REPUBLIQUE DU BENIN

****

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

****

UNIVERSITE DE PARAKOU

****

FACULTE D'AGRONOMIE

****

DEPARTEMENT D'ECONOMIE ET SOCIOLOGIE RURALES

****

1ERE PROMOTION DE MASTER

THEME	**Influence des facteurs organisationnels sur l'adoption et l'appropriation des messages vidéo dans la vulgarisation agricole au Bénin**

THESE

Pour l'obtention du Diplôme de Master

Option : Economie et Sociologie Rurales

Présenté par

Oussou KOUGBLENOU

Superviseur

Pr Dr. Ir. Guy Sourou NOUATIN

Mars 2016

REPUBLIC OF BENIN

****

MINISTRY OF HIGH EDUCATION AND SCIENTIFIC RESEARCH

****

UNIVERSITY OF PARAKOU

****

FACULTY OF AGRONOMIE

****

DEPARTEMENT OF RURAL ECONOMY AND SOCIOLOGY

****

FIRST PROMOTION OF MASTER

TOPIC	influence of organizational factors on adoption and ownership of video messages used in agricultural extension in Benin in rural communities

THESIS

Submitted to obtain the Agricultural Master degree

Section: Rural Economy and Sociology

Presented by

Oussou

KOUGBLENOU

Supervisor

Pr Dr. Ir. Guy Sourou NOUATIN

March 2016

CERTIFICATION

Nous certifions que ce travail a été entièrement réalisé par l'étudiant **Oussou KOUGBLENOU** sous notre supervision à la Faculté d'Agronomie de l'Université de Parakou, en vue de l'obtention du Diplôme de Master, Option Economie et Sociologie Rurales (ESR)

Le Superviseur

Dr. Ir. Sourou Guy NOUATIN

Maître-assistant des Universités du CAMES

Enseignant chercheur à la Faculté d'Agronomie de l'Université de Parakou

DEDICACE

Je bénis le seigneur Dieu Tout Puissant car il a fait pour moi des merveilles.

Je tiens particulièrement à dédier ce mémoire :

- A mon père, Patrice KOUGBLENOU et mon oncle Euphrème KOUGBLENOU, pour toutes leurs peines et souffrances consenties pour moi, et surtout leurs conseils et morales très instructifs et éducateurs.

- A mes très chères mamans, Edith HOUNMENOU et Françoise NOUMINAKPON pour leur bravoure, dévouement, peines et souffrances, mais surtout pour l'amour sincère que vous portez pour vos enfants.

Enfin, à ma fille KOUGBLENOU Hortense et ma chérie Ruth ADOMASSE pour vos chances qui m'ont toujours accompagné.

AVANT-PROPOS

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

REMERCIEMENTS

La rédaction de ce document n'aurait pas été possible sans la bénédiction de Dieu, que cette œuvre glorifie son nom qui est au-dessus de tout nom.

Nous adressons nos sincères remerciements à tout ce qui de près ou de loin nous ont apporté leur soutien tant technique, matériel, moral que financier.

Nous tenons particulièrement à témoigner tous nos sincères remerciements :

Au Dr. Ir. Sourou Guy NOUATIN, notre superviseur, pour avoir accepté volontairement diriger ce travail, pour sa disponibilité permanente tout au long de ce travail, malgré ses multiples occupations administratives et professionnelles, pour sa générosité permanente et pour toutes les aides qu'il nous a apportés pour la réalisation de ce travail. Qu'il retrouve ici toutes nos sincères reconnaissances.

A Dr. Ismaël MOUMOUNI, Dr. Naser BACO et Dr. Latifou IDRISSOU, qui en dépit de toutes leurs occupations ont accepté de co-superviser ce travail, leurs commentaires, leurs judicieux conseils et leurs encouragements nous ont considérablement aidé à mener à terme nos travaux de recherche. Je vous dis sincèrement merci chers Docteurs.

A l'ONG Access Agriculture qui a financé cette recherche. Nous remercions particulièrement le Dr. Florent OKRY, Coordonnateur Régional Afrique de l'Ouest et du Centre, et le Dr.

KOUEVI, Responsable du Suivi Evaluation et Apprentissage de Access Agriculture.

Aux membres du Jury pour avoir accepté juger notre travail et pour toutes les corrections et suggestions apportées pour l'amélioration de sa qualité scientifique.

A toutes les Autorités décanales de la Faculté d'Agronomie de l'Université de Parakou, en particulier le Doyen et le Vice-Doyen.

A tous les Enseignants chercheurs et tout le personnel administratif de la Faculté d'Agronomie.

A mon oncle BA-DJOUSSOU Paulin pour sa contribution technique, morale et financière pour la réalisation de ce travail.
A mes frères et sœurs de la famille KOUGBLENOU et BA-DJOSSOU.

A Ingénieur Kouété Paul JIMMY pour sa contribution à la rédaction de ce document.

A tous les amis de la promotion surtout à Bienvenu DAGOUDO pour sa collaboration.

Aux amis Asaël DOSSA, Herman TIMPOTE, Sénou TOUDONOU, et tous les membres de l'AJEUP.

RESUME

La vidéo comme outil de vulgarisation est de nos jours très efficace dans la diffusion des connaissances. Notre principal objectif dans cette étude est d'analyser l'influence des facteurs organisationnels sur l'adoption et l'appropriation des messages vidéo utilisés dans la vulgarisation agricole au Bénin dans les communautés rurales au Bénin. L'étude s'est basée sur une vidéo réalisée par DEDRAS ONG portant sur les bonnes pratiques d'amélioration des processus de transformation de soja en fromages. Les enquêtes ont été menées auprès de 360 enquêtés sélectionnés dans 24 villages répartis dans 6 communes N'dali, Nikki, Perèrè, Ouessè Tchaorou et Savè couvertes par les interventions de DEDRAS ONG. Des données quantitatives comme valeurs des marmites, fonds de roulement, quantité de soja par mois et qualitatives dispositif de diffusion, type de relation entre les membres, la langue parlée ont été collectées à cette fin. La régression logistique a été utilisée pour déterminer les différents facteurs influençant l'adoption et l'appropriation des messages vidéo. D'une part les résultats ont montré que les facteurs organisationnels importants pour l'adoption de ces messages sont : le nombre de langues parlées, le moment de diffusion de la vidéo, la taille du groupe, et les conditions de projection. D'autre part, ces résultats ont montré que l'appropriation de ces messages des nouvelles technologies sur la transformation de soja en fromage contribuent positivement à améliorer l'hygiène, le nombre de la clientèle et le revenu des femmes qui les ont adoptées et appropriées. Leur prise en compte permettra une adoption et appropriation très considérables des messages vidéo dans le milieu rural.

Mots-clés : Influence, facteurs organisationnels, adoption, appropriation, messages vidéo, vulgarisation

ABSTRAT

Video as a popular tool is our very effective days in the dissemination of knowledge. Our primary goal in this study is to analyze the influence of organizational factors on adoption and ownership of video messages used in agricultural extension in Benin in rural communities in Benin. The study is based on a video by DEDRAS NGOs on good practices for improving soybean transformation process cheeses. The surveys were led with 360 respondents selected in 24 villages in 6 N'dali common, Nikki, Perere, Ouessè Tchaorou and Savè covered by the interventions of NGOs DEDRAS. Quantitative data values as pots, working capital, amount of soy per month and qualitative diffusion device, type of relationship between the member, the spoken language has been collected for this purpose. Logistic regression was used to determine the different factors influencing the adoption and ownership of video messages. On the one hand the results showed that the significant organizational factors for the adoption of these messages are: the number of languages spoken, time of broadcast video, group size, and projection conditions. Moreover, these results showed that ownership of these messages of new technologies on the cheese in soy processing positively contribute to improve hygiene, the number of customers and income of women who adopted them and appropriate . Their inclusion will adopt a very substantial ownership and video messages in the rural areas. Keywords: influence, organizational factors, adoption, appropriation, video messages, extension

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Evolution de la population par Commune entre 2002 et 2013…….18
Tableau 2 : fréquences des âges des enquêtées …...……25

Tableau 3 : Ethnie des enquêtées ……..…….. ……25

Tableau 4 : Niveau instruction ……... 26

Tableau 5 : Appartenance à un groupe …….26

Tableau 6 : Accès à l'électricité……..……...26

LISTE DES ANNEXES

Photo 1 : Focus groupe réalisé avec le groupement des femmes transformatrices……42

Photo 2 : séance de diffusion des messages vidéo……...42

Questionnaire d'enquête……. ….43

LISTES DES FIGURES

Figure 1 : Appropriation de l'innovation ……33

LISTES DES SIGLES ET ABREVIATIONS

CeCPA	Centre Communal pour la Promotion Agricole
CEF	Conseil aux Exploitations Familiales
CONGEST	Conseil de Gestion à l'Exploitation Agricole
DVD	Digital Vidéo Disque
ESR	Economie et Sociologie Rurales
FA	Faculté d'Agronomie
FAO	Food and Agriculture Organisation
GV	Groupement Villageois
INSAE	Institut National de la Statistique et de l'Analyse Economique
MAEP	Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche
MV	Message Vidéo
OP	Organisation Paysanne
PIB	Produit Intérieur Brut
RGPH3	Troisième Recensement Général de la population et de l'Habitat
RGPH4	Quatrième Recensement Général de la population et de l'Habitat
SNV	Organisation Néerlandaise de développement
TIC	Technologie de l'Information et de la Communication UP

Université de Parakou

TABLE DES MATIERES

CERTIFICATION i

DEDICACE ii

REMERCIEMENTS iii

RESUME v

ABSTRAT vi

LISTE DES TABLEAUX vii

LISTE DES ANNEXES viii

LISTES DES FIGURES ix

LISTES DES SIGLES ET ABREVIATIONS x

TABLE DES MATIERES ..... **Erreur ! Signet non défini.**x

CHAPITRE1: INTRODUCTION GENERALE xiii

1.1-INTRODUCTION 1

1.2-PROBLEMATIQUE CONTEXTE ET JUSTIFICATION 3

1.3-MOTIVATION 5

1.4-OBJECTIFS, HYPOTHESES ET RESULTATS ATTENDUS 5

1.4.1- Objectifs 5

1.4.2- Hypothèses 6

1.4.3- Résultats attendus 6

CHAPITRE2: REVUE DE LITTERATURE, CADRE THEORIQUE ET APPROCHE METHODOLOGIQUE DE L'ETUDE 7

2.1- REVUE DE LITTERATURE 8

2.1.1- Opérationnalisation des concepts 8

2.2- CADRES THEORIQUES 13

2.3- METHODOLOGIE 16

2.3.1- Zone d'étude 16

2.3.2- Technique d'échantillonnage 18

2.3.3- Méthodes et outils de collecte des données ..... 18**Erreur ! Signet non défini.**

2.3.4- Méthodes et outils d'analyse des données ..... **Erreur ! Signet non défini.**

2.3.5- Collecte et analyse des données……**Erreur ! Signet non défini.**19

CHAPITRE 3: RESULTATS ET DISCUSSIONS 24

3.1-RESULTATS 25

3.2-DISCUSSIONS 38

CHAPITRE4: CONCLUSION ET SUGGESTIONS 40

4.1-CONCLUSION 41

4.2-SUGGESTIONS 42

BIBLIOGRAPHIE 43

ANNEXES 44

CHAPITRE1: INTRODUCTION GENERALE

1.1-INTRODUCTION

Le Bénin, pays de l'Afrique de l'ouest, a pour première activité économique l'agriculture. Cette agriculture contribue pour 37,2 % au PIB et emploie 70 % de la population active (INSAE 2009). Elle doit répondre à des exigences de sécurité alimentaire et à la réduction de la pauvreté. Or les pays de l'Afrique de l'ouest depuis l'indépendance n'ont pas encore réussi une amélioration considérable des exploitations agricoles. A cela s'ajoutent des crises laissant entrevoir une dégradation de la sécurité alimentaire et nutritionnelle des couches vulnérables, à des répercussions néfastes sur l'éducation, la santé et la protection des enfants et groupes vulnérables *(*AGVSAN 2009*)*. Face ces problèmes inquiétants, la recherche du développement agricole depuis l'indépendance, essaie d'élaborer des approches pour apporter des solutions en vue d'améliorer le revenu et la sécurité alimentaire des populations, et par ricochet l'économie nationale. Le défi majeur de la recherche agricole est alors d'accroître la productivité et la compétitivité de l'agriculture en améliorant les rendements des cultures, la qualité des produits, la transformation des produits tout en conservant l'environnement. C'est dans cette optique que des propositions des pratiques innovantes sont faites aux hommes du monde rural par le biais d'outils de vulgarisation qui puissent leur permettre d'améliorer leurs productivités et la manière de faire. Alors proposer des innovations n'est pas le seul problème auquel sont confrontés les chercheurs, mais aussi comment amener les producteurs à adopter et approprier l'innovation ? Ce fut la question auxquelles les chercheurs se sont attelés pendant ces dernières années. C'est alors dans ce sens que DESJEUX (2009) affirme que l'intervention des services de vulgarisation agricole s'avère indispensable pour favoriser l'augmentation de la productivité et la transformation des produits agricoles, ou cette dernière passe par l'adoption et l'appropriation réelles de l'innovation. Mais de nos jours, l'utilisation de la vidéo comme outil de vulgarisation s'est avérée la plus efficace, comme l'affirme (LIE et MANDLER, 2009) : ces auteurs estiment qu'en situation d'apprentissage, la vidéo apporte plus d'éclaircissements et permet une meilleure appropriation du contenu. Selon ces même auteurs, « la vidéo pour l'apprentissage rural permet de personnaliser du matériel de formation en présentant des agriculteurs qui parlent la langue locale et s'occupent des réalités du milieu en connaissent et en montrant d'autres conditions habituelles où le groupe ciblés vive ».

