

UNIVERSITE D'ABOMEY-CALAVI (UAC)





FACULTE DES SCIENCES AGRONOMIQUES

DEPARTEMENT D'ECONOMIE. SOCIO-ANTHROPOLOGIE ET COMMUNICATION

(DESAC)

Mémoire pour l'obtention du diplôme de Master Professionnel en Sciences **Agronomiques**

GRADE MASTER

SPECIALITE: Economie, Sociologie et Vulgarisation Rurales

Thème:

Analyse comparée de l'efficacité de trois méthodes de dissémination de l'information contenue dans des vidéos sur le riz

Présenté et soutenue par : Supervisés par:

Dr Ir VODOUHÊ Davo Simplice, Maître de **DAVITO Thomas Vianney**

Conférences

Dr Ir OKRY Florent, Maître Assistant

Composition du jury:

Président : Dr Ir VODOUHÊ Davo Simplice

Rapporteur: **Dr Ir OKRY Florent**

Examinateur1: Dr Ir KOUEVI T. Augustin

Examinateur2: Dr Ir MAGNON Yves

Soutenu le 28 Mars 2014

Année académique 2012-2013

CERTIFICATION

Nous certifions que ce travail a été réalisé par l'étudiant **Thomas V. DAVITO** sous notre supervision à la Faculté des Sciences Agronomiques (FSA) de l'Université d'Abomey-Calavi (UAC) pour l'obtention du diplôme de Master en Economie, Sociologie et Vulgarisation Rurales (ESVR).

Le Superviseur

Dr Ir VODOUHÊ Davo Simplice

Maître de Conférences des universités du CAMES

Enseignant-Chercheur à l'Université d'Abomey-Calavi

DEDICACE

A ma très chère épouse

Diane DEGBOE

Merci pour ton soutien dans la réalisation de ce travail

AVANT PROPOS

Nous remercions de façon spéciale Access Agriculture pour avoir financé la présente étude.

REMERCIEMENTS

Au terme de ces travaux, nos sincères remerciements vont à l'endroit :

- ➤ du Professeur Simplice Davo VODOUHÊ qui, en dépit de ses multiples occupations, a toujours répondu favorablement pour nous conduire dans nos aventures de chercheur. Seul Dieu saura vous rendre tout ce que vous faites pour nous.
- ➤ du Dr Florent OKRY, qui a accepté co-superviser ce travail. Votre détermination, votre ardeur au travail, votre rigueur scientifique, votre simplicité et votre ouverture de cœur suscitent en nous admiration et respect.
- ➤ du Dr Augustin KOUEVI, qui nous a donné de sages conseils et des orientations tout le temps que nous avons passé ensemble à Access Agriculture.
- ➤ des enseignants et du personnel administratif de la FSA, qui n'ont ménagé aucun effort pour nous offrir une formation de qualité.
- ➤ de Monsieur Marcel DONOU, doctorant au LESBIO et assistant du Professeur Romain KAKAI GLELE pour l'accompagnement dans les analyses statistiques.
- ➢ de tous les Responsables de Développement Rural (RDR) des communes de Comé, d'Athiémé, de Lokossa et à tous vos agents pour votre détermination à nous donner les informations disponibles.
- ➤ de nos chers parents, qui ont su nous donner une éducation de qualité. Nous ne saurions vous remercier assez pour tout ce que vous avez fait.
 Seul Dieu vous le rendra!
- ➤ de tous les producteurs des communes pour avoir accepté répondre à nos nombreuses interrogations.
- ➤ de tous nos camarades de promotion pour les bons moments passés ensembles !
- > de tous ceux qui de près ou de loin ont contribué à la réalisation de ce travail.

RESUME

Le riz joue un rôle important dans l'alimentation de la population béninoise. Cependant, le riz local semble jouir d'une mauvaise réputation au point où certains commerçants usent des stratégies propres à elles comme l'usage des emballages du riz importé pour vendre le riz local. Ceci du fait de sa « mauvaise » qualité (CCR, 2004). Pour améliorer la qualité du riz local, le Centre du riz pour l'Afrique en collaboration avec certains centres de recherche a mis en place des vidéos de formation agricole sur les différentes techniques rizicoles. Au Bénin, ces vidéos ont atteint un grand nombre de producteurs. Différentes méthodes ont été utilisées pour disséminer ces vidéos et diffuser leur contenu. Trois méthodes ont été utilisées dans le département du Mono. Il s'agit de la simple mise en place (SMEP), de la projection sans facilitateur (PSF) et de la projection avec facilitateur (PAF). Toutes ces méthodes ont montré leur efficacité dans des contextes spécifiques. Quelles améliorations faudra-t-il pour garantir à chacune de ces méthodes une meilleure efficacité? Cette étude, se veut une contribution à l'amélioration de la compréhension des méthodes d'apprentissage axées sur les vidéos. Au total, cent (100) producteurs ont été enquêtés dans six (06) villages (Gatchivè et Adamè pour la SMEP, Ayoukomey et Aligoudo pour la PSF, Hlodo et Koudo pour la PAF) des communes de Comé, Athiémé et Lokossa. La collecte des données a été faite à l'aide de guide d'entretien et de questionnaire. Les discussions ont porté sur les aspects relatifs à l'usage des vidéos, la possession d'un lecteur vidéo, le nombre de messages gardé, le nombre de messages appliqué, le nombre de personnes avec qui l'information a été échangée, le nombre de personnes atteint par chaque méthode, etc. L'analyse des données a été faite à l'aide des logiciels Excel 2007 et SPSS V18. L'analyse du processus de dissémination de l'information contenue dans les vidéos au fil du temps (année) montre que la méthode de SMEP permet de mieux garder les informations contenues dans les vidéos, de mieux comprendre ces informations et de mieux les appliquer. La méthode de PAF permet un meilleur partage de l'information au sein des réseaux sociaux paysans, tandis que la méthode de PSF permet d'atteindre rapidement une large audience. L'analyse de l'efficacité comparée des trois méthodes a montré que la méthode de simple mise en place est la plus efficace. Au terme de cette étude, nous suggérons qu'après toute simple mise en place, il est important d'avoir un mécanisme de suivi de la distribution et de l'utilisation des vidéos et recommandons que d'autres études soient menées sur l'efficacité en matière d'utilisation conjointe de ces méthodes.

ABSTRACT

Rice is an important dish in Benin. However the locally produced and processed rice is not always well appreciated by consumers to a point that some traders could cheat on their customers by selling local rice in the containers/bags of the imported rice. This happens only because the local rice is often of poor quality. To improve this the Africa Rice Center in collaboration with many other research organizations developed a series of training videos on several aspects of rice cultivation, processing and postharvest handling. In Benin, these videos have been largely distributed and their content showed to farmers in many ways. Three methods of dissemination have been used in the department of Mono. These are the simple submission of videos (simple mise en place des videos - SMEP), Public Video Show without facilitation (projection sans facilitateur - PSF) and Public video show with facilitation (projection avec facilitateur - PAF). Each of these methods proved effective in some specific contexts. However, how best can we improve them to guarantee a better effectiveness? This study aims to contribute to a better understanding of learning methods in processes of videomediated learning. About hundred (100) rice growers have been interviewed in six (06) villages (Gatchivè and Adamè for SMEP, Ayoukomey and Aligoudo for PSF, Hlodo and Koudo for PAF) of the municipalities of Comé, Athiémé and Lokossa. We collected data using checklist and questionnaire. Our discussion with farmers were organised around topics related to the use of the videos, the number of messages one can list out of the videos, the number of messages applied since the viewing, the number of persons with whom the farmers have discussed/shared newly gained knowledge, the number of farmers each dissemination method allowed to reach and so on and so forth. We analyse data using Excel 2007 and SPSS V18. The analysis of the processes of information dissemination shows that SMEP allowed farmers to easily retain several messages contained in the videos and allow them a better understanding and application of these messages. PAF allows a better sharing of the information among farmer networks while PSF helps to quickly reach a large audience. The comparative analysis of the effectiveness of the three methods showed that SMEP was the most effective. However at any time the SMEP is used, we recommend one puts in place a mechanism to monitor the distribution and use of the videos. Further studies and analyses are still needed to better understand the effectiveness of these methods especially when these will be combined.

TABLE DES MATIERES

CERTIFICATION	i
DEDICACE	i
REMERCIEMENTS	iv
RESUME	ν
ABSTRACT	vi
TABLE DES MATIERES	vii
LISTE DES TABLEAUX	ix
LISTE DES FIGURES	ix
LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS	x
INTRODUCTION	1
1 PROBLEMATIQUE, OBJECTIFS ET HYPOTHESES DE RECHERCHE	4
1.1 Problématique et justification	4
1.2 Objectifs et hypothèses de recherche	7
1.2.1 Objectifs	7
1.2.2 Hypothèses de recherche	7
1.3 Revue de littérature	8
1.3.1 Typologie dans l'utilisation des vidéos :	8
1.3.2 Les approches de diffusion des informations agricoles	9
1.3.3 Quelques projets et organisations travaillant sur la mise en place des vidéos e	
2. CADRE THEORIQUE, ANALYTIQUE ET METHODOLOGIQUE	
2.1 Définition de quelques concepts	
2.1.2 Une Innovation	15
2.1.3 Animateur et Facilitateur	
2.1.4 Diffusion et Dissémination	
2.2 Théorie sur la diffusion des innovations	
2.2.1 Les caractéristiques de l'innovation	
2.2.2 Les formes de diffusion de l'information :	
2.2.3 La diffusion d'une innovation	
2.2.4 Etudes sur l'efficacité des vidéos agricoles après diffusion	
2.3 Cadre analytique	25

2.3.1 Méthodes de dissémination de l'information agricole contenue sur les vidéos	. 25
2.3.2 Analyse du processus de dissémination de l'information	. 28
2.3.3 Analyse de l'efficacité des différentes méthodes	. 29
2.4 Méthodologie	. 31
2.4.1 Echantillonnage	. 31
2.4.2 Présentation de la zone d'étude	. 33
2.4.3 Différentes phases de déroulement de l'étude	. 43
2.4.4 Méthodes et outils de collecte des données	. 44
2.4.5 Méthodes et outils d'analyses des données	. 46
3. RESULTATS ET ANALYSES	. 48
3.1 Description et analyse du contexte des trois méthodes	. 48
3.1.1 Cas de la méthode de simple mise en place (SMEP)	. 48
3.1.2 Cas de la méthode de projection sans facilitateur (PSF)	. 50
3.1.3 Cas de la méthode de projection avec facilitateur	. 54
3.1.4 Synthèse sur les trois méthodes :	. 56
3.2 Analyse du processus de dissémination de l'information rizicole contenue dans les vidéos	. 57
3.2.1 Cas de la méthode de simple mise en place (SMEP)	. 57
3.2.2 Cas de dissémination par la méthode de projection sans facilitateur (PSF)	. 62
3.2.3 Cas de dissémination par la méthode de projection avec facilitateur	. 69
3.3 Analyse de l'efficacité des trois méthodes	. 77
3.3.1 Analyse de l'efficacité sur la base du nombre de messages gardés	. 77
3.3.2 Analyse de l'efficacité sur la base du nombre de messages compris	. 81
3.3.3 Analyse de l'efficacité sur la base du nombre de messages appliqués	. 86
3.3.4 Efficacité en termes de dissémination des informations	. 90
3.3.5 : Synthèse sur l'analyse de l'efficacité des trois méthodes	. 91
CONCLUSION	. 92
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	. 94
ANNEXES	. 98

LISTE DES TABLEAUX

LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS

ABCNA: Association Béninoise du Cinéma Numérique Ambulant

ADRAO : Association pour le Développement du Riz en Afrique de l'Ouest

Africa Rice: Centre du riz pour l'Afrique

APRA: Apprentissage Participatif et Recherche Action

CARDER: Centre d'Action Régionale pour le Développement Rural

CNA: Cinéma Numérique Ambulant

DIFAOP: Direction de l'Information, de la Formation et de l'Appui aux Organisations

Paysannes

FAO: Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation

FARA: Forum Africain pour la Recherche Agricole

FSA: Faculté des Sciences Agronomiques

NTIC: Nouvelle Technologie de l'Information et de la Communication

ONASA: Office National d'Appui à la Sécurité Alimentaire

ONG: Organisation Non Gouvernementale

OP: Organisation des Producteurs

OS: Objectif Spécifique

PADMOC: Programme d'Appui au Développement du Mono-Couffo

PAF: Projection Avec Facilitateur

PSF: Projection Sans Facilitateur

PUASA: Programme d'Urgence pour l'Appui à la Sécurité Alimentaire

SCDA : Secteur Communal de Développement Agricole

SMEP: Simple Mise en Place

TIC : Technologie de l'Information et de la Communication

UAC : Université d'Abomey-Calavi

UDP : Union Départementale des Producteurs

VCD: Video Compact Disc

VP: Vidéo Participative

ZIZO: Zooming-In, Zooming-Out

INTRODUCTION

Le riz nourrit chaque jour dans le monde environ 2,6 milliards de personnes pour qui il représente la plus importante source d'énergie et d'emploi (Trebuil, 2004). En nombre d'individus concernés, aucune autre activité économique humaine ne subvient aux besoins de base d'autant de terriens, ne supporte autant de familles paysannes et n'est aussi cruciale pour le développement de tant de pays pauvres comme pour la protection de l'environnement (Trebuil, 2004). Ceci témoigne de l'importance du riz en tant que produit alimentaire de base et se fonde sur le principe que les systèmes de production rizicoles contribuent de manière essentielle à la sécurité alimentaire, à la lutte contre la pauvreté et à l'amélioration des moyens d'existence des populations.

Vu son importance dans l'alimentation béninoise, une étude réalisée en 2004 par le Comité de Concertation des Riziculteurs a montré que les consommateurs béninois choisissent leur riz principalement en fonction de la propreté, de l'arôme et du faible taux de brisures. Ces caractéristiques tendent à favoriser l'écoulement du riz importé au détriment du riz local (CCR, 2004). De même, une étude de l'influence des modes de séchage sur la qualité du riz décortiqué a permis de comprendre que la pratique paysanne de séchage ne permet pas toujours d'obtenir un riz compétitif (Houssou et *al.*, 2005). De ces études nous déduisons que le riz local perdrait de sa qualité tout au long de sa chaîne de production.

Pour répondre à ce problème, le Centre du riz pour l'Afrique (Africa Rice) en collaboration avec de nombreux centres de recherche nationaux et internationaux a mis en place une série de vidéos de formation agricole sur les différentes techniques de production de même que les opérations post-récoltes (Van Mele et al., 2005; Okry et al., 2013). L'impact de ces vidéos sur les producteurs a été démontré par plusieurs études. Van Mele (2007) a montré qu'au Bangladesh plus de 70% des femmes qui avaient visualisé les vidéos sur le séchage ont amélioré le processus de séchage de leurs semences. Pour lutter contre les ravageurs des stocks, l'utilisation de plantes répulsives comme le neem est passée de 9% à 67%, et 91% des femmes ont appris à expulser l'air des récipients de stockage. Presque toutes les femmes ont cessé de sécher les semences par terre. Les femmes ont compris grâce aux vidéos que les parois des pots en terre cuites sont poreuses et absorbent l'humidité de l'air. Après les vidéos, beaucoup de femmes ont essayé d'autres pots de stockage, ou peint leurs récipients en céramique pour les rendre étanches. Après avoir visualisé les vidéos, les femmes ont essayé 45 nouvelles pratiques (dont seulement 15 apparaissent dans les vidéos). Zossou et

al., (2009) ont montré qu'au Benin, les vidéos portant sur l'étuvage de riz ont stimulé plus d'innovations que les formations classiques c'est-à-dire les ateliers de type 'face à face'. Environ 58% des femmes qui ont participé aux ateliers de formation classique ont adopté le dispositif d'étuvage fourni par les ONG, mais seulement 19% d'entre elles ont innové, tandis que 67% des femmes qui ont visualisé les vidéos ont innové, souvent en utilisant des matériaux locaux pour garder le riz hors de l'eau bouillante. La combinaison des formations classiques et l'utilisation des vidéos avaient donné de meilleurs résultats. Zossou et al. (2009) ont conclu que les ateliers et les vidéos se renforçaient mutuellement. En effet 92% des femmes qui ont participé aussi bien aux séances de visualisation de la vidéo qu'aux ateliers de formation ont développé des moyens créatifs pour étuver le riz.

Se fondant sur les résultats des travaux précédents on peut dire sans grande erreur que l'utilisation de la vidéo présente plusieurs avantages dans la dissémination de l'information agricole. Cependant, il importe de dire que les résultats dépendent des différentes méthodes de diffusion utilisées. L'impact des méthodes de diffusion des vidéos varient en fonction de l'audience ciblée et du contexte local (Woodard, 2012). Il est donc important d'utiliser la méthode de diffusion adaptée au contexte local pour faciliter la dissémination de l'information contenue dans la vidéo.

La présente étude se veut de répondre à cette préoccupation en s'intitulant : « Analyse comparée de l'efficacité de trois méthodes de dissémination de l'information contenue dans des vidéos sur le riz ». Elle s'inscrit dans le cadre des travaux de fin de formation de Master Professionnel en Economie, Sociologie et Vulgarisation Rurales à la Faculté des Sciences Agronomiques (FSA) de l'Université d'Abomey-Calavi (UAC).

CHAPITRE 1

PROBLEMATIQUE, OBJECTIFS, HYPOTHESES
ET REVUE DE LITTERATURE

1 PROBLEMATIQUE, OBJECTIFS, HYPOTHESES DE RECHERCHE ET REVUE DE LITTERATURE

1.1 Problématique et justification

Le Bénin dispose d'un potentiel non négligeable en ressources naturelles pour la production de riz. A l'instar des autres pays de l'Afrique de l'Ouest, le Bénin a consenti d'énormes ressources pour augmenter la production nationale, dans le but de couvrir la consommation intérieure et d'exporter le riz produit localement, en vue de rapporter des devises importantes pour la nation (Adégbola et *al.*, 2005).

Cependant, le principal problème du riz local demeure sa faible qualité et son prix élevé comparés au riz importé (CCR-CTA, 2004). Il est donc important d'améliorer le rapport qualité-prix de la production locale. L'amélioration de ce rapport a fait appel à plusieurs actions et stratégies qui, souvent, se sont beaucoup plus appesanties sur la production. Ainsi, d'autres aspects tel que la post-récolte qui sont indispensables à l'essor de la filière ne sont pas assez soutenus et nécessitent d'être pris en compte pour une amélioration de la productivité (Adégbola et Singbo, 2003). La question qui se pose ici est de savoir : quelle méthode d'apprentissage peut-on appliquer pour faire face à ce problème dans un contexte où le nombre d'agents de vulgarisation qui doivent porter les informations (si elles devenaient disponibles) décroit alors que celui des agriculteurs augmente ? La méthode traditionnelle d'apprentissage interactif semble présenter des limites car elle ne permet pas de toucher un grand nombre de producteurs malgré ses nombreux résultats positifs (Wanvoeke, 2009). Le besoin de systèmes d'information novateurs pour aborder cette lacune se pose. Les Technologies de l'Information et de Communication (TIC) apparaissent donc comme une des solutions pour combler cette lacune (FARA, 2009). Elles regroupent les téléphones portables, les radios, les tablettes, l'internet, les vidéos etc. Mais dans le cadre de la diffusion des informations agricoles, Don Richardson (2003) anticipe que « dans la vulgarisation agricole, les principales applications NTIC telles que le téléphone et Internet, resteront très limitées tant que les zones rurales des pays en développement n'auront pas accès aux services de base en matière de télécommunications » (Richardson, 2003 : P6). De plus, Richardson pense que les organisations rurales actives dans le domaine de la vulgarisation agricole doivent s'impliquer à un stade précoce dans la définition et le suivi des politiques nationales en matière de télécommunications. Sur de nombreuses îles, le relief vallonné gêne la transmission des signaux radio, ce qui fait de la vidéo le support le plus fiable. De plus, les informations visuelles sont beaucoup plus utiles aux agriculteurs, car nombre d'entre eux ont déjà un poste de télévision et un magnétoscope (Richardson, 2003). Quand à Stéphane Boulc'h (2013), il opte pour la radio en ces termes : « la population est friande de radio. C'est le seul média qui à l'heure actuelle est capable d'atteindre les zones rurales les plus reculées » (Boulc'h, 2013). Après une évaluation de ces différentes options TIC, on peut aboutir au fait que : la radio permet de toucher plus de personnes que les parcelles de démonstration ou les agents vulgarisateurs mais parmi toutes ces solutions, lorsqu'elle est réussie, la vidéo a fait ses preuves comme méthode puissante de partage de multiples informations agricoles avec les agriculteurs (Woodard, 2012). Les travaux de plusieurs autres auteurs tels que Van Mele (2011), Zossou et *al.* (2010), Okry (2013), ont également prouvé que la vidéo est efficace dans la dissémination des informations agricoles.

De 2006 à 2009 le Centre du riz pour l'Afrique a mis en place plusieurs vidéos dont une série de onze vidéos sur des thématiques rizicoles telles le 'tri de semence', 'la flottation de la semence', 'le séchage de la semence', 'la conservation de la semence', 'la préparation du sol', 'la pépinière', 'le repiquage du riz', 'la gestion des mauvaises herbes', 'la gestion de la fertilité du sol', 'l'amélioration de la qualité du riz' et l'étuvage du riz'. Ces vidéos ont été développées suivant l'approche ZIZO (Zooming-In, Zooming-Out) pour une communication efficace des technologies agricoles à l'endroit des pauvres ruraux (Van Mele, 2006).

Pour permettre aux producteurs de pouvoir bénéficier de ces vidéos, plusieurs méthodes de diffusion ont vu le jour. Il s'agit de la projection sans facilitateur (PSF), de la projection avec facilitateur (PAF) et de la simple mise en place des vidéos (SMEP). Ces différentes méthodes ont toutes donné de bons résultats.

La méthode de projection sans facilitateur se justifie par le fait que dans une diffusion, ce qui intéresse plus les producteurs, ce n'est pas la présence des facilitateurs, mais plutôt les images qu'ils voient. En effet, il ressort d'une étude que l'aspect visuel est cité comme une des caractéristiques clées qui rendent la vidéo efficace dans l'apprentissage des producteurs (Van Mele, 2011). A la vue d'une vidéo, les populations deviennent alors sensibilisées à comment trouver des solutions ingénieuses à leurs problèmes. Cependant, certains considèrent l'utilisation de la méthode de projection avec facilitateur dans la diffusion des vidéos comme la plus importante. Pour Woodard (2012), bien qu'il paraisse plus facile et moins coûteux de diffuser les vidéos sans l'utilisation d'un animateur, on peut potentiellement perdre un certain nombre d'avantages très importants pour lesquels l'investissement dans l'animation vaudrait la peine (Woodard, 2012). De ce fait, la facilitation lors des projections de vidéo revêt un aspect très important. L'assistance d'un animateur aide à souligner les principaux messages, à expliquer brièvement les concepts complexes, à poser des questions, à mener des discussions

et à envoyer un feedback aux initiateurs des projections. Selon FARA (2009) la projection par vidéo étant une méthode de vulgarisation ou de dissémination de l'information, on comprend que pour de bons résultats, il faut faire une projection suivie de facilitation. Okry et *al.*, (2013) rapportent une autre méthode expérimentée par Africa Rice entre 2006 et 2009. Il s'agit de la simple mise en place de VCDs auprès de structures de développement locales (ONG, radios rurales, organisations paysannes, services de vulgarisation etc.). Cette initiative qualifiée de 'Hand off experiment' par les auteurs était fondée sur le fait que les structures impliquées (citées plus haut) avaient exprimé un besoin de disposer de l'information et que si les vidéos étaient d'une certaine utilité pour elles, elles l'utiliseraient et en assureraient la dissémination. Les résultats de cette étude ont montré que la simple mise en place des vidéos auprès des radios a permis d'atteindre les responsables des ONG, les services de vulgarisation, les organisations des producteurs (OP) et les producteurs individuels (Okry et *al.*, 2013). Selon cette étude, les radios avaient distribué plus de 80% des neuf cent dix (910) VCDs qu'elles avaient reçus.

Pour connaître la méthode qui permet aux producteurs de mieux bénéficier des informations contenues sur ces vidéos, il importe donc que des études soient menées afin d'identifier la méthode qui est la plus « efficace ».

La présente étude se veut de répondre à cette préoccupation par une analyse comparée de l'efficacité de ces trois méthodes (SMEP, PAF et PSF) en matière de dissémination de l'information rizicole au travers des questions de recherche suivantes :

- ➤ Dans quels contextes ces différentes méthodes de dissémination de l'information rizicole par vidéo ont-elles été utilisées ?
- Comment a évolué la dissémination de l'information rizicole par vidéo dans le temps ?
- Quelle est la méthode qui répond mieux aux critères d'efficacité de dissémination de l'information rizicole par vidéo et dans quels contextes?

1.2 Objectifs et hypothèses de recherche

1.2.1 Objectifs

De façon globale, cette étude vise à contribuer à une meilleure compréhension des méthodes d'apprentissage axées sur les vidéos.

De façon spécifique (OS), il s'agira de :

- OS 1 : Décrire les contextes dans lesquels les trois différentes méthodes ont été utilisées ;
- **OS 2 :** Analyser le processus de dissémination de l'information rizicole contenues dans les vidéos pour chacune des méthodes ;
- **OS 3 :** Analyser et comparer l'efficacité des trois méthodes de dissémination de l'information rizicole par vidéo.

1.2.2 Hypothèses de recherche

Dans le cadre de cette étude, les hypothèses suivantes ont été émises :

- H 1: Les trois méthodes ont été utilisées dans un contexte de renforcement de capacité des producteurs ;
- **H 2 :** La dissémination de l'information rizicole dans le temps s'est faite suivant une phase initiale, une phase de diffusion majeure, une phase de condensation et une phase de saturation.
- **H 3 :** La méthode de simple mise en place (SMEP) est la plus efficace en termes de nombre de messages gardé, de messages compris et de messages appliqué.

1.3 Revue de littérature

1.3.1 Typologie dans l'utilisation des vidéos :

Cette typologie a été réalisée par Rico Lie et Andreas Mandler (2009).

A- Vidéo de sensibilisation et de plaidoyer

Les actions de ces deux vidéos se rejoignent dans la mesure où les deux processus visent à informer les personnes ou à défendre certaines idées par la vidéo. L'action de sensibilisation ne cherche pas nécessairement à changer un comportement ou des actions. Le public cible de la vidéo de sensibilisation est assez général alors que la vidéo de plaidoyer vise clairement un public spécifique, celui des preneurs de décision et décideurs politiques.

B- Vidéo pour la participation et l'action des acteurs de terrain

Ces vidéos sont conçues pour être utilisées dans des activités de développement de groupes à intérêts multiples, l'accent étant mis sur la manière de s'atteler à des problèmes de développement et de réalités complexes. Ce genre de vidéo s'utilise pour rassembler diverses parties prenantes issues de différents niveaux (local ou mondial) pour débattre, discuter, négocier et prendre des décisions. Contrairement aux vidéos de plaidoyer, elles ne cherchent pas à informer et convaincre les décideurs.

