

# **REPUBLIQUE DU BENIN**

\*\*\*\*\*

# UNIVERSITE DE PARAKOU



#### **FACULTE D'AGRONOMIE**

Département d'Economie et de Sociologie Rurales (ESR)

\*\*\*\*\*

Evaluation de la diffusion et du consentement à payer pour les formations par vidéo des transformatrices de soja en fromage à Tchaourou

# Mémoire pour l'obtention du diplôme de Master Professionnelle

Spécialité: Socio-Economie du Développement Rural (SEDR)

Présenté et soutenu 11/04/2017

par: HOUAGA Pélagie Rachelle

Superviseur: Jury:

Dr. MOUMOUNI Ismaîl Président: Dr. BACO Nasser

Co-superviseurs: Rapporteur: Dr. MOUMOUNI Ismaîl

**Examinateur 1:** Dr. ADJOVI Ingrid

**Examinateur 2** Dr. GUIRGUISSOU Mamoudou

Promotion No: 2

Année Académique 2016 - 2017

# Certification

Nous certifions que cette thèse est le résultat de recherche réalisée sous notre supervision par Madame Rachelle Pélagie HOUAGA étudiante à la Faculté d'Agronomie de l'Université de Parakou du département d'Economie et de Sociologie Rurales.



Dr. Ir. Ismail M. MOUMOUNI

Maître de conférences

Département d'Economie et de Sociologie Rurales Enseignant à la Faculté d'Agronomie de l'Université de Parakou

# Dédicace

# A

# Mes enfants, Ryan Kenzo et Kendall Ariana AKOHOUENDO

# AVANT-PROPOS

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



#### Remerciements

Nombreux sont ceux-là qui de près ou de loin ont contribué à la réalisation de ce travail. Nos sincères remerciements vont à l'endroit de :

- -Dieu le père, créateur pour nous avoir permis d'être là du début jusqu'à la fin de ce présent travail.
- -Notre maître de mémoire : notre joie est immense car nous avons énormément appris à vos côté. Vous n'avez ménagé aucun effort pour que ce travail soit ce qu'il est. Votre ouverture de cœur, d'esprit et votre rigueur suscitent en nous admiration et déférence. Nous ferons davantage mieux pour vous faire honneur, Dr. Ir. Ismail MOUMOUNI.

Soyez davantage bénis!

-A Access Agriculture pour avoir accepter financer notre travail.

Infiniment merci!

-A Ir. KOUETE Paul Jimmy pour toute sa contribution dans la réalisation de ce travail. Ce fut pour nous un réel plaisir d'avoir collaboré avec lui.

L'avenir nous dira le reste!

- -Aux enseignants de la Faculté d'Agronomie de l'Université de Parakou et particulièrement à ceux du département Economie et Sociologie Rurales. Recevez par ceci les marques de reconnaissances d'une de vos étudiants fière de ce que vous lui permettez de devenir.
- -A toutes les femmes transformatrices de soja en fromage du village de Koubou, Gararou, Téou-kpara et Amadou-kpara et particulièrement celles qui se sont prêtées à recevoir et répondre à nos questions: merci pour votre disponibilité et votre collaboration.

Que Dieu vous garde!

- A notre mari Pacôme Coffi AKOHOUENDO pour tout son soutien moral et physique et sans qui je ne serrai certainement pas arrivée jusque-là.

Que Dieu nous unisse davantage!

-Nos chers parents HOUAGA D.K. Bernadin et AKOKPE Brigitte Anicette pour qui nous sommes un rêve, un espoir. Chers parents, merci pour vos sacrifices et votre amour. Vos jours seront assez long pour en jouir.

Que Dieu vous bénisse!

-A nos frères et sœurs : Jeanot, Valérie, Blandine, Janvière et Carmel HOUAGA. Nous nous devons la réussite pour porter haut le nom de notre famille.

Faites mieux que moi!

-A Faridath DOSSO et à David SABI SEKO pour leurs soutiens et contributions dans l'élaboration du présent document.

L'avenir nous dira le reste!

-A nos amis de promotion et précisément à ceux du département Economie et Sociologie Rurales. Ce fut un plaisir d'avoir passé toutes ces années avec vous. J'espère que nous nous reverrons et collaborerons ensemble dans la vie active.

Bonne chance à nous!

#### Résumé

Cette étude nous a permis d'analyser les facteurs déterminants la diffusion des messages vidéos et du consentement à payer pour des transformatrices de soja en fromage pour bénéficier des services de formation agricole par les vidéos. La présente étude a été réalisée dans quatre (04) villages de la commune de Tchaourou à savoir: Koubou, Gararou, Téou-kpara et Amadou-kpara. Au total 70 femmes transformatrices de soja ont été prises en compte dans notre échantillon. Ces femmes ont été choisies de façon aléatoire dans chacun des quatre villages ciblés pour l'enquête. Les méthodes d'enquêtées utilisées sont : les entretiens structurés, semi-structurés, non-structurés, les focus group et les observations non participantes. La collecte des données a été faite à l'aide du guide d'entretien puis du questionnaire. Ces différentes données collectées ont été analysées grâce à la statistique descriptive et aux modèles de régressions logistiques. Les résultats ont montré que parmi les six (06) facteurs intégrés dans le modèle de la diffusion, quatre (04) facteurs à savoir : le niveau d'instruction, le type de portables utilisés par les transformatrices, l'appartenance à un groupement et la possession d'un matériel vidéo sont significatifs au seuil de 5%.

Pour ce qui est du consentement à payer des femmes sur les 10 variables insérées dans le modèle il y a 09 facteurs à savoir: le niveau d'instruction, le type de portables utilisés par la transformatrice, la possession d'un matériel vidéo, l'option de visualisation des messages vidéos, la fréquence de transformation du soja, le revenu des femmes, la distance qui sépare le domicile des transformatrices du lieu d'écoulement de leur produit et le nombre d'année d'expérience dans la transformation qui sont significatifs au seuil 5%.

Au vu de ces résultats, nous pouvons donc conclure que la diffusion des messages vidéos et le consentement à payer des femmes sont surtout fonction des facteurs tels que : le niveau d'instruction, le type de portables utilisés et la possession d'un matériel vidéo. Pour assurer la durabilité des services de vulgarisation par la vidéo nous suggérons aux différentes structures de mettre en place un système de cofinancement effectif des bénéficiaires du programme tout en veillant à prendre en compte les avis de ces dernières.

**Mots clés :** Vidéo, Transformatrices de soja, Vulgarisation agricole, Diffusion, Innovation, Consentement à payer, Bénin.

#### **Abstract**

This study analyses diffusion of video messages and willingness to pay of soy processing women for participating to extension services based on video. This study was conducted in four (04) villages of the municipality of Tchaourou, namely Koubou, Gararou, Teou kpara and Amadou-kpara. A total of 70 soy processing women have been taken into account in our sample. Data collection methods are: structured interviews, semi-structured interviews, unstructured interviews, focus groups and no participative observations. Data collection was made using the interview guide and questionnaire. Data were analysed through descriptive statistics and logistic regression models. Results showed concerning diffusion model, four significant factors. There are level of education, type of phone used by the processing women, membership in processing women group, and possession of a video material. Considering willingness to pay model, 09 factors have been revealed affecting processing women response. There are the level of education, type of phone used, possession of a video material, option to view video messages, frequency of soybean processing activity, quantity of soybeans processed, income, distance on a market, number of years of experience. In the light of these results, we can conclude that the dissemination of video messages and the willingness to pay of women are especially dependent on the factors such as: level of education, the type of mobile phone used and the possession of a video material. To ensure the sustainability of the extension based on the video services, we recommend different structures to implement beneficiaries effective co-funding system while ensuring that it take into account point of views of key involving individuals.

**Keywords:** agricultural training video, Benin, diffusion, innovation, soy processing women, willingness to pay.

# Liste des tableaux

Village	21
Tableau 2: Le cadre logique de l'etude	25
Tableau 3: Les facteurs pouvant influencés la diffusion des messages video	29
Tableau 4:Qualite du modele de regression utilisee	. 31
Tableau 5: Determinant du partage des messages video	31
Tableau 6: Les determinants du consentement à payer	36
Tableau 7: Evaluation de la qualite du modele	.40
Tableau 8: Déterminants du consentement à payer	. 41
Liste des figures	
Figure 1: Relation entre nombre de personnes avec qui ont à partager l'informa effectifs des personnes touchees	
Figure 2: Relation entre le consentement à payer et le prix	39

# TABLE DES MATIERES

Certification	ii
Avant-Propos	iii
Remerciements	iv
Résumé	vii
Abstract	viii
Liste des sigles et abréviations	ix
1ère partie : Généralités	1
Chapitre 1 : Introduction générale	3
1-1-Contexte	4
1-2-Problématique	6
1-3-Objectifs	8
Chapitre2 : Cadre théorique et analytique	10
2-1-Cadre théorique	10
2-1-1- Notion de vidéo	10
2-1-2- Concept de diffusion	11
2-1-2-1- Définition	11
2-1-2-2- Les facteurs déterminants la diffusion d'une innovation	12
2-1-3-Concept du consentement à payer(CAP)	15
2-1-3-1-Définition	15
2-1-3-2-Les déterminants du consentement à payer	15
2-2-Cadre analytique	17
2 <sup>ème</sup> Partie : Approches méthodologiques	18
Chapitre 3 : Méthodologie de l'étude	19
3-1- Milieu d'étude	20
3-1-1- Justification du choix de la zone d'étude	20

3-1-2- Présentation de la zone d'étude	20
3-2-Choix des unités enquêtées	21
3-3- Les phases de l'étude	22
3-3-1- La phase préparatoire	22
3-3-2-La phase exploratoire	22
3-3-3- Phase d'enquête approfondie	22
3-3-4- La phase de dépouillement et de traitement	23
3-3-5- La phase de rédaction du document	23
3-4- Méthode de collecte des données	23
3-5- Technique d'analyse des données	24
3-6- Limites de l'étude	25
3 <sup>ème</sup> Partie : Résultats et discussions	26
4-1- Description des variables	28
4-2- Présentation des résultats du modèle d'analyse	30
4-2-1- Evaluation de la qualité du modèle	30
4-2-2- Facteurs déterminants le partage de l'information	31
Chapitre 5: Analyse des déterminants du consentement à paye	er des femmes
bénéficiaires pour les formations agricoles par les vidéos	34
5-1- Description des variables	35
5-2- Relation entre le consentement à payer et le prix auquel les	s transformatrices
consentent payer	38
5-3-Présentation du modèle de régression	40
5-3-1-Evaluation de la qualité du modèle	40
5-3-2-Déterminants du consentement à payer	41
5-3-2-1-Les facteurs influençant positivement le consenter	
femmes	42

Références bibliographiques	Erreur! Signet non défini
Conclusion générale et suggestions	45
femmes	43
5-3-2-2-Les facteurs influençant négativemen	t le consentement à payer des

# Liste des sigles et abréviations

**CARITAS**: Confédération Internationale d'Organisation Catholique à but Caritatif.

**DEDRAS :** Département de Développement Rural pour l'Autopromotion des Structures Communautaires

PNUD: Programme des Nations Unies pour le Développement

PSRSA: Plan Stratégique de Relance du Secteur Agricole

RGPH: Recensement Général de la Population et de la population

Evaluation ex-post de la diffusion et consentement à payer des femmes pour les messages vidéos

1ère partie : Généralités

Evaluation ex-post de la diffusion et consentement à payer des femmes pour les messages vidéos

Chapitre 1 : Introduction générale

#### 1-1-Contexte

Dans les pays en voie de développement les services de vulgarisation et de conseil agricole financés et gérés par l'Etat ont joué un rôle clé dans la diffusion des informations de nouvelles technologies auprès des agriculteurs. Il est désormais largement accepté qu'il est nécessaire de trouver un nouveau modèle de prestation de service. Celui-ci devrait être pluraliste avec un rôle important joué par les secteurs privés et orienté vers la demande (MAEP, 2011). Idéalement, les services de vulgarisations doivent être offerts aux petits producteurs gratuitement.