Dans le but de promouvoir l'introduction des vidéos comme outil de vulgarisation agricole,

Access Agriculture qui est une ONG internationale s'est mise en place. Elle a pour objectif d'augmenter la production alimentaire avec la Gestion durable des terre, L'agriculture écologique, L'agriculture intelligente face aux climats, L'agriculture toujours verte, Produire

plus avec moins, L'agriculture de transformation et de conservation …etc, par l'appui à la production et la facilitation à l'accès des vidéos de formation agricole aux acteurs. L'un des partenaires de production de vidéos et acteurs de diffusion des vidéos de Access Agriculture au profit des communautés locales est DEDRAS ONG. Mais il est à remarquer depuis quelques années, des vidéos de formation paysans à paysans traduites en plusieurs langues locales sur le soja sont produites par ont été introduits par ONG-DEDRAS en collaboration avec quelques membres d'Access Agriculture. La présente étude vise à analyser **l'influence des facteurs organisationnels sur l'adoption et l'appropriation des messages vidéo dans la vulgarisation agricole au Bénin : cas des femmes transformatrices de soja en fromage.**

Ce travail est organisé comme suit : le premier chapitre présente l'introduction générale, le deuxième chapitre présente le cadre théorique, conceptuel et méthodologique de l'étude, le troisième chapitre est celui des résultats et analyses, et enfin viennent la conclusion et des suggestions.

1.2-PROBLEMATIQUE CONTEXTE ET JUSTIFICATION

Depuis quelques années le monde rural bénéficie l'avantage des technologies de l'information et de la communication (TIC). Ceci dans le but d'améliorer les moyens de vulgarisation agricole au cours de cette décennie et de palier aux difficultés de la population rurale. Parmi ces difficultés y figure la mauvaise qualité liée à la transformation des produits agricole, qui est un des problèmes majeur auquel le monde rural doit faire face. Cependant, les différents intervenants qui opèrent dans le monde rural essaient de proposer des innovations aux femmes pour y remédier. C'est dans cette optique que de nouvelles pratiques innovantes sont proposées

aux femmes par le biais d'outils de vulgarisation agricole à l'aide de la vidéo. Dans ce sillage de nombreux auteurs se sont efforcés ces dernières années de mieux comprendre ce qu'est l'innovation en tant que processus, et de concevoir des approches et interventions plus efficaces de recherche et développement (R&D) pour la développer, l'accompagner, la diffuser et l'adopter. Ont ainsi émergé le concept et les approches liés aux systèmes d'innovation agricole, Adekunle et al., 2012 ; Klerkx et al., 2012 ; Schut et al., 2015 ;Touzard et al., 2014 . Selon ces auteurs, l'innovation résulte d'un processus interactif se déroulant au sein de réseaux hétérogènes de chercheurs, agriculteurs, entrepreneurs privés, organisations non gouvernementales (ONG), acteurs gouvernementaux et autres partenaires, et dans un environnement qui peut favoriser ou au contraire restreindre l'innovation.

En effet, proposer des innovations n'est pas le seul problème auquel sont confrontés les chercheurs, mais aussi comment amener la population rurale a adopté et approprié l'innovation ? Ce fût la question laquelle les chercheurs se sont attelés pendant ces dernières années. Sanyang et al. 2014, Bien que les processus d'innovation en agriculture soient assez bien compris dans leurs aspects génériques, il existe encore peu d'études comparatives sur la manière dont ils se développent et s'adoptent dans l'agriculture familiale en Afrique. Pour Hounkonnou et al., 2012 ; Struik et al., 2014, les difficultés spécifiques limitant l'innovation agricole en Afrique telles que le manque de capitaux, les faibles niveaux d'éducation formelle, le mauvais fonctionnement des coopératives ou association ralentissent le processus de l'adoption d'une innovation. Pour Triomphe et al, 2013 se sont intéressée principalement aux questions suivantes : Quelle est la nature de l'innovation (technique, organisationnelle, institutionnelle), comment évolue-t-elle sur la durée et quels en sont les effets ? Quelles sont les différentes parties prenantes de l'innovation ? Quel rôle jouent-elles dans le processus d'innovation, et quelles sont les facteurs qui contribuent à sa prise en compte? DESJEUX (2009) affirme que l'intervention des services de vulgarisation agricole s'avère indispensable pour favoriser l'augmentation de la productivité. Toutefois, le système de formation et visites (FV) qui a été la principale approche de vulgarisation agricole adoptée au Bénin de

1985 à 1999 a été insatisfaisant parce que les besoins réels des agriculteurs n'ont pas été suffisamment pris en compte (Moumouni, 2005, Zossou et.al, 2009). Par contre, l'utilisation de la vidéo comme outil de vulgarisation s'est avérée efficace. Comme l'affirme Lie et Mandler (2009), en situation d'apprentissage, la vidéo apporte plus d'éclaircissements et permet une meilleure adoption et appropriation du contenu. Selon ces même auteurs, « la vidéo pour l'apprentissage rural permet de personnaliser le matériel de formation tout en présentant des

agriculteurs qui parlent la langue locale et s'occupent de cultures et sols qu'ils connaissent et en montrant d'autres conditions habituelles où les agriculteurs ciblés vivent ».

L'apprentissage par vidéo permet une large adoption de l'innovation comme le confirme Gandhi et al. (2008) qui indique que la vidéo a accru l'adoption de certaines pratiques sept fois plus qu'une approche de formation classique. Suite à ce succès induit par l'utilisation de la vidéo, on pourrait se demander ce qui détermine l'adoption et le passage dans le tissu social de ces messages vidéo. Plusieurs facteurs déterminent la diffusion des paquets technologiques développés en direction des paysans. Il s'agit des caractéristiques intrinsèques des innovations, les canaux de communication utilisés et le système social dont les caractéristiques et normes des adoptants (Rogers, 2003). Selon le CTA (2004) citer par

Djinadou, et al, (2008), l'une des causes du faible taux d'adoption des innovations technologiques agricoles est le fait qu'aucune différenciation n'est faite, ni au niveau du paquet technologique, ni au niveau de sa transmission aux bénéficiaires, ni au niveau des facteurs réels à prendre en compte pour la diffusion. En se basant sur les caractéristiques et normes des adoptants, il est à remarquer que tous les membres de la société n'ont pas les mêmes caractéristiques, et donc l'accès aux innovations n'est pas toujours équitable, par conséquent, la diffusion régulière de l'innovation se trouve limitée et biaisée. Dans ce contexte, il est alors nécessaire d'analyser les facteurs organisationnels qui limitent ou favorisent le processus de l'adoption des innovations. La principale question de recherche est : quels sont les facteurs organisationnels liés au dispositif mis en place lors de la diffusion des messages vidéo pour les femmes transformatrices de soja en fromage? Donc l'objectif de cette étude est d'analyser les facteurs organisationnels qui influencent l'adoption et l'appropriation des messages vidéo introduits par l'ONG DEDRAS sur les techniques de transformation de soja en fromage. Ainsi, cette étude nous permettra de connaitre les facteurs organisationnels qui influencent l'adoption des messages vidéo pour une meilleure mise en œuvre des politiques de diffusion afin d'améliorer l'introduction directement des messages vidéo auprès des organisations paysannes.

1.3-MOTIVATION

Après une revue de littérature, nous avons constaté qu'un vide s'observe au niveau de l'adoption et l'appropriation des messages vidéo. Ceci ma donnée de courage et motivation à s'invertir d'avantages des recherches en vue de retenir uns thème dans ce sillage.

1.4-OBJECTIFS, HYPOTHESES ET RESULTATS ATTENDUS

1.4.1- Objectifs

De façon générale, il s'agira d'analyser l'influence des facteurs organisationnels sur l'adoption et l'appropriation des vidéos dans la vulgarisation agricole au Bénin

De façon spécifique, il s'agira à travers une étude expérimentale contrôlant des paramètres organisationnels de la visualisation des vidéos :

OS1 analyser l'influence des facteurs organisationnels sur l'adoption de la technologie diffusée par l'utilisation des vidéos dans la vulgarisation agricole ;

OS2 analyser l'influence des facteurs organisationnels sur l'appropriation de la technologie diffusée par l'utilisation des vidéos dans la vulgarisation agricole ;

OS3 : analyser l'effet des facteurs organisationnels sur l'adoption et appropriation du contenu de la vidéo.

1.4.2- Hypothèses

H1 : Le dispositif de visualisation, la période diffusion, la langue et la taille des groupes de contact des vidéos influencent l'adoption de l'innovation.

H2 : la période de diffusion, la langue, l'homogénéité ethnique des groupes de contact des vidéos influencent en moyenne l'appropriation de l'innovation

H3 : adoption et l'appropriation du contenu de la vidéo dépendant des facteurs organisationnels mise en place lors de la visualisation de la vidéo.

1.4.3- Résultats attendus

1- Les facteurs organisationnels qui influencent l'adoption des vidéos sont identifiés.
2- Les facteurs organisationnels qui influencent l'appropriation des vidéos sont identifiés.
3- L'effet des facteurs organisationnels sur l'adoption et l'apparition des messages vidéo sont étudiés.

CHAPITRE2: REVUE DE LITTERATURE, CADRE THEORIQUE ET APPROCHE METHODOLOGIQUE DE L'ETUDE

2.1- REVUE DE LITTERATURE

2.1.1- Opérationnalisation des concepts

La technologie

Selon (Castoriadis, 2011), les TIC représentent de façon générale « l'ensemble des technologies numériques issues de la convergence de l'informatique et des techniques évoluées du multimédia et des télécommunications ». L'avènement de la société de l'information est en effet associé à l'émergence de nouvelles TIC, telles que les ordinateurs, le courriel électronique, les téléphones cellulaires, les scanneurs, les consoles de jeu, etc. Toutes fois, l'utilisation de l'internet est une portion des TIC. Le téléphone, l'internet, l'ordinateur, représentent les TIC les plus utilisées par le grand public dans les sociétés actuelles (Bonjawo, 2011). Les technologies « traditionnelles », qui sont entrées progressivement dans les habitudes et les modes de vie quotidiens des populations et qui regroupent essentiellement la radio, la télévision et le téléphone fixe, sont quant à elles exclues du concept de TIC par les chercheurs (Thioune, 2003; Webb et Young, 2006;

Buskens et Webb, 2011; Rhodes, 2005).Jusqu'au milieu des années 2000, certains travaux employaient parfois encore la terminologie NTIC, où le N signifiait « nouvelles », en raison de la récente arrivée de l'informatique dans le monde communicationnel (Buskens et Webb, 2011). L'informatique n'étant dorénavant plus considérée comme un phénomène fondamentalement nouveau, la notion TIC représente maintenant le terme utilisé en recherche.

Depuis une vingtaine d'années, les TIC accélèrent donc la diffusion, la reproduction, l'échange, le stockage et la transmission de l'information par le biais du numérique (Bonjawo, 2011; Greenstein, 2008). Ces dispositifs techniques jouent un rôle central dans le vaste mouvement de globalisation des échanges et favorisent l'intégration des territoires à l'espace mondial (Buchanan, 2012). Cette panoplie de technologies numériques constitue l'espace économique actuel où la détention des connaissances perd de son importance au profit de la capacité des acteurs à y réagir et à les diffuser (Bertrand, 2010). Aujourd'hui, ce n'est plus tant la détention de l'information et du savoir qui confère du pouvoir aux citoyens, mais leur capacité à adopter et s'approprier les TIC et à en développer de nouveaux comportements. Ce dernier devrait les amenées à

l'amélioration de leur système de production et leur manière de faire. Dans cette perspective, la majorité des auteurs s'intéressant à la question de l'adoption et l'appropriation des TIC.

Ne pouvant étudier l'ensemble des TIC, notre étude se limitera sur la projection des vidéos pour la formation des femmes transformatrices de soja en fromage.

Notion de la vidéo

Selon Larousse 2010 une vidéo est Qualifiée ou désigne l'ensemble des applications ou des appareils relatifs à la formation, l'enregistrement, le traitement ou la transmission d'images de télévision ou d'images analogues, ou de signaux occupant une largeur de bande comparable.

Facteurs Organisationnels

Larousse 2010, organisationnel comme ce qui se rattache à ou concerne organisation et facteur comme l'élément qui concoure. Alors un facteur organisationnel est tout élément susceptible de concourir l'organisation. Pour Lawin (2009) l'utilisation des extraire de vidéo par les radios communautaires constitue n facteur organisationnel. Ainsi la projection des vidéos aux organisations paysannes pourraient influencée l'adoption. Le dispositif de visualisation, la période de diffusion, la langue, l'homogénéité ethnique des groupes de contact des vidéos sont les facteurs prisent en compte.