C- Vidéo pour le renforcement des capacités

La vidéo peut être utilisée en tant qu'outil pour partager de l'information et améliorer les connaissances et compétences pratiques d'un public particulier. Ce genre de vidéo est habituellement employé dans la vulgarisation agricole pour faciliter l'intégration de nouvelles pratiques et de techniques efficaces. La vidéo peut présenter des instructions pratiques, des bonnes pratiques adoptées ou modifiées par des pionniers, des innovations locales, des résultats de recherche ou de collaboration entre agriculteurs, agents de vulgarisation et chercheurs. La vulgarisation agricole et l'apprentissage rural sont les domaines où la vidéo est la plus utilisée pour l'instant. Les formes d'utilisation varient. Elles peuvent être couplées à d'autres sortes de mécanismes de communication tels qu'une formation face-à-face. Elles peuvent servir à former des agents de vulgarisation dans des bureaux de district régionaux et à des cours pour former des formateurs. Elles peuvent aussi être utilisées ciblant directement des agriculteurs et d'autres acteurs de la chaîne de production alimentaire.

D- Vidéo pour les reportages et la collecte de données

La vidéo pour les reportages (par ex. pour remplacer ou accompagner les rapports écrits), la recherche (par ex. la collecte de données à des fins de suivi et d'évaluation) et la documentation (par ex. des projets d'histoire orale et des messages vidéo) reproduit la réalité et peut être utilisé en tant que reportage visuel, ou servir de données pour une analyse et un compte-rendu des activités. Les utilisations courantes de la vidéo dans le travail du développement comprennent la recherche qualitative, la recherche par l'action, le suivi et l'évaluation, les rapports aux bailleurs de fonds, le reportage visuel, le récit oral et les messages vidéo.

Dans le cadre de cette étude, la vidéo est utilisée dans un contexte de renforcement de capacité des producteurs pour les méthodes de projection avec facilitateur et de simple mise en place. En ce qui concerne la méthode de projection sans facilitateur, la vidéo a été utilisée comme outil de sensibilisation à la production rizicole.

1.3.2 Les approches de diffusion des informations agricoles

Plusieurs approches ont été développées dans le cadre de la diffusion des informations ou innovations agricoles.

A- Quelques approches de dissémination de l'information agricole sans vidéo

• Formation et visite

Le système de formation et de visite (F&V) a été la principale approche de vulgarisation agricole adoptée au Bénin de 1985 à 1999. Cette approche était basée sur la production de grandes quantités d'avis purement techniques, l'utilisation de calendriers normalisés, détaillés et rigoureusement suivis de visites de contact avec les agriculteurs et de sessions de formation du personnel. Le système formation et visite s'est considérablement appuyé sur l'adoption et la diffusion d'innovations (Leeuwis, 2004). Toutefois, les agriculteurs n'ont pas été satisfaits de ces activités de vulgarisation, parce que leurs besoins réels n'ont pas été pris en compte (Moumouni, 2005) et des appels ont été lancés pour le changement des systèmes classiques de vulgarisation auprès du public, qui étaient perçus comme démodés, s'appliquant du haut vers le bas, à caractère paternaliste, peu souples, bureaucratiques et inefficaces et, en conséquence, moins à même de répondre aux demandes dynamiques d'une agriculture moderne (Rivera et Zijp, 2002). Ces limites ont conduit à l'approche axée sur la demande.

• Approche axée sur la demande

Selon Don Richardson (2003), les nombreuses critiques émises sur le système de formation et de visites et autres approches de transfert technologique ont conduit à une multitude de demandes en faveur d'une « vulgarisation agricole axée sur la demande ». Au même moment, on reconnaît de plus en plus que les besoins des agriculteurs et des membres de la communauté rurale en matière d'information et de méthodes d'apprentissage adéquates ne sont pas satisfaits. Une vulgarisation agricole axée sur la demande implique une transition de la fourniture de services par le secteur public à un système négocié dans lequel les agriculteurs et les membres de la communauté rurale identifient leurs propres besoins et exercent un certain contrôle sur les services de vulgarisation agricole fournis par des organisations publiques ou privées, des ONG ou des organisations d'agriculteurs (Richardson, 2003).

• Apprentissage Participatif et la Recherche Action (APRA)

L'Apprentissage Participatif et la Recherche Action (APRA) est une approche d'actualité qui s'utilise avec un nombre limité d'agriculteurs. Cette approche permet aux agriculteurs et aux animateurs d'échanger et d'en savoir plus sur l'agriculture locale et ses contraintes, et a eu, selon les différentes évaluations, de nombreux résultats positifs. Une étude récente au Ghana a montré que les agriculteurs participant aux sessions APRA ont augmenté leurs rendements de plus de 50 % et leurs bénéfices d'environ 86%. Mais son inconvénient est qu'il ne peut se faire qu'avec un nombre relativement limité d'agriculteurs (Wanvoeke et *al.*, 2009).

B- Quelques approches de production et de diffusion des vidéos

• L'approche ZIZO ou « Zooming-in zooming-out »

C'est une approche de production des vidéos et de leur diffusion. Le processus commence par une vaste consultation des parties prenantes, au cours de laquelle les participants aident à identifier les sujets d'intérêt régional, mais également les besoins locaux en matière d'apprentissage. Dans la partie *«zooming-in»*, les agriculteurs et les animateurs se livrent à des activités de recherche participative, d'analyse des problèmes locaux, discutant des solutions possibles et identifiant les innovations locales. Ce n'est qu'après qu'ils décident du contenu exact de la vidéo. Ensuite vient la mise au point, qui comprend la préparation du script et la production réelle de la vidéo, ainsi que les tests dans des endroits différents. C'est là que commence la phase de *«zooming-out»* qui comprend également l'ajout d'exemples pratiques afin de refléter la diversité des alternatives ou des solutions à un problème donné.

L'intensification et l'extension se rapportent à la diffusion du produit final à un large éventail d'organisations au sein de la région, du pays et à l'étranger. Dans cette approche, on encourage les agriculteurs à participer au contenu de vidéos (Van Mele, 2008 ; Wanvoeke et *al.*, 2009).

Cette approche est représentée par la figure ci-dessous :

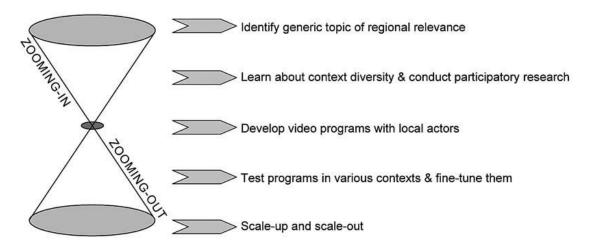


Figure 1: Approache ZIZO (Zooming-in zooming-out)

Source: Van Mele (2008)

Comme indiqué sur la figure, cette approche se base sur cinq principes :

- 1. Identifier un thème générique pertinent au plan régional ;
- 2. Apprendre sur la diversité du contexte à travers la recherche participative ;
- 3. Développer des vidéos avec des agriculteurs et ouvriers agricoles locaux ;
- 4. Tester les vidéos dans divers contextes et les parfaire ;
- 5. Généraliser.
 - Approche Vidéo participative utilisée par Lunch et Lunch (2006):

De nombreux projets qui ont utilisé la vidéo dans leurs interventions emploient le terme « vidéo participative ». Bien qu'il soit important d'insister sur le processus de participation dans la création d'une vidéo, comme décrit par Lunch et Lunch (2006), la vidéo participative n'est qu'une façon d'utiliser la vidéo dans le développement.

Utiliser « vidéo participative » en tant que terme générique risque de faire oublier la diversité des approches de la vidéo dans le développement. La vidéo participative se focalise sur la participation des principales parties prenantes dans la production et les discussions des vidéos qui les concernent eux ainsi que leur source de revenu. Elle vise à transformer la structure

traditionnelle de pouvoir dans la réalisation de vidéo et à donner aux parties prenantes un plus grand sentiment de contrôle et d'appropriation de l'outil.

Dans le cadre de cette étude, les vidéos rizicoles utilisées dans le renforcement de capacité et de sensibilisation des producteurs ont été mises en place suivant l'approche ZIZO.

1.3.3 Quelques projets et organisations travaillant sur la mise en place des vidéos et leur diffusion

A- Digital Green

Digital Green est un projet lancé en 2006 et qui est en cours. Il est basé au Sud-Est Karnataka. Ce projet utilise la vidéo numérique pour améliorer l'efficacité des programmes de vulgarisation en fournissant du contenu ciblé à une audience plus large et en permettant aux agriculteurs de mieux gérer leurs opérations agricoles avec moins de soutien externe. Ces « vidéos éducatives » sont des enregistrements de démonstrations par des agents de vulgarisation lorsqu'ils enseignent une nouvelle technique aux agriculteurs.

B- *Insight Share*

Insight Share est une organisation basée en Grande-Bretagne, spécialisée dans la vidéo participative (VP) qui est un ensemble de techniques utilisées afin d'impliquer les groupes et communautés dans l'élaboration et la création de leurs propres vidéos. Il travaille avec des agences de développement, des ONG et institutions de recherche afin de créer ses propres activités de production de VP et il a aidé à la mise en place de plateformes vidéothèques populaires appelées « People's Video Hubs » communautaires dans neuf pays à travers le monde dont le Cameroun, le Kenya et l'Afrique du sud. Bien que ses vidéos ne soient pas exclusivement axées sur les thèmes agricoles, il a travaillé avec des agriculteurs de plusieurs pays.

Son approche utilise l'apprentissage basé sur l'expérience, y compris des jeux et exercices afin d'aider les participants à apprendre rapidement comment créer leurs propres vidéos. Les méthodes de création de VP d'Insight Share valorisent les connaissances locales, cherchent à créer des liens entre les communautés et les décideurs et à rendre autonomes les populations afin qu'elles renforcent leur contrôle sur les décisions qui affectent leur vie.

C- Agro-Insight

Agro-Insight est une entreprise basée en Belgique qui crée des vidéos de très haute qualité en utilisant une équipe de vidéographes professionnels formés localement. Son modèle est basé sur la méthode zoom-avant, zoom-arrière (ZIZO) qui prend en compte la pertinence aussi bien locale que régionale au moment de la création des vidéos afin de maximiser l'impact potentiel de chacune d'entre elles sur les agriculteurs.

D- WARDA Rice Videos

WARDA Rice Videos (Vidéos sur le riz produites par l'ADRAO) est un projet en cours lancé en 2005. Ces vidéos visent à stimuler l'apprentissage et l'expérimentation dans la production du riz, du champ au marché. Elles visent aussi à améliorer la cohésion sociale au sein des communautés productrices de riz et à renforcer les liens entre les diverses parties prenantes impliquées.

Les vidéos furent produites en étroite collaboration avec des chercheurs, acteurs de terrain, producteurs de riz et transformateurs de riz. Elles emploient un langage simple et des bandes images nettes et incorpore des leçons de l'APRA.

En 2005, en collaboration avec Countrywise Communication basé au Royaume-Uni, l'ADRAO forma une équipe au Bénin pour produire ces vidéos qui utilisent des agriculteurs pour en former d'autres. Elles étaient basées sur les expériences d'un projet au Bangladesh qui comprenait des vidéos de villageoises montrant comment améliorer la conservation et le séchage de graines. L'équipe était formée par l'ADRAO et Countrywise Communication pour conduire des entretiens d'information et illustrer des techniques de manière facilement compréhensible.

CHAPITRE 2

CADRE THEORIQUE, ANALYTIQUE ET METHODOLOGIQUE

2. CADRE THEORIQUE, ANALYTIQUE ET METHODOLOGIQUE

2.1 Définition de quelques concepts

2.1.1 La vidéo

Même si ce concept nous est familier, il convient de lui donner un sens clair dans le cadre de cette étude. Selon Le Petit Larousse (Edition 2008), la vidéo est l'ensemble des techniques concernant la formation, l'enregistrement, le traitement ou la transmission d'images ou de signaux de type télévision. En d'autres termes, elle regroupe l'ensemble des techniques permettant l'enregistrement ainsi que la restitution d'images animées, accompagnées ou non de son, sur un support électronique. Elle peut aussi signifier le produit en lui-même, c'est-à-dire le film ou l'émission tournée en vidéo. C'est à cette dernière définition que référence est faite dans le cadre de cette étude.

Dans le cas présent, la vidéo fait référence à *l'ensemble des différents films produit par Africa Rice sur le riz*, pour être utilisé dans le cadre de la formation et de la sensibilisation des producteurs.

2.1.2 Une innovation

Le terme innovation a été défini par plusieurs auteurs.

Gonod (1972) définie l'innovation comme "la première application de la science et de la technologie dans une nouvelle direction, avec un succès commercial". Il distingue l'innovation de l'invention. L'invention pour lui est l'idée d'une nouvelle application de la science et l'innovation consiste à mener à bien, pour la première fois, l'utilisation commerciale de l'invention.

Mais Groff (2009), partant des racines du mot, à savoir "innovare", propose une définition du concept. Pour lui, « L'innovation est la capacité à créer de la valeur en apportant quelque chose de nouveau dans le domaine considéré tout en s'assurant que l'appropriation de cette nouveauté se fasse de manière optimale ».

Selon Daude, l'innovation peut être un objet matériel ou immatériel tel un concept ou une idée (Daude, 2002). Qu'elle soit matérielle ou immatérielle, une innovation est considérée au sens de Rogers (2003) comme « une idée, pratique ou un objet perçu comme nouveau par les individus ».

Dans le cadre de cette étude, les définitions de Groff et de Rogers sont les bienvenues. L'innovation est perçue ici comme l'information rizicole contenue dans les vidéos et le domaine considéré ici est le domaine agricole. La diffusion de l'innovation revient donc à la diffusion et à la dissémination de l'information rizicole contenue dans les vidéos.

2.1.3 Animateur et facilitateur

Selon le dictionnaire et recueils de correspondance, un animateur est une personne qui anime. C'est toute personne chargée de préparer, de présenter, d'expliquer et de coordonner, par des interventions personnalisées, les divers éléments constitutifs d'une émission. Dans un sens plus restreint, l'animateur désigne le présentateur d'une émission composée de disques de variétés.

Selon le même dictionnaire, le facilitateur est une personne qui veille à ce que les objectifs poursuivis soient bien définis, en proposant des méthodes efficaces et en coordonnant les différentes participations.

Dans le cadre de notre étude, les deux termes seront utilisés de manière interchangeable. Le facilitateur peut être une personne (producteur, agent vulgarisateur), une ONG ou autres.

2.1.4 Diffusion et dissémination

Selon le dictionnaire et recueils de correspondance, la diffusion est l'action de répandre ou l'état de ce qui est répandu. Pour Gonod (1972), la diffusion consiste à répandre l'usage de l'innovation dans le groupe de ses utilisateurs possibles.

Pour Daude (2002), la diffusion renvoie à la propagation de quelque chose, telle une épidémie, dans le temps et dans l'espace. C'est le processus par lequel une innovation se propage à travers certains canaux dans l'espace géographique (Daude, 2002).

La théorie classique de diffusion des innovations a évolué en plusieurs aspects importants qui ont conduit à la science de dissémination (Dearing, 2008). De ce fait, la dissémination provient de la diffusion des innovations. Il est alors clair de constater que dans la littérature, les notions de dissémination sont souvent utilisées après la diffusion des innovations.

Dans le cadre de cette étude, la diffusion est vue comme un premier niveau de dissémination de l'information rizicole contenue dans les vidéos. La propagation de cette information diffusée dans le temps constitue le second niveau de dissémination de l'information.

2.2 Théorie sur la diffusion des innovations

Plusieurs auteurs ont abordé le phénomène de diffusion des innovations. Nous aborderons les travaux de Rogers Everett, Van den ban, Daude et bien d'autres dans ce cadre théorique.

2.2.1 Les caractéristiques de l'innovation

Selon Van den ban (1984) la vitesse de dissémination des innovations dépend de la manière dont elles sont perçues par les agriculteurs. Cette vitesse ne dépend pas de caractéristiques de l'innovation mais de la manière dont ces caractéristiques sont perçues (Rogers, 1983). Les principales caractéristiques de l'innovation prises en compte par Rogers (1995) repris par Daude (2002) sont : l'avantage relatif, la comptabilité, la complexité, la divisibilité et la visibilité des résultats.

- 1- L'avantage relatif correspond au supplément d'utilité perçue par l'individu entre l'innovation et ce qu'elle est supposée remplacer. Cet avantage peut être mesuré en termes économiques, en termes de prestige social ou en toute autre forme de satisfaction. A partir du moment où un avantage relatif existe, la diffusion devient envisageable, la vitesse de propagation étant alors en partie liée à l'importance de cet avantage.
- 2- Le degré de compatibilité avec les attentes des individus, avec les pratiques existantes et les expériences passées. Plus le degré de compatibilité est élevé, plus l'innovation aura tendance à se diffuser rapidement.
- 3- *La complexité* : une innovation perçue comme complexe par un nombre important d'individus se diffusera moins rapidement qu'une innovation perçue comme simple d'utilisation. La complexité dans ce cas, fait appel à la facilité ou non de comprendre les informations rizicoles diffusées ou disséminées.
- 4- *La divisibilité* est la possibilité d'expérimentation de l'innovation par les producteurs. Ils feront leur choix en minimisant l'incertitude qui pèse sur la nouveauté, ce qui a une incidence sur le taux de propagation de l'innovation. Dans ce cas, il s'agit de voir les possibilités qu'ont les producteurs de visualiser les vidéos ou d'entrer en contact de son contenu.
- 5- La visibilité des résultats est la mesure dans laquelle les paysans peuvent voir les résultats d'une innovation. La visibilité des résultats stimule le comportement des producteurs et favorise les échanges d'opinions sur l'innovation. Une fois que les avantages d'une innovation sont perçues par un producteur, ce dernier, au lieu de chercher à cacher l'innovation aux autres membres de son système social, recherche plutôt à informer ses collègues sur le bien fondé de l'innovation et accélère ainsi le processus de dissémination de l'information. Dans ce cas, il s'agit de voir s'il est facile d'appliquer les informations contenues sur les vidéos et d'obtenir les mêmes résultats.

2.2.2 Les formes de diffusion de l'information :

Daude (2002) fait ressortir deux formes de diffusion :

La diffusion par extension : elle représente un mouvement par lequel un phénomène apparaît en un lieu et se répand progressivement dans une plus large étendue, sans que diminue son intensité à la source. La forme spatiale de l'extension se traduit par une couverture progressive de l'espace, jusqu'à ce que l'ensemble des lieux susceptibles d'être atteints le soit effectivement. En termes d'information, elle représente un mouvement par lequel une information apparaît en un lieu et se répand progressivement dans une plus large étendue. La forme spatiale de l'extension se traduit par une couverture progressive de l'espace, jusqu'à ce que l'ensemble des personnes susceptibles d'être informées le soit effectivement. Son principal canal est la diffusion par contagion.

La diffusion par relocalisation : ce phénomène se caractérise par la migration une fois que les ressources nécessaires à sa survie en un lieu sont épuisées. Les incendies et certaines épidémies en sont représentatifs. En termes d'information, elle se caractérise par la migration de l'information vers d'autres endroits. C'est le cas de la rumeur d'Orléans (Morin 1969). La rumeur concerne l'enlèvement de jeunes filles dans les salons d'essayage juifs et apparaît dans la ville d'Orléans en mai 1969. Cette rumeur étrange qui concerne un seul magasin au départ, se répand rapidement aux autres magasins juifs de la ville, s'amplifie, puis s'éteint grâce à l'intervention des autorités religieuses et politiques.

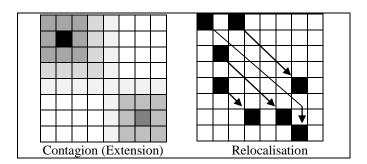


Figure 2: Les formes de diffusion

Source: Daude, 2002

2.2.3 La diffusion d'une innovation

La diffusion, selon Rogers (1983), est le processus par lequel une innovation est communiquée dans le temps à travers certains canaux parmi les membres d'un système social. C'est un type particulier de communication dans lequel les messages concernent de nouvelles idées. La diffusion d'une innovation dépend des éléments abordés ci-dessous :

A- Le système social et l'individualisme méthodologique

C'est un groupe d'éléments en corrélation engagés dans la résolution d'un problème commun pour atteindre un même but. Les membres ou groupes du système peuvent être des individus, de simples groupes, des organisations et/ou des sous-systèmes qui se distinguent les uns des autres.

En partant du postulat que les comportements individuels ont un effet sur le succès, le taux de propagation et la vitesse de diffusion d'une innovation, il reste à décrire ces comportements élémentaires. L'objectif ici est de mieux comprendre les relations qui existent entre les comportements individuels et les résultats que l'on observe à un niveau agrégé. Derrière le comportement moyen des modèles agrégés se trouve une multitude de comportements individuels, la prise en compte des structures spatiales et sociales ne représente alors qu'un champ des possibles, les régularités structurelles et les relations entre variables prises en compte dans les modèles agrégés apparaissant comme une étape nécessaire mais non suffisante de la recherche.

Ce sont les sociologues qui ont proposé d'expliquer les phénomènes agrégés à partir de comportements individuels, en développant la notion d'individualisme méthodologique (Boudon, Chazel et Bouvier 1997). Selon cette perspective, on peut expliquer les phénomènes globaux en montrant qu'ils sont le résultat de comportements individuels autonomes. L'individualisme méthodologique s'oppose à l'holisme selon lequel les phénomènes agrégés ne sont que la conséquence de propriétés supra-individuelles inhérentes à la société ou aux structures spatiales (Valade, 1996 cité par Daude, 2002). L'individualisme méthodologique postule que les actions individuelles obéissent au principe de rationalité, c'est-à-dire que les acteurs ont de bonnes raisons d'agir comme ils le font.

B- Les canaux de diffusion ou de dissémination :

Quel que soit le type de dissémination, l'existence de contacts entre ceux qui ont déjà reçu l'information et les récepteurs potentiels de l'information est nécessaire pour assurer la dissémination de l'information (Daude, 2002). Deux canaux de dissémination se dégagent de ce constat : la dissémination par contagion et la dissémination selon la hiérarchie des lieux.

La dissémination par contagion dépend principalement des contacts directs et met en avant l'importance des effets de voisinage. Ces effets diminuent au fur et à mesure que l'on s'éloigne de la source de l'information, la probabilité de contact entre émetteurs et récepteurs diminuant avec la distance. C'est le cas par exemple de la transmission de la rougeole, le virus se propageant au sein d'une population à travers les contacts directs entre personnes infectées et individus « sains » (Cliff et *al.*, 1981 cités par Daude, 2002). En termes d'information, il s'agit des informations qui se transmettent par des contacts directs et des effets de voisinage.

La dissémination selon la hiérarchie des lieux est la seconde manifestation des interactions entre émetteurs et récepteurs. Certains phénomènes tendent à être adoptés en premier lieu dans les grandes villes, pour se diffuser progressivement vers les villes plus petites. L'existence des seuils pour qu'une innovation puisse apparaître et se diffuser, le potentiel d'interactions, le nombre d'individus innovants sont autant de facteurs qui peuvent expliquer une diffusion précoce dans les villes du haut de la hiérarchie urbaine. Au fur et à mesure que l'innovation se banalise, devient une norme de fait, elle se diffuse alors vers les autres villes du territoire. En termes d'information agricole, la hiérarchie respecte le fait que les responsables agricoles sont les premiers à obtenir les informations et les transmettent progressivement à tous leurs membres.

L'expérience a cependant montré que dans de nombreux cas, la diffusion par contagion et selon la hiérarchie se combinent dans le temps (Daude, 2002). On peut cependant décomposer les réseaux de communication selon différentes échelles spatiales (Hägerstrand, 1953). Ces réseaux de communication et les échelles spatiales qui leurs sont associées peuvent être représentatifs des ménages, des entreprises, des groupes culturels distincts, des groupes économiques etc. Il montre alors que certains individus n'opèrent qu'à une échelle locale, d'autres à une échelle régionale et locale et d'autres plus ou moins sur les trois niveaux. L'information circule donc horizontalement, entre niveaux équivalents, mais aussi verticalement, entre niveaux différents, assurant ainsi la dissémination de l'information sur l'ensemble de l'espace.

C- Le temps dans la diffusion des innovations

Le temps est un concept fondamental qui n'existe pas indépendamment des évènements mais qui est un aspect de toute activité. La dimension du temps est un facteur important impliqué dans le processus de diffusion des innovations (Ekong, 1988). Selon Daude (2002), la dimension temporelle permet de mettre en évidence au moins deux éléments fondamentaux de la diffusion : le temps de réaction de l'individu et le temps de diffusion. En effet, principaux acteurs de la propagation d'un phénomène, les individus ont des temps de réaction à l'innovation différenciés ce qui n'est pas sans conséquence sur la rapidité et le succès de la diffusion. Le temps de diffusion exprime, lui, l'évolution temporelle de la diffusion dans une dimension globale, c'est-à-dire indépendamment de l'espace de diffusion et de l'hétérogénéité des individus qui le composent.

La dynamique de la diffusion a montré des régularités dans le temps, dont la forme la plus robuste est la courbe en *S* (Ryan et Gross, 1943 ; Hägerstrand, 1952 cités par Daude, 2002).

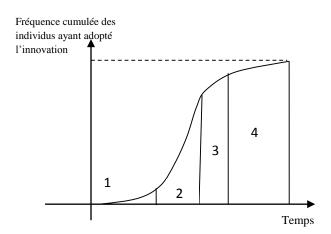


Figure 3: La diffusion dans le temps

Source: Rogers 1995

Il est possible de décomposer la diffusion dans le temps en différents stades :

- une phase initiale 1 où apparaît l'innovation,
- une phase de diffusion 2 majeure où le nombre d'adoptant croît de façon exponentielle,
- une phase de condensation 3 où le nombre d'adoptants commence par diminuer,
- une phase de saturation 4 où l'essentiel des individus concernés par l'innovation l'ont déjà adopté.

Si la plupart des innovations qui se propagent suivent une courbe en S, la forme exacte de chaque courbe diffère. Les points de retournement peuvent être atteints plus ou moins rapidement, selon la vitesse de propagation de l'innovation.

2.2.4 Etudes sur l'efficacité des vidéos agricoles après diffusion

Plusieurs études ont été menées par différents auteurs pour faire ressortir l'importance de la vidéo dans l'apprentissage en milieu rural et dans le développement agricole. Nous passerons en revue quelques-unes d'entre elles.

A-Vidéo comme outil de renforcement des capacités d'innovations des femmes rurales (Videos that strengthen rural women's capability to innovate)

Il s'agit d'une étude de Van Mele et *al.* (2007). Après avoir montré l'efficacité de la vidéo paysan à paysan, elle fait ressortir la capacité innovatrice des femmes. L'enquête montre que plus de 70% des femmes qui avaient visualisé les vidéos ont amélioré le séchage des semences. Pour dissuader les ravageurs des stocks, l'utilisation de plantes comme le neem est passée de 9% à 67%, et 91% des femmes ont appris à expulser l'air du conteneur de stockage. Presque toutes les femmes ont cessé de sécher les semences par terre. Les femmes ont été surprises d'apprendre que les pots de terre sont poreux et absorbent l'humidité de l'air. Après les vidéos, beaucoup ont essayé des pots différents de stockage, ou peint leurs récipients en céramique pour les rendre étanches à l'air. Après avoir regardé les vidéos, les femmes ont essayé 45 nouvelles pratiques (dont seulement 15 apparaissent dans les vidéos). Les ONG ont reçu 700 exemplaires des vidéos et en un an, ont fait 1400 spectacles vidéo pour 131.000 agriculteurs. En fin 2005, le coût de la vidéo a été remboursé plus de dix-sept (17) fois sous la forme de rendements de riz plus élevés.