Selon Monty Jones « L'Afrique est à la traîne en matière d'innovation>> (Monty, 2011). Mais dans les pays en développement, l'amélioration de l'offre en technologies innovantes par la Recherche et Recherche Développement (R&D) ne se traduit pas nécessairement en amélioration de la capacité d'innovation des acteurs. En Afrique de l'Ouest, beaucoup de décideurs considèrent l'incapacité des acteurs locaux d'innover ou d'adopter les innovations développées par la R&D comme la caractéristique d'une agriculture familiale peu performante, du fait de son conservatisme pesant, de l'illettrisme de ses producteurs, du niveau de ressources et d'investissement trop bas (Chambers et al, 1994). Certains acteurs développent des démarches visant à améliorer la diffusion et l'adoption des innovations technologiques (Adekunle et al, 2014). Mais leur offre concorde souvent peu avec la demande des exploitations agricoles en la matière (Bachmann et al. 2014).

C'est ainsi qu'au Bénin, il se pose le problème lié à l'intégration des nouvelles technologies de diffusion et d'adoption dans le milieu rural et précisément dans le domaine de la transformation de produits agricoles tels que le soja. Pour résoudre ce problème, il a été initié des programmes de vulgarisations basés sur la vidéo. C'est dans ce cadre que l'an dernier ONG-DEDRAS en collaboration avec Access Agriculture et la Faculté d'Agronomie de l'Université de Parakou ont mis en place un programme de vulgarisation basé sur la vidéo au profit des femmes transformatrices de soja en fromage. Ce programme prend en compte les femmes transformatrices de soja en fromage dans plusieurs communes du Bénin dont la commune de Tchaourou. Le but de cette vidéo est de permettre aux femmes transformatrices de soja en fromage d'améliorer la qualité de leur produit dans une perspective d'augmentation

de leur revenu ce qui contribuera à la réduction de la pauvreté en milieu rural et surtout au Bénin.

Dans le présent travail, il est question de voir un an après l'intégration de la vidéo au sein des groupements de femmes transformatrices de soja en fromage le niveau de diffusion des messages vidéos et le consentement à payer pour les services de vulgarisation.

# 1-2-Problématique

L'importance de la vulgarisation pour le développement agricole est largement reconnue. Récemment au Bénin, le Programme Stratégique de Relance du Secteur Agricole (PSRSA) a mis l'accent sur le caractère multidimensionnel et multi-acteurs du développement agricole. La participation de tous les acteurs est indiquée comme le principe directeur de l'élaboration et la mise en œuvre des politiques agricoles (MAEP, 2011).

Dans l'opérationnalisation du conseil agricole spécifiquement, ce caractère multiacteurs valide le principe de co-financement comme l'un des six principes
fondamentaux de l'application du conseil agricole (DICAF, 2008). En effet, la
participation financière des bénéficiaires est le gage de la durabilité des systèmes de
vulgarisation agricole, notamment dans un contexte de l'approche des services
agricoles orientés vers la demande (Van Weeperen, 2011). D'autre part, la
participation financière des producteurs peut développer un sens de responsabilité et
d'intérêt au niveau des producteurs (Katz, 2002; Neutchâtel Group, 2002), qui, s'ils
engagent des dépenses pour soutenir la recherche et la vulgarisation agricole, ils
chercheraient à orienter les services vers la satisfaction de leurs besoins. Autrement
dit, la participation financière des producteurs améliorerait la qualité des services à
eux offerts.

Sous un autre angle, la pertinence des services de vulgarisation s'est souvent posée en termes de la capacité des méthodes traditionnelles à cause de leurs coûts élevés à prendre en compte un plus grand nombre de producteurs (Ates et Sendudar, 2013). Ainsi, le défi a été généralement de trouver la meilleure méthode de communication des informations agricoles au sein des communautés d'agriculteurs (Woodard, 2012). Le développement des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC), notamment les vidéos offrent une opportunité intéressante pour réaliser la performance de la vulgarisation agricole (Feder et al., 1999; Mgumia, 2004). Les vidéos démontrent une capacité de transmission fidèle à partir d'une source technique fiable (David et Asamoah, 2001), et facilitent à prendre en compte directement un plus grand nombre de producteurs participant aux séances de formation (Zossou et al., 2009; Van Mele et al., 2010), voire atteindre un plus grand nombre à travers le monde (Bently et al., 2013; Van Mele et al., 2010). La littérature disponible explique

également que les formations par les vidéos augmentent l'adoption des nouvelles technologies agricoles, induisant une amélioration des capacités techniques des producteurs (Gandhi et al., 2009 ; Zossou et al., 2009 ; Bentley et Van Mele, 2011 ; Bentley et al., 2013).

Au Bénin, l'utilisation des vidéos devient effective dans l'arène de la vulgarisation agricole de même que la recherche sur le sujet (Zossou et al., 2009, 2010; Van Mele et al., 2010; Okry et al., 2013). Mais, ces systèmes sont actuellement portés par les privés, à savoir les ONGs ou les institutions de recherche qui fournissent gratuitement les formations par les vidéos (Zossou et al., 2009, 2010). D'autres évidences sont apportées pour ce qui est de l'augmentation de la volonté à payer des producteurs pour les vidéos (Zoundji, 2016; Assogba, 2016; Itoo, 2016). Mais une remarque importante est que dans la plupart de ces études, les redevances déclarées par les producteurs ne tiennent pas compte des coûts engagés dans la préparation et la diffusion de la vidéo. En plus, ces études ne fournissent pas des détails sur les déterminants de la volonté à payer des bénéficiaires. Ainsi, l'état actuel de connaissances ne renseigne pas suffisamment sur la capacité d'autofinancement de ces systèmes de vulgarisation- qui pourtant est un gage de sa durabilité, notamment dans un contexte où l'approche des services agricoles orientés vers la demande et le co-financement sont des principes de la mise en œuvre du conseil agricole.

Dans la présente étude, il s'agit de voir les trajectoires suivies par les innovations introduites dans les vidéos une année après leur introduction, de même que le consentement à payer, induit au niveau des bénéficiaires du système de vulgarisation par les vidéos à Tchaourou.

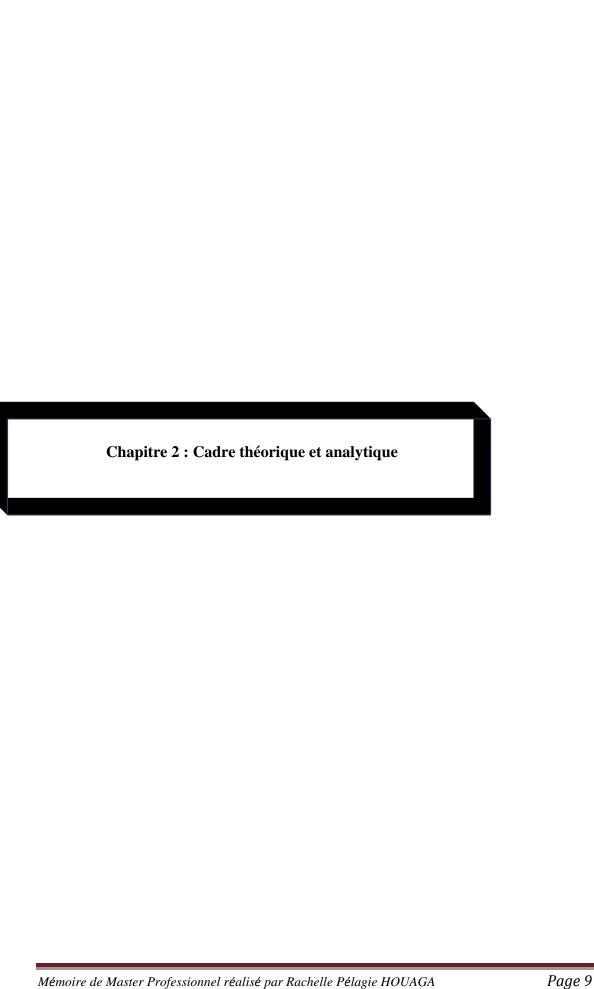
# 1-3-Objectifs

L'objectif général de notre étude va consister à analyser les trajectoires suivies par les innovations introduites dans les vidéos une année après leur introduction de même que le consentement à payer induit au niveau des bénéficiaires du système de vulgarisation par les vidéos.

De façon spécifique il s'agit de:

**Objectif Spécifique1 :** Identifier les facteurs influençant la diffusion des messages vidéos par les transformatrices de soja en fromage ;

**Objectif Spécifique2 :** Recenser les déterminants du consentement à payer des femmes bénéficiaires pour les formations agricoles par les vidéos ;



Evaluation ex-post de la diffusion et consentement à payer des femmes pour les messages vidéos

# Chapitre2 : Cadre théorique et analytique

# 2-1-Cadre théorique

#### 2-1-1- Notion de vidéo

Tout d'abord étymologiquement, le mot "vidéo" vient du mot latin "videre" qui signifie "voir". Selon Wikipédia, la vidéo regroupe l'ensemble des techniques permettant l'enregistrement ainsi que la restitution d'images animées, accompagnées ou non de son, sur un support électronique et non de type photochimique. La vidéo est aussi une technique ou un ensemble de techniques permettant la formation, l'enregistrement, le traitement, la transmission ou la reproduction d'images de télévision ou d'images analogues ou de signaux occupant une largeur de bande comparable sur un écran de visualisation. La notion de vidéo ne se définit jusque-là comme le procédé et non encore le produit. En agriculture, la vidéo peut être définie comme cet outil du conseil agricole qui combine images animées et parole audio pour délivrer un message. Ainsi, dans le développement agricole nous pouvons distinguer plusieurs types de vidéo; vidéo qui diffères en fonctions de leurs utilités dans le domaine agricole. Ainsi, selon Lie et Mandler (2009) il existe quatre principaux types de vidéos. Il s'agit de:

# ✓ Les vidéos de sensibilisation et de plaidoyer :

Les vidéos de sensibilisation sont produites pour attirés l'attention des gens sur certaines questions, idées, ou certains concepts ou problèmes. Elles ressemblent beaucoup souvent à des documentaires dont le but est de diffuser le film avec un impact sur un public cible prédéterminé. Les vidéos de plaidoyer sont pareilles seulement que celles-ci visent un public spécifique de preneurs de décision.