Notion de vulgarisation agricole

La vulgarisation a été généralement perçue comme un moyen de diffusion du progrès scientifique et technique et de transfert de technologies. Cette définition se rapproche de celle donnée par le

dictionnaire LAROUSSE 2010 à savoir que la vulgarisation est « l'action de mettre des connaissances techniques et scientifiques à la portée des non-spécialistes ».

L'utilisation du terme vulgarisation en Agriculture ne fait par une chose acceptable aux yeux des acteurs car la vulgarisation suppose que le transfert de connaissances (ou de technologies) se fait dans un sens unique sans la prise en compte des savoirs locaux. Plusieurs définitions ont ainsi été données à la notion de vulgarisation agricole. En effet les besoins des producteurs ne sont pas que techniques car ils peuvent revêtir des aspects sociologiques, organisationnels, commerciaux (liaison production-marché), environnementaux.

Selon Jean Morize (1992), dans son livre « Manuel de vulgarisation agricole » a donné plusieurs définitions de la vulgarisation agricole en fonction du but visé.

- Par rapport à la transmission de messages techniques généralement issus de la recherche, vulgariser c'est « présenter sous une forme assimilable par les paysans, les solutions mises au point par la recherche pour résoudre leurs problèmes de productions agricoles. C'est une formation technique et pratique pour produire plus et/ou mieux » ;
- Par rapport aux changements de comportements des producteurs, vulgariser c'est « amener les paysans à changer certains comportements vis-à-vis des méthodes de production » ;
- Par rapport à l'étude du milieu en vue de son amélioration, vulgariser c'est « écouter les paysans pour adapter les innovations, émanant de l'extérieur, aux conditions socio-économiques du milieu (contraintes et potentialités) et ce, dans le but d'améliorer leur niveau de vie » ;
- Par rapport à la dynamisation du milieu et à sa prise en charge par lui-même, vulgariser c'est « responsabiliser le milieu rural en l'aidant à s'organiser et à capitaliser ses connaissances et ses expériences, afin qu'il recherche lui-même, avec l'appui extérieur disponible, tout ce qui peut améliorer sa situation » ;
- Par rapport à la communication, vulgariser c'est « faciliter la communication du monde paysan avec l'extérieur, communication avec la recherche, mais aussi avec l'ensemble des autres services détenteurs d'informations susceptibles d'intéresser la production ou le développement ».

Alors de tout se précède la notion de vulgarisation agricole apparaît une action destinée à apporter aux producteurs, des connaissances et des compétences basées sur leurs besoins et

demandes de façon participative et dans le but d'améliorer leur qualité de vie. La vulgarisation doit être perçue donc comme un moyen de facilitation que transfert de technologies et une un processus de diffusion du progrès scientifique et technique et de transfert de technologies.

Notion de l'adoption de nouvelle technologie

L'adoption peut être perçue comme « l'acceptation de l'innovation depuis le système source jusqu'au système receveur » SAMATANA, 1980) cité par ETOUNDI, (2007). Quant à MORVAN, (1991), il la conçoit comme « le processus par lequel une innovation se propage » cité par OGOUDEDJI, (2009).TONNEAU et SABOURIN, (1999) cité par ETOUNDI, (2007) pensent que l'adoption dépend fondamentalement du milieu dans lequel elle opère. L'adoption d'une innovation est une décision permettant la pleine utilisation d'une idée nouvelle comme seule voie favorable pour résoudre un problème (Rogers, 1983). Cette définition montre que l'adoption est consécutive à une prise de décision, mais elle n'indique pas le siège de ce processus de prise de décision. Ainsi, selon Van Den Ban et al. (1994) l'adoption est un processus mental qui commence depuis le premier contrat de l'individu avec l'innovation, jusqu'à l'étape de rejet ou d'acceptation. A partir de cette définition, les chercheurs ont conceptualisé l'adoption comme étant un processus qui se produit dans le temps et qui consiste en la série d'actions. ROGERS, (1995), quant-à lui concevait l'adoption comme "le procédé par lequel une innovation est transmise aux membres d'un système social à travers certaines voies de communication pendant une période de temps». Ainsi il établit sa théorie sur un ensemble de typologies dans le but de suivre l'évolution du taux d'adoption (qui décrit une courbe en S). En résumée pour ROGERS, (1995), les facteurs qui influencent le taux d'adoption d'une innovation sont : les caractéristiques de l'innovation, l'unité de prise de décision, le canal de communication, la nature du système social et la compétence du vulgarisateur. Roger (1983) et Adams (1982) ont distingué cinq phases dans cette série :

- la connaissance qui est la phase d'information ;
- la phase d'intérêt où l'individu développe une envie active à avoir plus d'information sur l'innovation;
- la phase d'évaluation où l'individu compare l'innovation aux pratiques existantes et ses exigences à sa situation actuelle ;
- la phase d'expérimentation où l'individu essaie l'innovation à petite échelle pour voir de façon pratique ses performances et

- la phase d'adoption où l'individu utilise de façon continue et à grande échelle l'innovation avec satisfaction.

Adoptants et non adoptants

Selon le Plan Directeur de la Recherche au Bénin (INRAB, 1996) cité par Mickaël 2010, une innovation ou un résultat de recherche est adopté lorsqu'il est intégré par l'utilisateur. Ainsi les adoptants des innovations technologiques, environnementales et institutionnelles sont les transformatrice de Soja qui intègrent ces innovations dans le processus de transformation. Les non adoptants sont ceux-là qui ne les y ont pas intégrés.

Déterminants de l'adoption des innovations

Selon Roger l'adoption d'une technologie est associée de nombreux facteurs parmi lesquels nous pouvons citer :

- la complexité de la technologie ;
- la mise en place de fond initial indispensable ;
- le bénéfice net escompté et
- les possibilités d'intégration de la technologie dans le schéma socio-culturel de l'exploitant. Houndekon et Gogan (1996), Cymmit (1993) cités par Honlonkou (1999) distinguent aussi quatre groupes de facteurs analogues au précédents et qui sont susceptibles d'influencer l'adoption d'une technologie. Il s'agit des facteurs propres aux producteurs, des facteurs liés à la technologie, des facteurs institutionnels liés au marché de facteurs de produit et à l'information et les caractéristiques de la parcelle devant recevoir la technologie.

Les facteurs liés au transformatrices regroupent le niveau d'éducation de l'exploitant, son expérience en transformation, son âge, son genre, son niveau de richesse, la taille de grupe de contacte (Cymmit, 1993 cité par Honlonkou, 1999). A ces facteurs, il faut aussi ajouter les facteurs externes. Il s'agit des facteurs socioculturels et organisationnels qui influencent la diffusion de la technologie. C'est justement à cela que Dufumier (1985) fait allusion, en affirmant que les paysans adoptent des attitudes très différentes selon les rapports de production et d'échange auxquels ils sont soumis afin de mieux reproduire leurs conditions matérielles d'existence et accroître éventuellement leur niveau de vie. En fait, les paysans visent une multitude d'objectifs à savoir : assurer la sécurité alimentaire de la famille, minimiser les risques pour survivre dans un environnement incertain, maximiser le revenu, assurer un revenu monétaire en vue de faire face aux autres besoins matériels, rémunérer au mieux la main-

d'œuvre familiale, accroître le patrimoine du ménage pour assurer la survie pendant la période de vieillesse, assurer le bien- être de l'ensemble des membres de la famille et accéder à un certain rang social au sein de la communauté. S'agissant des facteurs liés à la technologie nous citons les fonctions économiques et alimentaires du produit, la complexité de la technologie, le coût relatif de l'innovation par rapport aux innovations substituts, le délai de récupération de l'investissement et la susceptibilité de la technologie aux malades.

Quant aux facteurs institutionnels, ils regroupent l'accès au crédit, la tenure foncière, la disponibilité et l'accessibilité des marchés des produits et des facteurs, la disponibilité et la qualité de l'information sur les technologies et le développement des activités para et extraagricoles.

L'appropriation de nouvelle technologie

Selon Larousse 2010, l'appropriation est l'action par laquelle on s'adapte ou on prend soins ou en compte convenablement un élément pour l'atteindre d'un résultat. Dans cette étude nous prendrons en compte (03) conditions de Proulx pour définition une appropriation.

A savoir

– démonstration d'un minimum de maîtrise technique et cognitive face à l'objet technique.

A ce titre nous allons analyser la méthode d'enseignement de diffusion de la vidéo.

–intégration de l'objet technique dans ses pratiques quotidiennes. A ce niveau nous allons voir l'utilisation quotidienne du contenu de la vidéo par les femmes -d'une participation indirecte ou directe des usagers au processus innovant à travers l'usage répété de la technologie.

En dernier lieu, nous allons voir la motivation de ses femmes à participer et leurs perceptions et l'usage qu'elles en font du contenu de la vidéo. Il s'agira donc dans l'ensemble de voir chez les femmes transformatrices du soja en fromage de qualité à travers les différentes étapes. Cela nous permet d'analyser la capacité de ses femmes à adapter les TIC à leurs spécificités locales, à leurs « manières de faire » créant ainsi leurs propres usages créatifs de ces dispositifs techniques. Une fois les trois conditions de Proulx remplies, l'appropriation de la vidéo pour la transformation est réelle dans notre étude. L'analyse de l'appropriation des TIC (vidéo) à savoir ce qu'elles en font réellement ses femmes transformatrices. Selon Ndiaye,

« une description précise ainsi qu'une analyse voire une compréhension du phénomène de l'appropriation des objets techniques permet de saisir les façons de penser, d'agir et de se comporter propres aux individus et aux groupes sociaux » Cherchant à éviter le déterminisme technique, notre démarche n'ignore toutefois pas l'importance de la composante technique dans la compréhension du phénomène des usages. Tel que mentionné par Proulx (2005), il y a des facteurs techniques au même titre que des éléments du social qui interviennent dans l'articulation des usages des TIC. C'est dans l'articulation entre environnements sociaux, identités des usagers et objets techniques que se joue l'enjeu de l'appropriation.

2.2- CADRES THEORIQUES

- **Théorie sur l'adoption et la diffusion des innovations**

Plusieurs théories ont été développées pour appréhender les facteurs déterminants l'adoption et la diffusion des paquets technologiques développés en direction des paysans. Parmi ces théories figure celle de Leeuwis et Van Den Ban (2003) qui, contrairement aux autres modèles, analyse la problématique de l'adoption des innovations en situant l'individu dans sa réalité sociale tenant compte du réseau d'influence sociale dans lequel il se trouve.

En effet, le modèle de Leeuwis et Van Den Ban (2003) présente les variables de base importantes pour la compréhension des pratiques paysannes et leurs réponses aux innovations. Selon ce modèle, les individus ne sont pas des acteurs isolés dans la société. Leurs perceptions sont influencées par celles des autres acteurs de leur système social. Ils définissent à cet effet quatre ensembles de variables qui expliquent les attitudes des individus (acteurs sociaux) :

> *L'évaluation du cadre de référence*

La décision d'un acteur au sujet d'une innovation dépend de sa perception des conséquences (technique ou socio-économique), de l'incertitude et du risque et, de son évaluation des conséquences et risques de l'innovation vis-à-vis de ses aspirations. Cette évaluation dépend également de ses expériences passées.

> *La perception de l'efficacité de l'environnement social*

L'un des plus importants facteurs qui influence les pratiques des acteurs sociaux est leur perception du réseau de support social de leur environnement. Ceci inclut l'organisation de l'offre des intrants, la disponibilité des services et opportunités, le système de crédit etc.

> *La perception de l'auto efficacité*

Leeuwis mentionne que les pratiques des acteurs sociaux ne sont pas seulement façonnées par leur confiance du fonctionnement des organisations / institutions qui les entourent mais aussi par leur confiance en leur propre capacité à mobiliser les ressources, leur compétence et habileté, leur perception de la validité de l'évaluation de leur cadre de référence et leur habileté à contrôler ou s'accommoder aux risques. Ainsi donc, les acteurs sociaux peuvent rejeter une innovation (bien qu'ils perçoivent son avantage par rapport à leur pratique traditionnelle) parce qu'ils ne sont pas sûrs de pouvoir appliquer correctement toutes les recommandations liées au paquet technologique ou encore que les services connexes soient inexistants.

> *Relation sociale et pression sociale*

Les pratiques des acteurs sociaux sont influencées par les pressions qu'ils subissent de la part des autres acteurs avec qui ils sont en relation. En effet, les acteurs sociaux ne sont pas des acteurs isolés dans un environnement neutre. Ils sont directement ou indirectement en relation avec d'autres acteurs qui les influencent dans leur prise de décision. Ainsi, un acteur peut être amené à rejeter une innovation, non pas parce qu'il n'a pas les ressources nécessaires pour l'adopter ou qu'il ne perçoit pas ses avantages, mais parce que son environnement social ne lui permet pas de l'adopter. Les acteurs sociaux analysent les avantages (récompenses) et les inconvénients (sanctions) liés à l'adoption d'une innovation et ceci sur le plan social, organisationnel et relationnel. Les acteurs sociaux seront réticents à l'adoption d'une innovation qui affectera négativement leurs relations avec d'autres membres du système social. Les acteurs sociaux sont donc très sensibles au maintien du tissu social préexistant.