Les différents facteurs d'efficacité de la vidéo ressortir dans cette étude sont :

- amélioration de la technique de séchage des semences ;
- utilisation accrue du neem comme insecticides ;
- innovations dans les pratiques des femmes ;
- augmentation du rendement rizicole ;
- etc.

B- Comparaison entre la vidéo "paysan à paysan" et les ateliers classiques dans la formation des femmes rurales sur l'améloration de l'étuvage du riz dans le Centre du Bénin (Comparing farmer-to-farmer Video with workshops to train rural women in improved rice parboiling in central Benin)

Il s'agit d'une étude de Zossou et *al.* (2009). Elle compare l'apprentissage en atelier (formation classique) de deux jours à l'apprentissage par vidéo. Il ressort de cette étude que l'apprentissage en atelier touche un nombre limité de producteurs. Avec cette méthode, la restitution aux autres femmes n'a pas eu lieu et le choix des participants est biaisé. Les participants étaient plus intéressés par les per-diem que par la formation. Quant à l'apprentissage par vidéo, elle a permis de toucher plus de producteurs, de surmonter le biais de la sélection des participants et une analyse des facteurs socio-économiques qui pourraient influencer négativement la participation à la projection publique de la vidéo a été faite. Cette analyse a montré qu'aucun de ces facteurs socio-économiques n'a influencé le fait de visualiser la vidéo. Les femmes des villages ont eu une chance égale de visualiser la vidéo. La vidéo a atteint 74 % des femmes enquêtées et a été fort bien appréciée, aussi bien par les ONG que par les populations cibles, comme bon moyen de diffuser la technologie à large échelle et de divertir les communautés rurales.

Les différents facteurs d'efficacité de la vidéo ressortir par cette étude sont :

- nombre élevé de producteurs touché;
- pas de biais de sélection des participants ;
- bonne appréciation de la vidéo
- etc.

C- Innovations technologique et institutionnelle provoquée par la vidéo d'étuvage du riz dans le centre du Bénin (Technological and institutional innovations triggered by farmer-to-farmer rice parboiling video in central Benin)

Cette étude a été réalisée par Zossou (2009) dans le centre du Bénin. Elle a permis de comprendre que la vidéo sur l'étuvage a influencé la prise de conscience par les femmes de l'importance de l'étuvage amélioré du riz pour fournir du riz de qualité et a suscité des innovations au sein des producteurs. Tout en faisant une comparaison avec les milieux où la vidéo n'avait pas été diffusée, elle aboutit aux résultats suivants : dans les villages où il n'y a pas eu de vidéos, il n'y a pas eu utilisation du dispositif amélioré d'étuvage non plus. Cependant, dans les milieux de diffusion, 72% des femmes qui avaient suivi la vidéo d'étuvage ont créé elles même des dispositifs grâce aux ressources locales. Le fait de

visualiser la vidéo a également encouragé les femmes à faire attention à la réduction de la perte de vapeur et à utiliser les ressources locales de façon créatrice pour conserver l'énergie lors de l'étuvage. Cette étude fait ressortir huit innovations technologiques faites par les femmes pour l'étuvage du riz et cinq innovations pour sceller le joint entre le pot et l'étuveuse en vue de la conservation de la vapeur. De plus, la vidéo a motivé les femmes à commencer l'étuvage en groupe et à formuler des requêtes de crédit et de formation de groupe pour la mise au point de fourneaux améliorés. L'apprentissage par vidéo a permis une large diffusion de la technologie car les images ont véritablement captées l'attention des groupes cibles.

Les facteurs d'efficacité de la vidéo ressortir par cette étude sont :

- esprit de créativité suscité par la vidéo au sein des femmes ;
- motivation à travailler en groupe ;
- large diffusion de la technologie;
- etc.

D- Partage d'idées contenues dans les vidéos entre différentes cultures (Sharing ideas between cultures with videos)

Il s'agit d'une étude de Bentley et *al.* (2011). Elle fait ressortir l'importance de la culture dans la diffusion des vidéos. Les résultats de cette étude montrent que quel que soit le lieu de production des vidéos, les paysans sont plus intéressés par les techniques présentées dans les vidéos et ne se souciaient pas de la couleur de la peau des gens dans le film ou de la façon dont ils étaient habillés ou coiffés. Les agriculteurs nigérians ne se souciaient que du contenu technique du film. C'est une conclusion importante et pratique, car il est beaucoup plus facile et moins coûteux de copier un film dans une autre langue que de le filmer à nouveau.

Les différents facteurs d'efficacité de la vidéo ressortir dans cette étude sont :

- possibilité de diffuser les vidéos dans différentes cultures ;
- techniques présentées dans les vidéos adaptées à plusieurs cultures ;
- etc.

Cependant, dans le cadre de cette étude, ces différents facteurs d'efficacité des vidéos énoncés plus haut ne feront pas objet direct d'analyse. Il s'agit dans cette étude de faire une analyse des méthodes de dissémination de ces vidéos. De ce fait, ces différents facteurs d'efficacité des vidéos ont été regroupés au sein de certains indicateurs pour servir de base pour le cadre d'analyse.

2.3 Cadre analytique

Dans un premier temps, nous allons décrire les trois méthodes de dissémination de l'information agricole et dans un second, nous allons présenter les grilles d'analyse et de comparaison de l'efficacité de ces méthodes.

2.3.1 Méthodes de dissémination de l'information agricole contenue sur les vidéos

Plusieurs méthodes de disséminations existent. Les méthodes de dissémination de l'information agricole contenue dans les vidéos varient en fonction de l'audience ciblée et du contexte local Woodard (2012). Dans le cadre de cette étude, trois différentes méthodes ont été identifiées : il s'agit de la dissémination par simple mise en place des vidéos, de la dissémination par projection de vidéo sans facilitateur et enfin de la dissémination par projection de vidéo avec facilitateur.

A. Dissémination de l'information rizicole par simple mise en place des vidéos

La dissémination de l'information rizicole par simple mise en place des vidéos de formation peut-être une solution efficace pour atteindre un grand nombre de producteur par différents moyens. Il s'agit de mettre à disposition d'une structure (ONG, radios rurales et autres) ou des responsables des Organisations Paysannes (OP), les vidéos de formation ; quitte à eux d'en faire la dissémination. Cette dissémination peut passer autant par la distribution, la vente ou le don des vidéos que par la dissémination de son contenu par ces derniers. Les travaux de Okry et *al.* (2013) font clairement ressortir cette méthode. Les résultats de cette étude ont montré que la simple mise en place des vidéos auprès des radios a permis d'atteindre les responsables des ONG, les services de vulgarisation, les organisations des producteurs (OP) et les producteurs individuels (Okry et *al.*, 2013). Selon cette étude, les radios avaient distribué plus de 80% des neuf cent dix (910) VCDs qu'elles avaient reçus.

Dans le cadre de cette étude, la dissémination de l'information rizicole par simple mise en place de vidéo s'inscrit dans le processus par lequel l'institution de recherche Africa-Rice a mis les VCDs produites à la disposition des responsables rizicoles pour une large dissémination de l'information contenue sur ces vidéos. Ces vidéos ont été mises par Africa-Rice auprès des responsables rizicoles par le biais de l'ONASA.

Signalons toutefois que la simple mise en place de vidéo de formation peut déboucher sur la projection par vidéo avec ou sans facilitateur selon l'utilisation que les détenteurs en font étant donné que l'objectif visé est la dissémination de son contenu. Cette méthode peut donc

déboucher sur les deux autres méthodes. Toutes fois, pour éviter le biais de confusion avec les autres méthodes, une analyse du processus de mise en place est faite.

L'analyse de cette méthode a été une analyse de cas. Deux cas ont été identifiés d'après les objectifs de mise en place de la vidéo et le processus de dissémination a été analysé dans chaque cas.

B- Dissémination de l'information rizicole par projection de vidéo sans facilitateur

Il est aussi important de dire que dans une diffusion, ce qui intéresse plus les producteurs, ce n'est pas la présence des facilitateurs, mais plutôt les images qu'ils voient (Woodard, 2012). Dans une étude effectuée sur internet par Van Mele (2011), il ressort que l'aspect visuel est cité comme un des caractéristiques clés qui rend la vidéo efficace dans l'apprentissage des producteurs. Il cite Ramon Arbona : « La population voit ses réalités au travers des expériences des autres. La population aime les messages visuels. Dans une vidéo, on peut présenter le passé, le présent et le futur. On peut faire de bons scénarios, réalisés par de bons chercheurs, concernant les besoins de la population et comment les solutionner » (Van Mele, 2011). Il ressort de cette déclaration que la projection d'une vidéo ne nécessite pas nécessairement un facilitateur car la vidéo présente non seulement les besoins mais aussi leurs solutions. La population devient alors conscient après avoir vu les vidéos, de comment trouver les solutions idéales à leur problème.

Dans le cadre de notre étude, nous entendons par dissémination de l'information rizicole par projection de vidéo sans facilitateur, toute diffusion à grande échelle sur un espace public ou non, sans exclusion des participants. Il s'agit ici des projections faites par le Cinéma Numérique Ambulant (CNA) où les vidéos sont projetées sans facilitateur et au terme de la projection, les participants retournent chez eux.

Etant donné qu'il s'agit des projections grand public, l'analyse de cette méthode a été faite sur la base d'un échantillon.

Signalons ici que les producteurs peuvent avoir suivi le CNA et bénéficié aussi des deux autres méthodes. Toutes fois, pour éviter le biais de confusion avec les autres méthodes, nous nous limiterons donc dans les zones où c'est la projection du CNA qui est la seule méthode ayant intervenue afin de mieux évaluer son effet.

C-Dissémination par projection de vidéo avec facilitateur

Il est important d'envisager si oui ou non il faut animer les diffusions. Bien qu'il paraisse plus facile et moins coûteux de diffuser les vidéos sans l'utilisation d'un animateur, on peut potentiellement perdre un certain nombre d'avantages très importants pour lesquels l'investissement dans l'animation vaudrait la peine (Woodard, 2012). De ce fait, la facilitation lors des projections de vidéo revêt un aspect très important. L'assistance d'un animateur aide à souligner les points principaux, à expliquer brièvement les concepts, à poser des questions, à mener des discussions et à rendre un feedback. Chose très importante quand il s'agira de faire une évaluation de la méthode. Selon FARA (2009) la projection par vidéo étant une méthode de vulgarisation, on comprend que pour de bons résultats, il faut faire une projection suivie de facilitation.

Il importe de dire à ce niveau que chaque agriculteur va réagir différemment à l'information dans une vidéo donnée. L'animateur doit pouvoir comprendre la position de chaque agriculteur dans le processus de changement de comportement afin qu'ils puissent ajuster correctement le soutien qu'il lui apportera (Woodard, 2012). Il va plus loin en disant que l'animation des vidéos constitue l'un des facteurs de réussite d'une diffusion de vidéo. Il fait ressortir sept rôles que doit jouer l'animateur dont celui de résumer les points principaux de la vidéo et de la discussion.

Dans le cadre de notre étude, nous entendons par méthode de dissémination par projection de vidéo avec facilitateur, toute formation faite aux producteurs avec la vidéo rizicole et ce avec un facilitateur. Toutefois, pour éviter le biais de confusion avec les autres méthodes, nous nous limiterons aux producteurs ayant bénéficié de cette seule méthode afin de mieux évaluer son effet. Signalons que dans cette catégorie, les producteurs possédant les VCDs rizicoles mais ne l'ayant jamais visualisés seront pris en compte.

L'analyse de cette méthode a été une analyse de cas. Deux cas ont été étudiés et le processus de dissémination de l'information rizicole a été analysé dans chaque cas.

2.3.2 Analyse du processus de dissémination de l'information

Le processus de diffusion de l'information s'effectue dans le temps et de ce fait, la dimension du temps est un facteur important dans le processus de diffusion des innovations (Ekong, 1988). Le cadre théorique nous a permis de savoir qu'il est possible de décomposer la diffusion dans le temps en différents stades (Rogers et *al.*, 2003) :

- une phase initiale où apparaît l'innovation,
- une phase de diffusion majeure où le nombre d'adoptant croît de façon exponentielle,
- une phase de condensation où le nombre d'adoptants commence par diminuer,
- une phase de saturation où l'essentiel des individus concernés par l'innovation l'ont déjà adopté.

Une courbe est dite en S si elle respecte ces différentes phases. Dans le cadre de notre étude, le processus de dissémination suit une courbe en S si elle peut être décomposée dans le temps suivant les différents stades suivant :

- une phase initiale : il s'agit du moment où l'individu visualise le contenu des vidéos pour la première fois. C'est le moment où l'individu entre en connaissance des nouvelles informations rizicoles contenues dans les vidéos,
- une phase de diffusion majeure : ici, le nombre de ceux qui ont reçu les nouvelles informations rizicoles contenues dans les vidéos croît de façon exponentielle,
- une phase de condensation : elle se caractérise par le fait que le nombre de ceux qui ont reçu les nouvelles informations rizicoles contenues dans les vidéos commence par diminuer,
- une phase de saturation : elle se caractérise par le fait que la majorité (ou la totalité) des personnes concernées a reçu les nouvelles informations rizicoles contenues dans les vidéos.

Dans le cadre de cette étude, compte tenu du fait que seuls les responsables des producteurs ont bénéficié des méthodes de simple mise en place et de projection avec facilitateur, l'analyse du processus de dissémination a été une analyse de cas. En ce qui concerne la méthode de projection sans facilitateur, l'analyse s'est faite sur un échantillon de tous ceux qui avaient suivies les projections.

2.3.3 Analyse de l'efficacité des différentes méthodes

Les travaux de Zossou et *al.* (2009), de Van Mele et *al.* (2011) et d'autres auteurs ont fait ressortir plusieurs facteurs d'efficacité des vidéos rizicoles. Ces travaux ont montré que la vidéo:

- > surmonte les barrières culturelles :
- renforce les relations des Organisations Non Gouvernementales (ONG) avec les communautés rurales et améliore leur méthodologie de formation ;
- facilite aussi la formation de masse. Grâce à la vidéo, on atteint facilement un grand nombre de producteurs contrairement à d'autres méthodes de formations classiques ;
- > stimule le changement comportemental au sein du groupe cible ;
- facilite le partage d'information ;
- permet de surmonter le biais de sélection des participants aux formations classiques ;
- a permis d'améliorer la technique de séchage des semences ;
- a permis d'accroitre l'utilisation du neem comme insecticides;
- a permis des innovations dans les pratiques des femmes ;
- > a permis l'augmentation du rendement rizicole
- a permis de toucher un nombre élevé de producteurs ;
- est bien appréciée par les utilisateurs ;
- > motive à travailler en groupe ;
- permet une large diffusion de la technologie
- > etc.

Ces différents facteurs d'efficacité des vidéos ont été identifiés sans tenir compte de la méthode de diffusion utilisée. Il s'agit donc des facteurs d'efficacité des vidéos et non des méthodes. De ce fait, tous ces facteurs d'efficacité des vidéos ne permettent pas d'analyser l'efficacité des méthodes.

Pour mieux comprendre l'efficacité liée aux méthodes et en faire une bonne analyse, la présente étude s'est basée sur quatre indicateurs. Ces quatre indicateurs d'efficacité ont été retenus car faisant partir des objectifs visés lors de la mise en place et de la diffusion des vidéos. Ces indicateurs sont :

• le nombre de messages gardés par méthodes : pour analyser cet indicateur, nous avons inventorié les messages contenus dans les vidéos et nous avons questionné les producteurs sur la base d'un questionnaire. Le nombre de message correct répondu correspond au nombre de messages gardés ;

- le nombre de messages compris par méthodes : cet indicateur a été analysé à partir du nombre de messages gardés auquel nous avons soustrait le nombre de messages modifiés et mal compris ;
- le nombre de messages appliqués par méthodes : cet indicateur a été analysé à partir du nombre de messages contenus dans les vidéos et qui ont été mis en pratique par les producteurs ;
- le partage des informations par méthodes : cet indicateur a été analysé à partir de ceux qui ont visualisé les vidéos. Il s'agit de voir à partir du nombre qui a visualisé les vidéos, le nombre de personnes à qui ils ont partagé ces informations.

L'analyse de l'efficacité des différentes méthodes dans le cadre de cette étude a été une analyse de cas pour les méthodes de simple mise en place et de projection avec facilitateur compte tenu du fait que seuls les responsables des producteurs ont bénéficié de ces méthodes. L'analyse de l'efficacité pour la méthode de projection sans facilitateur s'est faite sur un échantillon aléatoire de ceux qui avaient suivi les projections.

Pour faire l'analyse comparée de l'efficacité de ces trois méthodes de dissémination de l'information rizicole, nous nous sommes basés sur les indicateurs d'efficacité ci-dessus énumérés et nous avons réalisé l'analyse de la variance à un facteur (ANOVA à un facteur) pour comparer les différentes méthodes. La comparaison des différentes moyennes et écart-types issus de cette analyse de la variance nous a permis de déterminer la méthode la plus efficace.

2.4 Méthodologie

2.4.1 Echantillonnage

A- Choix des zones d'étude

La présente étude s'est réalisée dans trois communes du département du Mono. Il s'agit des communes de Lokossa, Athiémé et Comé. Plusieurs raisons justifient le choix de ces différentes communes. La valorisation de la production rizicole est en cours dans ces différentes communes et ces trois communes ont bénéficié d'au moins une des trois méthodes de dissémination qui ont fait objet d'étude dans ce mémoire.

Les études sur la méthode de simple mise en place (SMEP) ont été effectuées dans les communes de Comé et d'Athiémé. En effet, après la phase exploratoire, ces deux communes ont été choisies car les responsables des producteurs qui ont reçu les VCDs dans ces localités ont respecté un tant soit peu la consigne qui leur avait été donnée à savoir : « regardez et faites en sorte que les autres producteurs aussi voient et aient connaissance du contenu ».

La méthode de projection sans facilitateur (PSF) quant à elle, a été étudiée dans les communes d'Athiémé et de Lokossa. Il s'agit des projections faites par le Cinéma Numérique Ambulant (CNA) dans les villages de Lokossa et d'Athiémé. Ces deux communes ont été choisies compte tenu de la facilité d'accès aux villages d'enquêtes. Les deux villages enquêtés sont Ayoukomey dans la commune d'Athiémé et Aligoudo dans la commune de Lokossa.

La commune de Lokossa quant à elle nous a permis d'étudier la méthode de projection avec facilitateur (PAF). Cette méthode a été étudiée avec les producteurs ayant participé à des formations avec la vidéo rizicole. Cette commune a été choisie pour étudier cette méthode pour avoir plus de facilité dans la collecte des données étant donné que les producteurs concernés par cette méthode dans cette commune sont déjà connus car ayant fait objet d'une étude les années antérieures.

B- Choix des villages d'étude

Notre étude s'est effectuée dans six différents villages à raison de deux villages par méthode. Le choix de ces villages s'est fait suivant certains critères. Le premier critère sur lequel nous nous sommes basés est que les villages choisis doivent avoir bénéficié d'au moins une des trois méthodes. Ceci a été possible grâce à des rapports que nous avons obtenus à

Access Agriculture. Le second critère de choix est la facilité d'accès dans ces villages. Enfin, le dernier critère qui a également joué est le fait que nous avons tenu compte de nos expériences passées dans la zone pour choisir les villages. En effet, étant donné que nous avons auparavant réalisé des études sur le riz dans le milieu, nous avons tenu compte de cela dans le choix des villages car il est plus facile de travailler avec des producteurs qu'on connaît déjà qu'avec de nouveaux producteurs.

C- Choix des unités enquêtées

Il revient à identifier les unités à enquêter une fois le choix des villages fait.

Pour la méthode de simple mise en place (SMEP), la phase exploratoire nous a permis de comprendre que très peu de responsables avaient reçu les VCDs. De ce fait, nous avons identifié deux producteurs sur la base des critères énumérés plus haut. A partir de ces deux unités de recherche, nous avons identifié le reste des producteurs à enquêter par la technique de boule de neige. Un total de 30 producteurs a été enquêté sur 40 producteurs prévus au départ. Ceci est dû au voyage et à l'absence de certains producteurs durant notre phase d'enquête. L'étude a été une étude de cas et s'est faite dans deux différents villages à raison de 15 producteurs par village.

Pour la méthode de projection avec facilitateur (PAF), la phase exploratoire nous a aussi permis de comprendre que très peu de responsables avaient suivi les formations avec les vidéos rizicoles. De ce fait, nous avons identifié deux producteurs ayant suivi la formation vidéo avec facilitateur sur la base des critères énumérés plus haut. A partir de ces deux unités de recherche, nous avons aussi identifié le reste des producteurs à enquêter par la technique de boule de neige. Un total de 30 producteurs a été enquêté sur 40 producteurs prévus au départ. Ceci est dû au voyage et à l'absence de certains producteurs durant notre phase d'enquête. L'étude a été une étude de cas et s'est faite dans deux différents villages à raison de 15 producteurs par village.

Pour la méthode de projection sans facilitateur (PSF), la phase exploratoire nous a permis de comprendre que presque toute la population avait visualisé les vidéos. De ce fait, un échantillonnage aléatoire de 40 producteurs ayant suivi les vidéos a été fait.

La structure de l'échantillon est présentée dans le tableau 1 ci-dessous.

Tableau 1 : Structure de l'échantillon

Méthodes	Communes	Villages	Nombre		Total
			Bénéficiaires des	Non	
			VCDs	bénéficiaires	
SMEP	Comè	Gatchivè	1	14	30
	Athiémè	Adamè	1	14	
PSF	Athiémè	Ayoukomey	0	20	40
	Lokossa	Aligoudo	0	20	
PAF	Lokossa	Hlodo	1	14	30
	Lokossa	Tinou	1	14	
		100			

Source : Enquête exploratoire, Novembre 2013

2.4.2 Présentation de la zone d'étude

La présente étude s'est déroulée dans le département du Mono situé au Sud-Ouest du Bénin. Elle couvre les communes d'Athiémé, de Comé et de Lokossa.

> Présentation de la commune d'Athiémé

Cadre physique

La commune d'Athiémé est située à environ 8 km de la ville de Lokossa (par l'axe Lokossa-Athiémé-Cotonou) et à 104 km de la ville de Cotonou. Elle couvre une superficie de 238 km². Elle est limitée au Nord par la commune de Lokossa, au Sud par la commune de Grand-Popo, à l'Est par la commune de Houéyogbé et à l'Ouest par la République Togolaise avec laquelle, elle partage une frontière naturelle qui est le fleuve Mono.

Le climat de la commune est de type subéquatorial avec une pluviométrie moyenne de 794,6mm en 2000 ; 1044,2 mm en 2004 et 835,1 mm en 2005.

On distingue deux saisons pluvieuses alternées par deux saisons sèches. Le relief est monotone à plat, érodé par endroits. Il est marqué par de nombreuses dépressions et des bancs (cordons) de sables et de grès. Ces dépressions constituent des bassins versants ou des vallées des cours d'eau. Elles sont abritées par des mares, marécages et bas-fonds.

Les sols sont argileux, argileux hydromorphes noir, sablo-argileux ou argilo-sableux très propices à plusieurs cultures. Ils s'engorgent d'eau de saison et sont inondés pour la plupart par les eaux de crue. Ils sont très riches et favorables aux cultures de contre saison et de décrue. Le fleuve Mono constitue le principal cours d'eau muni d'une large vallée et de bassins versants qui irrigue la quasi-totalité des villages de la commune. Il est complété par le fleuve Sazué et les lacs Toho, Godogba et Djèto. Ces derniers sont également munis de bassins versants.

La végétation dense originelle a presque disparu et a fait place à des plantations de palmiers à huile et d'arbustes. Cependant il existe par endroit quelques reliques de forêts faites de teck, de caïlcedrat, d'eucalyptus, etc. Certaines essences forestières telles que : Iroko, Sambas, Fromager, Pommier, Acacia se font de plus en plus rares dans la commune.

La commune d'Athiémé compte cinq (05) arrondissements à savoir Adohoun, Atchannou, Athiémé, Dédékpoé et Kpinnou qui sont subdivisés en 47 villages et quartiers de ville.

Les deux villages enquêtés à Athiémé dans le cadre de cette étude sont Ayoukomey et Adamè situés dans l'arrondissement d'Adohoun.

• Cadre humain

Le peuplement de la commune d'Athiémé reste dominé par deux groupes ethniques majoritaires: Kotafon (60 %) et Adja (30 %). Ce peuplement s'est fait de façon progressive dans le temps et l'espace à travers des courants migratoires. On y trouve d'autres groupes ethniques minoritaires : les Ouatchi (5 %), les Mina, les Pédah, les Sahouè, les Haoussa et les Yoruba. Selon les résultats du dernier Recensement Général de la Population et de l'Habitat, la population de la commune d'Athiémé est estimée à 39.481 habitants (RGPH3-2002).

Activités économiques

La faible rentabilité des activités économiques des femmes dans le domaine de la transformation agro artisanale des produits ; l'archaïsme des moyens et techniques de production ; la faible cohésion au sein des organisations à caractères économiques ; la faible organisation des filières locales porteuses ; l'inexistence de marchés organisés dans les différents secteurs de la transformation artisanale et de la production agricole sont quelques caractéristiques du secteur économiques dans la commune d'Athiémé.

Les principales activités de production sont l'agriculture, l'élevage, la pêche, le commerce, l'artisanat, l'exploitation de bois de feu et la transformation de produits.

Agriculture:

Les superficies emblavées sont de l'ordre de 10.483 hectares soit 47, 65% de l'étendue de la commune (Djenontin, 2006).

Les principales productions sont les cultures vivrières (maïs, manioc, niébé et riz), les cultures maraîchères (gombo, piment, tomate, légumes feuilles) et les fruits (banane, orange, etc).

La production du riz n'est pas encore très développée dans la localité car la majorité des producteurs méconnaissent les techniques d'aménagement des zones inondables.

Elevage:

Le faible développement de l'élevage dans tous les arrondissements de la commune s'accompagne d'un taux de mortalité élevé en particulier dans le domaine de l'élevage conventionnel ; de l'insuffisance d'appui et d'agents techniques en matière de suivi et de soins vétérinaires, de l'absence de pharmacie communale vétérinaire, d'une faible vulgarisation des techniques modernes d'élevage et d'intensification et d'une faible intégration de l'élevage dans les pratiques agricoles modernes de production.

Il y a dans les années 2000 à 2003 quelques ateliers de transformation et de stockage qui ont été construit par le PAGER pour les groupements de l'arrondissement d'Atchannou.

Transformation:

Dans la Commune d'Athiémé, la transformation génère des revenus non négligeables à la population. Les activités de transformation sont pratiquées aussi bien par les femmes que par les hommes et constituent des activités principales pour certains et secondaires pour d'autres. On peut citer comme activités de transformation : la transformation du manioc en gari, tapioca, beignet, biscuit, pain, la transformation du vin de palme en « sodabi », la transformation de la noix de palme en huile rouge dont les célèbres vendeuses d'huile rouge dite « Zomi » dans le marché central, la transformation de l'amande de la noix de palme en huile palmiste, etc.