# ✓ Les vidéos pour les reportages et la collecte de données

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

La vidéo peut être utilisée pour la collecte de données primaires ainsi que pour l'analyse de données secondaires. Lorsque le but d'un tournage est principalement un enregistrement, il s'agit d'une collecte de données primaires. Lorsque le film édité est analysé, il s'agit d'une analyse de données secondaires vu que la réalité qui a été filmée est à présent interprétée et traduite dans un film. Le réalisateur a sélectionné à partir du film original, le morceau à utiliser et la manière de le faire. Ce qui est projeté n'est donc plus la réalité mais une interprétation de la réalité.

# ✓ Les vidéos pour le renforcement des capacités :

La vidéo peut être utilisée en tant qu'un outil pour partagés l'information ou pour les connaissances et compétences pratiques d'un public particulier. Ce genre de vidéo est habituellement employé dans la vulgarisation agricole pour faciliter l'intégration de nouvelles pratiques et de techniques efficaces. La vidéo peut présenter des instructions pratiques, des bonnes pratiques adoptées ou modifiées par des pionniers, des innovations locales, des résultats de recherches ou de collaborations entre agriculteurs, agents de vulgarisation et chercheurs. Le contenu de la vidéo est en général un assemblage fait par des agents de vulgarisation, des chercheurs, des professionnels de la communication ou une combinaison de ces personnes.

Il convient de retenir que dans le cadre de notre étude la vidéo sera considérée comme un outil de renforcement de capacité.

Après la clarification du concept de vidéo nous allons mettre un accent sur les concepts de diffusion et de consentement à payer.

#### 2-1-2- Concept de diffusion

#### 2-1-2-1- Définition

La Diffusion est l'action de propager des connaissances, des idées ou des biens dans un large public. Selon Rogers (1983) la diffusion est le processus par lequel une innovation est communiquée dans le temps à travers certains canaux parmi les membres d'un système social. C'est un type particulier de communication dans lequel les messages concernent de nouvelles idées. La diffusion d'une innovation dépend donc de quatre facteurs : l'innovation, les canaux de communication, le temps et le système social.

#### 2-1-2-2- Les facteurs déterminants la diffusion d'une innovation

Le processus de diffusion d'une innovation est un processus dont la durée varie en fonction de la nature de l'innovation. Ainsi, le rythme d'adoption est déterminé par la nature de l'innovation, 5 facteurs principaux contribuent à accélérer ou à ralentir la diffusion d'une innovation. Il s'agit de :

L'avantage relatif : A ce niveau il sera question de connaître dans quelle mesure l'innovation apparaît comme supérieure aux produits existants.

La compatibilité de l'innovation : Cela consiste à voir si l'innovation en elle-même est compatible avec le système de valeur et les modes de consommations des produits existants.

La complexité de l'innovation : Il s'agit dans une certaine mesure de voir dans quelle mesure l'innovation est facile ou bien difficile à comprendre ou à utiliser.

Les possibilités d'essais : Si l'innovation peut être testé par l'utilisateur ; cela pourra lui permettre de prendre une décision en ce sens où il va ou non adopter l'innovation.

Le caractère observable de l'innovation. Cela met en exergue le toucher de l'innovation par son utilisateur. L'utilisateur peut par là voir la qualité de l'innovation, ces éléments constitutifs et décider de sa bonne qualité.

Selon Van Den Ban (1984) la vitesse de diffusion des innovations dépend de la manière dont elles sont perçues par les agriculteurs. Cette vitesse ne dépend pas des caractéristiques de l'innovation mais de la manière dont ces caractéristiques sont perçues (Rogers, 1983). Les principales caractéristiques de l'innovation prises en compte par Rogers (1983) repris par Van den Ban et al. (1994) sont : la pertinence, la compatibilité, la complexité, la divisibilité et la transparence. Parmi ces quatre caractéristiques la plus importante est le caractère transparent de l'innovation. Car elle permet aux paysans de voir les résultats de l'innovation. S'il est facile pour quelqu'un de voir les avantages de l'innovation, il est aussi probable qu'il l'adopte. Par ailleurs, une fois que les avantages d'une innovation sont perçus par un adoptant, ce dernier, au lieu de chercher à cacher l'innovation aux autres membres de son système social, recherche plutôt à informer ses collègues sur le bien fondé de l'innovation afin que soit accéléré le processus de diffusion.

D'après les théories relatives à l'innovation, une innovation se diffuse dans la société en suivant un processus qui touche différentes catégories de consommateurs, des plus enthousiastes jusqu'aux plus réticents face à la technologie. La première théorie développée par Davis (1986), débouche sur celle développée par Everett Rogers

(Rogers 1995) et qualifiée de théorie de la diffusion de l'innovation. Celle-ci considère l'adoption comme fonction d'attributs perçus des innovations, de normes sociales, et de caractéristiques individuelles. Kang et Kim (Kang & Kim 2009) soulignent que les diverses théories de diffusion ont prêté peu d'attention aux facteurs qui dissuadent une personne d'utiliser une technologie, comme dans le cas où, malgré la volonté de le faire, un individu hésite à utiliser la technologie en raison du manque de fiabilité de la technologie en question, ou en raison d'un simple manque de ressources. La résistance est une attitude psychologique normale face à des circonstances à risque (Ang & Pavri 1994 cité dans Kang & Kim 2009), dont les conséquences prévues peuvent être négatives, comme, par exemple, une perte de pouvoir. Le but de la théorie de Rogers (1983) est d'expliquer la manière dont une innovation technologique évolue du stade d'invention vers celui de son utilisation élargie. Elle décrit donc la propagation dans le temps et l'espace des décisions d'adoption qui se reposent sur quatre axes principaux à savoir : l'innovation, les canaux de communication, le temps et le système social. L'intérêt majeur de la théorie de Rogers (1995) est qu'elle permet de décrire tout le réseau social de circulation d'une innovation au sein d'une société. Du point de vue de certains auteurs comme Lindner (1987), la décision initiale d'expérimenter ou pas une technologie proviendrait pourtant du degré d'aversion au risque et de l'acquisition de savoirs. Cette décision d'adopter l'innovation étant dépendante selon l'auteur du niveau évolutif d'information et de connaissance de l'individu ainsi que des espoirs fondés par ce dernier sur l'innovation en question, quatre types de décisions sont susceptibles d'être prises. Il s'agit de la décision correcte sans erreur statistique, d'adopter (1ère décision) ou de rejeter (2ème décision) l'innovation et de la décision incorrecte avec probabilité de se tromper de l'adopter (3ème décision) ou de la rejeter (4ème décision).

Rogers (1995) quant à lui, distingue trois types d'unités de prise de décision :

La décision individuelle : l'individu choisit d'adopter ou de rejeter l'innovation indépendamment de la décision des autres membres de son système social. Cependant, la décision de l'individu est influencée par les normes de son système et par son réseau d'information interpersonnel;

La décision collective : les individus choisissent collectivement d'adopter ou de rejeter l'innovation. Tous les membres du système social doivent se conformer à la décision du groupe une fois la décision prise.

La décision autoritaire : dans ce cas c'est un groupe d'individu qui prend la décision. L'individu, membre du système, a très peu ou pas d'influence sur le processus de prise de décision.

La théorie de Rogers n'intègre pas les objectifs ou aspirations des individus de même que les facteurs liés aux sources d'informations dans le processus de prise de décision. Or, selon Van Den Ban (1994), les paysans attachent beaucoup d'importance à leurs sources d'informations. De plus, Rogers ne prend pas en compte les facteurs comme le coût initial de l'innovation, les facteurs liés au risque et les facteurs institutionnels (l'accès au crédit, la disponibilité des opportunités comme le marché) pourtant très important dans le processus d'adoption. En effet, l'influence du coût initial et le risque relatif lié à l'innovation sur son adoption ont été démontrés par par Lindner et al. (1982); Lindner (1987); Tsur et al. (1990); Leathners and Smale (1990); Feder and Umali (1993); Bart et al. (1999) et Ghadim et al. (1999). Selon ces auteurs, le coût initial de l'innovation est un facteur important qui détermine la décision d'adoption des paysans surtout dans le cas des ménages pauvres. Ceci signifie que lorsque les paysans ont un accès limité au capital, même les innovations les plus profitables ne seront pas adoptées si elles nécessitent un investissement initial élevé. L'influence des facteurs institutionnels a été démontrée par Houndékon et Gogan (1996) ; Cimmyt (1993) et Feder et al. (1995).

A cet égard, Jamison et Lau (1982) ont trouvé que les raisons des faibles taux d'adoption des technologies agricoles étaient d'ordre social, économique, technique et environnemental. De même, les différences dans la diffusion de l'information peuvent être d'importants déterminants des décisions d'adoption des technologies (Feder et al, 1985). Dadi et al (2004), introduisent la notion du temps-variant et de temps-invariant comme facteurs influençant la vitesse d'adoption des fertilisants et des herbicides dans les hautes montagnes Ethiopiennes.

Zoungrana (2004), dans le cas du Burkina Faso, trouve que l'adoption des technologies CES est influencée entre autres par des facteurs sociaux (taille de ménage, âge du chef de ménage), économiques (revenu du chef de ménage, prix d'output). Tous ces facteurs sont des déterminants de la diffusion de l'innovation.

# 2-1-3-Concept du consentement à payer(CAP)

#### 2-1-3-1-Définition

Le consentement à payer (CAP) est défini par le dictionnaire Glossaire comme étant la valeur maximale du prix d'un bien ou d'un service donné, que le consommateur ou acheteur potentiel accepte de payer. Le consentement à payer est aussi défini comme le prix maximum qu'un acheteur consent à payer pour une quantité donnée d'un bien ou d'un service (Kalish et Nelson, 1991; Kohli et Mahajan, 1991; Wertenbroch et Skiera, 2002). Ainsi, le CAP est assimilé au prix de réserve (Kalish et Nelson, 1991; Kristensen et Gärling, 1997; Krishna, Wagner et Yoon, 2006) c'est-à-dire au prix maximum auquel et au-dessous duquel le consommateur est certain à 100% d'acheter le produit.

Selon, Blamey & Common (1995) le CAP est égal au surplus compensateur, c'est-àdire à la diminution de revenu qui permet de conserver le niveau d'utilité initial, lorsque la quantité et/ou la qualité d'un bien augmente. Alors nous allons chercher à connaître les facteurs qui déterminent le consentement à payer pour un bien ou service.