En définitive La théorie de Leeuwis analyse la question de l'adoption d'une innovation dans une perspective holistique. Elle n'attribue pas l'échec de la diffusion des innovations aux seuls facteurs liés au paysan. Elle intègre les objectifs ou aspirations des individus de même que les facteurs liés aux sources d'informations dans le processus de prise de décision. L'influence du réseau social de l'individu dans sa prise de décision n'est pas aussi occultée par cette théorie. Elle fournit peu d'informations sur la gestion des conflits d'intérêts (entre les acteurs sociaux) qui peuvent subvenir suite à l'introduction d'une innovation.

Compte tenu de nos objectifs elle sera utilisée comme fil conducteur de notre recherche malgré ses insuffisances signalées ci-dessus.

- **Théorie sur appropriation des innovations**

Le phénomène de l'appropriation d'une TIC dans la globalité, voire de proposer les bases d'une théorie générale de l'appropriation (de Vaujany, 2005). Plus précisément, celle-ci est de plus en plus appréhendée à partir des itérations entre usage et conception. Suivant ce raisonnement, des chercheurs proposent des approches intégrant les relations entre concepteur-utilisateur. Plusieurs théories concourent à l'appropriation d'une innovation. Entre autres : L'approche structurationniste aux théories dites de la « mise en acte » de la conception (De Vaujany, 2005 ; Grimaud, 2006), qui renvoient en partie aux outils théoriques proposés par Hatchuel (1994, 1996). Basée sur la notion de « prescriptions réciproques », la perspective développée par Hatchuel s'attache à analyser le processus de conception collective. Elle a pour intérêt de mettre en évidence l'importance des dynamiques de coordination entre concepteurs autour du processus de conception et le receveur de la technologie. Tout en inscrivant pleinement notre travail dans ce courant de recherche, nous nous intéresserons sur le contenu de la conception et utilisation en fate d'une part et d'autre part s'intéresse à la nouvelle information intégrée par les utilisateurs autour de l'appropriation de la vidéo.

2.3- METHODOLOGIE

2.3.1- Zone d'étude

Dans l'impossibilité de parcourir tout le territoire béninois où l'ONG DEDRAS intervient à l'aide de la vidéo ; en raison du temps dont nous disposons, nous nous sommes concentrés sur une zone en suivant les critères ci-après :

- activité principale : transformation agro-alimentaire (soja en fromage) ;
- présence des femmes transformatrices de soja en fromage (professionnalisé ou non) ;
- milieu d'intervention du programme de recherche dans lequel s'insère notre étude ;

Ces différents critères nous ont permis de porter notre choix sur les communes de .Nikki, N'dali, Perreré, Tchaorou, Ouessè, Savè dans les départements du Borgou et des collines.

Elles ont été une zone stratégique dans la vulgarisation agricole par la vidéo. Elle est également une zone où intervient plusieurs acteurs de renforcement de capacité (les coopérations, les ONG et). C'est la zone d'intervention de l'ONG DEDRAS.

2-3-1-1- Présentation de la zone d'étude

2-3-1-1-1- Situation géographique

2-3-1-1-2-Climat, sol et Végétation

- ✓ **climat :** les Communes de notre étude jouissent d'un climat de type subéquatorial avec saisons pluvieuse et saisons sèches qui s'alternent.
- ✓ **Sol :** dans la zone N'dali, Nikki, Perré Tchaorou on distingue les sols sont ferrugineux. On y rencontre aussi en faible proportion des sols ferralitiques et des sols hydromorphes. Et la zone Savè et Ouessè les sols qu'on y rencontre sont des sols ferrugineux tropicaux qui du fait de l'exploitation humaine font place par endroit aux sols latéritiques infertiles. On observe aussi dans les bas-fonds et les vallées des cours d'eau des sols hydromorphes. Dans l'ensemble ces différents types de sols sont relativement fertiles.
- ✓ **Végétation :** la zone N'dali, Nikki, Perré Tchaorou est dominée par La végétation savane boisée. Toutefois, on y rencontre une forêt classée à savoir un prolongement de la forêt classée de l'Ouémé supérieur la zone Savè et Ouessè est dominée par la végétation est faite de la savane parsemée d'arbres et d'arbustes. Il y subsiste encore des îlots de forêts dont la forêt classée de l'Ouémé-Boukou vaste de 20 500 ha et des forêts galeries le long du fleuve Ouémé.

2-3-1-1-3- ***Population et habitats***

Les populations des communes de notre étude sont reparties dans le tableau suivant

Tableau 1: Evolution de la population par Commune entre 2002 et 2012

	Population	
COMMUNE	**2002**	**2013**

N'dali	67379	114650
Nikki	99251	150466
Perreré	42891	79240
Tchaorou	106852	221108
Ouessè	96850	141176
Savè	67753	87379

Source : Réalisé à partir des données de l'INSAE, RGPH3 (2002) et RGPH4 (2013)

2.3.2- Technique d'échantillonnage

Les données sont collectées auprès femmes transformatrices de soja en fromage ayant suivi au moins une fois la vidéo. Cette collecte de données a commencée par l'identification des personnes à interviewer. Pour arriver à cette fin. A l'aide d'un échantillonnage spécifique et raisonné, les femmes transformatrices (déjà organisées en groupements) ont été retenues comme unité d'enquête. L'effectif des femmes retenues a été fonction du nombre de femmes constituant le groupement ou non rencontrées lors de la phase de projection. Quoique les séances aient pu attirer certaines femmes venues par curiosité, l'enquête n'a spécifiquement pris en compte que

les femmes transformatrices du soja en fromage. Un total de trois cent soixante (360) femmes ont été donc enquêtées à l'échelle des six (06) communes.

La technique boule de neige est une technique non probabiliste, qui consiste à sélectionner une première personne à enquêter et cette personne à son tour cite d'autres personnes concernées par l'étude, qui sont retrouvées et enquêtées aussi.

2.3.3 Collecte et analyse des données

Cette étape nous a permis de collecter différents types de données, à savoir : les données tirées de la littérature existante et les données brutes recueillies sur le terrain. Cependant, ces données ont été obtenues grâce à une méthodologie de collecte subdivisée en quatre étapes à savoir : La phase de documentation, la phase exploratoire, la phase d'enquête approfondie et la phase de dépouillement, de traitement et d'analyse des données

2.3.3 .1 Phase de documentation

Pendant cette phase, nous avons lu plusieurs ouvrages, des revues des études de cas et des documents sur internet. Cette phase a consisté alors en une exploitation de la littérature disponible sur les facteurs organisationnels pouvant influencer l'adoption et l'appropriation des innovations. Elle n'est pas restée ponctuelle mais continuelle durant toute la recherche. A l'issue de cette phase, nous avons élaboré un protocole de recherche contenant : les problèmes, les objectifs, les questions de recherche, les résultats attendus, les données à collecter, les outils de collecte, le lieu de collecte et les outils d'analyse, pour servir de guide à la suite du travail. Nous avons également produit un guide d'entretien, indispensable pour les collectes de données fiables

2.3.3 .2 Phase exploratoire

Au cours de cette phase, nous avons pris contact avec les femmes transformatrices de soja en fromage et les responsables ONG -DEDRAS des différents milieux où les messages

vidéo ont été introduits. A l'issue de cette phase nous avons pu déterminer la zone d'étude compte tenu de nos objectifs et préciser les questions de recherche en les réadaptant à certaines réalités du milieu, ensuite sélectionner les données à collecter après identification des variables pour l'étude. Cette phase a surtout permis de repérer les personnes ressources

qui seront le point de départ de notre enquête qui représentent ici ceux (qui ont suivi les messages vidéo) en nous inspirant de la technique «boule de neige »

2-3-3-3- Phases de l'étude approfondie

Nous avons utilisé la résonnée (qui consiste à poser des questions à toutes les femmes ayant suivi la vidéo et transformant le soja en fromage) pour collecter les données quantitatives sur

femmes transformatrices de soja en fromage, il est a noté que le processus de collecte s'arrête lorsque les femmes ayant suivi la diffusion ont prise en compte. De plus nous avions organisé deux focus groups qui ont duré en moyenne une heure (1h).

2-3-3-3-1- Données collectées

Les données collectées tout au long de cette étude sont surtout des données quantitatives mais aussi qualitatives concernant certains aspects concrets du phénomène en cause. Pour bien apprécier les facteurs organisationnels qui influencent la probabilité pour une femme transformatrice de soja en fromage d'adopter et approprier les messages vidéo. Les informations par rapport aux variables suivantes ont été collectées.

Age de l'enquêté : L'âge devrait influencer négativement la diffusion des technologies. Selon (FEDER, 1982) cité par (ADEOTI, 2007), l'adoption de nouvelles technologies exige un certain niveau de risque associé à la décision du choix des technologies. Les jeunes producteurs ont tendance à prendre plus de risque que les producteurs plus âgés.

Sexe : Cette variable mesure l'accès des femmes aux technologies et aux marchés. Les femmes sont souvent marginalisées dans l'accès à l'information. Cela pourrait influencer positivement ou négativement la diffusion de la technologie.

Niveau d'Education : Le niveau d'éducation dans notre étude est pris comme l'instruction ou non des producteurs. Il peut être une variable déterminante dans l'adoption et l'appropriation des innovations car il accroît le sens de l'innovation, l'habileté et la facilité d'apprécier les nouvelles technologies. Cette variable pourrait influencer positivement la diffusion de la technologie.

Accès aux structures de financement : L'accès aux structures de financement définit l'accès des femmes aux prêts, ainsi les femmes qui bénéficient des prêts n'auront pas de difficulté pendant les activités de transformation sont donc encouragés à toujours produire, et donc susceptible d'adopter la technologie. Nous pensons que l'accès aux structures de financement pourrait influencer positivement la diffusion, l'adoption et l'appropriation des messages vidéo.

Taille du ménage : La taille du ménage désigne le nombre de personnes dans le ménage. Les ménages à grands effectifs auront tendance à produire beaucoup. Ils chercheront alors à améliorer leur rendement, et peuvent alors adopter des technologies, ce qui pourrait les amener à approprier cette technologie.

Appartenance à une association : Cette variable traduit du fait que le producteur appartient à une association ou un groupe formé dans le cadre de la transformation du soja en fromage.

Elle permet des échanges d'informations et des facteurs de production, donc pourrait influencer positivement l'adoption et appropriation.

Nombre de langues parlées : Par cette variable nous avons fait une distinction entre les monoglottes et les polyglottes. En effet, la langue parlée est un moyen de communication et facilite l'adoption et appropriation.

Religion : Cette variable nous permettra de déterminer les différentes religions des femmes. En effet, la religion regroupe des gens partageant la même croyance religieuse. Elle peut donc influencer positivement l'adoption et l'appropriation de ces messages.

Moyen de communication et d'information : Cette variable est définie pour faire allusion aux femmes dont leurs maris ayant des appareils audio-visuels (télévision, DVD, Groupe électrogène). En effet, les femmes disposant d'appareils visuels sont plus exposés aux messages vidéo et donc serait susceptible d'adopter et approprier la technologie diffusée

2-3-3-3-2-Outils et techniques de collecte des données

Les données ont été collectées auprès des femmes ayant suivi au moins une fois la vidéo sur la transformation du soja en fromage. Cette collecte de données a commencé par l'identification des personnes à interviewer. A cet effet différents outils et techniques de collecte de données

ont été combinés dans le cadre de cette étude. Il s'agit : des entretiens structurés, semistructurés, des focus groups et des observations non-participantes.

Entretien structuré

Au total, 360 questionnaires ont été remplis. Il est à remarquer que dans la majorité de notre enquête nous avons fait des entretiens structurés avec un questionnaire préétabli, afin de centrer le discours des personnes interrogées autour de nos différents thèmes définis au préalable, et d'apporter une plus grande précision dans les informations recueillies

Entretiens semi-structurés

Les entretiens semi-structurés se sont déroulés avec tous les acteurs interviewés au cours de cette recherche. L'entretien s'est fait à l'aide d'un guide d'entretien établi à l'avance et contenant les thèmes clés à aborder. Le même guide a été actualisé, adapté et utilisé pour chaque catégorie d'acteurs. Après chaque journée de collecte de données, on fait le point les soirs en identifiant les parties qui nous paraissent encore flous en même temps que les personnes à recontacter pour avoir satisfaction.

Focus groups

Nous avions organisé des focus groups avec les femmes pour compléter les informations reçues au cours des entretiens individuels et pour comprendre leurs points de vue générale sur notre.

2.3.4. Phase de dépouillement, de traitement et d'analyse des données

2-3-4-1-Phase de dépouillement des données

Une fois de retour du terrain, nous avons transcris dans un fichier Excel toutes les données quantitatives collectées sur terrain et dans un fichier World les données qualitatives recueillies lors des focus groups. Ensuite, nous sommes passés à la codification des variables.

