sensibilisation sur le terrain par des démonstrations de techniques avec les ingénieurs avec des diagnostics socio-participatives avec tous les paysans pour vérifier tous les besoins ensuite une vérification des informations avec les supérieurs pour savoir quelles sont les mesures à prendre et la décision finale sera appliquée.

Beaucoup de formations ont été fait sur le terrain avec l'appui de champ-écoles, les ingénieurs et les techniciens de surfaces mais un changement de comportement demande beaucoup de temps ce n'est pas rapide, c'est un projet à long terme et qui demande beaucoup d'assistance et de soutien de la part des autorités étatiques.

Concernant la bonne mise en œuvres des BPA, les avis sont bonnes car beaucoup de jeunes paysans ont adopté ces technologies comme la culture protégée, le système de goutte à goutte, les semences améliorés à cela s'ajoute la planification agricole c'est-à-dire de faire la production en dépendant de la demande du marché.

4.2. Quelques Souhails

Le ministère doit en faire une priorité en travaillant avec les paysans en les écoutants et en prenant en compte leur demande.

Il faut beaucoup de formations sur le terrain ou dans les champs pour montrer aux paysans l'efficience de la technologie.

Faciliter les crédits car l'agriculture demande beaucoup de moyens. La plupart des paysans n'ont pas le capital financier assez suffisant.

Ajouter le nombre de techniciens sur le terrain pour investir dans le secteur agricole car c'est une question de politique nationale étant donné que l'agriculture est une priorité au Cap-Vert.

Les agriculteurs ont besoin d'accompagnement avec une augmentation du nombre d'ingénieurs pour que ces derniers puissent les assister durant la campagne agricole, bien que les paysans eux même doivent manifester leurs bonnes volontés pour un bon changement de comportements.

5. Le rôle de l'Institut National de Recherches et de Développement Agricole



L'Institut
National de
Recherches et
de

25

Développement Agricole (INIDA) est un centre d'études agraires qui a vu le jour en 1979 au Cap-Vert et dont l'objectif est de faire des formations, des recherches, des expérimentations dans les domaines de la science, technologies agricoles et ressources naturelles afin de diffuser des innovations scientifiques et technologiques dans ce même secteur à savoir l'agriculture. Il intervient de manière presque directe dans toutes les îles du pays. L'institut est sous la tutelle du ministère de l'agriculture et de l'environnement.

J'ai pu m'entretenir avec la directrice de l'INIDA à la date du 15 novembre, l'entretien a duré une 1heure 30minutes avec la présence de quelques ingénieurs agricoles afin de voir quelles sont les études/ recherches actualisées qui ont été faites en vue d'atteindre les objectifs du développement durable à savoir la réduction de la pauvreté en milieu rural en développant le secteur agricole et permettre ainsi aux agriculteurs d'accroître leurs revenus et d'être à l'abris de la menace que constitue l'insécurité alimentaire.

5.1. Contenu du questionnaire

<p>Qu'est-ce que l'INIDA a apporté en termes de recherches ? Quelle est l'appréciation que vous faites en termes de rendements agricoles ? Quelles sont les variétés et espèces qui ont été amélioré ? Quelle est la situation actuelle du pays ? Quels sont les handicaps qu'est confronté le secteur agricole ?</p>

5.2 Le contexte de l'innovation et de transfert technologiques

Le gouvernement Cap-Verdien a toujours porté une attention particulière sur le secteur agricole reflétée dans les plans de développement national adoptés par les différents gouvernements tout au long de l'histoire du pays. C'est dans cette logique que la politique de développement et de gestion des différents secteurs de l'économie du pays indique la

valorisation des ressources naturelles et la conservation des écosystèmes en ayant comme objectif un développement durable.