# 2-1-3-2-Les déterminants du consentement à payer

Le consentement à payer permet de fixer le prix afin de maximiser le chiffre d'affaires, le profit ou la part de marché, y compris lorsque les prix peuvent être personnalisés. Trois groupes de méthodes ont été proposés pour aider à fixer un prix : les méthodes utilisant des données réelles pour calculer les élasticités prix ou des prix hédoniques, les méthodes nécessitant des enquêtes pour estimer le CAP (analyse conjointe et évaluation contingente) ou pour estimer les élasticités prix (analyse conjointe, évaluation contingente et test de prix par achat simulé) et les méthodes incitatives (enchères Vickrey et loterie BDM). Ainsi les caractéristiques physiques du produit et sa présentation ainsi que la personnalisation influencent positivement le CAP. Enfin, l'environnement d'achat exerce une influence sur le CAP. Ainsi des promotions régulières et perçues comme fréquentes ont une influence négative sur le CAP. La présence dans l'environnement de prix élevés, extrêmes ou annexes, a un effet positif

sur le CAP. La présence de produits concurrents semble, elle aussi avoir un effet négatif sur le CAP (dans les enchères enligne).

Les études réalisée par certains chercheurs ont aboutit à établir des liens entre la satisfaction et CAP. Ainsi, (Huber et al, 2001) mettent en évidence l'existence d'une relation positive entre ces deux éléments. Homburg, Koschate et Hoyer (2005) enrichissent ces résultats en soulignant que la relation entre CAP et satisfaction évolue au cours du temps : lors de la première transaction, la satisfaction, dite spécifique à la transaction, influence moins fortement le CAP que par la suite lorsqu'elle devient cumulative. Ainsi, plus le consommateur achète un produit ou une marque et en est satisfait, plus son CAP augmente. Enfin, (Cornelissen et al, 2007) montrent que l'aversion pour le risque, l'implication et l'âge influencent positivement cette relation et que la recherche de variété et le niveau d'éducation le font négativement.

De nombreuses recherches ont montré que le CAP pouvait être influencé à la hausse par des variables manipulables par le manager de marque ou de magasin : caractéristiques du produit (présentation, personnalisation ou marque), de la politique de prix (mode de paiement et tarif) ou encore de l'environnement (prix communiqués sur le lieu de vente et atmosphère).

# ✓ La caractéristique du produit

Par ailleurs, Sevdalis et Harvey (2006) ont montré que la quantité de produit servie avait un impact sur le CAP. Ainsi, le CAP est fonction de la quantité (plus la quantité réelle ou perçue est importante et plus le CAP est élevé).

# ✓ La Politique de prix et CAP

Le support de paiement (carte de crédit ou liquide) et le type de tarifs ont également une influence sur le montant du CAP. Prelec et Simester (2001) montrent ainsi que les consommateurs qui payent avec une carte de crédit ont tendance à avoir un CAP plus élevé que ceux qui payent en liquide quelque soit le montant concerné, et que le prix soit connu ou non à l'avance, précisant ainsi les résultats obtenus par Feinberg (1986).

#### ✓ Environnement, perception des prix et CAP

Un important courant de recherche a montré l'influence de facteurs environnementaux sur les jugements de prix, notamment les prix de référence (Krishna et al., 2002 ou Zollinger, 2004). Cependant, peu d'études se sont intéressées à l'influence de ces facteurs sur le CAP. Une recherche a porté sur l'impact des promotions, par définition

temporaire, sur le CAP. Krishna (1991) montre ainsi que, dans les cas où la fréquence de promotion perçue est forte et où la fréquence de promotion réelle est régulière, le CAP est moins élevé.

# 2-2-Cadre analytique

Cette étude a mobilisée principalement les approches théoriques de la diffusion des innovations, et du consentement à payer (CAP) (willingness to pay). La diffusion est considérée sous l'angle de partage ou non de l'information (Morvan, 1991), ou le nombre de personnes touchées directement ou indirectement par les messages vidéo (Hountondji Savi, 2004). Notre étude va prendre en compte certaine dimensions des facteurs. Il s'agit des facteurs tels que: le niveau d'instruction, le type de portable, l'appartenance à un groupement... Le CAP se définit comme le prix maximum qu'un individu est prêt à payer pour une quantité donnée d'un bien ou service (Wertenbroch et Skiera, 2002). Ainsi, l'étude du CAP est perçue comme un outil potentiel pour obtenir des informations sur le comportement possible d'un individu face à de nouveaux biens ou services. Les facteurs tels que : le niveau d'instruction, la distance, la fréquence, le revenu, l'appartenance a un groupement, le nombre d'année d'expérience, la possession de matériel permettant de tester l'innovation, le prix du bien ou du service et enfin l'option de visualisation dans le cas de notre é tude sont considérée comme des facteurs déterminants le CAP.

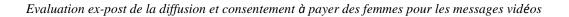
A partir des informations que nous venons de clarifiée, nous pouvons formuler nos hypothèses.

Etant donné nos objectifs spécifiques, il convient de formuler les hypothèses suivantes :

H1: Le niveau d'instruction des transformatrices et le type de portable sont des facteurs qui influencent positivement la diffusion des messages vidéo par les bénéficiaires.

**H2**: Le chiffre d'affaire, le niveau d'instruction et l'option de visualisation ont une influence positive sur le consentement à payer pour bénéficier des services de vulgarisation basé sur la vidéo.





Chapitre 3 : Méthodologie de l'étude

#### 3-1- Milieu d'étude

#### 3-1-1- Justification du choix de la zone d'étude

La zone d'étude a été choisie sur la base d'une série de recherche réalisée auprès des femmes transformatrices de soja en fromage qui ont bénéficiées de la formation basée sur les vidéos. Cette étude est une série de collaboration existante entre l'ONG DEDRAS, Access Agriculture et la Faculté d'Agronomie de l'Université de Parakou. Après la première étape effectuée dans le département du Borgou et des Collines nous nous sommes intéressés aux résultats issus de la formation sur les vidéos un an après leur introduction et voir combien les femmes bénéficiaires du programme sont prêtes à payer si il fallait engager une personne afin qu'il leur diffuse et explique les vidéos de transformation.

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

Considérée comme étant la plus vaste commune au Bénin, la commune de Tchaourou couvre une superficie de 7256 km² soit 28% de la superficie totale du département du Borgou et environ 6,5% du territoire national. Elle est limitée au Nord par les Communes de Parakou, Pèrèrè, et N'Dali, au sud par la Commune de Ouèssè, à l'Est par la République Fédérale du Nigéria et à l'Ouest par les Communes de Bassila et Djougou.

Avec une population de 221 108 habitants (RGPH, 2013) et une densité évaluée à environ 15 hbts/km2, la commune de Tchaourou compte une multitude de groupes ethniques dont les plus dominants sont les Bariba (34,2%); les Peulhs (18,9 %) et les Nagots (15,8 %). Ces trois groupes ethniques sont côtoyés par d'autres minorités que sont les Otamari (12,9%) les Yom-Lokpa (10,9%), les Fons et Adja (4%). Les femmes représentent plus de 51% de la population totale et la population rurale est estimée à plus de 91%.

Parmi les ONG présentes dans la commune de Tchaourou, on peut citer : INUDE, CBDIBA, ASDB, CERABE, SIA N'SON, DEDRAS, qui interviennent dans la microfinance et l'environnement ; DERANA, dans l'alphabétisation, CARITAS-BDBD dans la formation, la promotion féminine et l'hydraulique ; dans la santé et l'environnement.

# 3-2-Choix des unités enquêtées

Cette étude s'inscrit dans une extension de deux premières séries d'études conduites pour mesurer les déterminants de l'adoption des messages vidéos et la capacité d'induction de changements de la formation par les vidéos (Allagbé, 2016; Kirabe et Gouroubera, 2016; Souradjou et Adenidji, 2016). L'étude va se dérouler dans la commune de Tchaourou qui est l'une des communes prises en compte par l'une des précédentes séries d'études, notamment celle ayant conduite à diffuser la vidéo au sein des femmes transformatrices de soja en fromages. L'étude va prendre en compte donc ces femmes transformatrices de soja en fromages, mais également celles n'ayant pas été impliquées dans la diffusion précédente. Ainsi quatre villages ont été prises en compte il s'agit notamment du village de :

- ✓ Koubou situé environ à 15 km de Parakou ;
- ✓ Gararou situé environ à 30 km de Parakou;
- ✓ Téou-pkara situé à environ 25 km de Parakou;
- ✓ Amadou-pkara situé à environ 30 km de Parakou;

Pour réaliser notre présente étude nous nous sommes basés sur un échantillonnage aléatoire et le choix des femmes enquêtées s'est fait au hasard dans chaque village sélectionné dans la commune Tchaourou. Ainsi, nous pouvons établir le tableau récapitulatif suivant :

**Tableau 1:** Tableau récapitulatif des effectifs et fréquences des enquêtées par village.

	Koubou	Gararou	Téou-kpara	Amadou-kpara	
					Total
Effectifs	19	19	20	12	70
Pourcentages	27,1%	27,1%	28,6%	17,1%	100%

# 3-3- Les phases de l'étude

La réalisation de notre travail s'est faite suivant une série de phases. On distingue à cet effet 06 phases dans le processus de rédaction; phase qui s'étend de la phase du choix du thème d'étude jusqu'à celle de la rédaction et du dépôt du document final. Ainsi, nous avons :

## 3-3-1- La phase préparatoire

La phase préparatoire est très importante dans le processus de rédaction du document entier. Elle a commencé par la phase de documentation et fini par celle d'une série de concertations entre le personnel enseignant de la Faculté d'Agronomie de l'Université de Parakou et nous.

La documentation a consisté en la lecture de plusieurs documents ayant rapport avec la vulgarisation par le biais de la vidéo du point de vue de la diffusion puis des documents qui traitent du consentement à payer par les bénéficiaires d'une innovation. La phase d'entretien avec les enseignants nous a permis de mieux comprendre les travaux qui ont été faits l'an dernier, basés sur la transformation du soja en fromage par la vidéo.

# 3-3-2-La phase exploratoire

La phase exploratoire est une phase très importante pour l'étude, car elle permet de bien connaître le nombre de femmes à enquêter (la taille de l'échantillon); de mieux établir les questions car certains éléments qui figurent dans le questionnaire et le guide d'entretien ne peuvent être remarqués qu'après une visite sur le lieu d'enquête. De revoir les objectifs de l'étude tout en reformulant les différentes hypothèses de recherche. Aussi, lors de cette phase exploratoire il a été déterminé les caractéristiques du dispositif de diffusion des vidéos et le consentement des transformatrices à payer.

# 3-3-3- Phase d'enquête approfondie

C'est au cours de la phase d'enquête que le questionnaire et le guide d'entretien réajustés seront soumis aux femmes transformatrices. Les données à collecter concerneront : les caractéristiques socio-économiques sont entre autres : l'âge, le niveau d'éducation, l'expérience dans l'activité, la capacité d'activités (volume de production, fréquence de production), et les données concernant le développement des TIC sont : la possession d'un téléphone portable, le type de téléphone portable, la possession d'equipement

vidéo, etc. ; l'adoption et la diffusion des messages vidéos, les choix de dispositifs de diffusion des vidéos des bénéficiaires, leur volonté et leur capacité de paiement.