Les atouts majeurs de la commune sont :

- (i) l'existence des plans d'eau et de ressources hydro-agricoles favorables au développement de la pêche (lac Toho, sites propices à la pisciculture), du maraîchage, de la riziculture et autres cultures adaptées tels que la canne à sucre ;
- (ii) l'existence de filières agricoles économiquement porteuses dont : manioc, cultures maraîchères, riz, bananes, ananas, cuniculture, aviculture, aulacodiculture, apiculture et pisciculture ;

- (iii) l'existence d'un réseau de marchés potentiels dans l'environnement immédiat de la commune et la proximité du Togo où s'effectuent beaucoup d'échanges commerciaux entre le Bénin et le Togo ;
- (iv) l'existence d'un potentiel de développement touristique.

Présentation de la commune de Comé

Cadre physique

La Commune de Comé est située au Sud-Est du Département du Mono à une soixantaine kilomètres de Cotonou, la capitale économique du Bénin. Elle est limitée au Nord par la commune de Bopa, au Nord-Ouest par la commune de Houéyogbé, à l'Est le long du lac Ahémé par la Commune de Kpomassè, à l'Ouest par les communes de Grand-Popo et d'Athiémé et au Sud par le canal Aho. La commune de Comé fait partie de la zone inter lacustre composée des communes de Bopa, Grand-Popo, Kpomassè; zone caractérisée par une population dominée par les Xwéla et les Watchi vivant essentiellement de la pêche et d'une agriculture de subsistance.

Le territoire de la Commune de Comé s'étend sur une superficie totale de 210 km². Avec un climat de type subéquatorial, la Commune de Comé connaît deux saisons pluvieuses et deux saisons sèches, avec une pluviométrie annuelle moyenne de 855 mm.

Le relief est constitué d'un ensemble morphologique difforme fait d'un plateau latéritique du centre vers le nord et de bas-fonds et marécages salés vers le Sud.

L'hydrographie est constituée, d'une part, d'un important cours d'eau qu'est le lac Ahémé qui arrose la Commune sur tout son côté Est dans les Arrondissements d'Agatogbo, d'Akodéha et de Ouèdèmè-Xwéla ce qui fait de la pêche l'une des principales activités de la Commune ; et d'autre part de petits plans d'eau tels que le Tikpan à Oumako.

On y rencontre trois types de sols : les sols latéritiques, les sols sablo-argileux et les marécages et bas-fonds. Les sols s'adaptent à toutes les variétés de cultures vivrières.

La végétation de la Commune de Comé est constituée au nord, d'une petite savane couvrant le sol latéritique. Les formations végétales au nord sont totalement dégradées et constituées par une savane herbeuse puis par les champs de culture. La dégradation des formations végétales de la commune est le fait de la pression démographique et de l'exploitation par les hommes.

La commune de Comé compte 33 villages et 05 quartiers de ville répartis dans les cinq arrondissements que sont : Comé, Agatogbo, Akodéha, Ouèdèmè-Xwéla et Oumako.

Dans le cadre de cette étude, le village d'enquête est Gatchivé situé dans l'arrondissement de Comé.

Cadre humain

La Commune de Comé a une population de 58.396 habitants environ (RGPH, 2002) avec une densité de 286,87 habitants au km². Trois grands groupes ethniques existent dans la commune de Comé : les Xwéla, les Waci et les Sawxè. Le groupe humain fondateur de Comé fait partie du grand groupe socio—linguistique "GBE" d'Adja Tado. Les premiers à s'être établis sur les lieux sont plutôt, à l'origine, des Xwéla, qui ont adopté la langue Waci au point d'être aujourd'hui confondus à ce second groupe. Les Waci sont venus par la suite du Togo et du Ghana et les Sawxè fuyant l'armée de Béhanzin ont quitté Allada en passant par le fleuve Couffo. Ces trois ethnies majoritaires partagent le territoire de la commune avec quelques xla, Kotafons, Fon, Hahoussa, Nago et Peulh.

Aujourd'hui, la commune de Comé est une commune cosmopolite surtout au niveau de l'arrondissement de Comé.

Activités économiques

L'économie de la commune de Comé repose d'une part sur les activités du secteur formel (services commerciaux traditionnels, les entreprises modernes, autres productions de services formelles) qui constituent la principale source de revenus fiscaux pour la Commune, et d'autre part, du secteur informel (production de biens artisanaux par des professionnels et non professionnels non enregistrés, le commerce, le transport, l'agriculture, l'élevage, la pêche, l'exploitation des carrières de sable et de graviers, les activités de transformation de produits agricoles). Le tourisme et l'industrie restent encore à organiser et à développer.

La pêche et l'agriculture représentent les principales activités de revenus dans la commune. Ces deux secteurs occupent à eux seuls 80% de la population.

Dans les Arrondissements lacustres (Agatogbo, Akodéha et Ouèdèmè -Xwéla) les populations pratiquent à la fois la pêche et l'agriculture avec l'appui technique du CARDER et de nombreuses ONG locales et étrangères.

Agriculture:

L'agriculture pratiquée est l'agriculture de subsistance tournée vers la production des principales cultures vivrières que sont maïs, manioc, arachide, niébé, piment, tomate, patate douce. Le riz est produit à petite échelle dans les bas-fonds de Gatchivé et Agoutomè.

Le système d'exploitation agricole est de type extensif caractérisé par des rendements assez faibles, tributaires des aléas climatiques et de la faible utilisation des techniques modernes de

production. Les outils utilisés sont encore archaïques et les sols appauvris par de mauvaises pratiques culturales, la monoculture et les feux de brousse.

Les principaux acteurs du secteur agricole opèrent beaucoup plus individuellement qu'en structures organisées. Néanmoins, quelques groupements de production et structures organisationnelles pour le service (UCP, UCGF) existent sur le territoire de la Commune de Comé.

Au total, l'Agriculture dans la Commune de Comé peut compter sur des atouts tels que : une population à majorité jeune et active, la disponibilité de terres cultivables, l'existence de zones agro-écologiques diversifiées, un réseau hydrographique dense et facile d'accès, la proximité et facilité d'accès au marché central et la disponibilité des ONG à appuyer les producteurs.

Néanmoins des contraintes restent à lever ou à contourner. Il s'agit notamment de la surexploitation des sols (baisse de fertilité des sols), de l'inadéquate exploitation des sols (mauvaise pratiques culturales), de l'érosion hydrique et du désengagement progressif des services déconcentrés de l'Etat dans l'appui aux producteurs.

Pêche:

Les populations lacustres de Comé pratiquent essentiellement la pêche artisanale lacustre et la pisciculture en trous à poissons. La pêche artisanale constitue la seconde activité économique des populations de la commune de Comé. Elle est pratiquée par la couche masculine sur le lac Ahémé et les autres plans d'eaux secondaires, avec des outils artisanaux. Cette pêche artisanale, qui hier a fait la fierté des populations lacustres des arrondissements d'Akodéha, Ouèdèmè-Xwéla et d'Agatogbo connaît aujourd'hui d'énormes difficultés dus à l'appauvrissement continu du lac.

Elevage.

L'élevage se pratique comme activité secondaire dans la commune de Comé. Il s'agit d'un élevage à petite échelle et qui concerne essentiellement les bovins, les caprins, les ovins, les porcins, l'aulacode, la volaille et le lapin.

Présentation de la commune de Lokossa

• *Cadre physique*

La Commune de Lokossa située au Nord – Ouest du Département du Mono, est l'une des six (06) subdivisions administratives que compte ce Département. Elle couvre une superficie de 260 km². Limitée au Nord par la Commune de Dogbo dans le Couffo, au Sud par les Communes d'Athiémé et de Houéyogbé, à l'Est par celle de Bopa et à l'Ouest par le territoire togolais, cette commune a son chef-lieu distant de 106 km de Cotonou, capitale économique du Bénin.

La Commune de Lokossa, comme l'ensemble des Départements du Mono et du Couffo, se situe entre la plaine côtière et la transversale de Lonkli-Kétou. C'est une région de plateaux argileux et de terre de barre dont l'altitude maximale dépasse rarement 200m, avec des dépressions plus ou moins prononcées, ce qui donne à l'ensemble du relief un aspect bosselé. Le climat est de type subéquatorial encore appelé climat béninien. C'est un climat chaud marqué par une humidité relativement élevée, une pluviométrie variant entre 900 et 1100 mm par an. On y distingue deux saisons sèches et deux saisons pluvieuses et on rencontre deux types de sols : les sols ferralitiques et les sols hydromorphes.

Du point de vue morphologique, Lokossa peut être divisé en quatre (04) secteurs à savoir :

- le plateau dont l'altitude varie entre 50 et 60 mètres environ au-dessus du niveau de la mer ;
- le secteur à forte déclivité correspondant aux rebords des plateaux ;
- le secteur de glacis qui relie les rebords du plateau au fleuve Mono avec une pente moyenne de l'ordre de 1%;
- le secteur des terrasses alluviales occupe la quasi-totalité des surfaces du secteur Sud-Est de la ville proche du fleuve Mono.

La Commune de Lokossa dispose d'un important complexe fluvio-lacustre dominé par le fleuve Mono. On y retrouve également des lacs comme lac Togbadji, lac Toho, lac Doukon, lac Djètoè et de nombreux marécages.

La Commune est divisée en cinq (05) arrondissements que sont : Lokossa, Agamè, Koudo, Houin et Ouèdème-Adja. Ces arrondissements sont subdivisés en quinze (15) quartiers de ville et vingt-neuf (29) villages, soit un total de quarante-quatre (47) localités.

Les trois villages enquêtés à Lokossa dans le cadre de cette étude sont Aligoudo, Tinou et Hlodo situés respectivement dans les arrondissements d'Agamè, de Koudo et de Ouèdèmé-Adja.

Cadre humain

La population de la Commune de Lokossa se compose aujourd'hui d'un grand nombre de groupes socio-linguistiques, ce qui est expliqué par la grande variété de son peuplement.

En effet, les groupes ethniques majoritaires dans la Commune sont : les kotafon (70%) venus de Toffo et installés à Lokossa, Djèhadji, Atikpéta, ceux venus de Lon Agonmè, Avakpa, Togbin et Houngoh installés à Doukonta, Agamè, Koudo, Ouèdèmè, etc., le groupe parti de Niaouli, Ayou et Sè installés à Adrogbo-Kpota, Ahota, Ouèdèmè, et les Adja (26%) venus de Tado, ayant transité par le plateau d'Aplahoué avant de s'installer à Houin, Toguèmè, Hlodo, Zoungamey et Adjohoué.

A ces groupes majoritaires, il faut ajouter les Yoruba (1,3%), les Dendi (0,2%), les Bariba (0,1%), les Otamari (0,1%) et autres (Aïzo, Mina, Gen, Sahouè, Watchi, Hwéda, Nagot, Batonu, Yom Lokpa, Peulh, Ibo) représentant 1,4%.

La population de la commune faisait 77.065 habitants dont 38.124 hommes (RGPH, 2002). La densité moyenne est de 296 habitants au km². En s'intéressant aux groupes cibles, on remarque l'extrême jeunesse de cette population. Les moins de 15 ans représentent plus de la moitié du total (52,1%). Cela constitue à la fois un facteur de dynamisme pour le développement, mais aussi un problème majeur de développement du fait des défis qu'il représente pour la scolarisation, l'accès aux soins de santé, à l'emploi, etc.

Activités économiques

La population de la Commune étant majoritairement rurale, il s'ensuit que ses performances économiques essentielles sont du ressort du secteur primaire. Les principales activités auxquelles ces populations s'adonnent sont donc l'agriculture, l'élevage, la pêche, la transformation, l'exploitation du bois de chauffe. Il faut cependant noter que ces performances sont très limitées malgré la bonne volonté des paysans.

Agriculture:

Il faut noter que le palmier à huile demeure la principale culture de rente de la localité et occupe une part importante dans la production agricole grâce aux coopératives

de Houin-Agamè et à quelques producteurs privés qui s'intéressent de plus en plus aux palmiers sélectionnés.

A part le palmier à huile, l'agriculture est beaucoup plus une agriculture de subsistance. Et, conservant son caractère d'agriculture itinérante sur brûlis, elle utilise des outils rudimentaires comme le coupe-coupe, la houe, la pioche, la faux, etc. Les techniques agricoles se résument à

la jachère et à l'assolement. Les produits cultivés dans l'ensemble de la Commune sont le maïs, le niébé, le manioc, l'arachide, la banane, la canne à sucre, la tomate, la patate douce, le riz, le piment, le gombo, les légumes feuilles.

Elevage:

L'élevage concerne les espèces telles que les volailles, les petits ruminants (les ovins, les caprins), les bovins et les porcins.

Les populations qui s'y adonnent bénéficient d'un appui et d'un encadrement technique dans le cadre du Projet Aviculture Villageoise (PAV I, PAV II, PAV III); du Projet Promotion Elevage Petits Ruminants en Milieu Villageois (PRV I, PRV II) et du Projet de Développement de l'Elevage (PDE).

Pêche et chasse:

La pêche occupe bon nombre de personnes et s'exerce au niveau des lacs Doukon et Toho. L'éternelle préoccupation en la matière est le non-respect de la réglementation en vigueur. Notons que, grâce au Projet d'Appui au Monde Rural, la pisciculture a été initiée au niveau des étangs de Totinga (Ouèdèmè) et a commencé à se pratiquer dans d'autres localités (Vêha et Déssa dans l'Arrondissement de Houin).

La disparition progressive des formations forestières a pour corollaire la rareté de la faune sauvage. On rencontre cependant quelques espèces comme l'aulacode, le lièvre à oreilles de lapin, le varan, le francolin, des serpents, des grenouilles et de rares oiseaux d'eau

Transformation:

Dans la Commune de Lokossa, les activités de transformations occupent elles aussi, une bonne place dans les activités génératrices de revenus. Elles sont pratiquées aussi bien par les femmes que par les hommes et constituent des activités principales pour certains et secondaires pour d'autres. On peut citer comme activités de transformation : la transformation du manioc en gari, tapioca, beignet, biscuit, pain ; la transformation du vin de palme en « sodabi » ; la transformation de la noix de palme en huile rouge dite « Zomi », la transformation de l'amande de la noix de palme en huile palmiste, etc.

La figure ci-dessous montre le département du Mono, les différentes communes et les différents villages d'enquêtes.

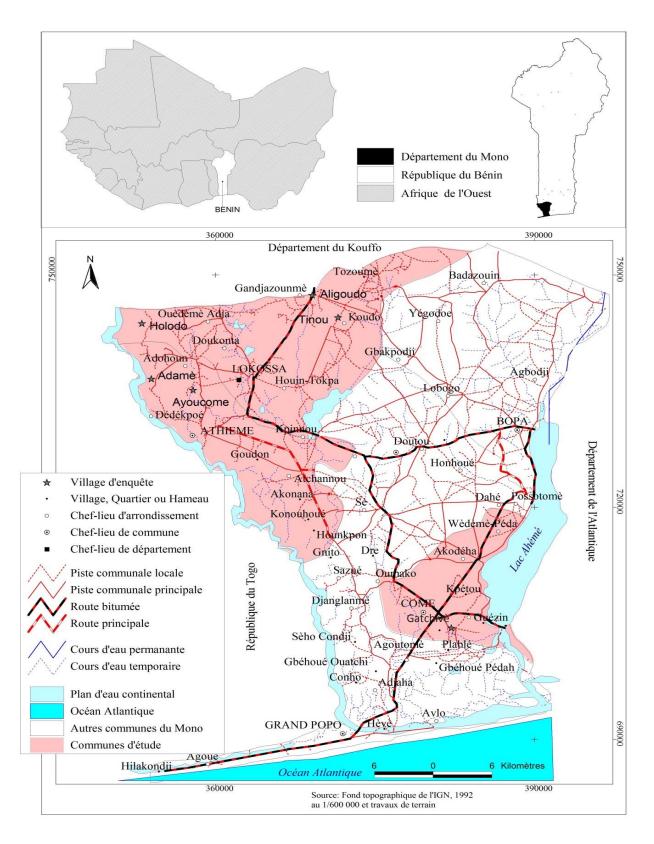


Figure 4 : Présentation de la zone d'étude

2.4.3 Différentes phases de déroulement de l'étude

Cette étude s'est déroulée en quatre grandes phases à savoir la phase préparatoire, la phase exploratoire, la phase d'enquête et la phase d'analyse et de traitement des données qui a pris fin par la rédaction du mémoire.

A- La phase préparatoire

C'est la phase de revue de littérature. Elle a consisté en l'exploitation de la littérature disponible sur notre sujet d'étude. Cette littérature traite de plusieurs thématiques dont l'inventaire des services d'information agricoles novateurs utilisant les TIC, l'intégration de la vidéo à moindre coût dans les projets de développement agricole, le partage des bonnes pratiques agricoles par la vidéo, les approches de diffusion, la vidéo dans le développement, la comparaison de l'efficacité entre l'apprentissage par vidéo et la forme classique d'apprentissage, les différentes méthodes de diffusion des vidéos, les leçons à tirer de la dissémination des vidéos de formation agricole au Bénin, etc. Cette littérature regroupe les articles et les revues scientifiques, les mémoires et thèses, les rapports d'étude et autres. Ces données ont été essentiellement collectées à la bibliothèque de la Faculté des Sciences Agronomiques (BIDOC-FSA), à Access Agriculture, à Africa-Rice, etc. Toutes les informations tirées de ces sources constituent des données secondaires qui ont servi à la rédaction de notre mémoire. Cependant, étant donné que la revue de littérature a été un processus continu pour notre travail, cette phase s'est déroulée pendant toute la durée de la recherche afin de confirmer ou d'infirmer les données collectées.

B- La phase exploratoire

D'une durée de deux semaines, elle nous a permis de prendre contact avec certains agents du CARDER Mono-Couffo, les Responsables de Développement Rural (RDR), les agents des Secteurs Communaux de Développement Agricole (SCDA), les responsables rizicoles et des personnes ressources pour discuter de notre sujet à l'aide d'un guide d'entretien. Elle nous a permis de corriger certaines insuffisances dans nos objectifs et questions de recherche et de nous situer sur le choix de la zone d'étude. Au cours de cette phase, nous avons également échangé avec les responsables des radios rurales de Comé et de Lokossa. Nous avons également contacté certains responsables d'ONG. Cette phase nous a permis aussi de revoir notre questionnaire et les hypothèses de recherche.

C- La phase d'enquête

Elle a consisté en la collecte des données à l'aide d'un questionnaire corrigé suite à la phase exploratoire et des guides d'entretien. Etant donné que notre étude revêt aussi l'approche qualitative que quantitative, durant cette phase, les différents outils liés à ces approches tels que la triangulation, les observations participantes et les focus groupes ont été utilisés pour la collecte d'informations fiables.

D- La phase de traitement et d'analyse des données

C'est la dernière phase de notre étude. Durant cette phase, nous avons procédé à une vérification de la cohérence des données collectées. Une analyse des données a été faite en nous basant sur les indicateurs d'efficacité des trois méthodes de dissémination de l'information rizicole contenue dans les vidéos. Cette phase s'est achevée par la rédaction du présent mémoire.

2.4.4 Méthodes et outils de collecte des données

Les méthodes de collecte utilisées ont privilégié aussi bien l'approche quantitative que qualitative. La collecte des données a été faite sur la base des outils de la démarche diagnostique d'évaluation participative. Ainsi, trois principaux outils de cette démarche ont été utilisés. Il s'agit des interviews non structurées, semi-structurées et structurées. Ces outils ont été enrichis par les observations participantes en vue d'une triangulation des informations.

A- Interviews non structurées

Les interviews non structurées ont été réalisées tout au long de notre recherche. Elles nous ont permis de cibler les différents acteurs intervenant dans la mise en place des VCDs et la diffusion des vidéos rizicoles et d'obtenir certaines informations relatives à ces acteurs. Les discussions ont été faites avec les responsables des radios rurales, du Cinéma Numérique Ambulant (CNA), etc.

B- Interviews semi-structurées

C'est une technique de collecte d'information qui se base sur un guide d'entretien comportant les principaux thèmes à aborder avec l'enquêté. Le chercheur connaît les thèmes sur lesquels il souhaite obtenir des réactions de l'acteur étudié mais l'ordre et la manière dont

il les introduit sont laissés à son inspiration. Dans le cadre de notre étude, les interviews semistructurées ont été utilisées avec les responsables des structures agricoles impliquées dans la mise en place des VCDs et/ou dans la diffusion des vidéos rizicoles. Il s'agit entre autres des responsables de développement Rural (RDR), des responsables de l'Union Régionale des Producteurs (URP), des responsables de l'Union Communales des Riziculteurs (UCR) et de certains anciens responsables rizicoles (ancien président UCR, etc.).

C- Interviews structurées

Les interviews structurées constituent un type d'entretien dont l'utilisation se base sur des questionnaires dans le but de collecter des informations précises relatives à un sujet donné. Elles nous ont permis lors de la phase d'enquête de pouvoir questionner les producteurs et d'obtenir les informations que nous avions enregistrées dans un questionnaire.

D- La triangulation

Selon Pretty et Vodouhê (1994), la triangulation par l'utilisation de sources et de méthodes est une technique qui permet de recouper les informations et d'élargir l'éventail des réalités des différentes personnes. La triangulation nous a amené à confronter, entre elles, les données issues des différents types d'entretiens (entretien individuel, entretien structuré, entretien semi-structuré et entretien non structuré).

E- L'observation participante

Elle est une technique d'étude des acteurs sociaux et de leurs interactions dans leur contexte réel par un chercheur qui est intégré dans le milieu (Daane et *al.*, 1992). Les observations participantes nous ont permis de vérifier certaines informations recueillies antérieurement et d'obtenir des informations complémentaires à travers des questions ponctuelles, d'approfondir notre compréhension, d'élargir les perspectives et les réalités rencontrées.

2.4.5 Méthodes et outils d'analyses des données

Les analyses faites ont été aussi bien qualitatives que quantitatives.

Pour effectuer les analyses quantitatives, deux logiciels ont été utilisés : le logiciel Excel et le logiciel SPSS V18. Pour réaliser l'analyse du processus de simple mise en place (SMEP) et de diffusion des vidéos, nous nous sommes surtout basés sur les données qualitatives recueillies lors des enquêtes sur le terrain.

En ce qui concerne l'analyse du processus de dissémination de l'information rizicole contenue dans les vidéos, elle a été faite grâce à la statistique descriptive par le logiciel Excel 2007. Elle nous a permis de faire ressortir les courbes de dissémination dans le temps de l'information rizicole à partir des différentes méthodes utilisées.

Enfin, pour faire l'analyse de l'efficacité de la dissémination de l'information rizicole, nous nous sommes basés sur les indicateurs d'efficacité et nous avons utilisé l'analyse de la variance à un facteur (ANOVA à un facteur) pour comparer les différentes méthodes.

Pour rappel, les quatre indicateurs d'efficacité qui ont été retenus et qui ont fait objet d'analyse d'efficacité des trois méthodes sont :

- le nombre de messages gardés par méthodes : pour analyser cet indicateur, nous avons inventorié les messages contenus dans les vidéos et nous avons questionné les producteurs sur la base d'un questionnaire. Le nombre de message correct répondu correspond au nombre de messages gardés ;
- le nombre de messages compris par méthodes : cet indicateur a été analysé à partir du nombre de messages gardés auquel nous avons soustrait le nombre de messages modifiés et mal compris ;
- le nombre de messages appliqués par méthodes : cet indicateur a été analysé à partir du nombre de messages contenus dans les vidéos et qui ont été mis en pratique par les producteurs ;
- le partage des informations par méthodes : cet indicateur a été analysé à partir de ceux qui ont visualisé les vidéos. Il s'agit de voir à partir du nombre qui a visualisé les vidéos, le nombre de personnes à qui ils ont partagé ces informations.

CHAPITRE 3

RESULTATS ET ANALYSES

3. RESULTATS ET ANALYSES

3.1 Description et analyse du contexte des trois méthodes

3.1.1 Cas de la méthode de simple mise en place (SMEP)

A- Description du contexte d'utilisation de la méthode de SMEP

La méthode de simple mise en place (SMEP) a été effectuée dans un contexte d'évaluation de la capacité des producteurs à s'auto-former et ce, sans aucune intervention extérieure (ONG, animateur, encadreur, etc.). En effet, la méthode de simple mise en place (SMEP) est une méthode permettant de mettre à disposition d'une structure (ONG, radios rurales, responsables rizicoles, etc.), les VCDs « Conseils aux riziculteurs » ; quitte à elle d'en faire la dissémination. Cette dissémination peut passer autant par la distribution, la vente ou le don des VCDs que par la dissémination de son contenu par ces derniers. La description de ce processus se trouve sur la figure ci-dessous.

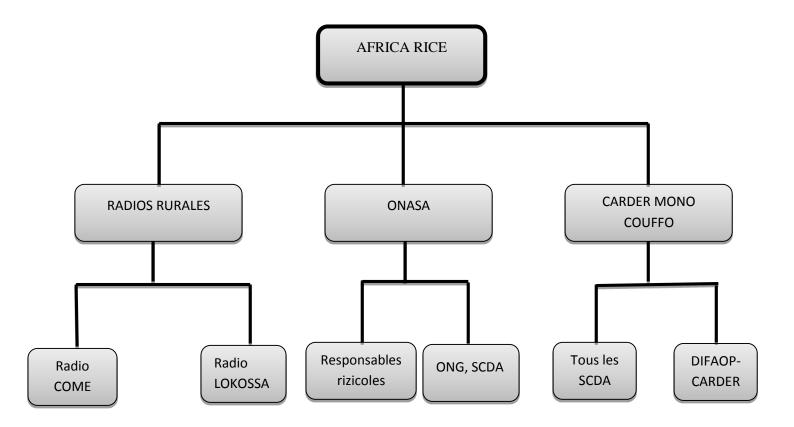


Figure 5: Description du processus de simple mise en place (SMEP)

Source: Enquêtes terrain, Décembre 2013

Le cas étudié ici est celui du groupement Wodou du site de Nongbo à Comé. Le processus a commencé par la remise des VCDs au secrétaire du groupement. En recevant les VCDs, il avait reçu comme consigne de les visualiser et de faire en sorte que les autres membres de son groupement puisse les visualiser également. Dès qu'il a reçu les VCDs, il les a visualisés et a apprécié le contenu en ces termes : « le contenu était très bon car il permet de corriger ce qui se fait de mauvais... ». Mais pour lui, malgré qu'il maîtrisait beaucoup de choses sur le riz, il a encore tiré de nouvelles choses telles que le test de germination, la flottation de la semence, etc.

L'idée de la simple mise en place (SMEP) est venue du fait que les promoteurs de l'apprentissage axé sur les vidéos se sont rendus compte qu'il existe d'autres moyens (structures) par lesquels les vidéos rizicoles peuvent atteindre les producteurs. Ces moyens sont entre autres : les radios rurales notamment la radio rurale de Comè et celle de Lokossa, l'Office National d'Appui à la Sécurité Alimentaire (ONASA) et le Centre d'Action Régionale pour le Développement Rural (CARDER).