2-3-4-2-Phase de traitement des données qualitatives

Après la phase de dépouillement, nous nous sommes servis du guide d'analyse pour extraire de la transcription faite, les données qui nous seront utiles pour la rédaction de notre travail et pour

l'analyse. Nous avons ensuite vérifié si notre guide d'analyse comportait toutes les données nécessaires pour traiter nos objectifs de recherche.

2-3-4-3-Phase d'analyse des données

Pour la vérification des hypothèses émises dans le cadre de notre étude, une analyse univariée des variables ou analyse descriptive s'avère indispensable. Elle a permis l'obtention d'un premier résultat des informations recueillies sur le terrain à travers l'analyse des fréquences pour les variables qualitatives, et de l'analyse des moyennes, maximum et minimum pour les variables quantitatives. Puis nous avons effectué une régression logistique Binaire (SPSS 20.0) pour déterminer les variables organisationnels qui influencent l'adoption et l'appropriation des messages vidéo respectivement pour les hypothèses 1 et 3.

- **La statistique descriptive**

Après la collecte des données, la statistique descriptive est très importante pour examiner les fréquences des modalités des variables qualitatives et aussi pour analyser les moyennes, maximum et minimum des variables quantitatifs continues afin de distinguer et de regrouper les variables fondamentales pour répondre à nos interrogations.

- **L'analyse de régression logistique**

En raison de la nature qualitative des variables dépendantes des niveaux d'adoption et appropriation des vidéos étudiées, l'utilisation de l'analyse de régression multiple avec MCO n'est plus adaptée. Nous avons donc choisi le modèle logistique binaire pour voir lesquelles des variables prédisent le mieux le l'adoption et l'appropriation. La forme théorique du modèle s'écrit comme suit :

$Y= \beta Xi+\varepsilon$; Y étant la variable dépendante; Xi la variable explicative ; β le coefficient estimé et ε la constante.

Plusieurs techniques sont utilisées pour juger de la qualité du modèle : elle peut être donnée par la vraisemblance du modèle qui suit une loi de Chi-deux. Le modèle est dit globalement bon, lorsque la valeur de la vraisemblance est supérieure à celle du Chi-deux au même degré de liberté à un seuil donné (1%, 5% ou 10%), ou directement lorsque la probabilité de LR est inférieure au seuil de signification choisi. Les signes indiquent dans quel sens la

variation de la variable explicative influe sur la variation de la variable expliquée. A chaque signe des coefficients, est associée une signification qui revêt une grande importance. Leur signification est donnée par une probabilité qui indique dans quel intervalle de confiance on peut compter sur le signe. Les variables marquées * sont significatives à 10% ; ** significatives à 5% et *** significatives à 1%.

- **Analyse de discours**

Selon (Maingueneau, cité par Fortuné, 2010), l'analyse de discours est une approche méthodologique des sciences sociales et humaines. Elle est multidisciplinaire qualitative et quantitative et étudie le contexte et le contenu du discours oral ou écrit. Cet outil nous a permis au-delà de la perspective des acteurs, d'analyser le contenu des entretiens en tenant compte du contexte de ces entretiens et de la signification des pratiques, du rapport entre le discours et la réalité des faits. De façon concrète nous l'avons utilisé dans l'analyse de l'appropriation des messages vidéo des auditeurs enquêtés ; nous examinons les réponses données par nos producteurs et les niveaux d'appréciation. Aussi nous avons pu comprendre des difficultés d'application des techniques visualisées.

Limites de l'étude

Dans ce travail, quelques insuffisances ont été relevées dans le souci de mieux réaliser cette recherche. Le questionnaire est basé sur le principe de rappel ou d'appel à la mémoire du des femmes transformatrices, ce qui témoigne du domaine cognitif de l'homme. Au cours de cette enquête, nous n'avons pas eu la chance d'assisté les femmes qui mettent en pratique les techniques vulgarisées dans les vidéos. Une autre étude pourrait par exemple être réalisée au moment où la majorité des femmes exercent les activités de récoltes et de vente de soja. Mieux cette étude a été restreinte; si le temps le permettait cette étude pourrait regrouper un certain nombre de localités où les vidéos ont été vulgarisées. Les différentes stratégies de diffusion seraient caractérisées du point de vue efficacité ; impacts ou effets de chaque catégorie.

CHAPITRE 3: RESULTATS ET DISCUSSIONS

3.1-RESULTATS

Présentation de la vidéo

La vidéo utilisée lors de notre étude pour les enquêtes est la vidéo de la transformation du soja en fromage appelé « fromage de qualité ». Cette vidéo réalisé par DEDRAS ONG dans les villages du nord retrace des narrations des témoignages et des démonstrations sur comment conduire une transformation de soja en fromage de qualité afin d'avoir de bons fromage et beaucoup clients.

Dans le but de permettre aux transformatrices de soja en fromage d'avoir des fromages de qualité et moindre ; l'ONG DEDRAS a réalisé des vidéo sur cette activité génératrice. Avant la réalisation de cette vidéo les femmes gaspillent beaucoup d'eau et ignorent l'utilisation du son de soja pour d'autre fin alimentaire pour les animaux, du faite de la méconnaissance, DEDRAS ON est venu nous apprendre la transformation. La Vidéo montre comment transformer le soja en fromage. Elle se réalise en six (6) étapes respectives à savoir : **1- étape1 : utilisation des grains de soja clairs**

Sélection des grains clairs lors de l'achat de telle sorte le fromage soit tendu

2- étape2 utilisation pour 1kg de soja, 4 litres d'eau propre et mesures d'hygiènes sur les ustensiles

Il faut examiner si l'hygiène est au rendez-vous et réduit la quantité d'eau utilisée

3- étape3 Obtention de la pâte fine de soja

Lorsque la pâte n'est pas fine on risque d'endommager la transformation lorsqu'on voudra les transformer, cette mesure permet également d'avoir une quantité de fromage.

4- 1kg de pâte de soja pour 7-8 litres d'eau propre

L'utilisation de 7-8 litres d'eau propre permet d'avoir plus de lait de soja et par ricochet augmente la quantité de fromage

5- Ajouter progressivement de l'eau fermentée pour améliorer la coagulation du lait

Utilisation de l'eau fermentée pour l'obtention du lait coagulé de soja

6- enrôler le fromage dans un tissu propre, une meule ou un passoir pour presser et donner la forme voulue

Si la transformation est faite selon les cinq étapes précédentes, on élève le lait coagulé pour l'obtention du fromage de qualité.

3.1.1 **Les caractéristiques sociodémographiques**

Tableau 2 : de fréquences des âges des enquêtées

Statistiques descriptives

	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type
Age	360	20	65	36,16	8,274
N valide (listwise)	360				

L'âge moyen des enquêtés est de 36 ans avec un écart-type de 8,274 ans. Le plus jeune de l'échantillon est âgé de 20 ans et le plus âgé à 65 ans.

Tableau 3 : Ethnie des enquêtés

		Effectifs	Pourcentage
Valide	Bariba	246	68,3
	Dendi	1	,3
	Peulh	11	3,1
	Mahi	2	,6
	Nago	9	2,5

Fon	46	12,8
Lokpa	45	12,5
Total	360	100,0

Le tableau ci-dessus nous montre la distribution des enquêtés suivant leur ethnie. On retient que l'ethnie majoritaire dans la zone d'étude est le Bariba (68,3 %). Elle est suivie des Fon (12,8 %) et des Lopkpa (12, 5 %).

Tableau 4 : Niveau instruction

		Effectifs	Pourcentage
Valide	Non Alphabétisé	285	79,2
	Alphabétisé	39	10,8
	Primaire	26	7,2
	Secondaire	10	2,8
	Total	360	100,0

Le tableau ci-dessus nous montre le niveau d'alphabétisation et de scolarisation des enquêtés. Environs 79 % des enquêtés ont moins aucune maîtrise de l'alphabétisation. Il faut signaler qu'environs 11 % sont alphabétisés, preuve d'une parfaite maîtrise de l'alphabétisation. Seul environ 7% sont instruis et ayant le niveau primaire. Environs 3% des enquêtés ont un niveau de secondaire.

Tableau 5 : Appartenance à un groupe

		Effectifs	Pourcentage
tontine	Non	269	74,7

	Oui	91	25,3
	Total	360	100,0
Production	Non	356	98,9
	Oui	4	1,1
	Total	360	100,0
transformation	Non	5	1,4
	Oui	355	98,6
	Total	360	100,0

Le tableau ci-dessus nous montre la distribution des enquêtés suivant leur appartenance ç un groupement. On retient que le groupement de transformation est majoritaire de notre échantillon d'étude et est de 98,6 %. Vient ensuite le groupement de tontine.

Tableau 6 : Accès à l'électricité dans les villages d'enquête

		Effectifs	Pourcentage
Public	1	16	66,7
	2	8	33,3
	Total	24	100,0
Privé	1	348	96,7
	2	12	3,3
	Total	360	100,0
Possession de matériels vidéo	1	288	80,2
	2	72	19,8
	Total	360	100,0

Il ressort de ce tableau que 33.3% des villages enquêtés ont accès à l'électricité publique. On retient 3% des femmes enquêtées ont électricité privée. 20% environs des femmes enquêtées possèdent de matériels vidéo.

3.1.2. Adoption de l'innovation

Détermination des facteurs organisationnels influençant l'adoption par étape

		A	E.S.	Wald	ddl	Sig.
Etape 1[a]	Percpetion_moment_diff_d1	-,197	,340	,335	1	,563
	Percpetion_moment_diff_d2	-,228	,490	,217	1	,641
	Taille_grpe_contact	,190	,065	8,620	1	,003
	Qaulite_condition_projection_f1	-17,507	8471,252	,000	1	,998
	Qaulite_condition_projection_f2	-17,053	3792,530	,000	1	,996
	Nombre_parlees	-,529	,316	2,809	1	,094
	Constante	70,741	18562,908	,000	1	,997
Khi-Chi-deux = 35,631 ; ddl = 6 ; p = ,000						

Etape 1 **utilisation des grains de soja clairs**

Ce tableau présente les résultats du test de khi deux entre les facteurs organisationnels et l'etape1. Il ressort de ce tableau que seule la taille du groupe et nombre de langue parlée influent positivement l'etape1. La valeur de Khi deux calculée est $\chi^2 = 35{,}631$ et le test est hautement significatif ($p < 0{,}01$). Il existe donc une relation la taille du groupe, la langue parlée et l'etape1. La prise en compte de la taille du groupe, la langue parlée améliorent le niveau d'adoption de l'etape1

Etape2 **utilisation pour 1kg de soja, 4 litres d'eau propre et mesures d'hygiènes sur les ustensiles**

Tests de spécification du modèle

		Khi-Chi-deux	ddl	Sig.
Etape 1	Etape	4,726	6	,579
	Bloc	4,726	6	,579
	Modèle	4,726	6	,579

Variables dans l'équation

		A	E.S.	Wald	ddl	Sig.	Exp(B)
Etape 1[a]	Percpetion_moment_diff_d1	-,203	,144	1,987	1	,159	,816
	Percpetion_moment_diff_d2	,177	,195	,821	1	,365	1,194
	Taille_grpe_contact	,024	,030	,678	1	,410	1,025
	Qaulite_condition_projection_f1	-,828	,661	1,569	1	,210	,437
	Qaulite_condition_projection_f2	,076	,290	,069	1	,793	1,079
	Nombre_parlees	,056	,208	,074	1	,786	1,058
	Constante	1,864	1,606	1,347	1	,246	6,449

Le tableau ci-dessus présente les résultats du test de khi deux entre les facteurs organisationnels et l'etape2.

Il ressort les facteurs interviennent dans l'etape2, mais ont un effet peu positif. Le test de Khi-deux réalisé après croisement de ces deux variables a pour valeur $\chi^2 = 4,726$et le test n'est pas significatif au seuil de 10%. Ainsi, les facteurs organisationnels n'ont pas suffisante pour utiliser convenablement l'adoption de l'étape.