# 3-3-4- La phase de dépouillement et de traitement

Après la phase de collecte des données, ces dernières ont été dépouillées à l'aide d'un tableau EXCEL puis le traitement se fera avec le logiciel d'analyse SPSS-16.

# 3-3-5- La phase de rédaction du document

Une fois les données traitées, elles ont aussitôt été analysées et interprétées. La phase de rédaction qui a démarré depuis la phase théorique a duré toute la période jusqu'au dépôt de la version finale du document.

#### 3-4- Méthode de collecte des données

Grâce aux différentes phases (préparatoire et exploratoire), les outils de collecte de données étaient enfin prêts. Il fallait donc à présent collecter les données. Pour y arriver les méthodes suivantes ont été nécessaires :

#### • Les entretiens semi-structurés et non structurés

Les entretiens semi-structurés et non structurés ont été utilisés dans tous les villages au cours des focus group et interviews individuels réalisés pendant la phase exploratoire et d'enquête approfondie. Au cours de la phase exploratoire, ces entretiens nous ont permis de recueillir les informations sur la transformation du soja et la situation antérieure des enquêtées en matière de vulgarisation agricole à base de vidéos. Ces entretiens ont été rendus possibles grâce au guide d'entretien établi au préalable.

Cette méthode nous a offert une marge considérable de manœuvre dans les réponses obtenues sur le partage d'information et le consentement à payer des femmes transformatrices de soja en fromage. Toutefois, nous ne nous sommes pas comportées comme un participant passif. A notre arrivé dans les villages nous avons eu la chance de voir certaines transformatrices en train de transformer le soja en fromage. En cas d'ouverture de champs de discussions au-delà des thèmes prévus dans le guide d'entretien, nous avons pu intervient pour recentrer la discussion sur l'objet de l'enquête.

Elle a permis aux femmes enquêtées de ne pas se retrouver dans une position de machine à fournir les informations mais de se sentir concerné et impliqué dans les échanges.

### • Les entretiens structurés

Pour Umbi (1998), l'entretien structuré dans une enquête sociale n'est pas une conversation, ni une discussion, encore moins une discussion au sens journalistique du mot. Il est plutôt une forme d'intercommunication où se crée un point entre aidant et aidé, ce qui engendre un sentiment de solidarité effective. Nous avons opté pour un entretien structuré sur la base d'un questionnaire conçu et rédigé par nous-mêmes. Cela nous a valu une collecte aisée des données, tout en évitant l'étiquette d'évaluateur.

Ces entretiens structurés ont été essentiellement nécessaires au cours de la phase d'enquête approfondie. Grâce à l'entretien structurée nous avons pu obtenu les réponses aux questions fermées tels que : l'âge des transformatrice, la situation matrimoniale, l'appartenance à un groupement, la possession de quels types de téléphones.....

## • Les observations non participantes

Cette méthode nous a essentiellement permis de suivre la transformation du soja en fromage sans participer au processus.

### • ☐ Le focus group

Il nous est utile en ce sens où il a permis d'avoir plusieurs points de vue sur les différentes étapes dans le processus de transformation du soja en fromage, connaître ce qui motive les unes et les autres à diffusion les messages vidéos et aussi d'analyser leur degré de consentement à payer, pour mieux faire la triangulation des informations recueillies.

## 3-5- Technique d'analyse des données

Dans le cas de notre étude, nous avons analysé les facteurs qui influencent la diffusion et le consentement à payer des femmes transformatrices de soja en fromage à l'aide du modèle de régression logistique multi-varié.

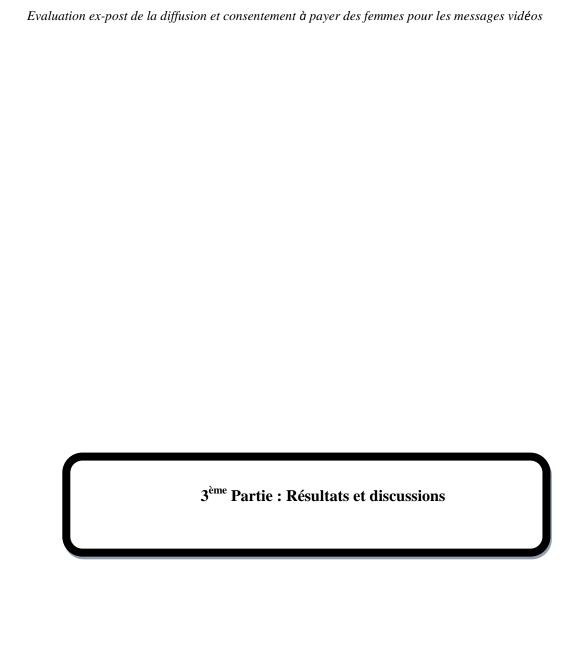
## 3-6- Limites de l'étude

Cette étude présente des limites qu'il convient d'évoquer et de reconnaître humblement. La principale limite a été le problème lié à la disponibilité des transformatrices. Cela nous a poussé à organiser les rencontres dans la matinée pour certaine femmes, afin d'enquêter un grand nombre de transformatrices.

.

Tableau 2: Cadre logique de l'étude

Objectifs	Hypothèses	Outils d'analyses
OS1: Analyser les facteurs qui favorisent la diffusion des messages vidéos par les transformatrices de soja en fromage	H1: Le niveau d'instruction des transformatrices et le type de portable sont des facteurs qui influencent positivement la diffusion des messages vidéo par les bénéficiaires.	l'hypothèse, nous allons utiliser une régression
OS2: Analyser les déterminants	<b>H2:</b> Le chiffre d'affaire, le	OA2 : Pour la vérification de
du consentement à payer des femmes bénéficiaires pour les	niveau d'instruction et l'option	
formations agricoles par les	influence positive sur le	multi variée
vidéos	consentement à payer pour bénéficier des services de vulgarisation basé sur la vidéo.	

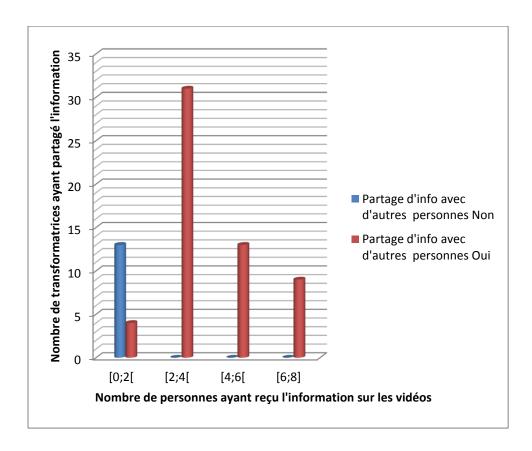


Evaluation ex-post de la diffusion et consentement à payer des femmes pour les mes	ssages viaeos
les femmes transformatrices de soja en fromage	
Chapitre 4 : Analyse des facteurs qui favorisent la diffusion des m les femmes transformatrices de soja en fromage	

# Chapitre 4 : Analyse des facteurs favorisant la diffusion des messages vidéos par les femmes transformatrices de soja en fromage

## 4-1- Description des variables

Les facteurs pouvant avoir une influence positive ou négative sur la diffusion ou le partage de l'information ont été sélectionnés après une étude effectuée grâce au tableau de corrélation. Les variables choisies sont celles dont le degré de corrélation est élevé. Ainsi, nous pouvons dire que sur cette figure il n'y a que 18,57% des transformatrices qui n'ont pas passé l'information aux autres femmes contre un pourcentage de 81,43% de celles qui en n'ont partagée.



<u>Figure1:</u> Relation entre nombre de personnes ayant partagé l'information et effectifs des personnes touchées

Le graphe nous révèle que sur les 70 femmes enquêtées c'est seulement 13 qui n'ont pas diffusé les informations sur la vidéo soit un pourcentage de 18,57% sur les 100% des transformatrices enquêtées. Parmi celles qui ont diffusé nous avons un pourcentage de 5,71% des transformatrices qui ont partagé les messages vidéos avec une (01) personne; 44,28% des enquêtées ont diffusé les messages vidéos avec deux (02) ou trois (03) transformatrices, 18,57% des transformatrices ont partagé à 4 (quatre) ou 5 (cinq) femmes et 12,86% des enquêtées ont diffusé les informations vidéos avec 6 (six) à 8 (huit) transformatrices de soja en fromage. L'analyse de la figure nous renseigne que l'information a été effectivement partagée entre les transformatrices. Cet état de chose témoigne de l'importance accordée aux messages de vulgarisation diffusés.

Tableau 3: Déterminants de la diffusion des messages vidéos

Variables	Modalités	Fréquences	Signes des	Types de variables
			variables	
	V	ariable expliquée	l	
Partage de	0=Non	18,57%		Binaire
l'information	1=Oui	81,43%	+	
	Va	riables explicatives	-	
Niveau d'instruction	0=Non alphabétisé	61,4%		Binaire
	1=Alphabétisé	38,6%	-	
Types de portables	0=Portable simple	32,9%		Binaire
utilisés	1=Smartphone	67,1%	+	
Appartenance à un	0=Non	5,7%		Binaire
groupement	1=Oui	94,3%	+	
Possession de	0=Non	73,9%		Binaire
matériel vidéo	1=Oui	26,1%	-	
Accès à l'électricité	0=Non	95,7%		Binaire
public	1=Oui	4,3%	-	
Accès à l'électricité	0=Non	48,6%		Binaire
privée	1=Oui	51,4%	-	

Les facteurs précités sont des facteurs pouvant expliquer le partage de l'information au niveau des transformatrices de soja en fromages. Les résultats des calculs nous montrent que :

Pour ce qui est de la variable niveau d'instruction, 61,4% des femmes transformatrices de soja sont non alphabétisées contre un pourcentage de 38,6% nous pouvons alors dire que les transformatrices faisant l'objet de notre étude sont en majorité non alphabétisées. Cet état de chose peut se justifier par le faible taux d'alphabétisation des femmes dans les milieux ruraux en Afrique et particulièrement au Bénin.

Notre analyse nous montre que, les transformatrices possédant un téléphone de type Smartphone sont largement supérieures à celles possédant un simple portable ; soit un pourcentage de 32,9% pour les femmes ayant un portable simple contre 67,1% disposant de portable de type Smartphone.

En ce qui concerne l'appartenance à un groupement, la possession d'un matériel vidéo et puis l'accès à une source d'électricité, nous pouvons dire que les 94,3% des femmes enquêtées appartiennent à un groupement et que la majorité des transformatrices soit 73,9% ne possèdent pas de matériel vidéo.

Enfin il faut noter que l'accès à l'électricité publique dans les villages d'enquêtés reste très faible. Les transformatrices utilisent en grande majorité une source d'énergie privée pour la recharge de leur appareils portables et de matériel vidéo pour les rares qui en possèdent.