B- Description de la méthode

La simple mise en place telle que décrite ci-dessus montre différentes structures publiques et privées impliquées dans ce processus.

La simple mise en place a été effectuée auprès des radios rurales dans l'intention que ces dernières vont informer les producteurs de la disponibilité des VCDs dans leurs locaux et en donner à ceux qui viendront chercher. Deux radios ont donc reçues ces VCDs dans le Mono: il s'agit de la radio rurale de Comé et de la radio rurale de Lokossa « La voix de Lokossa ». A la radio rurale de Comé, aucun des 20 paires de pochettes de VCDs n'a été distribué aux producteurs et la principale raison évoquée est qu'il s'agit d'une radio commerciale et non d'une radio communautaire. En effet, ils attendent de la part de Africa-Rice, la signature d'un contrat ou d'un partenariat les liant à la radio. Les responsables de la radio nous ont fait comprendre que la radio dispose d'une tranche horaire destinée à l'agriculture dénommée « Agblédéto bé gapo » qui passe les mercredis à 16h pour une durée de 52 min. Malgré cette opportunité d'horaire agricole pour annoncer et publier le contenu des vidéos afin que les producteurs viennent chercher les VCDs, rien n'y fit. Le lot de VCDs était encore attaché dans le sachet comme à l'arrivée. Aucun VCD n'a été distribué par la radio. Contrairement à la radio rurale de Comé, la radio rurale de Lokossa a distribué près de la

moitié des 100 paires de pochettes de VCDs reçues. Ici, il s'agit d'une radio communautaire et pour informer les producteurs de l'existence d'une telle vidéo, la radio fait des annonces et des diffusions durant les deux tranches consacrées à l'agriculture à savoir le Mardi à 17h30' et le Jeudi à 16h. Les producteurs ayant reçu l'information et qui sont intéressés viennent à la radio chercher les VCDs gratuitement. Mais aucun producteur bénéficiaire n'a pu être identifié malgré toutes nos tentatives d'entrer en contact avec ces derniers.

Un lot non dénombré de VCDs a été mis au niveau du CARDER et a été réparti dans les SCDA, mais avec le temps, plus personne ne s'en souvient étant donné que la majorité des agents qui sont actuellement à leur poste sont des nouveaux.

Enfin, l'ONASA a déposé des VCDs auprès des responsables rizicoles, de certaines ONGs et de certaines SCDA. Les ONGs, elles suivent les vidéos et améliorent le contenu de leur formation. C'est le cas de l'ONG Groupe d'Action pour un Développement Durable (GAAD) sis à Lokossa et intervenant dans tout le Mono-Couffo. C'est son Directeur qui a reçu copie des vidéos. Après avoir suivie les vidéos, il a introduit de nouvelles pratiques culturales dans leur grille de formation des producteurs. Par exemple, cette ONG ne parlait pas du test de germination, du tri de la semence, du respect des écartements, du nombre de paddy par poquet (qui était de 6 à 8 paddy) etc. Mais après avoir visualisé les vidéos, il a introduit le test de germination, le respect du nombre de paddy (au plus trois) par poquet, le démariage des plants et le respect des écartements. En ce qui concerne la mise en place auprès des responsables rizicoles, elle a fait l'objet d'étude dans ce mémoire et nous a permis d'entrer en contact avec les producteurs possédant les VCDs.

3.1.2 Cas de la méthode de projection sans facilitateur (PSF)

Nous entendons par dissémination de l'information rizicole par projection de vidéo sans facilitateur (PSF), toute diffusion à grande échelle dans un espace public ou non, sans exclusion des participants. La méthode de diffusion sans facilitateur a été mise en œuvre par le Cinéma Numérique Ambulant (CNA).

A- Description du Contexte d'utilisation de la méthode

Partant du constat que le cinéma africain est peu ou pas accessible aux populations rurales, en particulier celles de l'Afrique de l'Ouest, le CNA met en place des unités de projection mobiles afin de réaliser des projections nocturnes, en plein air, avec des écrans géants, dans les villages. Au Bénin depuis 2002, l'Association Béninoise du Cinéma

Numérique Ambulant (ABCNA) n'a cessé de réaliser des tournées de projections dans les différentes régions du pays. Il dispose de deux unités de projection : la première qui est le CNA Cotonou, couvre la partie Sud du pays et la seconde qui est le CNA Natitingou, couvre la partie nord du pays. De 2002 à 2008, l'ABCNA a réalisé environ 1500 séances de projections dans plus de 450 villages pour près de 1,5 millions de spectateurs.

En mars 2008, l'ABCNA a signé un contrat d'achat d'espaces avec ADRAO, Centre du riz pour l'Afrique, actuel Africa-Rice Center pour la projection de vidéos de sensibilisation sur le riz. Il s'agit de la diffusion de courts métrages de sensibilisation sur les techniques rizicoles. Au total, l'ABCNA a diffusé les six vidéos rizicoles ci-dessous :

- Tri de la semence ;
- Flottation de la semence ;
- Séchage de la semence ;
- Conservation de la semence ;
- Améliorons la qualité du riz
- Gagnez en faisant du riz étuvé

Ces vidéos rizicoles ont été réparties en quatre projections Durant deux périodes, les villages d'Ayoucomey et d'Aligoudo ont quant à eux, reçu les quatre projections courant mars et juillet-août 2008. Les dates et les films projetés sont donnés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 2: Villages, dates et films projetés

Villages	Projection Etuvage	Projection Tri et flottation	Projection Séchage et Conservation	Projection : Améliorons la qualité
Aligoudo	14 juillet	10 mars	28 Juillet	11 août
Ayoucomey	05 mars	19 mars	23 Juillet	03 août

Source: Rapport CNA 2008

B- Description du processus de diffusion

Avant toute diffusion, des préalables sont remplis et il importe de les décrire pour une meilleure compréhension de la méthode.

- Création de relation de confiance : Avant toute diffusion dans une localité, les équipes de l'ABCNA rencontrent les autorités politico-administratives. Durant cette rencontre, des explications des objectifs de la mission sont données à ces différentes autorités de la localité. Au terme des échanges, une relation de confiance s'établit entre l'équipe de l'ABCNA et ces différentes autorités.
- Choix du lieu de projection : Une fois la relation de confiance établit, l'équipe de l'ABCNA en commun accord avec ces différentes autorités, choisissent le lieu de projection. Il s'agit soit d'un endroit public de rassemblement de la population (comme c'est le cas à Ayoukomey dans la commune d'Athiémé), soit sur un terrain de sport d'une école ou d'un Collège de la zone (comme c'est le cas à Aligoudo dans la commune de Lokossa).
- Annonces des soirées : Suite au choix du lieu de projection, l'équipe de l'ABCNA avec l'aide du chef du village ou du chef quartier, contacte un crieur public pour annoncer les soirées.
 - Projection des vidéos : Elle suit plusieurs étapes :
 - Installation du matériel de diffusion : Le jour J des projections arrivé, l'équipe de l'ABCNA met en place le matériel de diffusion quelques heures avant la diffusion afin de permettre à la population de se rappeler de l'évènement.
 - Diffusion des clips musicaux : Il s'agit des clips de la localité dont la diffusion pendant une vingtaine de minutes a pour objectif d'annoncer la soirée et d'attirer ceux qui sont encore chez eux et qui ne se sont pas encore déplacés.
 - Démarrage de la soirée : Au terme des clips musicaux, un grand nombre de la population est présent. La soirée commence par les salutations et la présentation de l'équipe de l'ABCNA au public. Ensuite, un film comique est projetée pendant une durée de 20 minutes. Il s'agit du film « Kirikou et la sorcière ». Suite à ce film démarre les vidéos « Conseils aux riziculteurs » d'Africa-Rice prévu pour la soirée. Le film étant en français, il est traduit en fon par une animatrice. Au terme de ce film, un moment de débat est lancé. L'animatrice recueille les questions et essaie de répondre à certaines selon sa compréhension. Les autres sont envoyées à Africa-Rice pour trouver les solutions appropriées.

- Dernier film : Au terme de ces échanges, un dernier film de fiction africain est lancé pour clore la soirée.
- Conclusion : L'animatrice communique à la fin de la soirée la prochaine date de projection.

Notons que ces projections ont été insérées dans le cadre d'un programme « Dix fois Dix villages » du CNA, un contrat obtenu préalablement avec l'Union Européenne (UE). Les villages ont été donc choisis suivant ce contrat qui ne prend pas forcément en compte, le fait que ces villages disposent de riziculteurs.

Le processus de diffusion du CNA peut donc être représenté par le schéma ci-dessous :

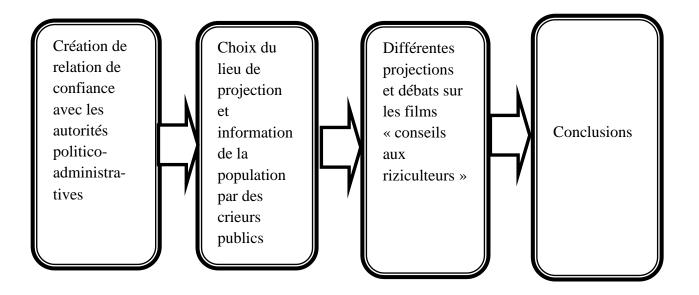


Figure 6 : Processus de diffusion du CNA

Source: Enquête terrain, Décembre 2013

3.1.3 Cas de la méthode de projection avec facilitateur

Rappelons que dans le cadre de cette étude, nous entendons par méthode de projection avec facilitateur, toute formation faite aux producteurs ou aux responsables des producteurs avec la vidéo rizicole où le formateur joue le rôle de facilitateur.

A- Description des contextes d'utilisation de la méthode

Dans le souci de lutter contre l'insécurité alimentaire, il importe que des formations soient données aux producteurs afin que ces derniers améliorent leurs traditionnelles techniques de production rizicole. De ce fait, plusieurs formations se sont déroulées avec les responsables rizicoles intégrant les vidéos « Conseils aux riziculteurs » d'Africa-Rice dont deux ont été décrits ci-dessous :

- Formation organisée par le PUASA : Il s'agit de la formation organisée à Dassa par le Programme d'Urgence et d'Appui à la Sécurité Alimentaire (PUASA) en 2009 au profit des riziculteurs des départements du Mono-Couffo et du Zou-Collines. Le formateur avait utilisé les vidéos rizicoles durant cette formation. Au terme de cette formation, les appréciations des participants ont montré l'efficacité de cette méthode.
- Formation organisée par le PADMOC : En 2010, les responsables du Programme d'Appui au Développement du Mono-Couffo (PADMOC) ont aussi compris qu'il ne peut y avoir développement dans le secteur rizicole des localités couvertes par le programme que si les producteurs concernés reçoivent des formations adéquates. Cinq (05) jours de formation ont été donc initiés à l'endroit des responsables rizicoles et des semenciers de riz. Au total, vingt cinq producteurs venus des départements du Mono-Couffo ont pris part à cette formation de plusieurs modules dont le formateur rizicole était la Responsable de Développement Rurale (RDR). Durant cette formation, elle a utilisé les vidéos rizicoles reçues de Africa-Rice. Toutes les vidéos avaient été visualisées durant cette formation. Au terme de chaque vidéo suivie, un débat de compréhension était lancé et les producteurs s'exprimaient librement. A la fin de cette formation, la majorité des producteurs a eu une très bonne appréciation de la formation, appréciations liées à l'utilisation des vidéos. En effet, la majorité des participants à la formation n'a jamais assisté à une formation où la vidéo rizicole a été utilisée. Ce fût donc une innovation pour ces derniers qui ne pouvaient que manifester leur satisfaction. Cette formation s'est tenue au Centre de Promotion Rurale d'Agnanvo en 2010. Il importe de dire que le matériel utilisé était un ordinateur et un rétroprojecteur ce qui a permis aux participants de mieux voir les images projetées.

B- Analyse descriptive de la méthode

La méthode de projection avec facilitateur a permis de toucher un nombre limité de producteurs rizicoles responsables et semenciers de riz des communes du Mono-Couffo. L'analyse montre que cette méthode ne permet pas à un grand nombre de producteurs de visualiser les vidéos. Aussi, tous les producteurs n'ont pas la chance de participer à ces formations compte tenu des critères de participation.

La majorité des producteurs ayant pris part à cette formation ont l'habitude de prendre part à d'autres formations mais qui n'intègrent pas la vidéo. De ce fait, ces producteurs étaient très enthousiasmés de voir leurs confrères producteurs faire les mêmes choses en appliquant les bonnes pratiques. Les équipements audio-visuels utilisés ont aussi permis aux participants de mieux voir le contenu de la vidéo. Cette méthode comme nous l'avons dit plus haut, n'a permis de toucher que vingt-cinq (25) producteurs dans les départements du Mono et du Couffo à raison de deux producteurs pour la commune de Lokossa et pareil pour les autres communes. Ceci montre que cette méthode n'a pas permis à un grand nombre de riziculteurs de la commune de bénéficier de la vidéo. Aussi, nous avons noté de biais au niveau de la sélection des participants. En effet, pour être participant, il faut être soit un des responsables rizicoles, soit un semencier de riz. De ce fait, beaucoup de producteurs ont été écartés de la formation. Cependant, les travaux de Zossou et al. (2009) ont montré que la vidéo permet de surmonter le biais de la sélection des participants souvent intéressés par les perdiems que par la formation. Il faut donc dire à ce niveau que pour surmonter le bais de sélection des participants, il faut donc savoir choisir la méthode de diffusion appropriée. Ceci a été étudié dans la partie d'étude d'efficacité des méthodes.

3.1.4 Synthèse sur les trois méthodes :

Suite aux précédentes analyses, certaines méthodes présentent certains avantages plus que d'autres méthodes par rapport à certains critères. Par exemple, nous avons constaté que certaines méthodes présentent des biais ou limitent le nombre de personnes pouvant visualiser les vidéos. De ce fait, il importe de réaliser un tableau synoptique afin de faire ressortir ces facteurs pour mieux comprendre les méthodes.

Il s'agit du contexte d'utilisation de la méthode, du nombre de personnes touché par la méthode, les acteurs impliqués dans le processus, la présence de biais de sélection au sein de la méthode.

Tableau 3: Tableau synoptique des trois méthodes

Méthodes	Simple mise en place	Projection sans	Projection avec
Critères	(SMEP)	facilitateur (PSF)	facilitateur (PAF)
Contexte	Renforcement des	Sensibilisation des	Lutte contre
	capacités techniques	producteurs à la	l'insécurité alimentaire
	des producteurs	riziculture	
Acteurs primaires	Africa-Rice	Africa-Rice	Africa-Rice,
			Facilitateur
Acteurs secondaires	ONASA, RDR, etc	CNA,	PUASA, PADMOC,
		Chefs de village	etc.
Bénéficiaires	ONGs, Responsables	Population	Responsables rizicoles
	rizicoles		
Nombre touché	Faible	Elevé	Faible.
Barrières dans la	Oui	Non	Oui
sélection des			
bénéficiaires			

Source: Enquête terrain, Décembre 2013

3.2 Analyse du processus de dissémination de l'information rizicole contenue dans les vidéos

3.2.1 Cas de la méthode de simple mise en place (SMEP)

A- Dissémination de l'information contenue dans les vidéos à Comé :

> Description du processus :

Le cas étudié ici est celui du groupement Wodou du site de Nongbo à Gatchivè. Le processus a commencé par la remise des VCDs au secrétaire du groupement. En recevant les VCDs, il avait reçu comme consigne de les visualiser et de faire en sorte que les autres membres de son groupement puisse les visualiser également. Tout ressort dans l'encadré cidessous :

Encadré 1:

« La consigne en me remettant les VCDs était soit de rassembler le groupement et qu'on puisse suivre ça ensemble le soir s'il s'agit d'un suivi collectif, soit de les visualiser et de les passer aux autres membres du groupement s'il s'agit d'un suivi individuel.

En optant pour le suivi individuel des vidéos compte tenu de la difficulté à rassembler les autres en fin de journée à cause de la fatigue, j'ai visualisé les VCDs aussitôt que je suis rentré chez moi. Le contenu des vidéos était très bon car il permet de corriger ce qui se fait de mauvais mais je n'ai pas tiré grande chose car je connaissais déjà la majorité des choses que j'avais vues. Après avoir suivi les VCDs, je l'ai remis à la présidente du groupement ».

Déclaration de Athanase A.

La présidente du groupement a reçu les VCDs un soir. Grâce à son lecteur VCD et à sa télévision, elle a visualisé les VCDs seul chez elle dans la même soirée. Elle n'a pas informé les membres du groupement de l'existence d'une telle vidéo et n'a non plus partagé le contenu avec les membres. Elle a agi de la sorte car la consigne qu'elle avait reçue du SG était de vite visualiser les VCDs et de le remettre à un autre responsable. En finissant de voir les vidéos, elle a donc donné ça à l'organisatrice du groupement. Celle-ci également l'a suivi chez elle et l'a retourné au SG. Le SG après avoir reçu les VCDs, l'a remis à la Vice-présidente pour visualisation. Après l'avoir visualisé seul, elle lui a retourné les VCDs qu'il a nouveau remis à un autre responsable simple. Ce dernier a suivi et lui a retourné les VCDs. Il n'a plus donné les VCDs à une autre personne car les autres responsables ne disposaient pas de matériels de

visualisation. Au total donc, cinq (05) responsables sur les sept (07) ont pu visualiser les vidéos. Le processus de visualisation peut donc être décrit par la figure ci-dessous :

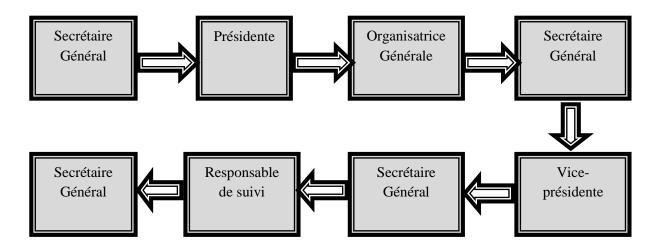


Figure 7: Processus de dissémination à Comé

Source : Enquête terrain, Décembre 2013

Il importe de dire à ce niveau que le temps qui sépare la visualisation d'un responsable de celle d'un autre n'a pas pu être défini car les enquêtés ne s'en souviennent plus. Cependant, les cinq responsables ont vu les vidéos dans une même période de l'année 2010. Durant ce moment de partage de VCDs entre les responsables, il n'y a pas eu de partage des informations contenues sur les VCDs avec les autres membres du groupement. Selon ces responsables, étant donné que la consigne qu'on leur a donnée en leur remettant les VCDs n'était pas de partager les informations, ils ont juste regardé les vidéos. Cependant, durant la période de production rizicole, certaines informations ont été partagées avec le reste du groupement sans que ces derniers ne sachent leur origine qu'est les vidéos rizicoles. C'est le cas par exemple de la flottation de la semence.

Il ressort de cette description que la dissémination de l'information s'est faite en deux étapes : la première suivant la consigne reçue et la deuxième de bouche à oreille par partage d'information.

Analyse de la dissémination de l'information contenue dans les vidéos à Comé

La description du processus de dissémination a permis de faire ressortir deux étapes que nous allons analyser ici.

Durant la première étape, chacun suivait les VCDs et après avoir terminé, les remettait à une autre personne qui fera la même chose. Au total, cinq personnes ont visualisé les vidéos rizicoles et le cycle a pris fin. En effet, à part ces cinq personnes qui sont toutes des responsables, le reste des responsables ne disposait pas de matériels de visualisation des VCDs, raison pour laquelle le cycle s'est arrêté. La deuxième étape est celle du partage de certaines informations contenues dans les vidéos. Le partage des informations a été fait aux autres producteurs qui n'avaient pas pu avoir accès aux VCDs et ce, durant les phases de production rizicole.

Il importe de repréciser ici que les cinq (05) qui ont pu suivre les VCDs étaient tous des responsables rizicoles. Ceci montre que les informations destinées au groupement peuvent être maintenues au niveau du bureau comme c'est le cas ici car malgré que certains membres du groupement (37,5%) disposent de matériels de visualisation, ils n'ont pas pu visualiser les VCDs.

B- Dissémination de l'information contenue dans les vidéos à Adamè

> Description du processus de dissémination à Adamè

Il importe de dire ici qu'Adamè n'est pas un village rizicole. Les principales activités sont le maraîchage, la culture du maïs, les plantations de palmerais et la production de manioc. La riziculture constitue une activité secondaire pratiquée par très peu de producteurs.

Le processus a commencé par un responsable de la localité. Il s'agit de l'actuel Trésorier Général de l'UCR qui était le Secrétaire Général au moment de la mise en place des VCDs. Dès réception des VCDs en 2010, il les suivit avec son épouse et un de ses frères. Etant donné qu'il n'avait préalablement jamais entendu parler des vidéos rizicoles, ils étaient très enthousiasmés par ce qu'ils avaient vu. En 2011, ce sont les mêmes personnes qui l'ont encore visualisé. En effet, il avait invité trois autres personnes qui faisaient aussi le riz mais qui n'avaient pas pu répondre présentes.

En 2012, le nombre est passé de trois (03) à neuf (09) personnes. Cette fois-ci, plus de gens ont répondu à son invitation. Par la suite, beaucoup ont constaté que les projets (FAIA,

FNPEJ, PADER) appuient plus les riziculteurs et ont donc cherché à comprendre l'itinéraire technique de production du riz. Ils ont donc contacté le responsable car ayant appris qu'il a des vidéos sur le riz que certains avaient visualisé. Il leur a donc promis de faire une projection publique afin que tous ceux qui sont intéressés puissent voir comment les choses se font.

En 2013, cette projection a eu lieu et plus d'une cinquantaine de producteurs (riziculteurs et non riziculteurs) étaient venus suivre les vidéos. Au terme de cette visualisation, beaucoup ont apprêté leur champ de riz et attendent les semences du SCDA pour produire le riz.

Analyse du processus de dissémination à Adamè

La précédente description montre que le processus de dissémination de l'information ne s'est pas fait de la même façon qu'à Comé.

L'analyse des résultats du processus de dissémination de l'information dans cette localité montre que le nombre de personnes informé sur le contenu de la vidéo augmente d'année en année. On peut donc fait ressortir les différentes phases ci-dessous :

La première phase de 2010 à 2011 qui montre que le processus de dissémination a commencé par trois personnes. Ces trois personnes ont gardé l'information sur elles durant cette phase. Il s'agit comme nous l'avons déjà dit plus haut du responsable rizicole (TG de l'UCR) et de deux autres personnes (sa femme et son frère) qui ont suivi les VCDs durant cette période. En 2011, il a invité trois autres personnes pour suivre la vidéo avec eux mais quelqu'un était malade et les deux autres étaient indisponibles et n'ont pas pu visualiser la vidéo.

La deuxième phase de 2011 à 2012 au cours de laquelle l'information a atteint plus de personnes. Au total, neuf (09) personnes ont visualisé la vidéo. Il s'agit des quelques producteurs de riz du village (au total six) et de trois autres producteurs intéressés par la riziculture. Ces derniers ont apprécié le contenu et ont souhaité que plus de producteurs puisse voir ces vidéos et le rendez-vous a été pris pour l'année 2013. De ces neufs (09) personnes, 55% ont informés les autres producteurs de l'existence d'une vidéo rizicole qui leur sera diffusée en 2013. De bouche à oreille, la date de visualisation fut connue de beaucoup et au moment de la diffusion de la vidéo, plus d'une cinquantaine de producteurs était présent et ont suivi les vidéos avec de très bonne appréciation.

La troisième et dernière phase est celle du partage des informations et de la préparation du sol par de nouveaux producteurs. Notons qu'après avoir visualisé les vidéos, 67% de nos enquêtés ont partagé les informations contenues dans les vidéos et 47% ont apprêté ou ont commencé à apprêté leur champ pour la riziculture.

C- Analyse du processus de dissémination de l'information par cette méthode

Pour mieux comprendre le processus de dissémination de l'information, une analyse conjointe des processus des localités de Comé et Adamè est faite sur la base de notre échantillon. Les analyses ont été faites année par année afin de voir comment a évolué la dissémination c'est-à-dire le nombre de personnes qui ont reçu l'information au cours du temps.

En 2010, il y a 25% des enquêtés qui ont visualisé les vidéos à Comé et 15% des enquêtés qui ont visualisé à Adamè soit un total de 20% des enquêtés qui ont visualisé les vidéos dans les deux localités. Mais en tenant compte les dates de visualisation, on a 5% à Comé et 15% à Adamè qui sont les pourcentages respectifs des premiers à visualiser les vidéos à Comé et à Adamè soi un total de 10% pour les deux localités. De ce fait, on peut dire que le processus de dissémination de l'information contenu dans les vidéos rizicoles à commencer avec un faible nombre.

En 2011, il y a grâce aux partages d'informations, 66% des enquêtés de Comé qui ont reçu les informations et comme c'est les mêmes qui ont suivi en 2010 qui ont encore suivi en 2011 à Adamè, il n'y a donc pas de nouvelles personnes qui soit informées du contenu des vidéos et par conséquent, 0% des enquêtés à Adamè ont reçu l'information. On peut dire alors qu'en 2011, un total de 33% ont reçu les informations contenues dans les vidéos dans les deux localités.

En 2012 et 2013, il n'y a plus eu de nouvelles personnes qui ont reçu l'information à Comé mais par contre à Adamè, 40% de nos enquêtés ont reçu à nouveau l'information en 2012 et 40% autres ont reçu à nouveau l'information en 2013. De ce fait, on peut dire que 20% des enquêtés ont reçu l'information dans les deux localités pendant ces deux années.

Ces différentes analyses ont permis de réaliser le graphe ci-dessous qui montrent le pourcentage de personnes ayant reçu l'information contenue dans les vidéos en fonction du temps.

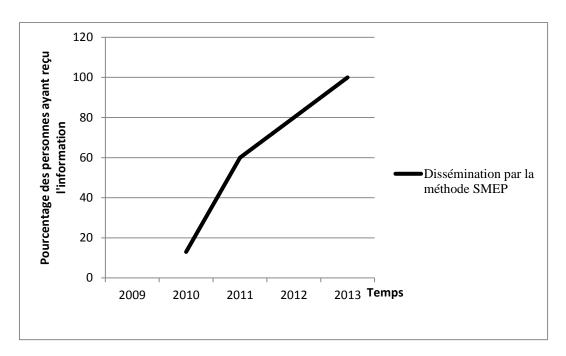


Figure 8 : Processus de dissémination de l'information rizicole contenue dans les vidéos par la SMEP

Source : Enquête terrain, Décembre 2013

Cette courbe en forme d'une ligne mais brisée en un seul point n'est rien d'autre que le processus de dissémination de l'information par la méthode de simple mise en place (SMEP). Elle montre que la dissémination de l'information rizicole contenue dans les vidéos a évolué de façon croissante dans le temps. Deux grandes phases sont identifiables sur cette courbe globalement ascendante. Il s'agit d'une première phase où la courbe commence par croître. C'est la phase initiale qui débute la courbe en 2010. La seconde phase est la phase où le nombre de personnes qui ont reçu les informations contenues dans les vidéos a connu une augmentation considérable. C'est la phase de diffusion majeure caractérisée par la période de 2011 à 2013. On peut donc dire qu'il s'agit des deux premières phases d'une courbe en S. Ce qui veut dire qu'au fil du temps, cette courbe pourra prendre la forme d'une courbe en S.