Etape 3 **Obtention de la pâte fine de soja**

Tests de spécification du modèle

		Khi-Chi-deux	ddl	Sig.
Etape 1	Etape	14,180	6	,028
	Bloc	14,180	6	,028
	Modèle	14,180	6	,028

Variables dans l'équation

		A	E.S.	Wald	ddl	Sig.	Exp(B)
Etape 1[a]	Percpetion_moment_diff_d1	,285	,159	3,205	1	,073	1,330
	Percpetion_moment_diff_d2	,175	,205	,725	1	,395	1,191
	Taille_grpe_contact	-,057	,034	2,814	1	,093	,945
	Qaulite_condition_projection_f1	,179	,566	,100	1	,752	1,196
	Qaulite_condition_projection_f2	,213	,294	,527	1	,468	1,238
	Nombre_parlees	,088	,240	,133	1	,716	1,091
	Constante	,474	1,527	,096	1	,756	1,607

Ce tableau présente les résultats du test de khi deux entre les facteurs organisationnels et l'etape3. Il ressort de ce tableau que seule la taille du groupe et nombre de langue parlée influent positivement l'etape3. La valeur de Khi deux calculée est χ^2 = 14,180et le test est hautement significatif ($p < 0,05$). Il existe donc une relation la taille du groupe, la langue parlée et l'etape3. La prise en compte de la taille du groupe, la langue parlée améliorent le niveau d'adoption de l'etape3

Etape 4 **1kg de pâte de soja pour 7-8 litres d'eau propre**

Tests de spécification du modèle

		Khi-Chi-deux	ddl	Sig.
Etape 1	Etape	7,978	6	,240
	Bloc	7,978	6	,240
	Modèle	7,978	6	,240

Variables dans l'équation

		A	E.S.	Wald	ddl	Sig.	Exp(B)
Etape 1[a]	Percpetion_moment_diff_d1	-,042	,198	,045	1	,833	,959
	Percpetion_moment_diff_d2	,360	,273	1,748	1	,186	1,434
	Taille_grpe_contact	,069	,039	3,039	1	,081	1,071
	Qaulite_condition_projection_f1	-,139	,795	,030	1	,862	,871
	Qaulite_condition_projection_f2	,126	,413	,094	1	,760	1,135
	Nombre_parlees	-,369	,248	2,215	1	,137	,692
	Constante	,621	1,982	,098	1	,754	1,860

Le tableau ci-dessus présente les résultats du test de khi deux entre les facteurs organisationnels et l'etape2.

Il ressort les facteurs interviennent dans l'etape2, mais ont un effet peu positif. Le test de Khi-deux réalisé après croisement de ces deux variables a pour valeur $\chi^2 = 7{,}978$ et le test n'est pas significatif au seuil de 10%. Ainsi, les facteurs organisationnels n'ont pas suffisante pour utiliser convenablement l'adoption de l'étape

Etape 5 **Ajouter progressivement de l'eau fermentée pour améliorer la coagulation du lait**

Tests de spécification du modèle

		Khi-Chi-deux	ddl	Sig.
Etape 1	Etape	36,027	6	,000
	Bloc	36,027	6	,000
	Modèle	36,027	6	,000

Variables dans l'équation

		A	E.S.	Wald	ddl	Sig.	Exp(B)
Etape 1[a]	Percpetion_moment_diff_d1	,310	,274	1,279	1	,258	1,363
	Percpetion_moment_diff_d2	,011	,375	,001	1	,978	1,011
	Taille_grpe_contact	,147	,051	8,272	1	,004	1,158
	Qaulite_condition_projection_f1	-18,466	8920,574	,000	1	,998	,000
	Qaulite_condition_projection_f2	-,827	,815	1,029	1	,310	,437
	Nombre_parlees	-,594	,270	4,858	1	,028	,552
	Constante	38,846	17841,148	,000	1	,998	74216613492375312 ,000

Ce tableau présente les résultats du test de khi deux entre les facteurs organisationnels et l'etape5. Il ressort de ce tableau que seule la taille du groupe influence positivement l'etape5. La valeur de Khi deux calculée est $\chi^2 = 36{,}027$et le test est hautement significatif ($p < 0{,}01$). Il existe donc une relation la taille du groupe, la langue parlée et l'etape5. La prise en compte de la taille du groupe améliore le niveau d'adoption de cette étape

Etape6 **enrôlé le fromage dans un tissu propre, une meule ou un passoir pour presser et donner la forme voulue**

Tests de spécification du modèle

	Khi-Chi-deux	ddl	Sig.

Etape 1	Etape	17,815	6	,007
	Bloc	17,815	6	,007
	Modèle	17,815	6	,007

Variables dans l'équation

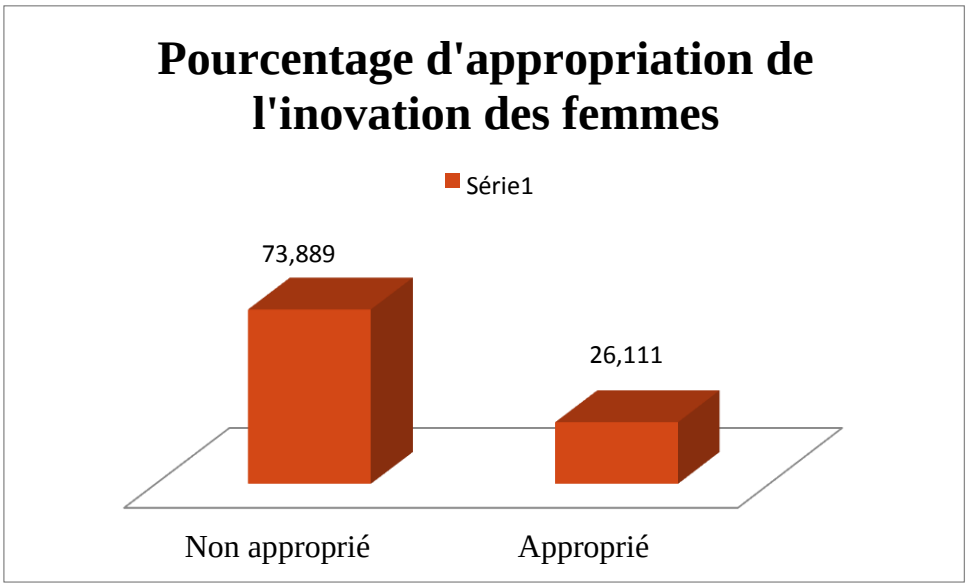
		A	E.S.	Wald	ddl	Sig.	Exp(B)
Etape 1[a]	Percpetion_moment_diff_d1	,202	,139	2,111	1	,146	1,224
	Percpetion_moment_diff_d2	,365	,185	3,884	1	,049	1,441
	Taille_grpe_contact	,069	,028	6,002	1	,014	1,072
	Qaulite_condition_projection_f1	-,133	,555	,058	1	,810	,875
	Qaulite_condition_projection_f2	,599	,273	4,810	1	,028	1,820
	Nombre_parlees	-,286	,193	2,192	1	,139	,751
	Constante	-2,318	1,432	2,622	1	,105	,098

Ce tableau présente les résultats du test de khi deux entre les facteurs organisationnels et l'etape6. Il ressort de ce tableau que seule moment de diffusion, taille du groupe, condition de projection influence positivement l'etape5. La valeur de Khi deux calculée est $\chi^2 = 17,815$et le test est hautement significatif ($p < 0,01$). Il existe donc une relation entre moment de diffusion, taille du groupe, condition de projection et l'etape6. La prise en compte moment de diffusion, taille du groupe, condition de projection améliorent le niveau d'adoption de cette étape

Conclusion partielle sur l'adoption

Nous concluons que les facteurs organisationnels ont un effet positif pour l'adoption des différentes étapes de la technologie diffusée. Pour une bonne adoption des 6 étapes et une bonne utilisation de la technologie diffusée les facteurs organisationnels à prendre en compte sont taille du groupe, moment de diffusion de la technologie, langue parlée, condition de projection. Le test de Khi-deux réalisé après croisement de ces deux variables avec ces étapes sont hautement significatif.

3.1.3. Appropriation de l'innovation



L'analyse de cette figure ressort que la minorité des enquêtés jugent que a permis une amélioration des savoirs endogènes et le goût d'introduction cette fois ci des changes au processus de transformation de soja en fromage pour l'augmentation de leur revenu et la qualité des fromages. Cela témoigne la réaction de quelques femmes qui nous disent qu' : *« avant l'arrivée d'innovation, la transformation ne prenait pas en compte les passoires et l'utilisation des sachets pour rendre plus tendre le fromage fabriqué et que les fromages de qualité moyenne. Selon elles, l'absence des moulins ralentissent l'appropriation de plusieurs femmes ayant la volonté et bonne foi d'approprier l'innovation. Et s'explique par le fait qu'elles sont peu à approprier la nouvelle technologie. Plus loin elles affirment que cette innovation va leur permettre d'accroitre la clientèle et par ricochet le revenu de leur activité génératrice quotidienne »*. De plus, la plupart des femmes transformatrices enquêtées et engagées dans la transformation étaient en situation d'insécurité hygiénique ; de gaspillage d'eau et d'ignorance de réutilisation du son soja pour les animaux. Avec cette diffusion, elles affirment d'ici 3 ans une grande majorité d'entre eux auront connu une amélioration de leur transformation.

Il se dégage alors de ces analyses que la nouvelle technologie diffusée sur la transformation de soja en fromage va contribuer à améliorer l'hygiène, le nombre de la clientèle et le revenu des femmes qui les ont adoptées et appropriées.

3.1.4. Adoption et Appropriation de l'innovation

		appropriation					
		1			2		
		Effectif	N % colonne	N % ligne	Effectif	N % colonne	N % ligne
Nbre d'adoption	0	2	0,8%	100,0%	0	0,0%	0,0%
	1	8	3,0%	100,0%	0	0,0%	0,0%
	2	3	1,1%	60,0%	2	2,1%	40,0%
	3	18	6,8%	64,3%	10	10,6%	35,7%
	4	49	18,4%	65,3%	26	27,7%	34,7%
	5	82	30,8%	75,2%	27	28,7%	24,8%
	6	104	39,1%	78,2%	29	30,9%	21,8%

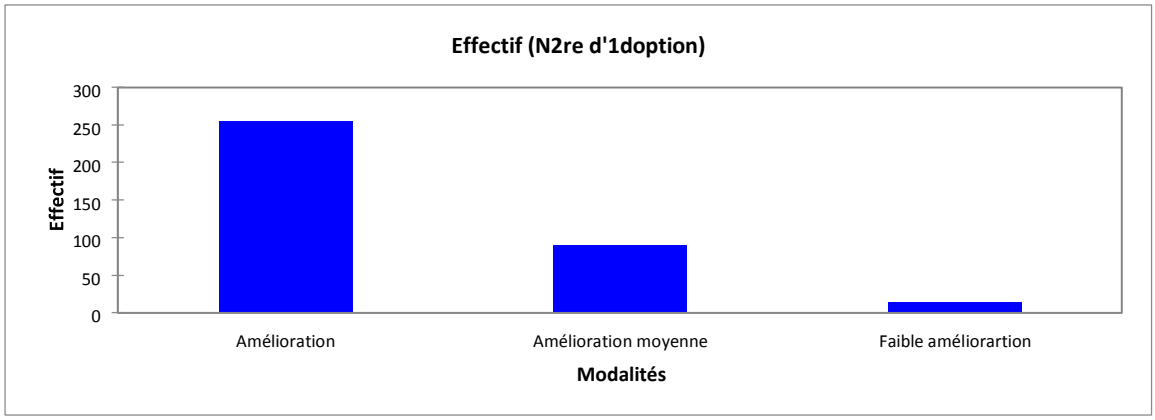
- Le tableau ci-dessus présente les résultats du croisement entre le niveau d'adoption et appropriation de la nouvelle technologie diffusée. Il montre que 78,2% des femmes ont adopté les six (06) étapes de la technologie et parmi celles- ci 30,9% ont approprié réellement les messages vidéo.
- 75,2% des femmes ont adopté les six (06) étapes de la technologie et parmi celles- ci 28,7% ont approprié réellement les messages vidéo
- 64,3% des femmes ont adopté les six (06) étapes de la technologie et parmi celles- ci 10,6% ont approprié réellement les messages vidéo.

On retient que la majorité des femmes de notre échantillon ont adopté la technologie et peu approprié cette innovation.