#### 4-2- Présentation des résultats du modèle d'analyse

## 4-2-1- Evaluation de la qualité du modèle

Le modèle économétrique utilisé nous a permis d'identifier les éléments déterminants le partage de l'information. Le tableau ci-dessous présente les résultats de l'évaluation du modèle. Il montre que le modèle est globalement significatif au seuil de 1%. Le modèle explique 52% de la variance du partage des informations vidéo.

Tableau 4 : Qualité du modèle de régression utilisée

	Partage de l'information
Nombre d'observation	70
Significativité(P)	0,003
Pseudo(R2)%	52,000

## 4-2-2- Facteurs déterminants le partage de l'information

Pour déterminer les facteurs influençant le partage de l'information nous avons effectué une régression multiple des variables en utilisant comme variable dépendante le partage de l'information et comme variables indépendantes les variables susceptibles d'influer négativement ou positivement le partage des informations vidéo. Les résultats sont consignés dans le tableau ci-dessous :

Tableau 5: Variables déterminants le partage des messages vidéo

Variables	Coefficient	Erreur standard	ddl	Sig.
Niveau d'instruction	-1,777	0,490	3	0,001***
Type de portable	0,105	0,131	3	0,0428***
Appartenance à un groupement	0,54	0,138	3	0,000***
Possession de matériel vidéo	-3,03	0,315	3	0,0341***
Accès à l'électricité publique	-0,159	0,148	3	0,288
Accès à l'électricité privée	-0,075	0,160	3	0,640

\*\*\* Signification à 5%, Gras= coefficient significatif; Source: Calcul des données dans SPSS-16.

Des six (06) facteurs intégrés dans le modèle quatre (04) sont significatifs au seuil de 5%. Il s'agit notamment: du niveau d'instruction, du type de portables utilisés par les transformatrices, de l'appartenance à un groupement et puis de la possession d'un matériel vidéo.

### ✓ Le niveau d'instruction

D'après les résultats, nous constatons que pour la variable niveau d'instruction, le faible taux d'alphabétisation au niveau des femmes est un facteur qui influence négativement le partage de l'information au niveau des femmes transformatrices de soja en fromage. Le modèle réalisé montre que les femmes n'ayant aucun niveau d'instruction sont prêtes à partager les informations contenues dans les vidéos de vulgarisation initié par Access Agriculture car; ces vidéos sont traduites en langue locale donc il y a une plus grande facilité de compréhension et en ce qui concerne la volonté de diffusion. Ceci se traduit par le signe négatif du résultat obtenu grâce au modèle utilisé.

Pour justifier notre analyse nous allons nous baser sur les propos recueillis auprès des transformatrices. Les femmes ont affirmé qu'elles diffusent les informations basées sur les messages vidéos parce qu'elles pensent qu'en expliquant les bienfaits de la formation aux autres transformatrices n'ayant pas suivi la formation elles pourront les amener à intégrer le groupement et, par la même occasion contribuer à son élargissement. Ainsi, ABALOU Clarisse affirme que : « Le fait que les messages de vulgarisation basés sur la vidéo soit traduite en langue locale constitue un élément très important pour nous les femmes transformatrices car la majorité d'entre nous ne sont pas alphabétisées en langue locale donc par conséquent nous avons plus de facilité à comprendre et à expliquer les contenus des vidéos>>. Les propos de cette transformatrice nous montre concrètement le bien fondé des messages vidéos en langue locale.

## ✓ Le type de portable utilisé et la possession de matériel vidéo

La constante liée à probabilité de la variable type de portable est de signe positif; selon le résultat du modèle nous pouvons dire que le type de portable utilisé influence positivement le partage et la diffusion des messages vidéo. Ceci s'explique par le fait que les transformatrices qui ont à leur disposition les portables de type Smartphones ont plus tendance à diffuser les informations contenues dans les vidéos de vulgarisations car elles arrivent à faire plusieurs visualisations des informations qui

leur étaient données lors de la phase de formation l'an dernier. Par conséquent elles comprennent mieux car à force de visualiser ses informations, elles l'assimilent vite. Pour ce qui est de la variable possession de matériel vidéo, la constante liée à la probabilité est négative; cela peut s'expliquer par le fait que la grande partie des transformatrices n'ont pas accès aux matériels vidéos donc par conséquent préfèrent diffuser les informations dans le but de se faire expliquer par la suite et par celles qui ont accès aux équipements vidéos. C'est cet état de chose qui justifie le signe de la constante. Par ailleurs, ces femmes affirment que la diffusion à grande échelle des messages vidéo les aiderait en cas d'oubli d'une étape dans le processus de transformation du soja en fromage.

## ✓ L'appartenance à un groupement

La constante liée à la probabilité de la variable appartenance à un groupement est positive, donc nous pouvons conclure que l'appartenance à un groupement à une influence positive sur la volonté de diffusion des messages de vulgarisation basée sur la vidéo. Selon les propos que nous avons recueillis auprès des femmes transformatrices c'est que le fait de diffuser les informations contribuerait à l'élargissement du groupement et par conséquent lorsque les programmes de formations à l'endroit des femmes seront initiés, les femmes de leur groupement constitueraient une population cible pour les initiateurs de projet.

Pour conclure, nous dirons que la diffusion des messages vidéos est influencée positivement par trois variables qui sont : le niveau d'instruction, le type de portable utilisé et l'appartenance à un groupement car les constantes liées aux différentes variables sont de signes positives. Mais pour ce qui est de la variable possession de matériel vidéo elle est liée négativement à la diffusion des messages vidéos.

	sages vidéos
Chapitre 5: Analyse des déterminants du consentement à payer	des femmes
bénéficiaires pour les formations agricoles par les vide	
denominates pour les rollmanions agricoles par les tra-	

## Chapitre 5: Analyse des déterminants du consentement à payer des femmes bénéficiaires pour les formations agricoles par les vidéos

## 5-1- Description des variables

La deuxième hypothèse de notre étude consiste à analyser les déterminants du consentement à payer des femmes transformatrices de soja en fromage. Ainsi, nous avons effectué un tableau de contingence afin de pouvoir déterminer les facteurs déterminants du consentement à payer. Ces variables ont été choisies sur la base du degré de corrélation des différentes variables introduites dans le tableau. Enfin, s'en est suivie l'introduction des différentes variables dans le modèle de régression multiples et la réalisation des tests de khi-deux sur certaines variables.

Tableau 6 : Déterminants du consentement à payer

Variables	Modalités	Fréquence(%)	Signes des	Types de
			variables	variables
	Variabl	e expliquée		
Consentement à payer	0=Non	15,71%		Binaire
	1=Oui	84,29%	+	
	Variables	s explicatives		
Niveau d'instruction	0=Non alphabétisées	61,4%		Binaire
	1=Alphabétisées	38,6%	-	
Type de portable	0= Portable simple	32,9%		Binaire
	1= Smartphones	67,1%	+	
Accès à une source	0= Non	95,7%		Binaire
publique d'énergie	1= Oui	4,3%	-	
Accès à une source	0= Non	48,6%		Binaire
privée d'énergie	1= Oui	51,4%	+/-	
Possession de matériel	0= Non	73,9%		Binaire
vidéo	1= Oui	26,1%	-	
Option de visualisation	0= Individuelle	17,1%		Binaire
des vidéos	1= En groupe	82,9%	+	
Distance au marché le	0= Dans le village	76,4%		Binaire
plus proche	1= Loin du village	23,6%	-	
Fréquence de	0=1fois/semaine	35,1%		Binaire
transformation par	1=Plusieurs	64,9%	+	
semaine	fois/semaine			
Nombre d'année	0==(± 2ans)	16,5%		Binaire
d'expérience	1=(+ de 2ans)	83,5%	+	
Fond de roulement	0=(± 10000f)	39,2%		Binaire
	1=(+ de 10000f)	60,8%	+	

**Source :** Calcul dans SPSS-16

De l'analyse des résultats contenus dans le tableau ci-dessus, nous pouvons faire un certain nombre d'interprétations. Les facteurs déterminants le consentement à payer des transformatrices sont divers ; il s'agit notamment :

A partir du tableau nous pouvons dire que le niveau d'instruction est un élément déterminant du consentement à payer des femmes, car les transformatrices de soja en fromage qui n'ont aucun niveau d'alphabétisation sont les plus aptes en ce qui concerne la variable consentement à payer. Ceci se justifie par le taux très élevé des non alphabétisés qui constituent 61,4% de la population cible contre un pourcentage de 38,6% des femmes alphabétisées en langue locale que ce soit Bariba, Peulh ou Lokpa.

En ce qui concerne le type de portable, il constitue un déterminant du consentement à payer car les transformatrices qui ont des téléphones portables de type Smartphones consentent plus à payer pour faire appel à un agent de vulgarisation pour se faire former.

Pour ce qui est de l'accessibilité à une source d'énergie publique ou privée, les femmes n'ont pas accès une source d'énergie publique car celles qui en possèdent ne représentent que 4,3% contre 95,7% et un pourcentage de 51,6% pour les transformatrices disposants d'une source privée d'énergie contre 48,6% de celles qui n'en possèdent pas.

Il faut aussi noter que les transformatrices enquêtées au niveau des différents villages dans la commune de Tchaourou ont une forte tendance en ce qui concerne les options de visualisation des vidéos de vulgarisation. Près de 83% des femmes enquêtées préfèrent suivre les séances de vulgarisation par la vidéo en groupe contre un pourcentage de 17% pour ce qui est de la visualisation en individuel.

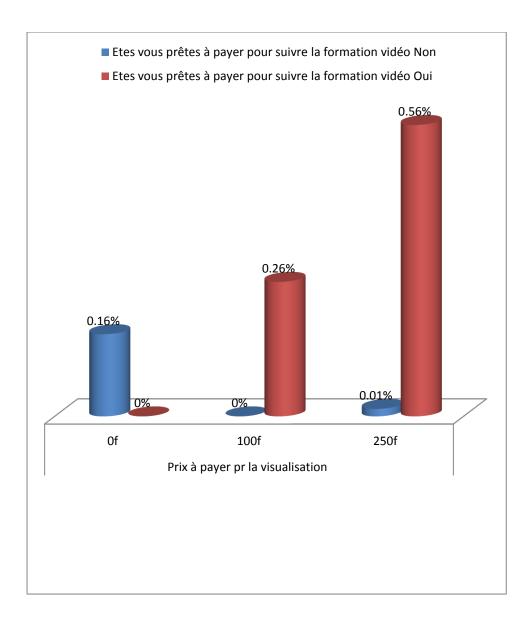
La distance qui sépare le domicile des transformatrices vis-à-vis du lieu d'écoulement des produits peut être un facteur déterminant du consentement à payer pour bénéficier des services de vulgarisation par les vidéos.

Le fonds de roulement et la fréquence de transformation par semaine peuvent constituer des déterminants du consentement à payer. La transformatrice qui dispose d'un fonds de roulement élevé peut être considérée comme un gros commerçant et par conséquent, prend conscience de l'utilité des séances de vulgarisations par la vidéo et de ce fait à un degré consentement élevé.