L'INIDA travaille ainsi sur toutes les îles du Cap-Vert en organisant des séances de formations, de recherches et de développement sur l'environnement, l'agriculture, l'agro-alimentaire. Les instituts de recherches agricoles comme l'INIDA sont des organismes de recherche appliquée, d'appui technique, d'expérimentation, d'expertise, de formation et d'information. Il a une mission opérationnelle d'adaptation au terrain et ils jouent, à ce titre, un rôle essentiel dans la création et la diffusion du progrès technique en agriculture et dans son aval.

D'importantes innovations ont été apportées par l'INIDA pour la bonne marche vers un progrès agricole en d'autres termes il a eu un impact direct sur la vie des paysans et celle de la population cap-verdienne Parmi lesquelles on peut citer :

- Le projet de conservation de l'eau au Cap-Vert.
- La conservation de la biodiversité terrestre.
- L'amélioration de 21 horticoles ce qui a impacté sur le rendement au niveau du marché par exemple du manioc qui coûtait 400Cve est réduit jusqu'à 250Cve car la semence a été amélioré à cause des virus qui impactait négativement sur le rendement agricoles et qui sont adaptés au climat chaud du pays mais également dans les régions où la rareté en ressources hydrique pose problèmes.
- 6 variétés de manioc ont été traitées.
- 15 variétés de tomates qui sont déjà adoptées et résistants aux changements climatiques et a eu un impact également sur le marché avec une baisse des prix jusqu'à 30Cve le kilo.
- Des bassins versants ont été aménagés et adaptés aux cultures.
- Contrôle biologique des plantes avec d'excellents laboratoires.
- Une station hydroponique mise en place à Sao Felipe qui consiste à faire une culture hors-sol est une nouvelle technique alternative de culture des végétaux qui peut être mise en place dans des exploitations horticoles de toutes tailles. Cette innovation a été reconnue comme centre de référence en Afrique de l'ouest.
- Une innovation avec une stratégie de contrôle de parasites ravageurs comme les mouches blanches.
- Beaucoup de diversités de semences agricoles ont été conservé étant donné que le Cap-Vert a connu des années de sécheresses et de famine.

Concernant la réduction des prix sur le marché, les paysans ont confirmé ces dires de la directrice que grâce aux efforts fournis par les instituts de recherches comme l'INIDA à travers des innovations et avec les matériels installés par le POSER comme le système d'irrigation, le Cap-Vert est en train de vivre un des meilleurs jours de son histoire si on les compare à deux décennies auparavant.

5.3 Quelques Défis à relever

Bien que la bonne mise en œuvre ne soit pas encore effective dans toute l'étendue du pays, il existe quelques handicaps empêchant l'INIDA à bien mener ses activités qu'on peut regrouper en quelques axes :

- Un Manque de programme de suivi pour les impacts au niveau des recherches qui se traduit par un manque d'analyse statistique.
- Un manque de linkage au niveau des extensions, innovations et transfert technologiques.
- Un manque d'assistance permanente au niveau des paysans, les stations de vulgarisations doivent être toujours à côté des paysans.
- Organiser un agenda de production et un agenda de marché.

6. Discussion et Retour d'Expériences

Il s'agissait de ma première expérience de travail dans un programme comme le POSER. J'ai pu apprendre de l'intérieur le mode fonctionnement de ce type de projet. Bien que n'ayant jamais réalisé un stage à l'étranger, il s'agissait également de ma première expérience de travail dans un pays en voie de développement. J'ai pu me confronter à une autre réalité: une culture différente, des conditions de vie souvent difficiles. J'ai également pu me rendre compte du travail important qu'il reste à réaliser dans la sensibilisation des bonnes pratiques agricoles.

Grâce à ce stage du FIDA, j'ai pu mettre en application les connaissances acquises de façon théorique à l'université. Réaliser un stage dans une telle structure m'a permis d'être en contact avec des professionnels d'un domaine qui me passionne et dans lequel j'envisage d'occuper un poste plus tard. J'ai pu prendre connaissance des filières de productions agricole dans trois différents bassins versants sur l'île de Santiago dont j'ai eu plaisir découvrir grâce à ce stage.