3.2.2 Cas de dissémination par la méthode de projection sans facilitateur (PSF)

Dans les deux villages enquêtés, les principales activités agricoles des producteurs sont : les plantations de palmerais, la transformation du vin de palme en « Sodabi¹ » et la culture du maïs. Les activités secondaires sont : la culture du manioc, les plantations de banane, le maraîchage, etc ; mais pas de riziculture. Ceci s'explique par le fait que les villages étaient choisis dans un contrat avec l'Union Européenne (UE) et non avec Africa-Rice. Cette

¹ Boissons obtenues à partir de la fermentation du vin de palme

méthode qui a permis de toucher un grand nombre de producteurs est donc vue comme méthode de sensibilisation à la riziculture.

A- Description du processus de dissémination

Dans les deux villages enquêtés, la description est la même. Le processus de dissémination a commencé à partir de la première projection où un grand nombre de personnes a été atteint. Au terme d'une projection, les dates des prochaines projections sont annoncées. On assiste alors avant la prochaine projection à des partages d'information entre ceux qui avaient suivi et ceux qui n'avaient pas suivi. Le jour de la prochaine projection, on assiste donc à un nombre plus important que le précédent. Ceci a permis d'avoir au terme des quatre projections, un total de 6.400 personnes à Ayoukomey et 9.200 personnes à Aligoudo (hommes, femmes et enfants). Etant donné que presque tous les villageois avaient assisté à la projection, beaucoup n'ont pas disséminé les informations mais plutôt cherchaient à démarrer la production du riz. Certains voulaient commencer mais disent qu'ils n'ont pas les moyens tandis que d'autres ont essayé et ont abandonné par la suite.

Cette description fait ressortir trois phases importantes de dissémination pour cette méthode. Ces différentes phases feront objet d'analyse ci-dessous.

B- Analyse du processus de dissémination

Cas de Ayoukomey

Le processus de dissémination de l'information par la méthode de projection sans facilitateur ne s'est pas fait de la même façon que celle de simple mise en place. Ici, la dissémination de l'information a commencé par un grand nombre de personnes, suivi d'un moment de faible partage d'information et enfin un moment où tout est devenu comme avant la projection.

L'analyse de la première phase montre qu'un grand nombre de personnes est atteint de la première à la dernière projection. Ceci découle des dispositions prises avant la projection (crieur public, etc.) et des partages des dates des autres projections entre ceux qui ont suivi la première projection. C'est la raison pour laquelle de 50% de nos enquêtés qui ont suivi la première vidéo, on a 90% qui ont suivi la dernière projection. On note donc une augmentation considérable du nombre de la première à la dernière projection. Durant cette phase, 90% des enquêtés n'ont pas partagé les informations rizicoles contenues dans les vidéos, mais partage des dates de projection et la motivation de se lancer dans la riziculture. Cependant, étant

donné qu'ils sont déjà dans d'autres activités, ils avaient besoin des mesures

d'accompagnement tels que décrites dans la seconde phase.

L'analyse de la seconde phase montre qu'après avoir suivi les projections vidéos,

beaucoup avait la motivation de faire le riz espérant un projet ou des mesures

d'accompagnement comme le déclare ici un des enquêtés :

Encadré 2:

Nos sols ici sont propices pour la culture du riz. Nous le savons car des gens sont venus

nous le dire, mais ne pouvons pas le faire car nous n'avons pas les moyens. Après les

projections sur les techniques culturales et post-récoltes du riz, beaucoup d'entre nous ont à

nouveau eu la motivation de faire le riz. Mais comme on n'avait pas les moyens, on

attendait alors un projet ou des financements venant de ceux qui avaient financé ces

projections sur le riz mais en vain. Nous nous demandons alors : pourquoi les gens sont

venus faire ces projections s'ils ne voulaient pas nous accompagner à faire le riz ?

Déclaration de Osée A.

Il ressort de ces déclarations qu'au terme des projections, les producteurs s'attendaient à un

projet ou à un financement pour les producteurs rizicoles mais ce ne fut pas le cas. Certains

ont continué à discuter des informations contenues dans les vidéos pendant que les plus

courageux à savoir 5% de nos enquêtés, ont débuté avec la production du riz mais sur une

faible superficie (un canti) en guise d'essai. Malheureusement, ils ont été confrontés au

problème aviaire comme le déclare ici un enquêté :

Encadré 3:

« Après avoir vu les vidéos, nous avons essayé de produire du riz. Nous nous sommes

rendus au Secteur Communal de Développement Agricole pour prendre les semences et

nous avons produit « un canti* » en guise d'essai. Mais étant donné que c'est le seul champ

rizicole de la zone, nous avons été confrontés au problème aviaire. Tout les oiseaux

affluaient dans notre champ et nous n'avons plus trouvé grande chose pour la récolte ».

Déclaration de : SIKA Claver

*un canti = 400 m^2

64

Ceci fait ressortir les difficultés auxquelles ceux qui avaient commencé la production rizicole avaient été confrontées. Etant donné qu'il n'y a pas de projets ni des mesures d'accompagnement à l'endroit de ces nouveaux producteurs rizicoles et vues les difficultés auxquelles ces derniers sont confrontées, le découragement par rapport à la riziculture à envahir les producteurs. Ceci est la principale caractéristique de la dernière phase : l'abandon de la riziculture.

La troisième phase est celle de l'abandon du riz au profit des anciennes activités. En effet, suite au découragement observé à la fin de la deuxième phase, les producteurs ont préféré retourner à leurs anciennes activités. Ce retour traduit l'abandon de la riziculture pour ceux qui l'avaient fait et la disparition de la motivation à faire le riz pour les autres.

Cas de Aligoudo

Ici aussi, la dissémination de l'information a commencé par un grand nombre de personnes, suivi d'un moment de faible partage d'information et enfin un moment où tout est devenu comme avant la projection. Il s'agit d'un processus similaire à celui précédemment analysé.

La première phase est la période des projections. L'analyse de cette phase montre qu'un grand nombre de personnes est atteint de la première à la dernière projection. Elle révèle la même chose qu'à Ayoukomey. Mais ici, de 60% de nos enquêtés qui ont suivi la première vidéo, on a 80% qui ont suivi la dernière projection. On note également une augmentation du nombre de personnes qui ont visualisé les vidéos de la première à la dernière projection. Durant cette phase, 85% des enquêtés n'ont pas partagé des messages rizicoles contenus dans la vidéo, mais partage des dates des prochaines projections et la motivation de se lancer dans la riziculture. Au terme des différentes projections sur le riz, l'initiative et la motivation de démarrer la riziculture n'a pas tardé et fera objet de la seconde phase.

L'analyse de la seconde phase montre qu'après les projections, beaucoup avait la motivation de faire le riz espérant un projet ou des mesures d'accompagnement comme c'est le cas à Ayoukomey. Mais ici, certains producteurs qui étaient dans la coopérative de transformation des noix de palme en huile se sont mis ensemble (environ une cinquantaine) pour produire du riz sur 0,5 ha. Faute d'équipements post-récoltes du riz, ils ont perdu leur récolte.

La troisième phase qui est venue juste après la précédente est celle de l'abandon du riz au profit de leur ancienne activité. En effet, malgré la bonne récolte qu'ils avaient eu après la production du riz, ils n'ont pas pu bénéficier de leurs efforts ce qui les a conduit au découragement. Les producteurs ont donc préféré retourner à leurs anciennes activités. Peu à peu, il ne reste plus que les mauvais souvenirs découlant de la production du riz et plus le temps passait, tout est rangé dans le passé.

Ci-dessous la déclaration d'un des producteurs rizicoles qui fait ressortir ces phases :

Encadré 4:

« Moi je n'ai pas suivi la projection car je n'étais pas présent en ce moment, mais on m'a rapporté cela quand je suis revenu. J'étais parmi ceux qui avaient fait le riz et on avait obtenu un bon rendement. On pensait qu'en faisant cela, les gens allaient nous aider (les projets, le CARDER,...) à avoir facilement accès aux équipements rizicoles post-récoltes (décortiqueuse et autres), ce qui n'a pas été le cas. Toutes nos tentatives pour avoir une décortiqueuse ont été vaines. Par manque de ces équipements rizicoles post-récoltes, nous avons perdu notre récolte et on a abandonné. Beaucoup de ceux avec qui on avait fait le riz sont partis à Yomi à Dévé car là-bas, il y a les matériels et équipements rizicoles. Toutefois, si nous trouvons ces équipements dans notre milieu, nous sommes prêts à reprendre avec le riz ».

Déclaration de Cyriaque A.

Ceci fait ressortir quelques difficultés auxquelles ces nouveaux riziculteurs avaient été confrontés. En effet, après la production des 0,5 ha de riz, la récolte a été faite par l'ensemble des producteurs suivie du séchage sur une grande bâche. Malheureusement, ils n'ont pas les équipements post-récoltes et leur espoir de se voir accompagner par un projet ou le CARDER pour bénéficier plus facilement de ces équipements n'eut pas lieu. Faute de ces équipements, ils se sont découragés et ont donc abandonné progressivement la récolte aux oiseaux et aux volailles jusqu'à épuisement. Ils ont donc décidé de ne plus faire le riz sauf si on les accompagne. Actuellement, le site qui a accueilli les 0,5 ha de riz sert à la coopérative pour la transformation des noix de palme en huile de palme.

C- Dissémination de l'information par cette méthode

La compréhension du processus de dissémination de l'information par la méthode de projection sans facilitateur (PSF) nécessite une analyse conjointe des résultats dans les différentes localités. Cette analyse conjointe des résultats a permis de faire ressortir également trois phases : une première phase (de forte croissance) où un grand de personnes a reçu les informations contenues dans les vidéos de nos enquêtés), une deuxième phase où très peu ont reçu les informations contenues dans les vidéos à travers les partages d'information et l'application du contenu et enfin une troisième phase où plus personne n'a reçu les informations contenues dans les vidéos.

Une représentation de ces trois phases sur un graphe montrant le pourcentage de personnes ayant reçu l'information contenue dans les vidéos en fonction du temps à une tendance similaire à la courbe ci-dessous :

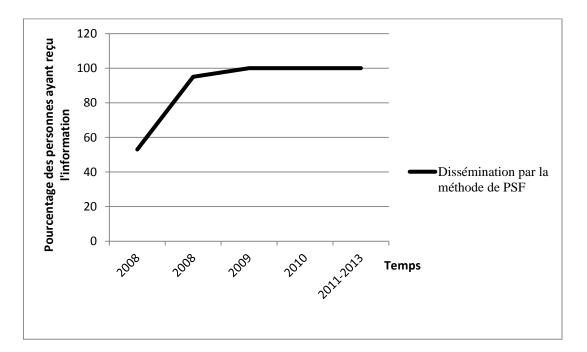


Figure 9: Dissémination de l'information par la méthode PSF

Source: Enquête terrain, Décembre 2013

L'analyse de cette courbe de dissémination de l'information rizicole contenue dans les vidéos par la méthode PSF montre :

• la première phase ou « **phase de sensibilisation** » de 2008T₁ à 2008T₂ au cours de laquelle on note une forte croissance. Cette croissance se justifie par le fait qu'il y a eu un grand nombre de personnes qui ont visualisé la vidéo en 2008. Ceci est dû au fait que les

projections ont été faites en deux étapes : la première projection faite au temps T1 en 2008 et couvrant un certain nombre de la population et la seconde étape faite au temps T2 de la même année et couvrant plus de personnes. Entre T1 et T2, il y a eu des partages d'informations relatives aux autres dates et heures de projections. Cette croissance est donc liée, non aux partages d'informations rizicoles sur le riz mais au nombre de personnes qui ont vu la vidéo (reçu l'information rizicole contenue dans les vidéos) en T2 qui est largement supérieur au nombre qui a vu la vidéo (reçu l'information rizicole contenue dans les vidéos) en T1. Aucun de nos enquêtés n'avait préalablement vu une vidéo rizicole. De ce fait, après avoir vu ces différentes vidéos, ils sont motivés et veulent tous faire le riz. Mais qu'en sera-t-il réellement ? la phase suivante va nous éclaircir sur cette question.

Cette phase peut donc être vue comme une phase de sensibilisation à la production du riz. Rapportée à la courbe de Rogers (1995), cette phase correspond à la phase de diffusion majeure. La phase initiale où très peu sont informées est absente à ce niveau.

• La deuxième phase ou « **phase d'espoir** » de T2 à T3 au cours de laquelle on note une croissance très faible de la courbe. Il s'agit de la période de 2008 après projection à 2009. Elle se caractérise par la présence de deux groupes :

Le groupe de ceux qui ont partagé les informations rizicoles : il s'agit d'un nombre réduit de personnes et représente 15% de nos enquêtés. Il s'agit majoritairement de ceux qui avaient commencé la riziculture après les projections (10%) et de ceux qui voulaient le faire et sont allés voir d'autres riziculteurs et lors des échanges a partagé les informations (5%). En fait ces derniers espéraient qu'en débutant cette nouvelle activité prometteuse, ils auraient la chance de bénéficier d'accompagnement technique et/ou financier par le projet qui aurait financé ces différentes projections.

Le second groupe qui constitue le reste des enquêtés se caractérise par l'absence de partage des informations rizicoles diffusées. Il explique cette situation par le fait que la majorité a déjà vu la vidéo et donc ne trouve plus important de partager l'information avec ces mêmes personnes. Toutefois, ceci constitue le groupe des observateurs silencieux. Il voulait aussi faire la riziculture mais attendaient de voir quelle serait la finalité de ceux qui l'ont fait (rendement, transformation, écoulement,...) et quelle serait les accompagnements (technique, financier, etc.) dont ils bénéficieraient.

Nous avons donc appelé cette phase de 2008 après projection et 2009, la phase d'espoir. Rapportée à la courbe de Rogers (1995), cette phase correspond à la phase de condensation où très peu sont informés.

• la troisième phase ou « phase de désespoir » qui est une ligne droite horizontale. Il s'agit de la période de 2010 jusqu'à la fin de nos enquêtes de terrain. Elle montre qu'il n'y a plus aucun changement c'est-à-dire qu'il n'y a ni visualisation des vidéos, ni partage des informations rizicoles contenues dans les vidéos durant cette phase. Ceci est dû au fait que la production rizicole en 2009 n'a pas été bénéfique aux producteurs compte tenu des nombreuses difficultés rencontrées par ces derniers lors de sa production (problème aviaire, problème de décorticage, problème de financement, etc.). en plus de tout ceci, l'espoir d'un accompagnement (technique, financier, etc.) par un projet n'a été qu'illusion. Ceci a eu pour résultat, l'abandon de la riziculture par les anciens producteurs et la démotivation dans le rang des « observateurs silencieux ». A partir de 2010, tout ce qui concerne le riz est donc rentré dans le passé et l'espoir s'est transformé en désespoir. Durant cette phase, il n'y a eu aucune dissémination de l'information rizicole (visualisation des vidéos ou partage des informations qu'elles contiennent).

Cette phase peut donc être vue comme la phase de désespoir et d'abandon de la riziculture. Rapportée à la courbe de Rogers (1995), cette phase pourrait correspondre à la phase de saturation où la majorité des gens ont reçu l'information contenue dans les vidéos.

Au total, cette méthode a évolué dans le temps en trois phases que sont la phase de diffusion majeure, la phase de condensation et la phase de saturation.

3.2.3 Cas de dissémination par la méthode de projection avec facilitateur

La méthode de projection avec facilitateur est celle qui consiste à former des riziculteurs avec les vidéos rizicoles. Le processus de dissémination de l'information par cette méthode sera objet d'analyse dans cette partie.

A- Cas de Hlodo

> Description du processus :

Le processus a commencé à Hlodo suite à la formation du Secrétaire Général (S.G.) du groupement PETRAS. Au moment des formations en 2009 et 2010, il était le président de l'UCR de Lokossa. Etant président de l'UCR, il a partagé les informations avec les membres de son groupement sans préciser que c'étaient des informations contenues dans les vidéos rizicoles. En fait, lors des réunions du groupement, il leur a fait la restitution au début de l'année 2010. Il s'agit de 67% des personnes enquêtés à Hlodo.

Il a partagé également les informations avec plusieurs autres groupements étant donné qu'il était le président de l'UCR. Il s'agit des groupements de Fongba, de Toguèmey, de d'Agonkanmey, de Médéhounta, de Houssa et Blèoussi. Au nombre de ces groupements, seulement les groupements de Fongba, Houssa et Blèoussi continue à faire la riziculture. Il constitue 27% de nos enquêtés dont 20% ont reçu l'information vers la fin de 2010 et 7% ont reçu l'information au début de l'année 2011.

> Analyse du processus

L'analyse du processus de dissémination de l'information dans cette localité a permis de faire ressortir trois étapes :

La première étape est celle où les membres du groupement PETRAS ont été informés du contenu de la vidéo. Aucun des enquêtés n'avait connaissance des vidéos rizicoles. La restitution leur a été faite en 2010 sans que la source de ces informations ne soit leur précisée. De ce fait, aucun des enquêtés n'a partagé les informations avec d'autres. A cette phase donc, seulement les membres du groupement PETRAS sont informés du contenu des vidéos mais ignore l'existence des vidéos « Conseils aux riziculteurs ».

La deuxième étape est celle où l'information est parvenue aux autres groupements toujours par le bénéficiaire de la formation. En effet, ce sont les responsables des autres groupements qui ont reçu les informations rizicoles. Au total, vingt (20) responsables rizicoles des groupements cités ci-dessus ont pu avoir les informations.

La troisième étape se caractérise par l'absence totale de partage des informations contenues dans la vidéo. Il s'agit de l'année 2012. En effet, en cette année, il y a eu renouvellement du bureau de l'UCR et il n'a pas été réélu. De ce fait, il pense qu'il n'est plus important pour lui de continuer à œuvrer en faveur des riziculteurs et de continuer à partager des informations rizicoles sauf avec les membres de son groupement. A partir de ce moment, il n'y a plus eu partage des informations rizicoles contenues dans la vidéo avec de nouvelles personnes.

B- Cas de Tinou

Ici, c'est la Secrétaire Générale (SG) du groupement Wangnidékon qui a été l'acteur de dissémination de l'information rizicole contenue dans les vidéos à Tinou suite à ses formations de 2009 à Bohicon et de 2010 à Dassa. Ici, la dissémination a commencé en 2010 (car n'était pas stable en 2009) et a continué d'année en année dans le seul groupement Wangnidékon. En effet, c'est le seul groupement rizicole de Tinou et tous les riziculteurs de Tinou sont membres de ce groupement. Selon les mots du SG, la restitution des informations contenues dans les vidéos se fait au champ à tout moment qu'elle sent cela nécessaire. Les informations sont partagées lors des activités en groupement quand les autres membres ne

font pas comme elle l'a vu dans les vidéos. De ce fait, excepté la SG, tous les membres du groupement ignorent l'existence des vidéos « Conseils aux riziculteurs ».

Cependant, l'effectif du groupement ne cesse de baisser compte tenu des difficultés liées à la riziculture. Il découle alors de ce fait que de vingt-six (26) personnes informées en 2010, ce groupement ne compte actuellement que quinze (15) personnes qui ne sont rien d'autres que ceux qui sont restés dans le groupement. Il n'y a pas de nouveaux parmi ces membres actuels du groupement. Etant donné qu'aucune nouvelle personne n'a reçu les informations rizicoles contenues dans les vidéos à part ceux de 2010, on conclut alors que de 2010 à 2013, seulement vingt-six (26) personnes ont reçu l'information contenue dans les vidéos à Tinou et cet effectif est resté constant malgré la décroissance du nombre des membres du groupement au cours du temps.

L'analyse des résultats du processus de dissémination de l'information dans cette localité montre que l'information a quitté une seule personne, a atteint tout le groupement en 2010. Et de là, plus aucune autre nouvelle personne ne reçoit ces informations c'est-à-dire malgré que l'information est partagée chaque année avec les membres du groupement, il n'y a plus dissémination de ces informations vers de nouvelles personnes.

C- Analyse du processus de dissémination de l'information par la méthode PAF

Etant donné que les réalités diffèrent d'une localité à une autre, et pour mieux comprendre le processus de dissémination par cette méthode, une étude conjointe a été faite.

Dans les deux localités, le processus a commencé par une seule personne qui n'est rien d'autre que le bénéficiaire de la formation. Ensuite les membres du groupement ont reçu l'information contenue dans les vidéos grâce à ces premières personnes. Puis c'est le tour des membres d'autres groupements qui ont reçu l'information et enfin, il n'y a plus de nouvelles personnes qui ont reçu les informations contenues dans ces vidéos.

L'analyse des résultats du processus de dissémination de l'information par cette méthode permet de dégager une tendance représentée par la courbe ci-dessous :

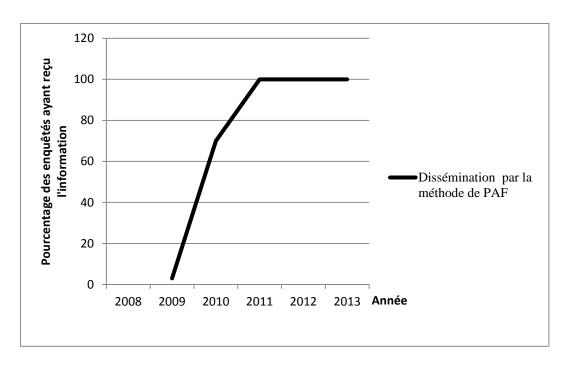


Figure 10: Dissémination de l'information par la méthode de PAF

Source: Enquête terrain, Décembre 2013

L'analyse de la courbe de dissémination de l'information rizicole contenue dans les vidéos par la méthode de PAF montre une courbe en forme d'un S étiré sans queue et fait ressortir trois phases :

- la phase préliminaire de 2008 à 2009 au cours de laquelle on note l'absence de courbe. Cette phase montre qu'en 2008, personne n'avait encore les informations rizicoles contenues dans les vidéos dans le milieu. Le processus de dissémination de l'information a commencé avec la formation des deux responsables en 2009.
- la deuxième phase de 2009 à 2011 au cours de laquelle on note une forte croissance de la courbe. Elle marque la phase de partage des informations contenues dans les vidéos par les bénéficiaires des formations vers les membres de leur groupement et vers les membres d'autres groupements.
- la troisième phase débute à partir de 2011 à 2013, au cours de laquelle la courbe devient une ligne droite. Elle montre qu'il n'y a plus aucun changement par rapport à la phase précédente c'est-à-dire qu'il n'y a plus eu de partage d'information à de nouvelles personnes durant cette phase. L'argument qui permet d'expliquer cette constance de la courbe est le fait que tous les membres des groupements ont reçu l'information avant cette phase. De ce fait, malgré que l'information soit toujours partagée de 2011 à 2013, tous les producteurs avaient déjà reçu l'information et ne peuvent plus être comptabilisés à nouveau.

D- Discussion

Pour la méthode de SMEP, la dissémination de l'information s'est faite de ceux qui ont reçu les VCDs vers les autres producteurs situés dans leur voisinage. Pour la méthode de PAF, la dissémination de l'information s'est faite des bénéficiaires des formations vers les autres producteurs. Pour la méthode PSF, la dissémination s'est faite mais très faiblement de ceux qui ont visualisé les vidéos vers d'autres Ces formes de dissémination de l'information répondent à la diffusion par extension ressortit dans les travaux de Daude (2002). Pour lui, elle représente un mouvement par lequel une information apparaît en un lieu et se répand progressivement dans une plus large étendue. La forme spatiale de l'extension se traduit par une couverture progressive de l'espace, jusqu'à ce que l'ensemble des personnes susceptibles d'être informées le soit effectivement. Dans cette étude, l'information est apparue auprès d'un producteur ou d'un groupe restreint de producteurs et s'est répandue progressivement vers les autres producteurs. Le canal de diffusion utilisé par ces deux méthodes est donc la dissémination par contagion ressortit par Cliff et al. (1981) cités par Daude (2002) qui dépend principalement des contacts directs et met en avant l'importance des effets de voisinage. En plus de la diffusion par extension, la diffusion par relocalisation a été aussi utilisée par la méthode PAF. Pour Morin (1969) cité par Daude (2002), cette forme de diffusion par relocalisation se caractérise par la migration de l'information vers d'autres endroits. C'est le cas de la méthode PAF ou en plus des producteurs informés dans le groupement du bénéficiaire de la formation, d'autres groupements situés dans d'autres villages ont également recu l'information.

En ce qui concerne la forme des différentes courbes de dissémination de l'information, la discussion s'est faite sur la base des courbes de diffusion des innovations en S et celles obtenues dans les résultats de cette étude et présentées ci-dessous :

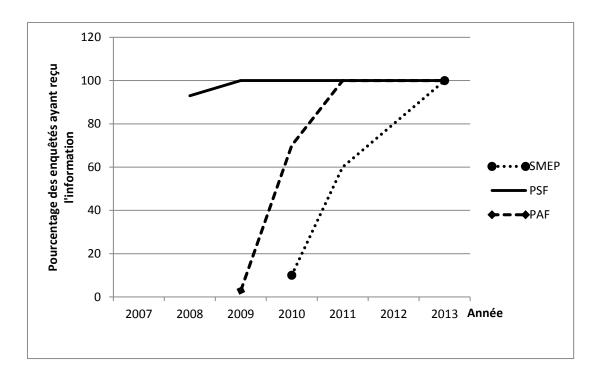


Figure 11: Courbes de dissémination des trois méthodes

Source: Enquête terrain, Décembre 2013

Pour Rogers (1995), la forme d'une courbe de diffusion dans le temps doit pouvoir se décomposer en quatre phases : une phase initiale où apparaît l'innovation qui est dans le cas de cette étude l'information rizicole contenue dans les vidéos, une phase de diffusion majeure où le nombre de ceux qui ont reçu ces informations croit de façon exponentielle, une troisième phase de condensation où le nombre des nouvelles personnes qui ont reçu ces informations commence par diminuer et enfin une dernière phase de saturation où l'essentiel des individus ont déjà reçu ces informations.

La courbe de SMEP en pointillé située en dessous des deux autres courbes fait ressortir deux principales phases : la phase initiale en 2010 qui correspond au moment où les responsables et certaines personnes ont reçu les informations. Ils ont reçu l'information la même année mais pas à la même date. Donc en ce moment, très peu ont reçu l'information ; la seconde phase qui est la phase de diffusion majeure de 2011 à 2013 où le nombre de ceux qui ont reçu l'information a augmenté considérablement. Pour cette courbe, on n'a pas la phase de condensation car le nombre de ceux qui ont reçu l'information rizicole en 2013 est largement supérieure à ceux qui l'ont reçu en 2012. La phase de condensation et la phase de saturation pourraient donc apparaître dans les années à venir. Cette courbe répond donc aux critères de Rogers (1995). Nous pouvons donc qualifier cette courbe comme le début d'une courbe en S.