# 5-2- Relation entre le consentement à payer et le prix auquel les transformatrices consentent payer

Les prix auxquels les femmes consentent payer pour faire appel à un agent de vulgarisation ont été déterminés lors de la phase exploratoire qui a été faite. Ainsi nous avons demandé aux transformatrices de soja que si elles devraient payer pour obtenir les services d'un agent de vulgarisation par le biais de la vidéo combien elles seraient prêtes à payer par groupe de dix. Et nous avons obtenu les propositions de prix suivants : 1000f, 1500f et 2500f.

Dans ce cas d'espèce, la variable expliquée est quantitative alors que la variable explicative est qualitative donc nous allons effectuer une analyse de variance. Cette analyse viendra confirmer ou justifier notre figure.



<u>Figure2</u>: Relation entre le consentement à payer et le prix

Après analyse de la figure, nous pouvons conclure que le consentement à payer des transformatrices de soja en fromage est inversement proportionnel aux prix car au fur et à mesure que le prix augmente le nombre de femmes qui consentent à payer augmentent. Ceci peut s'expliquer par le fait que les mentalités ont évolué plus c'est cher plus les femmes pensent que c'est une bonne chose. C'est-à-dire que le prix détermine la qualité du service qui leur sera donné si elles devraient faire appel à un agent de vulgarisation pour se faire former en dehors des programmes de formation initiés par Access Agriculture.

Comme nous l'avions précisée plus haut, la variable dépendante (prix à payer pour bénéficier des services de formation basés sur la vidéo) est un variable quantitative et la variable indépendante (consentement à payer) est une variable qualitative donc le test approprié dans cette condition est l'analyse de variance. Nous allons poser deux hypothèses :

H0= hypothèse selon laquelle le prix à payer n'a aucune relation avec le consentement à payer.

H1= l'hypothèse selon laquelle le prix joue un rôle sur le consentement à payer.

Le test de comparaison des moyennes que nous avons réalisé nous donne les résultats suivants :

- $\circ$  Le nombre de participants de chacun des groupes ou  $\mathbf{n} = 70$
- o La moyenne de chacun des deux groupes ou x1=0,25 et x2=2,07
- o Le résultat de l'analyse de variance, soit le test **F**, dans le tableau F= 41,446.
- o Le Sig. ou **Valeur de p** = probabilité de commettre l'erreur alpha.  $P^*$  (=0,000).

L'analyse des données de notre recherche nous indique que les femmes transformatrices de soja qui ne sont pas prêtes à payer pour obtenir les services d'un agent de vulgarisation ont une moyenne équivalente de 0,25 alors celle qui sont prêtes à payer pour obtenir les services d'un agent de vulgarisation ont une moyenne équivalente à 2,07. La différence entre ces deux groupes de femmes est alors significative au seuil de 5% (F=41,446; ddl=69 et p=0,000). On peut donc conclure en disant que les prix payés par les femmes dépendent largement du consentement à payer des transformatrices.

## 5-3-Présentation du modèle de régression

## 5-3-1-Evaluation de la qualité du modèle

Pour analyser nos données nous allons effectuer une analyse de régression multiples en considérant les variables utilisées plus haut comme variables pouvant influencer négativement ou positivement le consentement à payer des femmes.

Tableau 7: Evaluation de la qualité du modèle

	Consentement à payer des
	transformatrices
Nombre d'observation	70
Significativité(P)	0,000
Pseudo(R2)%	73,000

Le tableau ci-dessus présent les résultats de l'évaluation du modèle de régression. Le modèle donne un p=0,000 donc nous pouvons dire que le modèle est significatif au seuil de 1%. Ce même modèle explique à 73% la variance du degré de consentement des transformatrices de soja en fromage sur un échantillon de 70 transformatrices.

## 5-3-2-Déterminants du consentement à payer

La régression utilisée nous permet d'identifier les éléments déterminant du consentement à payer des transformatrices de soja en fromage.

Tableau 8: Déterminants du consentement à payer

Variables	coefficient	Erreur	ddl	Sig
		standard		
Niveau	1,339	0,003	3	0,000***
<b>d'instruction</b>				
Type de portable	0,001	0,008	3	0,003***
Accès à l'énergie	-0,005	0,012	2	0,692
publique				
Accès à l'énergie	-0,003	0,758	2	0,067
privée				
Possession de	-0,751	0,002	3	0,000***
matériel vidéo				
Option de	0,004	0,440	3	0,000***
visualisation				
Distance au marché	-0,204	0,003	3	0,003***
le plus proche				
Fréquence de	0,001	0,509	3	0,002***
transformation				
Nombre d'année	0,304	0,000	4	0,000***
d'expérience				
Fonds de roulement	1,203	0,541	1	0,001***

Source: Calcul des données dans SPSS-16

## \*\*\* Significativité à 5% et Gras est le coefficient

A partir du résultat du modèle utilisé nous constatons que sur les 11 variables intégrées dans le modèle il y a 09 variables qui déterminent le consentement des transformatrices à payer pour bénéficier des services de vulgarisations par le biais des vidéos.

## 5-3-2-1-Les facteurs influençant positivement le consentement à payer des femmes

Selon le modèle, le niveau d'instruction influence positivement le consentement à payer des femmes. Ceci se justifie par le signe positif de la variable ; cela s'explique par le fait que les transformatrices alphabétisées en langue prennent beaucoup plus conscience des avantages qui peuvent provenir des programmes de vulgarisation basée sur les vidéos. Et comme l'a dit CHABI KINNIN Satou : « Nous les transformatrices qui sommes alphabétisées sommes beaucoup plus impliquées dans la démanche basée sur le paiement pour faire appel aux agents de vulgarisation pour qu'ils viennent nous former sur les différentes techniques à prendre en compte dans le processus de transformations du soja en fromage par le biais des vidéos ; car nous avons très vite compris que grâce à la formation qui nous a été faite par Accès Agriculture nous avons une meilleure qualité de fromages ce qui a contribué à l'augmentation de nos revenus.>>

Le type de portable utilisé par les transformatrices et la possession de matériel vidéo constituent des variables qui influencent positivement le consentement à payer des femmes vice-à-vice de la vulgarisation par la vidéo. Cet état de chose se traduit par le signe positif lié aux coefficients des différentes variables mise en jeux. Ceci s'explique par le fait que les utilisatrices de Smartphones auront une grande facilité à visualiser les vidéos une fois que l'équipe de formation ne serait plus sur les lieux de formation donc par conséquent les trouvent avantageux et bénéfique en ce sens ou elles n'auront plus besoin forcement d'attendre l'aide d'une voisine en cas d'oubli d'une étape dans le processus de transformation. Cela vaut aussi pour ce qui est de la possession d'un matériel vidéo avec ici comme matériel vidéo les lecteurs DVD, CD et les Rétroprojecteurs.

Selon le modèle, l'option de visualisation des messages vidéos choisie par les transformatrices, le nombre d'année d'expérience dans la transformation du soja et la fréquence de transformation déterminent positivement le consentement à payer des femmes pour bénéficier des services de formation à base de vidéo. Cela se justifie par les signes positifs liés aux coefficients des variables ; la majorité des transformatrices préfèrent suivre les formations en groupe. C'est ce qui est dire plus haut le fait que 82,9% des femmes enquêtées sont prêtes à payer pour suivre la formation si et seulement si elle se fera en groupe. Elles justifient le fait de vouloir suivre la formation par le fait qu'en suivant en groupe non seulement les mettant en confiance mais aussi il leur serait utile en cas d'oubli. Le nombre d'année d'expérience dans la transformation constitue un élément qui détermine positivement le consentement à payer des femmes. C'est d'ailleurs pourquoi KARIM Rafa dit : « Etant donnée que j'ai commencé par transformer le soja depuis plusieurs années j'ai conscience qu' avant la formation de l'an dernier notre niveau de compréhension, de production ainsi que la qualité de nos produits obtenus autrefois n'étaient pas ce qu'elles devraient mais depuis que nous avons été formées par Access Agriculture sur les méthodes permettant d'obtenir du fromage de meilleures qualités nous avons pu augmenter notre chiffre d'affaire et par la même occasion la fréquence de transformation ainsi que la quantité de soja transformée car nous sommes passées de petites commerçantes à grandes commerçantes. La raison pour laquelle nous préférons suivre en groupe est qu'en milieu rural les liens et rapports constituent des éléments fondamentaux sur lesquels se basent nos relations>>.

## 5-3-2-2-Les facteurs influençant négativement le consentement à payer des femmes

D'après le modèle, la distance qui sépare le domicile de la transformatrice de son lieu d'écoulement détermine négativement le consentement à payer des femmes. Ceci se traduit par le signe négatif associé au coefficient. Car plus loin se trouve le marché le plus proche moins est le consentement à payer des transformatrices pour bénéficier des services de vulgarisation par la vidéo. S'il faut parcourir plusieurs dizaines de kilomètres avant de vendre le fromage les petites commerçantes dont la production est

des moindres, ne peuvent pas faire des profits car il serait déjà inverti dans les frais de transport.

Pour conclure, nous pouvons dire que dans le présent chapitre il a été question de déterminer les facteurs déterminant le consentement des transformatrices de soja à payer. Ainsi, nous avons constaté qu'il existe un certain nombre de facteurs qui influencent négativement le consentement à payer des femmes, il s'agit là de la distance séparant le domicile des transformatrices du lieu d'écoulement de leurs produits et ensuite les facteurs ayant une influence positive sur le consentement à payer des femmes tels que : le niveau d'instruction, le type de portable, la possession d'un matériel vidéo, les options de visualisations.....Et enfin nous avons constaté qu'au fur et à mesure que le prix à payer pour les services vidéo augmente plus les transformatrices consentent à payer.

Evaluation ex-post de la diffusion et consentement à payer des femmes pour les messages vidéos

Conclusion générale et suggestions

## Conclusion générale et suggestions

L'objectif général de cette étude est d'analyser les déterminants du consentement à payer des femmes transformatrices de soja en fromage tout en mettant un accent particulier sur contribuant à la diffusion des messages vidéos par les femmes. Pour y arriver nous avons utilisé plusieurs méthodes de collectes tels que les entretiens (structurés, non structurés et semi-structurés) puis la méthode d'observation non participante et entre autres des focus group afin de diversifier les avis et propos. La collecte de nos données a été faite sur la base de guide d'entretien et de questionnaire. Après cette étape nous avons fait une analyse des données collectées cette analyse nous a révélé que certains facteurs avaient une influence positive sur le partage des informations reçues par les femmes ayant suivies la formation initiées par DEDRAS-ONG en partenariat avec Access Agriculture, il s'agit : du niveau d'instruction, le type de portable utilisé par les femmes ainsi que l'appartenance à un groupement sont des facteurs qui influencent positivement le partage des messages vidéos par les transformatrices qui ont suivies la vidéo. En ce qui est de la variable concernant la possession d'un matériel vidéo, elle joue un rôle négatif sur le partage des informations.