Je me suis rendue compte de la difficulté de certains acteurs et producteurs du territoire à valoriser leurs productions qui leur tiennent tellement à cœur. Par ailleurs, grâce aux personnes que j'ai rencontrées, j'ai pu enrichir mon expérience d'un côté avec la découverte des multiples problématiques gravitant autour des filières agricoles dans un territoire pas assez grand et d'un autre côté la prise en compte des aspirations de chaque acteur du territoire.

Le développement, la valorisation et l'amélioration d'une filière ne peuvent aboutir que lorsque les acteurs et opérateurs sont en accord avec les objectifs identifiés. J'ai dû apprendre progressivement à me détacher d'une prise de position personnelle et à toujours

analyser le plus objectivement possible les différents témoignages récoltés pour que mon état des lieux soit le plus représentatif possible du territoire.

Il est toujours nécessaire d'avoir une vision globale pour pouvoir bien comprendre un système. Il serait judicieux de rencontrer plus d'agriculteurs qui ont, pour la plupart, soif de partager leurs expériences et d'exposer leur vision des filières dans lesquelles ils sont impliqués depuis plusieurs années. Connaissant parfaitement leur territoire, ils sont les plus positionnés de nous aider à comprendre quelles orientations prendre dans l'avenir. Le territoire ne passe pas uniquement pas les opérateurs économiques mais aussi par les agriculteurs et les différentes parties prenantes.

Effectuer un stage au sein du POSER, sur l'utilisation des nouvelles technologies pour l'amélioration de la productivité agricole au Cap-Vert fut pour moi un plaisir et a pu renforcer mon désir d'avoir un jour la possibilité d'être un expert en développement durable et dont l'Afrique pourrait compter un jour pour pouvoir redresser son économie et assurer son développement.

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

L'agriculture est un instrument de développement important pour la réalisation de l'objectif du développement durable qui consiste à réduire de moitié la proportion de la population vivant dans l'extrême pauvreté et souffrant de faim chronique. Elle constitue le socle du développement économique et des équilibres écologiques de ces territoires comme le Cap-Vert mais les conditions d'exercices du métier d'agriculteur y sont particulièrement difficiles. Elle est donc souvent fragilisée dans les territoires ruraux d'où la nécessité de mettre en place des programmes comme le POSER dont l'objectif est de réhabiliter ce secteur en améliorant les conditions de vies des agriculteurs au Cap-Vert.

Malgré ses efforts et multiples tentatives en vue de relancer ce secteur, des handicaps sont encore présents dans cette zone et qui mériteraient une attention particulière si on veut vraiment atteindre notre objectif global à savoir l'augmentation du niveau de vie des agriculteurs en termes de rendements et d'autosuffisance alimentaire.

Dès lors pour palier cette étape, des recommandations seront élaborées en ce sens en vue d'optimiser les efforts déjà consentis par les différents parties prenantes d'où la nécessité de prendre en compte les suggestions suivantes :