La courbe de PAF en tiret située au milieu des deux courbes fait ressortir les quatre phases d'une courbe en S: la phase initiale en 2009 qui correspond au moment où les deux responsables ont suivi les formations et ont reçu les informations contenues dans les vidéos rizicoles. La phase de diffusion de 2009 à 2010 où 70% des producteurs ont reçu les informations nouvelles contenues dans les vidéos grâce aux partages d'information. La phase de condensation de 2010 à 2011 où la majorité de nos enquêtés ont reçu ces informations et enfin, la phase de saturation de 2011 jusqu'à la fin de nos enquêtes où tous nos enquêtés avaient reçu ces informations rizicoles nouvelles contenue dans les vidéos. Nous pouvons donc qualifier cette courbe d'une courbe en S.

La courbe de PSF en trait plein située en haut des deux courbes fait ressortir les phases suivantes d'une courbe en S: la phase initiale, la phase de diffusion et la phase de condensation en 2008 qui correspond au moment où plus de 90% de nos enquêtés ont reçu les informations nouvelles contenues dans les vidéos rizicoles. La phase de saturation de 2008 à 2009 où tous nos enquêtés ont reçu les informations nouvelles contenues dans les vidéos grâce aux partages d'information. Cette courbe est une courbe particulière car rassemblant en une seule phase, trois phases de la courbe en S. Cette courbe ne peut pas être qualifiée d'une courbe en S car pour cette dernière, le processus de diffusion commence par un faible nombre : les innovateurs (2,5%) et les adoptants précoces (12,5%). Ensuite, le nombre commence par augmenter avec les majorités précoces (34%) et tardives (34%). Enfin, le nombre diminue à nouveau pour les retardataires (16%) selon Rogers (1995). Ce n'est pas le cas pour cette courbe de projection sans facilitateur (PSF). Nous pouvons donc qualifier cette courbe d'une courbe particulière.

Nous pouvons donc dire à ce niveau que l'allure *S* de la courbe de Rogers (1995) n'est plus vérifiée quand il s'agit de l'utilisation de la méthode de projection sans facilitateur (PSF) pour diffuser les informations.

3.3 Analyse de l'efficacité des trois méthodes

Comme annoncé plus haut, l'analyse de l'efficacité passe par l'étude de certains indicateurs ci-dessous développés. Il s'agit :

- du nombre de message gardés par méthode : cet indicateur nous a permis de connaître la méthode qui permet de mieux garder les messages,
- du nombre de messages compris par méthode : cet indicateur nous a permis d'identifier la méthode facilitant une bonne compréhension des messages,
- du nombre de messages appliqués par méthode: cet indicateur nous a permis de connaître les méthodes qui contribuent à amener les producteurs à appliquer les informations contenues dans les vidéos,
- du partage des informations qui nous a permis de connaître quelle méthode permet la mieux de partager ou de disséminer ces informations.

3.3.1 Analyse de l'efficacité sur la base du nombre de messages gardés

Pour rappel, ce critère permet de déterminer la méthode qui a permis aux producteurs de mieux garder les informations contenues dans les vidéos rizicoles. Pour le faire, nous avons réalisé le nuage de points des messages gardés afin de voir la dispersion, ensuite nous avons calculé les moyennes et écart-types de la dispersion. Enfin, nous avons fait une analyse de la variance (ANOVA) pour les trois méthodes afin de voir si la méthode utilisée influence le nombre de messages gardés et conclure.

Les résultats nous ont permis de réaliser la figure ci-dessous :

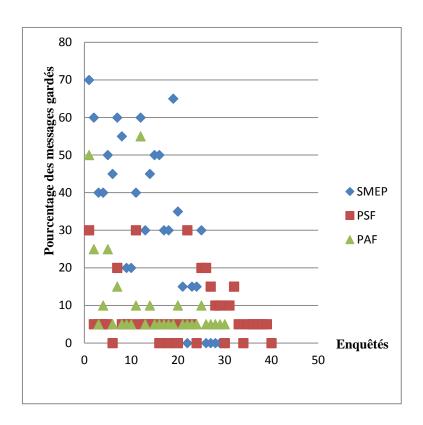


Figure 12 : Nuage de points des messages gardés

Source: Enquête terrain, Décembre 2013

• Cette figure montre que la méthode de SMEP présente des nuages de points dispersés avec pour valeur moyenne et écart-type le couple (32,33; 22,16). Cette valeur moyenne traduit le pourcentage moyen de messages gardés. La valeur élevée de l'écart-type montre qu'il y a un grand écart entre les nuages de points et cette valeur moyenne. De ce fait, on peut scinder ces nuages de points en deux groupes : le groupe de ceux qui sont au-dessus de la moyenne et le groupe de ceux qui sont en dessous de la moyenne.

Les résultats d'enquête de ces deux groupes montrent que le groupe de ceux qui sont en dessous de la moyenne est composé majoritairement de ceux qui n'ont aucun niveau d'éducation (85% des enquêtés de ce groupe sont analphabètes), et de ceux qui ont bénéficié des partages d'information et qui n'ont pas visualisé les vidéos (80%). Il est composé majoritairement des producteurs de Comé. En ce qui concerne le groupe de ceux qui sont audessus de la moyenne, ils ont un niveau d'éducation faible (70% ont un niveau d'éducation limité au primaire) et moyen (13% ont un niveau d'éducation limité au secondaire) et ont majoritairement visualisé les vidéos (80% des enquêtés de ce groupe). Il est composé majoritairement des producteurs d'Adamè.

• Cette figure montre que la méthode de PSF présente des nuages de points condensés vers le bas avec pour valeur moyenne et écart-type le couple (8,08; 8,31). Cette faible valeur moyenne traduit le pourcentage moyen de messages gardés par cette méthode. La valeur de l'écart-type montre qu'il n'y a pas un écart considérable comparativement à la méthode de SMEP entre les nuages de points et cette valeur moyenne.

Ici, 73% des producteurs se trouvent en dessous de cette faible moyenne ce qui veut dire que la majorité des producteurs ont gardé mois de 8% des messages contenus dans les vidéos par cette méthode. Au nombre de ces producteurs, 83% ont visualisé les vidéos et 67% n'ont aucun niveau d'éducation (67%) et le reste est constitué d'une partie de ceux qui ont une éducation primaire (37%).

Seulement 7,5% des producteurs ont gardé 30% des messages contenus dans les vidéos. Ces derniers ont tous un niveau secondaire et ont tous visualisé les vidéos.

• Cette figure montre que la méthode de PAF présente aussi des nuages de points condensés vers le bas avec pour valeur moyenne et écart-type le couple (10,67; 12,58). Cette faible valeur moyenne traduit le pourcentage moyen de messages gardés par cette méthode. La valeur de l'écart-type montre qu'il n'y a pas un écart considérable comparativement à la méthode de SMEP entre les nuages de points et cette valeur moyenne sauf deux nuages de points situés vers le haut.

Ici, 66% des producteurs se trouvent en dessous de cette moyenne ce qui veut dire que la majorité a gardé moins de 10% du contenu des vidéos. Au nombre de ces producteurs qui ont gardé moins de 10% des messages, la majorité (77%) n'a aucun niveau d'éducation et 100% de ces producteurs n'ont pas visualisé les vidéos.

Les deux points situés au-dessus de tous les autres représentent les deux bénéficiaires des formations. Ils ont un niveau moyen d'éducation (1^{er} cycle secondaire) et ont gardé plus de 50% des messages contenus dans les vidéos.

L'analyse de ces différents résultats obtenus par méthode montre que certains facteurs ont influencé positivement le nombre de messages gardé. Il s'agit du niveau d'éducation (faible ou moyen) et le fait d'avoir visualisé les vidéos. Ces deux facteurs réunis au niveau de chaque méthode ont favorisé la rétention des messages.

Cependant, l'objectif ici est de déterminer la méthode efficace en termes de messages gardés.

Ces analyses montrent que 29%, 7%, 0% ont gardé plus de 50% des messages respectivement pour les méthodes SMEP, PAF et PSF. La méthode de simple mise en place (SMEP) paraît donc la plus efficace en matière de messages gardés. De plus, la méthode de SMEP a la plus forte moyenne en termes de messages gardés comparativement aux deux autres méthodes tel que décrit dans le tableau ci-dessous.

Tableau N°4 : Moyennes et écart-type pour les messages gardés

Méthodes	SMEP	PAF	PSF
Moyennes	32,33	10,67	8,08
Ecart-types	22,16	12,58	8,31

Source : Enquête terrain, Décembre 2013

Avant de confirmer la méthode de SMEP comme étant la plus efficace, une analyse de la variance (ANOVA) à un facteur a été faite afin de voir si l'utilisation d'une ou des méthodes a un effet significatif sur le nombre de messages gardés.

L'analyse de la variance (ANOVA) des trois méthodes par rapport aux messages gardés (voir annexe) montre que le nombre de messages gardé est influencé par la méthode utilisée.

On conclut alors que la méthode de simple mise en place (SMEP) est la plus efficace.

En termes de nombre de messages gardé, la méthode de simple mise en place (SMEP) est la plus efficace. Ceci s'explique par le fait que cette méthode permet aux producteurs de voir et de revoir les vidéos. Ce faisant, ces derniers s'approprient progressivement le contenu. Par contre, la méthode de PAF et la méthode de PSF n'offrent pas toujours cette possibilité.

Aussi, la méthode de SMEP a permis aussi d'organiser une diffusion en 2013 dans l'un de nos villages d'enquête. Plusieurs producteurs ont pris part à cette diffusion y compris certains de nos enquêtés. De ce fait, les informations sont encore plus ou moins fraîches dans leur tête. Ceci aussi à favoriser le fait que beaucoup aient gardé un nombre important de messages contenu sur les vidéos rizicoles.

Enfin, à Adamè, beaucoup voulait commencer la production du rizicole en 2014 et ont donc suivi avec beaucoup d'attention ces vidéos afin de réussir leur production. Par contre, dans les villages où la méthode de PAF a été utilisée, seulement 93% des enquêtés (les bénéficiaires des restitutions) n'ont pas connaissance de l'existence des vidéos rizicoles. Le nombre de messages gardé par ces derniers proviennent des restitutions des bénéficiaires des formations.

Hors nous avons dit plus haut que le fait de visualiser les vidéos influence positivement le nombre de messages gardé. Quant à la méthode de PSF, les villages d'enquêtes ne sont plus des villages rizicoles. De ce fait, certaines informations ont été oubliées mais parce que certains avaient visualisé les vidéos, ils ont eu plus de facilité à se souvenir des informations que ceux qui ont bénéficié des restitutions. Toutes ces raisons font que la méthode de simple mise en place (SMEP) a pris le dessus sur les autres méthodes en matière d'efficacité.

3.3.2 Analyse de l'efficacité sur la base du nombre de messages compris

Ce critère permet de savoir la méthode qui a permis aux producteurs de mieux comprendre les informations contenues dans les vidéos rizicoles. Pour le faire, nous sommes partis des messages gardés et nous avons soustrait les messages modifiés et les messages mal compris. Nous avons donc réalisé le nuage de points des messages compris afin de voir la dispersion, ensuite nous avons calculé les moyennes et écart-types du nombre de messages compris par méthode. Enfin, nous avons fait une analyse de la variance (ANOVA) pour les méthodes afin de voir si la méthode utilisée influence la compréhension des messages avant de conclure.

Les résultats nous ont permis de réaliser la figure ci-dessous :

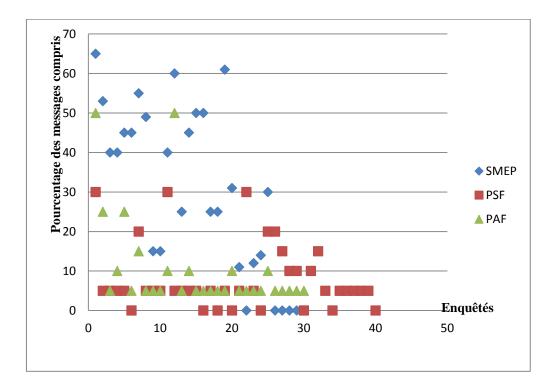


Figure 13: Nuage de points des messages compris

Source : Enquête terrain, Décembre 2013

• Cette figure montre que la méthode de SMEP présente des nuages de points dispersés avec pour valeur moyenne et écart-type le couple (30,03; 21,17). Cette valeur moyenne traduit le pourcentage moyen de messages compris par cette méthode. La valeur élevée de l'écart-type montre qu'il y a un écart considérable entre les nuages de points et cette valeur moyenne. De ce fait, nous avons scindé ces nuages de points en deux groupes : le groupe de ceux qui sont au-dessus cette moyenne c'est-à-dire qui ont compris plus de 30% des messages contenus dans les vidéos et le groupe de ceux qui sont en dessous de la moyenne.

Les résultats d'enquête montrent que le groupe de ceux qui sont en dessous de la moyenne est composé majoritairement de ceux qui n'ont aucun niveau d'éducation (85% des enquêtés de ce groupe sont analphabètes), et de ceux qui ont bénéficié des partages d'information et qui n'ont pas visualisé les vidéos (80%). Ceux qui ont compris mois de 30% des messages contenus sur la vidéo représentent 60% de nos enquêtés et est composé majoritairement des producteurs de Comé. En ce qui concerne les 40% restant de nos enquêtés qui ont compris plus de 30% des messages, ils ont un niveau d'éducation faible (70% ont un niveau d'éducation limité au secondaire) et ont majoritairement visualisé les vidéos (80% des enquêtés de ce groupe). Il est composé en majorité des producteurs d'Adamè.

Par cette méthode, 23% des enquêtés ont eu une compréhension supérieure ou égale à 50% des messages contenus sur les vidéos. Ces derniers ont eu l'occasion de voir et de revoir la vidéo. L'analyse de ces résultats par la méthode de SMEP montre que plus le niveau d'éducation est élevé, mieux les gens comprennent le contenu des vidéos. Aussi, plus les producteurs visualisent les vidéos, et plus leur niveau de compréhension du contenu des vidéos augmentent. De ce fait, il existe une corrélation positive entre le nombre de fois où les vidéos ont été visualisées par les producteurs et le niveau de compréhension du contenu de ces vidéos.

• Pour la méthode de PSF, cette figure présente des nuages de points condensés vers le bas avec pour valeur moyenne et écart-type le couple (7,88; 8,31). Cette faible valeur moyenne traduit le pourcentage moyen de messages compris par cette méthode. La valeur de l'écart-type montre qu'il n'y a pas un écart considérable comparativement à la méthode de SMEP entre les nuages de points et cette valeur moyenne.

Ici, 73% des producteurs se trouvent en dessous de cette faible moyenne ce qui veut dire que la majorité des producteurs n'a pas eu une bonne compréhension des messages contenus dans

les vidéos par cette méthode. Ceci est dû au fait que les projections ont été faites dans des villages non rizicoles et sans facilitateur. De ce fait, beaucoup d'informations ont été modifiées ou mal compris par ces producteurs. Cependant, la majorité de ces producteurs à savoir 83%, ont visualisé les vidéos et 67% n'ont aucun niveau d'éducation. Les producteurs qui ont compris le plus de messages sont seulement 7,5% et ont compris 30% des messages contenus dans les vidéos. Ces derniers ont tous un niveau secondaire et ont tous visualisé les vidéos.

L'analyse de ces résultats par la méthode de PSF montre que moins les producteurs sont alphabétisés, moins ils comprennent le contenu des vidéos. De plus, pour comprendre quelque chose, il faut s'intéresser à la chose. Cependant, les projections ont été faites sans tenir compte de l'attente des producteurs. De ce fait, après la visualisation de ces vidéos par les producteurs, ils ne sont pas trop intéressés à cela car étant dans d'autres activités agricoles. Durant les enquêtes, beaucoup d'informations collectées ont été modifiées ou mal comprises par ces producteurs, alors que plus les informations sont modifiées, plus le niveau de compréhension du contenu des vidéos est faible. De ce fait, pour la méthode de simple mise en place (SMEP), le niveau général de compréhension des messages contenus dans la vidéo est faible.

• Pour la méthode de PAF, cette figure présente aussi des nuages de points condensés vers le bas avec pour valeur moyenne et écart-type le couple (10,50; 11,99). Cette faible valeur moyenne traduit le pourcentage moyen de messages compris par cette méthode. La valeur de l'écart-type montre qu'il n'y a pas un écart considérable comparativement à la méthode de SMEP entre les nuages de points et cette valeur moyenne sauf deux nuages de points situés vers le haut comme c'est le cas au niveau des messages gardés.

Ici, 80% des producteurs se trouvent en dessous de cette moyenne ce qui veut dire que la majorité des producteurs n'a pas eu une bonne compréhension des messages contenus dans les vidéos par cette méthode. Tous ces producteurs qui ont compris moins de 10% des messages n'ont pas visualisé les vidéos. Ils ont bénéficié des restitutions de la part de ceux qui ont participé aux formations. La majorité (77%) de ces producteurs qui ont gardé moins de 10% des messages n'a aucun niveau d'éducation. Par ailleurs, les deux nuages de points situés audessus de tous les autres représentent les deux bénéficiaires des formations. Ils ont un niveau moyen d'éducation (1er cycle secondaire) et ont compris plus de 50% des messages contenus dans les vidéos. L'analyse de cette situation permet de faire ressortir que le niveau

d'éducation des producteurs et la visualisation des vidéos jouent un rôle important dans la compréhension des messages. Aussi, la restitution ne permet pas une bonne compréhension du contenu des vidéos surtout si ceux qui bénéficient de cette restitution n'ont aucun niveau d'éducation (analphabètes). La méthode de projection avec facilitateur (PAF) qui permet aux participants des formations de faire des restitutions aux autres producteurs devient inefficace si ceux qui doivent bénéficier de cette restitution sont majoritairement analphabètes.

L'analyse de ces différents résultats obtenus pour les différentes méthodes montre que pour une bonne compréhension des messages contenus dans les vidéos, il faut une visualisation répétée des vidéos. A ceci vient s'ajouter le niveau d'éducation de ces derniers. Ces deux facteurs réunis influencent positivement le niveau de compréhension des messages.

Cependant, l'objectif ici n'est pas de déterminer les facteurs qui influencent positivement le niveau de compréhension des messages contenus dans les vidéos mais d'identifier la méthode efficace en termes de compréhension des messages.

Ces analyses montrent que 23%, 7%, 0% ont une compréhension des messages supérieure ou égale à 50% respectivement pour les méthodes de SMEP, de PAF et de PSF. La méthode de simple mise en place (SMEP) paraît donc la plus efficace en matière de compréhension des messages contenus dans les vidéos. De plus, la méthode de SMEP a la plus forte moyenne en termes de compréhension des messages comparativement aux deux autres méthodes tel que décrit dans le tableau ci-dessous.

Tableau N°5: Moyennes et écart-type pour la compréhension des messages

Méthodes	SMEP	PAF	PSF
Moyennes	30,03	10,50	7,88
Ecart-types	21,37	11,99	8,31

Source: Enquête terrain, Décembre 2013

Avant de confirmer la méthode de SMEP comme étant la plus efficace, une analyse de la variance (ANOVA) à un facteur a été faite afin de voir si l'utilisation d'une méthode a un effet significatif sur le niveau de compréhension des messages.

L'analyse des résultats de la variance (ANOVA) des trois méthodes (voir annexe) par rapport au niveau de compréhension des messages montre que le nombre de messages compris est influencé par la méthode utilisée. Il y a donc une différence de compréhension des messages contenus dans les vidéos suivant la méthode utilisée.

On conclut alors que la méthode de simple mise en place (SMEP) est la plus efficace.

Ceci s'explique par le fait que cette méthode permet aux producteurs de voir et de revoir les vidéos. Ce faisant, ces derniers comprennent mieux les messages contenus dans ces vidéos. Par contre, la méthode de PAF et la méthode de PSF n'offrent pas toujours cette possibilité.

Aussi, la méthode de SMEP a permis aussi d'organiser une diffusion en 2013 dans l'un de nos villages (Adamè) d'enquête. Plusieurs producteurs ont pris part à cette diffusion y compris certains de nos enquêtés. Ces derniers voulaient commencer la production du riz en 2014 et ont donc cherché à mieux comprendre les itinéraires techniques du riz. Par contre, comme nous l'avons dit plus haut, la méthode de projection avec facilitateur (PAF) qui permet aux participants des formations de faire des restitutions aux autres producteurs devient inefficace si ceux qui doivent bénéficier de cette restitution sont majoritairement analphabètes. Aussi, les informations contenues sur les vidéos sont difficilement compris par restitution. Quant à la méthode de PSF, les villages d'enquêtes ne sont plus des villages rizicoles. De ce fait, beaucoup de nos enquêtés qui avaient visualisé les vidéos, n'ont pas bien compris les contenus. Aussi, pour cette méthode, les diffusions ont été faites, réduisant de ce fait, le niveau de compréhension des messages.

Toutes ces raisons font que la méthode de simple mise en place (SMEP) a pris le dessus sur les autres méthodes en matière d'efficacité.

Efficace en termes de compréhension des messages, la méthode de simple mise en place l'estelle aussi en termes d'application des messages ?

3.3.3 Analyse de l'efficacité sur la base du nombre de messages appliqués

Ce critère permet de savoir la méthode qui a permis aux producteurs de mieux appliquer les informations contenues dans les vidéos rizicoles. Pour le faire, nous avons donc réalisé le nuage de points des messages appliqués afin de voir la dispersion, ensuite nous avons calculé les moyennes et écart-types de cette dispersion. Enfin, nous avons fait une analyse de la variance (ANOVA) pour les trois méthodes afin de voir si la méthode utilisée influence le nombre de messages appliqué avant de conclure.

Les résultats d'enquête nous ont permis de réaliser la figure ci-dessous :

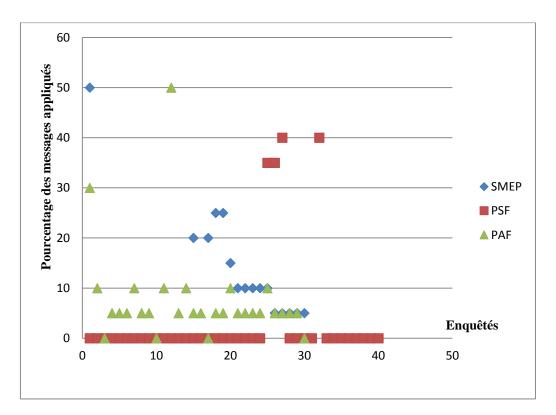


Figure 14: Nuage de points des messages appliqués

Source : Enquête terrain, Décembre 2013

• Cette figure montre que la méthode de SMEP présente des nuages de points dispersés mais plus vers le bas avec pour valeur moyenne et écart-type le couple (7,67; 11,20). Cette faible valeur moyenne traduit le pourcentage moyen de messages appliqués par cette méthode. La valeur de l'écart-type montre que l'écart entre les nuages de points et cette valeur moyenne n'est pas trop élevé excepté un nuage de point situé totalement en haut.

Les résultats d'enquête montrent que 64% des producteurs enquêtés ont un niveau d'application inférieure à la moyenne c'est-à-dire ont appliqué moins de 7,67% des messages

contenus dans les vidéos. Aussi, 97% de nos enquêtés ont appliqué mois de 50% des messages. Tout ceci montre le faible niveau d'application des messages contenus dans les vidéos. Malgré ce faible taux d'application, un producteur a pu atteindre 50% d'application des messages.

L'analyse de ces résultats montre que la SMEP n'a pas permis un fort taux d'application des messages. Ceci est dû au fait que dans un de nos villages d'enquête, beaucoup de ceux qui avaient visualisé les vidéos n'ont pas encore commencé la riziculture. Ils se préparent pour débuter à la prochaine campagne (2014) étant donné qu'ils ont visualisé les vidéos en 2013. Très peu avaient visualisé les vidéos avant 2013 et ont essayé d'appliquer dans les limites de leur moyen. En effet, ils ne disposent pas de tracteur ou d'autres matériels pouvant les aider à faire le planage. Aussi, ils n'ont pas de système d'irrigation pouvant leur permettre d'inonder leur champ au besoin, etc. Le seul producteur qui a appliqué 50% des messages contenus dans les vidéos est le plus ancien des riziculteurs du village. Il a visualisé les vidéos à plusieurs reprises et ce, avant de commencer ces campagnes rizicoles. Dans le second village d'enquête, la nature de leur sol ne leur permet pas d'appliquer certaines informations contenues dans les vidéos. C'est le cas par exemple du planage qu'ils ne font pas car leur sol est souvent inondé. Aussi, ils ne font pas la flottation de la semence car le test de germination est fait avant l'achat des semences, etc.

• Pour la méthode de PSF, cette figure présente excepté quatre nuages de points situés vers le haut, des nuages de points condensés sur l'axe des abscisses avec pour valeur moyenne et écart-type le couple (7,67; 11,42). Cette faible valeur moyenne traduit le pourcentage moyen de messages appliqués par cette méthode. L'observation de ces nuages de points montre que seulement quatre producteurs ont appliqué les informations contenues sur les vidéos.

Ici, 90% des producteurs se trouvent en dessous de cette faible moyenne et n'ont appliqué aucune information. Seulement 10% de nos enquêtés ont appliqué entre 30 et 40% des messages contenus sur les vidéos.

L'analyse de ces résultats montre que la méthode de PSF n'a pas permis une bonne application des messages contenus dans les vidéos. Ceci est dû au fait que les projections ont été faites sans facilitateur dans des villages non rizicoles. De ce fait, beaucoup de producteurs étaient intéressés par la riziculture. Mais ces derniers attendaient un projet ou des mesures d'accompagnement afin de débuter cette production. Seul les courageux ont pris l'initiative de

s'y lancer dans l'idée que les mesures d'accompagnement viendront par la suite. Il s'agit des 10% qui ont appliqué les informations. Par la suite, ces derniers aussi ont dû abandonner car leur espoir de départ s'est transformé en désespoir mais étant donné qu'après avoir visualisé les vidéos, ils ont débuté la riziculture, ils font partie de ceux qui ont appliqué les informations contenues dans les vidéos.

• Pour la méthode de PAF, cette figure présente excepté deux nuages de points situés vers le haut, des nuages de points condensés vers le bas avec pour valeur moyenne et écart-type le couple (7,67; 9,63). Cette faible valeur moyenne traduit le pourcentage moyen de messages appliqués par cette méthode. La valeur de l'écart-type montre que la distribution s'est fait autour de la valeur moyenne excepté les deux points du haut.

Ici, 73% des producteurs se trouvent en dessous de cette moyenne ce qui veut dire que la majorité des producteurs ont appliqué mois de 7,67% des messages contenus dans les vidéos. Aussi, 93% de nos enquêtés ont appliqué entre 0 et 10% des messages. Seulement 7% ont appliqué plus de 30% des messages dont une personne qui a appliqué 50% des messages.

L'analyse de ces résultats montre que la méthode de PAF n'a pas permis un fort taux d'application des messages. Ceci est dû au fait que ces producteurs sont à majorité analphabètes et comme dit plus haut, n'ont pas une bonne compréhension des messages de la vidéo qui leur a été restitués. Aussi, il importe de dire que ces producteurs enquêtés dans le cadre de cette méthode sont plus conservateurs c'est-à-dire attachés à leur ancienne manière de produire le riz.

L'analyse de ces différents résultats obtenus pour les différentes méthodes montre qu'il est difficile à première vue de dire que telle ou telle méthode est plus efficace en termes d'application des messages.