L'étude réalisée sur le consentement à payer nous informe que plusieurs facteurs ont un effet positif sur elle, il s'agit notamment : du niveau d'instruction, du type de portable utilisé, l'option de visualisation des messages vidéo, le nombre d'année d'expérience dans la transformation, la quantité de produits transformés, la fréquence de transformation ainsi que le revenu des femmes transformatrices. Nous avons la variable concernant la distance qui sépare le domicile des transformatrices de celle du marche qui influence négativement le consentement à payer des femmes car si chaque transformatrice avait un marché d'écoulement proche de sa maison plus elle transforme plus elle consent à payer pour mettre la lumière sur les points d'ombres nécessaires pour avoir une meilleure qualité de produits. La grande partie des femmes affirment qu'elles sont prêtes à payer pour faire appel à un agent de vulgarisation si nécessaire pour la formation et aussi, proposent de payer l'agent jusqu'à un montant maximal de 2500f pour un minimum de 1000f. Ceci témoigne de l'intérêt dont faire preuve les transformatrices vice-à-vice des vidéos de formations qui leur avaient été diffusées l'an dernier par Access Agriculture en collaboration avec DEDRAS-ONG.

Mais, il faut noter que pour assurer la pérennité, signe de la durabilité des vidéos dans le domaine de la transformation il faut mettre en place un certains nombre de politique. Notamment:

- ✓ Pour l'Etat, il s'agit de mettre en place un conseil agricole et faciliter l'utilisation de cet outil pour la diffusion des informations.
- ✓ Pour Access Agriculture, de continuer à promouvoir davantage l'utilisation des vidéos en vulgarisation à travers la production d'autres vidéos pour une large couverture des différentes thématiques liées à l'agriculture et également dans les différentes dialectes.
- ✓ Au Ministre de l'Agriculture de l'Elevage et de la Pêche d'encourager les agents d'encadrement à mettre à la disposition des agents de vulgarisation des vidéos agricoles selon le besoin des producteurs et faire le plaidoyer auprès des acteurs politiques pour l'amélioration et l'accès à l'électricité conventionnelle ou solaire dans les milieux ruraux pour une large distribution des vidéos.
- ✓ Pour une durabilité de l'usage des vidéos, de procéder de façon régulière et continue, à la formation des agents et les membres de l'administration des structures de vulgarisation serait un préalable à l'intégration pédagogique
- ✓ Pour les réalisateurs des vidéos de parcourir plusieurs localités et de travailler les mains dans les mains avec les principales personnes auxquelles ces vidéos seront adressées afin qu'elles se sentent impliquées dans le processus d'élaboration des vidéos. Ceci va aussi assurer la durabilité de la vulgarisation par la vidéo.
- ✓ D'organiser dans les villages qui seront touchés par les vidéos en amont des séances d'alphabétisations dans le but d'augmenter le taux d'alphabétisation des producteurs et transformateurs en milieu rural.
- ✓ Dans la perspective d'assurer la durabilité des services vidéos par le processus de cofinancement des acteurs touchés par les vidéos ; il faut leur favoriser l'accès aux services d'emprunts de crédits afin qu'ils puissent augmenter leurs bénéfices et par la même occasion augmenter leur contribution dans la réalisation des vidéos et aussi pouvoir payer des agents de vulgarisation en cas de non compréhension de certains points.

Enfin, au regard de nos résultats nous pouvons dire que dans une perspective d'augmentation de la diffusion, du consentement à payer et du prix auquel les transformatrices consentent, il faut une amélioration de leur condition de vie afin que les femmes puissent contribuer effectivement à la durabilité des services de vulgarisation par les vidéos.

## Références bibliographiques

- Afrique Conseil, 2006. Monographie de la commune de Tchaourou. Bénin.
- Alcouffe, S., 2004. La diffusion et l'adoption des innovations managériale en comptabilité et contrôle de gestion : le cas de l'ABC en France. École des Hautes Etudes Commerciales Doctorat HEC.
- Bentley, J., Van Mélé, P., 2011. Sharing Ideas between Cultures with Videos. *Int. J. Agric. Sustain*, 9(1) 258-263.
- Chambers, R., 1994. The origins and practice of participatory rural appraisal. *World development*, 22(7), 953-969.
- David, S., Asamoah, C., 2011. Video as a tool for agricultural extension in Africa: A case study from Ghana. *Int. J. Educ. Dev. Using Inf. Commun. Technol.* 7(1): 26-41.
- Davis, I., Bagossi, R., Warshaw, R., 1989. User acceptance of computer technology: a comparison of two theoretical models. *Management Science*, (35): 982-1003.
- Feder, G., Just, R.E., Zilberman, D., 1985. Adoption of agricultural innovations in developing countries: *A survey. Econ. Dev. Cult. Change*, 33(2), 255-297.
- Gandhi, R., Veeraraghavan, R., Toyama, K., Ramprasasad, V., 2009. Digital green: participatory video and mediated instruction for agricultural extension. *Information Technologies and International Development* 5(1): 1-15.
- INSAE, 2013. Le Quatrième Recensement Général de la Population et de l'Habitation (RGPH4). Cotonou, Bénin.
- Kang, Y., Kim, S., 2009. Understanding user resistance to participation in multihop communications. *J. Comput.-Mediat. Commun.* 2(14): 328-351.
- Lie, R., Mandler, A., 2009. Filmer pour le développement rural. La vidéo dans le développement. CTA- FAO Words Work Londres.
- Lindner, R.K., 1987. Adoption and diffusion of technology: *an overview. In ACIAR proceedings series*.
- MAEP, 2010. Stratégie National de Mise en du conseil agricole (SNCA) au Bénin. Bénin.
- MAEP, 2011. Plan Stratégique de Relance du Secteur Agricole (PSRSA). Bénin.
- Rogers, E.M., 1983. Diffusion of Innovations. Free Press. New York, 3.
- Rogers, E.M., 1995. Diffusion of Innovations. Free Press. New York, 12.
- Surendran, P., 2012. Technology acceptance model: *A survey of literature. Int. J. Bus. Soc. Res.* 175–178.
  - Van Den Ban, A., Hawkins, S., Brouwers, J.H.N., Boon, C.A.M., 1994. La vulgarisation rurale en Afrique. *CTA-Karthala: Wageningen*. 28–144. 267–295 et 383.

- Van Mélé, P., Wanvoeke, J., Akakpo, C., Maïga Dacko, R., Ceesay, M., Beavogui, L.Soumath, M., Anyang, L., 2010. Videos bridging Asia and Africa: overcoming cultural and institutional barriers in technology-mediated rural learning. *J. Agric. Educ. Ext.* 16(1) 75-87.
- Zoundji, G. C., Okry, F., Vodouhê, S. D., & Bentley, J. W., 2016. The distribution of farmer learning videos: Lessons from non-conventional dissemination networks in Benin. *Cogent Food & Agriculture*, 2(1), 1277838.
- Zossou, E., Van Mele, P., Vodouhe, S. D., & Wanvoeke, J., 2009. The power of video to trigger innovation: rice processing in central Benin. *Int j. of agric. sust*, 7(2), 119-129.
- Zossou, E., VAn Mélé, P., Vodouhe, S.D., Wanvoeke, J., 2009b. Comparing Farmer to farmer video with workshops to train rural women in improved rice parboiling in central Benin. *J. Agric. Educ. and Ext*, 15(4) 329-339.

	Annexes
	Questionnaire
	Date de l'enquête :
	N° de fiche:
	V1 Localisation de l'enquêtée
a)	Département :
b)	Commune:
c)	Arrondissement:
d)	Village:
	V2 Caractéristiques socio-économiques de l'enquêtée
a)	Nom et prénoms:
b)	C
c)	
	Nombre de langues parlées :
-	Religion :
f)	Niveau d'instruction :
g)	Situation matrimoniale : 1 mariée, 2 non mariée
h)	Taille du ménage :
i)	Appartenance à un groupement; i1) groupe de tontine: 1 non, 2 oui ; i2) groupe de transformatrices : 1 non, 2 oui ; i3) groupe de producteurs 1 non, 2 oui
j)	Possession de matériels vidéos :
k)	Possession de de téléphone: k1) simple possession : 1 non, 2 oui ; k2) type de portable :
1)	Accès à une source d'électricité : 11) publique ; 1 non, 2 oui ; 12) privée :1 non, 2 oui
	V3 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 :
k)	Distance au marché le plus proche :
1)	Place de la transformation de transformation : 1) principale, 2) secondaire
m)	Accès au financement : 1 non, 2 oui
n)	Accès aux services de vulgarisation : 1 non, 2 oui
	V4 Informations sur la situation antérieure en vulgarisation agricole audio-
	visuelle
a)	Avez-vous déjà suivi une formation à base de vidéo : a1) (regarder soi-
	même) :
	quelqu'un qui a suivi : 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
	V5 Variable sur l'apprentissage (degré de compréhension mesuré par la fidélité
	dans le rapportage des différentes étapes un an après introduction)
a)	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):
	non, 2 oui ; b3) Etape 3 (Remarquer que la <b>pâte</b> obtenue est <b>fine</b> ):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
	<b>fermentée</b> pour améliorer la coagulation du lait):
	6 (Enrôler le fromage dans un tissu <b>propre</b> , une <b>meule ou une passoire</b> pour <b>presser</b>
	et donner la forme voulue): 1 non, 2 oui
	V6 Variables sur l'adoption
a)	Adoption (mise en application des différents points) : b1) Etape 1 (Utiliser les <b>grains</b>
ω,	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 <b>pâte</b> obtenue est <b>fine</b> ):1 non, 2
	oui ; b4) Etape 4 (Utiliser pour 1 kg de pâte de soja, 7-8 litres d'eau
	propre):
	<b>fermentée</b> pour améliorer la coagulation du lait):
	6 (Enrôler le fromage dans un tissu <b>propre</b> , une <b>meule ou une passoire</b> pour <b>presser</b>
	et donner la forme voulue): 1 non, 2 oui

b)	Quelles sont les raisons de l'adoption ou de la non adoption du point ?  b <sub>1</sub> )
	b <sub>2</sub> )
	b <sub>3</sub> )
	b <sub>4</sub> )
	b <sub>5</sub> )
	b <sub>6</sub> )
	V7 Variable sur la diffusion
a)	Partage de l'information : a1) Effectivité de partage avec des personnes n'ayant pas suivi la vidéo :
b)	Existence de normes ou conditions sociales favorisant le partage des messages vidéo :1 non, 2 non
c)	Si oui,
	lesquelles ?

## V 8 Consentement à payer

Désignation	Options	Consentement à	Consentement à
		payer <sup>a</sup>	payer <sup>b</sup>
Modèle 1	Visualisation en	1 non, 2	-2500
	groupe <sup>c</sup> avec diffusion	oui	
	par équipement vidéo		
Modèle 2	Visualisation en	1 non, 2	-1000
	groupe <sup>c</sup> avec	oui	
	diffusion par		
	téléphone portable		
	(smartphone),		
Modèle	Visualisation	1 non, 2	-1500
	individuelle avec	oui	
	diffusion par		
	téléphone portable		
	(smartphone)		

a Consentement à payer général ; b Consentement à payer ; c Groupe de 10 personnes considérées.