Graphe2 : Le pourcentage de l'amélioration du revenu, la Clientèle et l'hygiène des femmes adoptantes les étapes du message diffusé

Perception des enquêtés sur l'amélioration du revenu

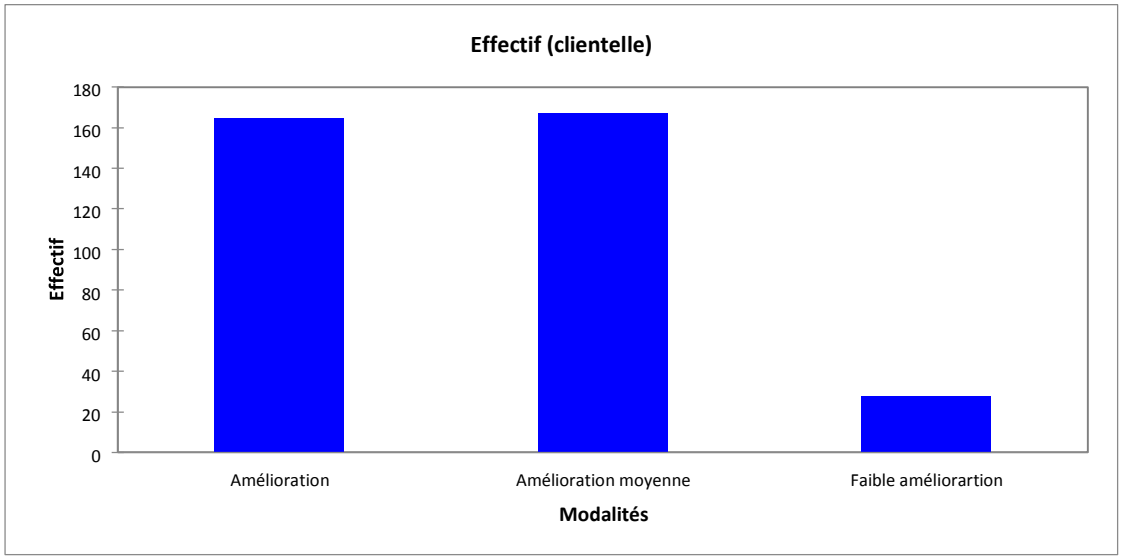
Modalité	Effectif par modalité	Fréquence par modalité (%)
Amélioration	255,000	70,833
Amélioration moyenne	90,000	25,000
Faible améliorartion	15,000	4,167



Il ressort de ce tableau et le graphe qu'environs 95% des femmes enquêtées ont une amélioration de leurs revenus et 70% de ses femmes ont une augmentation très de leurs revenus. On peut donc conclure de cette analyse que les femmes ayant adoptées les différentes étapes diffusées ont connues une amélioration ; par ricochet la technologie a amélioré le revenu des femmes

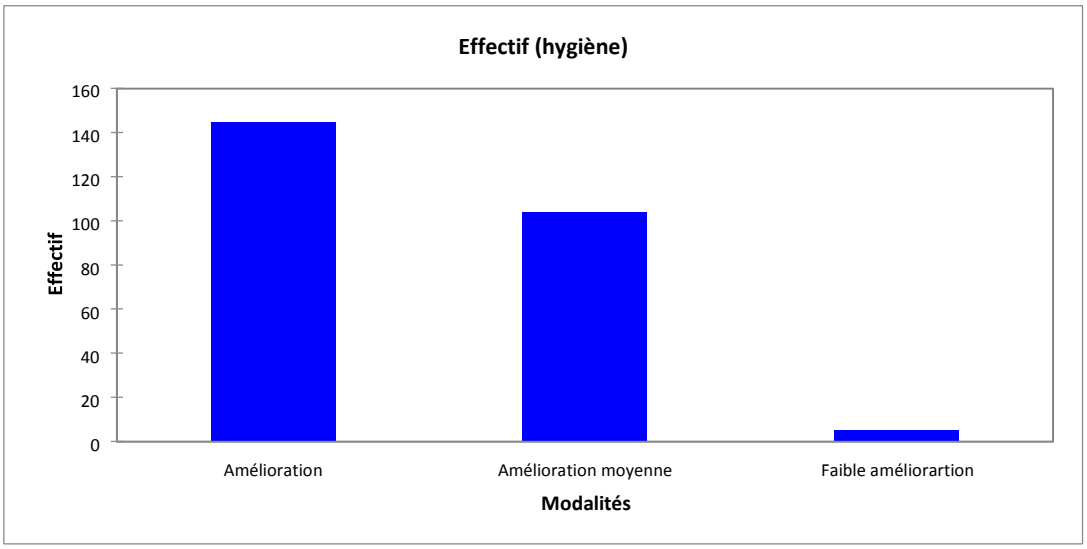
Perception des enquêtés sur l'amélioration de la Clientèle

Modalité	Effectif par modalité	Fréquence par modalité (%)
Amélioration	165,000	45,833
Amélioration moyenne	167,000	46,389
Faible améliorartion	28,000	7,778



Il ressort de ce tableau et le graphe qu'environs 90% des femmes enquêtées ont eu une amélioration de leurs clientèles et parmi elles 45% ont eu une hausse amélioration de leurs clientèles. On peut donc conclure que cette analyse révèle que l'adoption des nouvelles technologies renforce la capacité des femmes à améliorer leurs clientèles Perception des enquêtés sur l'amélioration de l'hygiène

Modalité	Effectif par modalité	Fréquence par modalité (%)
Amélioration	145,000	57,087
Amélioration moyenne	104,000	40,945
Faible améliorartion	5,000	1,969



De ce tableau et le graphe qu'environs 97% des femmes enquêtées ont eu une amélioration de leurs hygiènes et parmi elles 57% ont eu un changement très nette de comportement hygiénique. On peut donc conclure que cette analyse montre que l'adoption des nouvelles

technologies renforce la capacité des femmes assainir leur environnement et conditions hygiéniques de la transformation de soja en fromage.

3.2-DISCUSSIONS

Plusieurs auteurs comme HOUNDEKON et GOGAN, (1996), ont montré que les facteurs déterminant l'adoption d'une technologie introduite en milieu rural sont liés non seulement à la technologie mais aussi aux conditions socio-économiques et culturelles du producteur. Mais le sens de l'influence varie d'un auteur à un autre et aussi selon le thème de recherche. Notre étude dont le thème est «l'influence des facteurs organisationnels sur l'adoption et l'appropriation des messages vidéos utilisées dans la vulgarisation agricole au Bénin dans les commune N'dali, Nikki, Perreré, Ouessè Tchaorou et Savè, nous a permis de déterminer en un premier temps les facteurs organisationnels qui influencent l'adoption MV, et en second d'apprécier ces facteurs organisationnels sur l'appropriation.

Influence des facteurs organisationnels sur l'adoption des messages vidéo

Nous avons constaté que, des facteurs organisationnels, c'est le facteur taille du groupe, le moment diffusion de la technologie, condition de projection de la vidéo, la langue parlée sont les facteurs qui influencent l'adoption des messages vidéo. Ces résultats confirment les résultats d'AZONTONDE (2004), selon lequel le groupe, le dispositif mise en place (le temps, le matériel, les conditions de diffusion affectant l'adoption et l'application des innovations technologiques en milieu rural. Aussi, les résultats d'ADEOTI et AL. (2002) sont allés dans ce sens en montrant une forte corrélation positive entre les facteurs organisationnels et l'adoption des nouvelles technologies du niébé (*Vigna unguiculata)* en Afrique de l'Ouest. Nous notons que nos résultats confirment aussi ceux des travaux de HOUEYISSAN (2006) sur les déterminants du choix et la volonté des producteurs du département des collines à adopter de nouvelle variétés améliorées. Comme l'affirme aussi KEBEDE et AL, (1990) que : l'éducation, le nombre de langue sont très déterminants dans l'adoption des technologies, elle accroît le niveau de compréhension et l'aptitude à appliquer et à diffuser les instructions des services de vulgarisation. Mais tous les résultats ne vont pas dans ce même sens, comme l'infirment ceux

de DAKIN (2008) qui est arrivé à la conclusion que le niveau d'instruction affecte négativement l'adoption des technologies vulgarisées par le PDRT. L'existence des moyens de communication audio-visuelle s'est avérée importante dans la diffusion des messages vidéo en influençant positivement l'adoption des messages vidéo.

Appréciation sur l'appropriation des messages vidéo

Appropriation de la nouvelle technologie à améliorer la qualité hygiénique des fromages, la réduction de l'eau, la croissance de la clientèle et le revenu des femmes. L'innovation a donc permis de relever significativement le niveau des femmes en matière de transformation de soja en fromage. Ces résultats confirment celles d'auteurs qui défendent que l'appropriation des innovations a un effet sur le bien-être des agriculteurs. L'appropriation d'innovations agricoles a des effets directs et indirects. Les effets directs peuvent être l'augmentation du revenu des femmes par augmentation de la clientèle alors que les effets indirects peuvent être la réduction de l'eau, la création d'emploi, la croissance économique due à l'augmentation de la consommation alimentaire (Julio et al. 2012).

CHAPITRE4: CONCLUSION ET SUGGESTIONS

4.1-CONCLUSION

Au terme de cette étude, les résultats révèlent que les facteurs qui affectent l'adoption et l'appropriation des messages vidéo dans les communautés rurales au Bénin, à travers les communes N'dali, Nikki, Perreré, Ouessè Tchaorou et Savè ; sont en fonction des facteurs

organisationnels dont le plus important est le facteur taille du groupe et dont les plus déterminants sont condition de projection, moment de diffusion la langue parlée. Il est à remarquer que les facteurs organisationnels influencent considérablement l'adoption et appropriation des messages vidéo. Alors compte tenu des besoins alimentaires en Afrique Subsaharienne, la connaissance de ces facteurs ci-dessus relevés s'avèrent nécessaire pour permettre une meilleure mise en œuvre des politiques de diffusion, d'adoption et d'appropriation des technologies agricoles, et ceci pour améliorer la productivité et le rendement afin de subvenir aux besoins des populations rurales.

4.2-SUGGESTIONS

Au vu des résultats obtenus, nous pouvons faire des suggestions suivantes à l'égard des différents acteurs que sont les *femmes transformatrices*, les organisations de vulgarisation, et l'Etat ***Aux femmes transformatrices***

- Participer activement aux associations de la transformation afin de bénéficier des facteurs de production.

- Elargir le groupe à d'autres femmes

Aux organisations de vulgarisation

Nous recommandons à toute organisation voulant utiliser la vidéo comme outils de diffusion :

- D''utiliser les polyglottes, pour la diffusion des messages et de tenir compte des réalités endogènes dans la réalisation des vidéos réalités du milieu et la langue locale adaptée.
- De prendre en compte les réalités sociolinguistiques de la localité avant de traduire chaque message vidéo.

- ***A l'Etat***

- Créer plus d'infrastructure d'éducation, tracer des voies de raccordement des villages aux communes, puis créer des marchés d'écoulement des produits alimentaires agricoles pour faciliter le transfert des connaissances et la vente des produits .

- L'état doit plus accompagner les organismes de vulgarisation pour les encourager a plus persévéré dans ce sens

BIBLIOGRAPHIE

BENTLEY, J. W., AND VAN MELE P. (2011). Sharing Ideas between Cultures with Videos.international journal of agricultural sustainability 9 (1): 258-263

BERTRAND L. (2010). Renouveler l'université : pour un rapport au savoir adapté au XXI e siècle. Québec : Presses de l'Université Laval, 152 p.

BONJAWO, J. (2011). Révolution numérique dans les pays en développement : l'exemple africain. Paris : Dunod, 192 p.

BUCHANAN R. (2012). « Technology and Society ». In Encyclopaedia Britannica. [En ligne] URL : http://www.britannica.com/EBchecked/topic/1350805/history-oftechnology/14924/Technology-and-education. Consulté le 22 février 2013.

BUSKENS I. ET ANNE W. (2011). Les Africaines et les TIC : enquête sur les technologies, la question de genre et autonomisation. Québec : Les Presses de l'Université Laval, 258 p.

DJONKANG ET GAFSI M. (2002). Caractérisation des exploitations agricoles zones soudanienne du Tchad : contribution pour la recherche-action développement, acte du colloque, Garoua-Cameroun, 2008.

FAURE G., GAFSKI, DUGUE P. (2004). Lessons from new experiences in extension in West Africa: Management advice for family farms and farmers' governance. The Journal of Agricultural Education and Extension 10: 37-49

GREENSTEIN S. (2008). « Information and Communication Technology, Development of ». In the International Encyclopedia of Communication. Malden: Blackwell publications, pp. 2221-2229.

INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE, ET DE L'ANALYSE ECONOMIQUES DU BENIN (2013), recensement 2013 et analyse statistique sur l'agriculture

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*, p.1-21, iFirst .

RHODES J. (2005). « South African Women's Rural Development and E-Commerce ». In Encyclopedia of Developing Regional Communities with Information and Communication Technologies. Hershey: Idea Group Reference, pp. 646-650

STEEVES, H. LESLIE. (2008). « Development, Gender and Communication ». In The International Encyclopedia of Communication. En ligne URL:

www.communicationencyclopedia.com.access.bibl.ulaval.ca/subscriber/tocnode.html?id=g9781405131995_chunk_g97814051319959_ss28-1. Consulté le 3 février 2014.

THIOUNE, RAMATA. (2003). Technologies de l'information et de la communication pour le développement en Afrique : potentialités et défis pour le développement communautaire (vol. 1). Ottawa : Centre de recherches pour le développement international, 136 p.

VAN M. P., WANVOEKE J., AKAKPO C., MAÏGA DACKO R., CEESAY M., BÉAVOGUI L., SOUMATH M. and ANYANG R. (2010). Videos bridging Asia and Africa : overcoming cultural and institutional barriers in technology-mediated rural learning. Journal of Agricultural Education and Extension, 16(1), 75-87.

ZOSSOU E., VAN M. P., VODOUHE S. D. and WANVOEKE J. (2009).The power of video to trigger innovation: rice processing in central Benin. International Journal of Agricultural Sustainability 7(2), 119–129. CASTORIADIS, Cornélius. 2011. « Technique ». In Encyclopaedia Universalis. http://www.universalis-edu.com/encyclopedie/t

ANNEXES

Séance de diffusion des messages

Focus groupe réalisé avec le groupement des femmes transformatrices

Université De Parakou/ Faculté D'agronomie/Projet Vulgarisation agricole par les vidéos auprès des femmes transformatrices de soja en fromages au Bénin Questionnaire

Date de l'enquête :…….....

N° de la fiche :…….....