Les analyses montrent que pour la méthode de SMEP, 3% des enquêtés ont appliqué plus de 30% des messages, pour la méthode de PAF, 7% des enquêtés ont appliqué plus de 30% des messages et pour la méthode PSF, 10% des enquêtés ont appliqué plus de 30% des messages. Ceci montre en termes d'application des messages à 30% que la méthode de projection sans facilitateur est la plus efficace. Mais en poussant plus loin les analyses à 50% de messages appliqués, on se rend compte que 3%, 3%, 0% ont appliqué 50% des messages respectivement pour les méthodes SMEP, PAF et PSF. Les méthodes de simple mise en place (SMEP) et de

projection avec facilitateur (PAF) paraissent donc plus efficaces que la projection sans facilitateur en matière de messages appliqués à 50%. De plus, ces méthodes ont des moyennes égales en termes de niveau d'application des messages tel que décrit dans le tableau cidessous.

Tableau N°6: Moyennes et écart-types du niveau d'application des messages

Méthodes	SMEP	PAF	PSF
Moyennes	7,67	7,67	7,67
Ecart-types	11,20	9,63	11,42

Source : Enquête terrain, Décembre 2013

A ce niveau, une analyse de la variance a été faite afin de voir si l'utilisation d'une méthode a un effet significatif sur le niveau d'application des messages.

L'analyse des résultats de la variance (ANOVA) des trois méthodes (voir annexe) montre que le niveau d'application des messages n'est pas influencé par la méthode utilisée. Il n'y a donc pas une différence significative entre les niveaux d'applications des messages et les méthodes utilisées.

On conclut alors que toutes les trois méthodes sont efficaces pour permettre une bonne application des messages.

Ceci s'explique par le fait que l'application des messages contenus dans les vidéos dépend aussi bien de certains facteurs liés aux producteurs que d'autres qui ne dépendent pas des producteurs. Les facteurs liés aux producteurs sont principalement liés aux moyens aussi bien financiers que humains. Les moyens financiers vont permettre aux producteurs d'acquérir des matériels pouvant les aider à appliquer correctement les messages. Les moyens humains dont il s'agit ici est le manque de main d'œuvre. En effet, pour appliquer correctement les messages, il faut une main d'œuvre disponible au moment opportun. Ce qui n'est pas le cas dans nos villages d'enquête. Enfin, nous avons noté un esprit conservateur attaché aux anciennes manières de production auprès de certains producteurs.

3.3.4 Efficacité en termes de dissémination des informations

Le partage des informations constitue un élément important pour apprécier une méthode de dissémination de l'information. Il s'agit donc ici de voir pour chaque méthode, combien ont partagé les messages et à combien de personnes. Pour ce faire, nous avons réalisé une analyse de la variance (ANOVA) afin de mieux apprécier l'efficacité pour chaque méthode.

Les résultats de l'analyse de la variance (voir annexe) montrent qu'il y a une différence significative dans le partage des informations suivant la méthode utilisée. Il ressort de cette analyse qu'il y a des méthodes qui favorisent plus le partage d'information que d'autres.

Pour connaître la méthode de dissémination qui favorise plus le partage des informations, nous avons donc fait une comparaison des moyennes. La méthode la plus efficace est donc celle qui a la moyenne la plus élevée.

Tableau N 7:

Méthodes	SMEP	PAF	PSF
Moyennes	0,600	0,867	0,100

Source: Enquête terrain, Décembre 2013

La comparaison des moyennes montre que la méthode de PAF est celle qui à la moyenne la plus élevée suivie de la méthode de SMEP. On conclut alors qu'en matière de dissémination ou de partage de l'information contenue dans les vidéos rizicoles, la méthode de projection avec facilitateur (PAF) est la meilleure car favorisant plus le partage d'information.

Ceci s'explique par le fait que ceux qui participent aux formations sont des responsables de groupement et à leur retour font la restitution aux membres. De ce fait, l'information reçue à la formation est alors partagée avec les membres. C'est la principale raison pour laquelle la méthode de projection avec facilitateur est plus efficace en matière de dissémination des informations contenues dans les vidéos. Ce résultat est important dans la mesure où à défaut d'atteindre tout le groupe cible, on peut utiliser cette méthode en espérant que tout le reste du groupe aura ces informations. C'est ce qui se fait pour les formations en atelier « face à face » où ceux qui y participent vont faire la restitution à leurs membres.

3.3.5 : Synthèse sur l'analyse de l'efficacité des trois méthodes

Il importe de dire à ce niveau qu'en matière de meilleure méthode de dissémination qui permet à plusieurs personnes de voir les vidéos, la méthode de projection sans facilitateur (PSF) est la plus efficace. Cependant, ce critère n'a pas été étudié ici car découlant d'une évidence dans les travaux. Elle peut donc être utilisée en amont du processus de dissémination et les autres méthodes pourront servir d'accompagnement. Les méthodes de simple mise en place (SMEP) et de projection avec facilitateur (PAF) se sont révélées les plus efficaces dans le contexte de l'étude.

Au terme des analyses, il ressort que certaines méthodes sont plus efficaces pour certains indicateurs que d'autres. Il importe donc à ce niveau de faire une synthèse par rapport à l'efficacité de chacune des méthodes.

Tableau 8 : Synthèse de l'efficacité des méthodes

N°	Indicateurs d'efficacité	Méthodes retenues
1	Messages gardés	Simple mise en place (SMEP)
2	Messages compris	Simple mise en place (SMEP)
3	Message appliqués	Simple mise en place (SMEP), Projection sans facilitateur (PSF) Projection avec facilitateur (PAF)
4	Partage des informations	Projection avec facilitateur (PAF)

Source: Enquête terrain, Décembre 2013

Cette synthèse montre que toutes les méthodes sont efficaces surtout par rapport à l'indicateur d'application des messages. Mais la méthode de simple mise en place est la plus représentée au niveau des indicateurs d'efficacité retenus. Elle est donc considérée comme la méthode la plus efficace.

CONCLUSION

Cette étude a permis de comprendre que les vidéos mises en place et diffusées par ces différentes méthodes ont permis le renforcement de capacité des riziculteurs. Au delà de ceci, elles ont permis la sensibilisation des producteurs non rizicoles. Alors l'hypothèse selon laquelle « les différentes méthodes ont été utilisées dans un contexte de renforcement de capacité » a été donc acceptée. Ceci voudra dire que ces méthodes suffisent à elles seules à sensibiliser et à renforcer les capacités des producteurs. De ce fait, leur processus de dissémination dans le temps ne s'est pas fait de la même manière. L'analyse montre qu'excepté la dissémination par la méthode de projection sans facilitateur (PSF), les deux autres méthodes de dissémination à savoir la simple mise en place (SMEP) et la projection avec facilitateur (PAF) présentent des courbes ayant l'allure d'un S, ce qui veut dire que la dissémination commence par un nombre réduit de producteurs, atteint un nombre important puis ralentit jusqu'à s'annuler des fois. Quant à la méthode de PSF, la dissémination commence par une grande audience. Cette étape initiale est suivie d'une phase de faible partage d'information et enfin par une phase de manque total de partage d'information. Ceci ne répond pas aux principes de la courbe de diffusion de Rogers (1995). De ce fait, l'hypothèse selon laquelle « La dissémination de l'information rizicole dans le temps s'est faite suivant une phase initiale, une phase de diffusion majeure, une phase de condensation et une phase de saturation » est donc rejetée. En termes d'efficacité, il ressort que la méthode de simple mise en place (SMEP) est meilleure car elle permet aux producteurs de mieux garder et de mieux comprendre les messages. Pour une bonne application des messages, toutes les méthodes paraissent efficaces et pour une meilleure dissémination ou partage des informations contenues dans la vidéo, la méthode de projection avec facilitateur s'y prête mieux. L'hypothèse selon laquelle « la méthode de SMEP est la plus efficace en termes de nombre de messages gardés, de nombre de messages compris et de nombre de messages appliqués » est donc acceptée.

Cependant, il importe de souligner le caractère contextuel de cette étude. En effet, en situation de variations des dynamiques locales, les méthodes pourraient ne plus présenter les mêmes efficacités.

Aussi, vu sous un angle d'efficacité, nos résultats semblent confirmer la simple mise en place (SMEP) comme une bonne méthode de dissémination des vidéos et de leur contenu. Ceci serait essentiellement dû au fait que ces vidéos sont des vidéos de formation conçues pour une

audience pas nécessairement alphabétisée. On pourrait dans une certaine mesure se passer d'un facilitateur lorsqu'elles sont disponibles en des langues comprises par les bénéficiaires. Mieux, l'approche ZIZO adoptée pour leur production leur confère un large spectre d'application.

Dans le but de renforcer l'efficacité de ces différentes méthodes, les suggestions et recommandations suivantes méritent d'être faites :

- Après toute diffusion par la méthode PSF dans les villages non rizicoles, nous suggérons la mise en place des mesures d'accompagnement aux nouveaux producteurs rizicoles. Il s'agit de la simple mise en place (SMEP) des VCDs et des formations (PAF). D'autres mesures d'accompagnement pourraient être aussi envisagées sur le plan financier comme des crédits et sur le plan matériel comme l'octroi de certains équipements.
- Après toute simple mise en place, nous suggérons qu'il y ait un mécanisme de suivi de la distribution et de l'utilisation des vidéos étant donné que ceux qui bénéficient de ces VCDs ne les utilisent pas toujours au profit des autres producteurs.
- Nous recommandons vivement à Access Agriculture que d'autres études soient menées sur l'efficacité en matière d'utilisation conjointe de ces différentes méthodes.
 Ceci permettra de compléter la présente étude.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Adégbola P. Y. et A. G. Singbo (2005) : Impact de l'importation du riz sur la compétitivité et la rentabilité de la production nationale au Bénin. 12P.

Adégbola P. Y. et Singbo A. G. (2003): Compétitivité de la filière riz du Bénin dans l'économie internationale, PAPA/INRAB, Porto-Novo: Communication de la 24^{ème} section du conseil des ministres de l'ADRAO tenue du 17 au 19 Septembre 2003, Cotonou. Pp20

Allport G.et Postman L. (1946), « An analysis of rumor », *Public Opinion Quartely*, 10: 501-517.

Boudon R., Chazel F., Bouvier A. (1997), Cognition et sciences sociales. Paris, PUF.

Boulc'h S. (2013) Radio communautaires en Afrique de l'Ouest : Guide à l'intention des ONG et des bailleurs de fonds. Avril 2013

Chowdhury, A. H., Van Mele, P. and Hauser, M. (2011). Contribution of farmer-to-farmer video to capital assets building: evidence from Bangladesh. *Journal of Sustainable Agriculture* 35:408–435.

Cliff A. D., Haggett P., Ord J. K., Versey G. (1981), *Spatial diffusion: an historical geography of epidemics in an island community*. Cambridge University Press.

Daane J., Mongbo R. et Schamhartr R. (1992): *Méthodologie de la recherche socio-économique en milieu rural africain*. Fruit de la coopération universitaire bénino-néerlandaise. Projet UNB/LUW/SUR, 1992.

Daudé E. (2002). *Modélisation de la diffusion d'innovations par la simulation multi-agents. l'exemple d'une innovation en milieu rural*. Thèse de doctorat en Géographie. Université d'Avignon et des pays Vaucluse. 328P.

Dearing J. (2008). Evolution of diffusion and dissemination theory. J Public Health Management Practice, 14(2), 99-108pp.

FARA (2009). Inventaire des services d'Information agricoles novateurs utilisant les TIC. Accra, Ghana. 68 pp.

Hägerstrand T. (1952), *The propagation of innovations waves*. Lund studies in Géography, serie B, n°4.

Hägerstrand T. (1965), "A Monte Carlo Approach to Diffusion", European Journal of sociology, 63:43-67.

Kapferer J. N. (1987), Rumeurs – le plus vieux média du monde. Paris, le Seuil.

Knapp R. (1944), « A psychology of rumor », Public Opinion Quartely, 8: 22-37.

Leeuwis C. (2004). *Communication for Rural Innovation. Rethinking Agriculture Extension*. 3rd ed. Oxford, UK: Blackwell Publishing.

Lie Rico et Mandler Andreas (2009). Filmer pour le changement rural : *la vidéo dans le développement*. CTA 2009.

Malone Phil (2013). A Guide to Producing Farmer-to-Farmer Training Videos. MEAS. February 23–March 4, 2013.

Malone Phil (2013): ICT in extension; Summary of extension steps and potential Information Communication Technology (ICT) application, Tips and Facts sheet. MEAS. February 23–March 4, 2013.

Morin E. (1969), La rumeur d'Orléans. Paris, Editions du seuil.

Moumouni M. I. (2005). Analysing the integration of the village level participatory approach into the extension system in Benin. In: *Deutscher Tropentag, conference on international Agricultural research for Developpement*, 1-4.

Okry F., Van Mele P. and Houinsou F. (2013). Forging New Partnerships: Lessons from the Dissemination of Agricultural Training Videos in Benin, The Journal of Agricultural Education and Extension, DOI: 10.1080/1389224X.2013.783495.

Peterson W., Gist N. (1951), « Rumors and public opinions », *American Journal of Sociology*, 57: 159-167.

Rivera W. M. et Zijp W. (2002). *Contracting for Agricultural Extension. International Case Studies and Emerging Practices*. Wallingford, UK: CABI Publishing.

Rogers, E. (1983). Diffusion of innovation. Third edition, the free press, New York.

Rogers E. M. (1995). Diffussion of innovations, New York, Free Press, Macmillan Publishing Co, fouth edition (1^{er} éd. 1962).

Ryan B. et Gross N. (1943), « The diffusion of hybrid seed corn in two Iowa communities », Rural sociology, 8:15-24.

Trébuil G. 2004, Rizicultures asiatiques : Enjeux écologiques et économiques à l'aube du XXIe siècle (Département TERA du CIRAD et division des sciences sociales de l'IRRI).

Valade B. (1996), Introduction aux sciences sociales, Paris, PUF.

Van Mele, P. (2006). Zooming-in, zooming-out: a novel method to scale up local innovations and sustainable technologies. *International Journal of Agricultural Sustainability* 4(2), 131-142.

Van Mele P. (2008). Zooming-in, zooming-out Developing farmer-education videos to scale up sustainable technologies, WARDA.

Van Mele, P. (2008). Zooming-In, Zooming-Out: Developing farmer-education videos to scale up sustainable technologies. *Rural Development News*, 1: 49-55.

Van Mele, P. (2010). Zooming-In, Zooming-Out: Farmer education videos: Are we getting it right? *Rural Development News*, 1: 23-26.

Van Mele P. (2011). Video-mediated farmer-to-farmer learning for sustainable agriculture. A scoping study for SDC, SAI Platform and GFRAS. Agro-Insight, 9000 Ghent, Belgium; October 8, 2011.

Van Mele, P., Wanvoeke, J. and Zossou, E. (2010a) Enhancing rural learning, linkages and institutions: the rice videos in Africa. *Development in Practice* 20(3): 414-421.

Van Mele, P., Wanvoeke, J., Akakpo, C., Dacko, R.M., Ceesay, M., Béavogui, L., Soumah, M. and Anyang, R. (2010b). Videos bridging Asia and Africa: Overcoming cultural and institutional barriers in technology-mediated rural learning. *The Journal of Agricultural Education and Extension*, 16(1): 75-87.

Van Mele, P., Zakaria, A.K.M. and Bentley, J. (2005a). Watch and learn: video education for appropriate technologies. In P. Van Mele, A. Salahuddin and N.P. Magor (eds.) *Innovations*

in Rural Extension: Case Studies from Bangladesh (pp. 77-88). Wallingford: CABI Publishing.

Van Mele, P., Zakaria, A.K.M., Nasrin, R., Chakroborty, B., Haque, M. and Rodgers, J. (2005b). Bringing science to life: video development for women-to-women extension. In P. Van Mele, A. Salahuddin and N.P. Magor (eds.). *Innovations in Rural Extension: Case Studies fromBangladesh* (pp. 49-60). Wallingford: CABI Publishing.

Wanvoeke J., Zossou Van Mele, P., Zakaria, A.K.M., Hosne-Ara-Begum, Harun-Ar-Rashid and Magor, N.P. (2007). Videos that strengthen rural women's capability to innovate. *Communication for Development and Social Change* 1(3), 79-99. E. et Van Mele P., (2009). Partage des bonnes pratiques agricoles par la vidéo.

Woodard J. (2012). Intégrer la vidéo à moindre coût dans les projets de développement agricole : un kit destiné aux experts. FHI 360, Avril 2012.

Zossou E. (2010). Technological and Institutional Innovations Triggered by a Farmer-to-Farmer Rice Parboiling Video in Central Benin. *International Journal of Agricultural Sustainability* 7(2):119-129.

Zossou, E., Van Mele, P., Vodouhe, S.D. and Wanvoeke, J. (2009a). Comparing farmer-to-farmer video with workshops to train rural women in improved rice parboiling in central Benin. *Journal of Agricultural Education and Extension* 15 (4): 329–339.

Zossou, E., Van Mele, P., Vodouhe, S. D. and Wanvoeke, J. (2009b). The Power of video to trigger innovation: rice processing in central Benin. *International Journal of Agricultural Sustainability* 7:119–129.

Zossou, E., Van Mele, P., Vodouhe, S. D. and Wanvoeke, J. (2010). Women groups formed in response to public screenings of rice video in Benin. *International Journal of Agricultural Sustainability* 8:270–277.

ANNEXES

Annexe1: Contenu de certaines vidéos

Vidéo sur l'étuvage : « gagnez en faisant du riz étuvé »

Cette vidéo présente :

- Les avantages du riz étuvé
- Les différents types d'étuveuses
- Le processus amélioré d'étuvage,
- Les raisons pour pratiquer l'étuvage.

Vidéos sur l'amélioration de la qualité du riz : « Améliorer la qualité du riz »

Cette vidéo montre comment:

- Eviter le mélange variétal et faire la récolte à bonne date ;
- Eviter les impuretés en établissant une aire propre de battage,
- vanner sur une aire propre à plusieurs reprises pour enlever toutes les impuretés,
- et sécher sur une aire propre.
- Faire un bon séchage : les grains trop secs sont brisés au décorticage et donc sécher jusqu'au moment où les graines ont une bonne teneur en eau ;
- Faire un bon stockage : Stocker sur des matériaux qui supportent et isolent les sacs de paddy du sol et laisse circuler l'air et lutter contre les ravageurs en laissant des espaces. Eviter de le faire sur du fer rouillé. Eviter de stocker à même le sol (rehumidification)
- Maintenir une bonne qualité de riz : il nécessite la volonté et beaucoup de disciplines.

Vidéo sur : « le séchage de la semence du riz »:

Elle montre comment faire le séchage. Il s'agit de ne pas sécher au sol. Le mauvais séchage implique le mélange variétal. Pendant la saison des pluies, il est difficile de faire le séchage. Comme solution, la fabrication par les producteurs d'une table superposée qui peut être déplacée à l'arrivée des pluies et sert aussi à sécher beaucoup d'autres choses tout en évitant le contact du séchage avec les animaux et autres impuretés.

Vidéo sur : « la Conservation de la semence »:

Elle présente les points suivants :

- La vérification de la teneur en eau (en croquant avec les dents) après séchage sur la table ;
- Le lavage, le nettoyage et le séchage des conteneurs à stockage avant utilisation ;
- Le remplissage total des conteneurs ;
- La conservation des semences dans un endroit hermétique pour asphyxier tout insecte vivant s'y trouvant ou mettre des feuilles insecticide comme : neems séchées, tabac, naphtalène... et pour une conservation dans les conteneurs en peau de terre, passer une couche de peinture pour la rendre hermétique et ne jamais le poser le conteneur à terre mais l'installer en hauteur,
- Le bon stockage permet d'avoir de bonnes semences et une bonne semence garantie de bonnes récoltes.

Annexe2 : Questionnaire sur le contenu des vidéos

NOM ET PRENONS :		Contacts:	Date:
Localité :	SM:	Age	Sexe

	Préliminaire
Quelles sont les vidéos que vous avez regardées ou qu'on vous a restituées ?	1-Tri de la semence 2-Flottation de la semence 3-Séchage de la semence 4-Conservation de la semence 5-Améliorer la qualité du riz. 6-Etuvage du riz 7-Préparation du sol 8-Pépinière 9-Repiquage 10-Gestion mauvaises herbes 11-Gestion fertilité du sol 12-Autres
Appliquez-vous les informations contenues dans la vidéo ?	
	Vidéos 1 à 6
De quoi parle la vidéo sur le tri de la semence ?	1-Tri des graines tachées ou trouées en famille 2-semence triée = semence saine 3-semence saine = Bonne récolte 4-Semences saines augmentent le rendement 5-Autres
Comment faites-vous le tri avant la vidéo ?	
Comment faites-vous le tri avant la vidéo ?	
De quoi parle la vidéo sur la flottation de la semence ?	1-Eau dans récipient 2-Ajout de sel ou d'urée 3-Verser la semence 4-Mélanger à la main 5-Retirer les graines flottantes pour volaille 6-Eau salée pour cocotier et eau avec urée pour semis 7-Autres
Comment faites-vous la flottation avant la vidéo ?	
Comment faites-vous la flottation après la vidéo ?	
De quoi parle la vidéo de l'amélioration de la qualité du riz ?	1-Récolte à bonne date 2-Eviter le mélange variétal 3-Eviter les impuretés 4-Faire un bon séchage 5-Faire un bon stockage 6-Autres
Comment faites-vous pour améliorer la qualité de votre riz avant la vidéo ?	
Comment faites-vous pour améliorer la qualité de votre riz après avoir vu la vidéo	
De quoi a parlé la vidéo sur le séchage de la semence ?	1- Ne pas sécher au sol 2-Table de séchage 3-Difficulté de séchage en période pluvieuse 4-Autres

Comment faites-vous le séchage		
de votre riz avant la vidéo ?		
Comment faites-vous le séchage de votre riz après avoir vu la vidéo		
De quoi a parlé la vidéo sur la conservation de la semence ?	1- Vérifier teneur en eau 2-Propreté des conteneurs 3-Conteneurs remplis 4-Fermeture hermétique 5-Mettre feuilles insecticides 6-Autres	
Comment conserver-vous les semences avant la vidéo ?		
Comment conserver-vous les semences après la vidéo ?		
	Vidéos 7 à 11	
Comment se fait la préparation du sol dans la vidéo ?	1-Nettoyage et désherbage 2-1 ^{er} labour 3-1 ^{er} planage 4- Pré-irrigation 5- 2 ^{ème} labour 6- inondation 7- 2 nd planage 8- autres	
Comment vous faites la préparation du sol ?		
Comment se fait la pépinière selon la vidéo ?	1- Bonne planification 3- Semences de qualité 5- Pré-germination 7-Autres 2- Bon emplacement 4- Densité : 2Kg = 500m ² 6- Dimension : 1m/10m	
Comment faites-vous la pépinière avant de voir la vidéo ?		
Comment faites-vous la pépinière après avoir vu la vidéo ?		
Comment on fait le repiquage dans la vidéo ?	1-Arrosé d'abord pépinière 2- 15 à 20 jrs après semis 3-Profondeur : moins de 3cm 4- Ecartement : 20cm 5- Apprêté champ de repiquage 6-1 à 3 plantules/poquet 7-Autres	
Comment faites-vous le repiquage avant de voir la vidéo ?		
Comment faites-vous le repiquage après avoir vu la vidéo ?		
Comment la vidéo parle de la gestion des mauvaises herbes ?	1-Bonne préparation sol et nettoyage des canaux 2-Bonnes semences 3-Inonder le champ 4-Respect des écartements 5-Sarclage, herbicides, 6- Eviter les graines des adventistes 7- autres	
Comment gérez-vous les mauvaises herbes avant de voir la vidéo ?		
Comment gérez-vous les mauvaises herbes après avoir vu la vidéo ?		

De quoi parle la vidéo sur la	1- Nutriments NPK	2- PK appliqués en fond	
gestion de la fertilité du sol	3- N quand besoin y ait	4- Fumure organique	
	5- Autres		
Comment fertilisez-vous le sol avant de voir la vidéo ?			
Comment fertilisez-vous le sol avant de voir la vidéo ?			

Annexe 3 : Quelques résultats de régression

• Régression sur la variable nombre de messages gardés :

Estimated Marginal Means

Méthodes

Dependent Variable:MGardé

Méthodes			95% Confidence Interval		
	Mean	Std. Error	Lower Bound Upper Bound		
PAF	10,667	2,719	5,270	16,064	
_ PSF	7,875	2,355	3,201	12,549	
SMEP	32,333	2,719	26,936	37,730	

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable:MGardé

Source	Type III Sum of				
	Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	11497,042a	2	5748,521	25,914	,000
Intercept	28235,625	1	28235,625	127,284	,000
Méthodes	11497,042	2	5748,521	25,914	,000
Error	21517,708	97	221,832		
Total	58775,000	100			
Corrected Total	33014,750	99			

a. R Squared = ,348 (Adjusted R Squared = ,335)

• Régression sur la variable nombre de messages compris :

Estimated Marginal Means

Méthodes

Dependent Variable:MCompri

Méthodes			95% Confidence Interval		
	Mean	Std. Error	Lower Bound Upper Bound		
PAF	10,500	2,628	5,283	15,717	
_ PSF	7,875	2,276	3,357	12,393	
SMEP	30,033	2,628	24,817	35,250	

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable:MCompri

Source	Type III Sum of				
	Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	9408,548 ^a	2	4704,274	22,697	,000
Intercept	25564,001	1	25564,001	123,339	,000
Méthodes	9408,548	2	4704,274	22,697	,000
Error	20104,842	97	207,266		
Total	52953,000	100			
Corrected Total	29513,390	99			

a. R Squared = ,319 (Adjusted R Squared = ,305)

• Régression sur la variable nombre de messages appliqués :

Estimated Marginal Means

Méthodes

Dependent Variable: MAppliqué

Méthodes			95% Confidence Interval		
	Mean	Std. Error	Lower Bound	Upper Bound	
PAF	7,667	1,980	3,736	11,597	
_ PSF	3,750	1,715	,346	7,154	
SMEP	7,667	1,980	3,736	11,597	

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: MAppliqué

Source	Type III Sum of				
	Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	368,167 ^a	2	184,083	1,565	,214
Intercept	3972,803	1	3972,803	33,772	,000
Méthodes	368,167	2	184,083	1,565	,214
Error	11410,833	97	117,637		
Total	15500,000	100			
Corrected Total	11779,000	99			

a. R Squared = ,031 (Adjusted R Squared = ,011)

• Régression sur la dissemination (partage) des informations

Estimated Marginal Means

Méthodes

Dependent Variable:PartagInfo

Méthodes			95% Confidence Interval		
	Mean	Std. Error	Lower Bound	Upper Bound	
PAF	,867	,070	,728	1,006	
_ PSF	,100	,061	-,020	,220	
SMEP	,600	,070	,461	,739	

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable:PartagInfo

Source	Type III Sum of				
	Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	10,693a	2	5,347	36,352	,000
Intercept	26,776	1	26,776	182,050	,000
Méthodes	10,693	2	5,347	36,352	,000
Error	14,267	97	,147		
Total	48,000	100			
Corrected Total	24,960	99			

a. R Squared = ,428 (Adjusted R Squared = ,417)