- Nous recommandons que le prix et la gestion de l'eau soit efficiente car nous savons tous que le secteur agricole est le secteur qui utilise beaucoup plus d'eau, donc une rareté en ressources hydrique favoriserait le ralentissement de ce secteur d'activité. Avec une pluviométrie aussi rare, une désalinisation de l'eau de mer pourrait être une alternative.
- On recommande donc qu'au Cap Vert soient adoptées des lignes de recherche conduisant à des connaissances plus approfondies sur les bonnes pratiques, visant à développer et perfectionner des techniques efficaces de lutte biologique et de combat à certaines maladies, comme alternative à l'utilisation de pesticides et d'autres produits chimiques dans l'agriculture.
- On recommande donc qu'au niveau des institutions de recherche et développement, notamment l'INIDA, soit promue la création d'axes de recherche, en collaboration avec les institutions d'enseignement supérieur, dans les plus divers domaines de la biodiversité, englobant l'environnement marin et terrestre.
- On recommande également que le nombre d'ingénieur et de vulgarisateur soit augmenté pour qu'ils puissent assister les paysans tout le long du processus agricole avec un langage non technique face aux paysans; si possible, un ingénieur pour deux paysans dans tout l'étendu de l'île.
- On recommande qu'après la récolte que des méthodes de conservations comme le séchage soit appliqué, Le séchage constitue une des activités permettant de conserver les produits alimentaires. Il peut aussi constituer une source de revenu monétaire surtout dans les zones où la commercialisation de produits frais est quasiment impossible (coût du transport, risque de dégradation etc...)
- On recommande qu'au Cap-Vert soient créés des coopératives au niveau local et régional, cela pourraient faciliter le renforcement de capacité entre agriculteurs et opérateurs économiques. Ces coopératives au niveau local pourraient permettre de collecter les données en termes de chiffrage par paysan. Ces évènements auront lieu sur une parcelle d'un agriculteur ayant respecté la totalité des recommandations du package technologique et ayant obtenu une productivité importante. Ils auront pour but de montrer aux agriculteurs et ainsi de les convaincre qu'en respectant les consignes, il est possible d'atteindre une productivité importante, parfois largement supérieure aux moyennes nationales. Ces évènements permettent également aux agriculteurs de se rencontrer, de parler de leurs expériences respectives, de ce qui s'est bien passé ou mal passé, de poser des questions, bref de créer une émulation autour de l'agriculture.

Au niveau du POSER, on constate un problème de chiffrage qui peut être lié aux raisons énumérées si dessus à savoir le manque d'organisation des paysans à donner avec exactitude les chiffres en termes de rendements, et de dimensions ce qui va forcément impacter au niveau des comptes d'exploitation du POSER. Il faut Vérifier que toutes les recommandations du programme soient bien appliquées et tenir des registres pour toutes les pratiques agricoles réalisées sur chaque parcelle.

- Pour moi, il serait important d'attacher aussi une importance à la sécurité des paysans sur tous les plans.
- On préconise l'établissement de contacts, d'échanges d'idées plus fréquents et la mise en place d'éventuelles collaborations avec les municipalités et les autres parties prenantes.
- On recommande que des formations collectives et distribution du "Guide Pratique pour l'agriculture" soit disponibles pendant toute la saison de production dans chacune des municipalités impliquées dans le programme.~
- On recommande que des formations collectives soit organisés en plus cibler avant chaque étape de production (semis, croissance végétative, récolte, post-récolte). Mais également lors des visites individuelles aux paysans, leur rappeler les consignes de bonnes pratiques agricoles et insister sur leur importance.

BIBLIOGRAPHIE

Documents consultés

PROGRAMME DE PROMOTION DES OPPORTUNITES SOCIO-ECONOMIQUES RURALES
DOCUMENT DE CONCEPTION DE PROJET - RAPPORT PRINCIPAL(2012)

DOCUMENT DE LA DIRECTION GENERALE DE L'ENVIRONNEMENT PROJET CVI,
DEUXIEME RAPPORT NATIONAL SUR L'ETAT DE LA BIODIVERSITE AU CAP VERT

Document sur la mission de supervision du FIDA au Cap-Vert, Novembre 2017

Programme d'appui au développement agricole et à l'entrepreneuriat rural, phase II
(PADAER-II) Rapport de conception finale

Projet de promotion des opportunités socio- économiques rurales - Climat (POSER-C)
Rapport de conception détaillée Document de travail 1: Contexte et développement
agricoles

Projet de promotion des opportunités socio- économiques rurales - Climat (POSER-C)
Rapport de conception détaillée Document de travail 3: Energies renouvelables

Rapport de conception détaillée, document de travail 2: Utilisation efficiente de l'eau
agricole