V1 Localisation de l'enquêtée……. a)

Département :

……

b) Commune : …… …. …

c) Arrondissement : …… …….

d) Village : …… ……..

e) Numéro de téléphone:……

V2 Caractéristiques socio-économiques de l'enquêtée

a) Nom et prénoms:…….

b) Age : …… ……

c) Ethnie :…….. 1 Bariba, 2 Dendi, 3 Peulh, 4 Mahi, 5 Nago, 6 Fon, 7 Autre *(à préciser)*

d) Langues parlées : d1) Bariba :….. 1 non, 2 oui ; d2) Dendi :….. 1 non, 2 oui ; d3) Peulh :…. 1 non, 2 oui ; d4) Mahi :…. 1 non, 2 oui ; d5) Nago :… 1 non, 2 oui ; d6) Fon :….. 1 non, 2 oui ; d7) Autre :…. 1 non, 2 oui

e) Nombre de langues parlées 0 une lange - 1 deux ou trois langue

f) Religion :…… 1 Animiste, 2 Chrétien, 3 Musulman, 4 Autre *(à préciser)*

g) Niveau d'instruction :……. 1 non alphabétisé, 2 alphabétisé, 3 primaire, 4 secondaire

h) Situation matrimoniale :…… 1 mariée, 2 non mariée

i) Taille du ménage :…….....

j) Appartenance à un groupement; j1) groupe de tontine:….. 1 non, 2 oui ; j2) groupe de transformatrices :…… 1 non, 2 oui ; j3) groupe de producteurs…….. 1 non, 2 oui

k) Possession de matériels vidéos : ……1 non, 2 oui

l) Accès à une source d'électricité : l1) publique ; …….. 1 non, 2 oui ; l2) privée : ……1 non, 2 oui

V3 Variables socio-économiques et culturelles au niveau village

a) Homogénéité ethnique du village: …… 1 non, 2 oui *(au moins 75% pour l'ethnie majoritaire)*

b) Prépondérance des fromages de soja dans les usages alimentaires par rapport à d'autres produits protidiques dans le village *(degré de compatibilité ; référence à la compatibilité dans la théorie de Rogers)*: ……1 peu importante, 2 importante, 3 très importante

c) Intérêt à la production de soja comme culture commerciale dans le village :…….1 très faible, 2 faible, 3 peu élevé, 4 élevé, 5 très élevé

d) Nombre de ménages dans le village :

e) Accessibilité à l'électricité dans le village :

f) Distance au marché communal :

V4 Informations sur les activités de production

a) Nombre d'actifs travaillant avec la transformatrice : a1) femmes :… ; hommes :…….

b) Nombre d'années d'expérience dans l'activité de transformation :…….

c) Valeur bassines utilisées dans l'activité de transformation (*FCFA*): .....

d) Valeur marmites dans l'activité de transformation (*FCFA*):……

e) Fonds de roulement (*FCFA*):……

f) Source principale d'approvisionnement de soja :..... 1 Exploitation familiale, 2 Marché, 3 Exploitation de son groupement

g) Fréquence de transformation par hebdomadaire :…….

h) Quantité de soja transformée par semaine : ……

i) Valeur des ventes hebdomadaires :……

j) Type de clientèle : ……. 1 consommateurs individuels, 2 grossistes

k) Distance au marché le plus proche : ……..

l) Activité secondaire : 1 Elevage, 2 Artisanat, 3 Commerce, 4 Autre *(à préciser)*

m) Accès au financement : …… 1 non, 2 oui

n) Accès aux services de vulgarisation : …….. 1 non, 2 oui

V5 Informations sur la situation antérieure en vulgarisation agricole audio-visuelle

a) Avez-vous déjà suivi une formation à base de : a1) radio : …… 1 non, 2 oui ; a2) télévision : 1 non, 2 oui ; a3) projection vidéo d'un service de conseil agricole : 1 non, 2 oui

b) Quel domaine de votre activité cette formation a-t-elle touchée : b1) pratiques agricoles :….. 1 non, 2 oui ; b2) pratiques de transformation agricole :……1 non, 2 oui ; b3) gestion financière de l'exploitation : ……1 non, 2 oui

V6 Perceptions sur les caractéristiques informationnelles de la vidéo actuelle de formation

a) Perception de la durée de diffusion de la vidéo : …. a1) longue : 1 non, 2 oui ; a2) courte : 1 non, 2 oui

b) *Besoin d'un traducteur pendant la projection *(maîtrise ou non de la langue de la vidéo ; niveau concentration sur la vidéo affecté ou non par l'écoute d'un traducteur extérieur à la vidéo)*: …1 non, 2 oui

c) Perception sur la qualité du son de la vidéo :…… 1 médiocre, 2 bonne

d) Les nouvelles pratiques de transformation indiquées permettront de satisfaire à un besoin de qualité exprimé par la clientèle *(Pertinence/opportunité ; référence à la Pertinence/opportunité dans la théorie de Rogers)*…….. 1 Pas du tout d'accord, 2 Pas d'accord, 3 Peu d'accord, 4 D'accord, 5 Totalement d'accord)

e) Perception de la technologie est facile à comprendre et à utiliser *(perception de complexité en rapport avec la brièveté de la vidéo)*:…… 1 non, 2 oui

f) Perception que la technologie implique l'achat de nouveaux équipements ou constituants *(perception de complexité en rapport avec le besoin de nouveaux équipements/aptitudes)* : ……. 1 non, 2 oui

g) Perception de la facilité d'achat de nouveaux équipements ou constituants : …… 1 non, 2 oui

h) Perception que l'avantage de la technologie présentée dans la vidéo est clair : ……..1 non, 2 oui

V7 Caractéristiques organisationnelles de la projection vidéo

a) Participation au scénario « projection + débriefing » *(annulation de la vulgarisation face-àface conseiller-producteur ou non)* :……1 non, 2 oui

b) Taille du groupe de contact :……...

c) Nature du groupe de contact *(Homogénéité groupe de visualisation)* : …… c1) Relation d'appartenance au même groupement : …1 groupements différents, 2 même groupement ; c2) Relation de famille :……. 1 non, 2 oui

d) Perception sur le moment de diffusion *(disponibilité)* : d1) Moment de diffusion : …… 1 matinée, 2 après-midi, 2 soirée ; d2) Perception sur le moment de diffusion *(propension à consacrer du temps à la vidéo)*:…….. 1 peu favorable, 2 favorable, 3 très favorable ……

e) Mise à disposition de la vidéo ou possession de la vidéo : e1) Effectivité de la mise à disposition : …….. 1 non, 2 oui ; e2) Exposition à la vidéo : …….. 1 non, 2 oui ; e3) Nombre de fois:……

f) Perception qualité des conditions de projection : f1) condition de groupe *(contrainte)*: …. 1 peu confortable, 2 confortable ; f2) cadre physique de projection : ……..1 médiocre, 2 bonne

V8 Variable sur l'apprentissage

a) **Niveau de connaissance (*premier niveau d'apprentissage selon Bloom ; connaissance= capacité de se rappeler/décrire l'objet d'apprentissage ou l'objet appris*) : a1) Etape 1 (*Utiliser les **grains de soja clairs***): …….. 1 non, 2 oui ; a2) Etape 2 (*Utiliser pour **1 kg de soja, quatre litres d'eau propre** + prendre des **mesures d'hygiène sur les ustensiles***): …….. 1 non, 2 oui ; a3) Etape 3 (*Remarquer que la **pâte** obtenue est **fine***): ……1 non, 2 oui ; a4) Etape 4 (*Utiliser pour 1 **kg de pâte de soja, 7-8 litres d'eau propre***):……... 1 non, 2 oui ; a5) Etape 5 (*Ajouter progressivement de **l'eau fermentée** pour améliorer la coagulation du*

lait):…… 1 non, 2 oui ; a6) Etape 6 (*Enrôler le fromage dans un tissu* ***propre****, une* ***meule ou un passoir*** *pour* ***presser*** *et donner la forme voulue*):……. 1 non, 2 oui

b) ***Niveau de compréhension (*deuxième niveau d'apprentissage selon Bloom ; compréhension : capacité à résumer/expliquer en ses propres mots l'objet d'apprentissage ou l'objet appris*) : b1) Etape 1 (*Utiliser les* ***grains de soja clairs***): …….. 1 non, 2 oui ; b2) Etape

2 (*Utiliser pour* ***1 kg de soja, quatre litres d'eau propre*** *+ prendre des* ***mesures d'hygiène sur les ustensiles***): …….. 1 non, 2 oui ; b3) Etape 3 (*Remarquer que la* ***pâte*** *obtenue est* ***fine***): ……1 non, 2 oui ; b4) Etape 4 (*Utiliser pour 1* ***kg de pâte de soja, 7-8 litres d'eau propre***):……... 1 non, 2 oui ; b5) Etape 5 (*Ajouter progressivement de* ***l'eau fermentée*** *pour améliorer la coagulation du lait*):…… 1 non, 2 oui ; b6) Etape 6 (*Enrôler le fromage dans un tissu* ***propre****, une* ***meule ou un passoir*** *pour* ***presser*** *et donner la forme voulue*):……. 1 non, 2 oui

c) Activité réflexive sur la technologie diffusée dans la vidéo au sein d'un groupe (*phase d'apprentissage dans le cycle d'apprentissage expérientiel de Kolb*): c1) Effectivité de l'activité avec des personnes/groupe de personnes ayant suivi la vidéo : …….. 1 non, 2 oui ; c2) Nature du groupe :…… 1 réseau familial, 2 groupement de transformatrices

V9 Variables sur l'adoption et appropriation

a) Niveau de suivi des étapes décrites dans la vidéo: a1) Etape 1 (*Utiliser les grains de soja clairs*): …….. 1 non, 2 oui ; a2) Etape 2 (*Utiliser pour 1 kg de soja, quatre litres d'eau propre*

+ prendre des mesures d'hygiène sur les ustensiles): …….. 1 non, 2 oui ; a3) Etape 3 (*Remarquer que la pâte obtenue est fine= pâte bien moulue*): ……1 non, 2 oui ; a4) Etape 4 (*Utiliser pour 1 kg de pâte de soja, 7-8 litres d'eau propre*):……... 1 non, 2 oui ; a5) Etape 5 (*Ajouter progressivement de l'eau fermentée pour améliorer la coagulation du lait*):…… 1 non, 2 oui ; a6) Etape 6 (*Enrôler le fromage dans un tissu propre, une meule ou un passoir pour presser et donner la forme voulue*):……. 1 non, 2 oui

b) Ajout de pratiques/matériels à la technologie diffusée dans la vidéo : b1) Etape 1 (*Utiliser les grains de soja clairs*): …….. 1 non, 2 oui ; b2) Etape 2 (*Utiliser pour 1 kg de soja, quatre litres d'eau propre + prendre des mesures d'hygiène sur les ustensiles*): …….. 1 non, 2 oui ; b3) Etape 3 (*Remarquer que la pâte obtenue est fine*): ……1 non, 2 oui ; b4) Etape 4 (*Utiliser pour 1 kg de pâte de soja, 7-8 litres d'eau propre*):……... 1 non, 2 oui ; b5) Etape 5 (*Ajouter*

progressivement de l'eau fermentée pour améliorer la coagulation du lait):…… 1 non, 2 oui ; b6) Etape 6 (*Enrôler le fromage dans un tissu propre, une meule ou un passoir pour presser et donner la forme voulue*):……. 1 non, 2 oui

c) Substitution de pratiques/matériels à la technologie diffusée : c1) Etape 1 (*Utiliser les grains de soja clairs*): …….. 1 non, 2 oui ; c2) Etape 2 (*Utiliser pour 1 kg de soja, quatre litres d'eau propre + prendre des mesures d'hygiène sur les ustensiles*): …….. 1 non, 2 oui ; c3) Etape 3 (Remarquer que la pâte obtenue est fine): ……1 non, 2 oui ; c4) Etape 4 (*Utiliser pour 1 kg de pâte de soja, 7-8 litres d'eau propre*):……... 1 non, 2 oui ; c5)

Etape 5 (*Ajouter progressivement de l'eau fermentée pour améliorer la coagulation du lait*):…… 1 non, 2 oui ; c6) Etape 6 (*Enrôler le fromage dans un tissu propre, une meule ou un passoir pour presser et donner la forme voulue*):……. 1 non, 2 oui

d) Perception d'avoir mis en pratique totalement la technologie diffusée par la vidéo : ……1 non, 2 oui

V10 Variable sur la diffusion (*partie à renforcer avec guide d'entretien*)

a) Partage de l'information : a1) Effectivité du partage à des personnes n'ayant pas suivi la vidéo : …….. 1 non, 2 oui ; a2) Nombre de personnes :……. ; a3) Types de liens :

……. 1 familial, 2 associatif, 3 ordinaire

b) Participante à la projection de vidéo : …….. 1 non, 2 oui

Note :

* : La variable « Besoin d'un traducteur pendant la projection *(maîtrise ou non de la langue de la vidéo ; niveau concentration sur la vidéo affecté ou non par l'écoute d'un traducteur extérieur à la vidéo) »* mentionnée au niveau des facteurs informationnels est pertinente également pour les facteurs organisationnels.

** et *** : Les termes « connaissance » et « compréhension » tirées de la taxonomie de Bloom utilisées comme variables pour mesurer l'apprentissage peuvent se confondre dans la pratique de mesure sur le terrain ; au cas échéant c'est l'un terme qui va être utilisé.