



# Revue-IRS



Revue Internationale de la Recherche Scientifique  
(Revue-IRS)

ISSN: 2958-8413

Vol. 2, No. 4, Septembre 2024

*This is an open access article under the [CC BY-NC-ND](#) license.*



---

## Perceptions des Producteurs de Coton sur l'Utilisation du Mobile Money dans la Commune de Banikoara au Nord-Ouest du Bénin

Saddik ALIDOU<sup>1</sup>, Adoté Hervé Gildas AKUESON<sup>1,2</sup>, Arcadius Yves Justin AKOSSOU<sup>1,2,1</sup>,

<sup>1</sup>Unit of Applied Statistics and Informatics (USIA), Laboratory of Studies and Research in Forestry (LERF),  
University of Parakou, BP 123 Parakou, Benin

<sup>2</sup>Department of Natural Resources Management, Doctoral School of Agricultural and Water Sciences, University  
of Parakou, BP 123 Parakou, Benin

---

**Abstract:** Mobile money has significantly contributed to increasing the rate of financial inclusion in developing countries, including within the agricultural sector. However, although some cotton producers have adopted this technology, their perceptions of it vary from one region to another and from one individual to another. This study, conducted among cotton producers in the municipality of Banikoara, in the northwest of Benin, assessed their perception of mobile money technology based on criteria such as the usefulness of the internet and mobile money, the ease of use of mobile money, the strengthening of social ties, security, and satisfaction with mobile money services. The results showed that the majority of producers have a positive perception of these services, with more than 90% satisfaction with mobile money services. However, 54.11% of the surveyed producers remain undecided about the security of digital platforms. Perceptions vary according to gender, age, educational level, and the size of cultivated land. Men are more likely to find mobile money useful and easy to use, while women have a more positive perception of the strengthening of social relations and service security. Moreover, the level of perception increases with educational level but decreases with age and farm size. The lack of a clear stance on the security of mobile money services suggests the need for further studies to better understand and address these concerns. Nevertheless, the results provide a solid foundation for improving mobile money services in this context.

**Keywords:** perception, mobile money, cotton producers, Benin.

**Digital Object Identifier (DOI):** <https://doi.org/10.5281/zenodo.13764901>

---

<sup>1</sup> Corresponding Author: [alsaworou@yahoo.fr](mailto:alsaworou@yahoo.fr) et [arcakossou@yahoo.fr](mailto:arcakossou@yahoo.fr)

## 1 Introduction

La technologie mobile est devenue indispensable dans le monde moderne, offrant des plateformes qui facilitent le développement social et économique (Baganzi & Lau, 2017). Elle permet également l'accès à des applications qui s'attaquent aux défis sociaux auxquels sont confrontées les populations vulnérables, tout en favorisant l'innovation (Kikulwe et al., 2014; Tiwari et al., 2006). Les technologies numériques sont ainsi de plus en plus perçues comme des solutions prometteuses pour transformer le secteur agricole en Afrique subsaharienne, améliorant les moyens de subsistance de quelque 250 millions de petits exploitants agricoles (Bontsa et al., 2023).

L'agriculture est en effet un secteur crucial en Afrique subsaharienne, employant 54 % de la population active (FAO & IUT, 2022) et contribuant en moyenne à 15 % du produit intérieur brut (PIB), avec des variations extrêmes allant de 50 % au Tchad à seulement 2 % en Afrique du Sud (OCDE & FAO, 2016).

Au Bénin, le secteur agricole contribue à hauteur de 27 % au PIB, impliquant 54,8 % de la population et représentant 75 à 90 % des exportations officielles (AECD, 2023). Le coton, en particulier, est une culture de rente essentielle, représentant 13 % du PIB en termes de valeur ajoutée et 70 % de la valeur totale des exportations en 2018 (INSAE, 2019).

Parmi les innovations numériques adoptées par les agriculteurs, le "mobile money" se distingue comme un outil clé. Cette technologie permet aux agriculteurs d'épargner, d'envoyer et de recevoir de l'argent via leurs téléphones portables. En tant qu'innovation financière utilisant la technologie des SMS, elle permet la rémunération de divers services via un système de commission (Upadhyay & Jahanyan, 2016). L'Afrique subsaharienne abrite le plus grand nombre de comptes de mobile money enregistrés au monde, avec environ 400 millions d'utilisateurs, et une majorité d'adultes non bancarisés y possèdent un téléphone mobile (Banque mondiale, 2020). Au Bénin, le taux de pénétration des services financiers via la téléphonie mobile a atteint 89 % au 31 décembre 2023 (ARCEP, 2023). Cependant, malgré les avantages et opportunités qu'offre le mobile money, son adoption reste faible, notamment en milieu rural. Bien que l'utilisation du mobile money se développe plus rapidement en Afrique que dans d'autres régions du monde (GSMA, 2019), cette faible adoption persiste sur l'ensemble du continent (Kikulwe et al., 2014; Kikulwe et al., 2013). Cela peut s'expliquer par l'inadéquation des innovations agricoles aux valeurs et normes des producteurs, ainsi que par l'incertitude des bénéfices financiers des nouvelles méthodes, laissant la place à des facteurs plus subjectifs dans la décision d'adoption (Kouboura et al., 2019). Les décisions d'adopter des innovations agricoles dépendent souvent de la perception que les agriculteurs ont des nouvelles technologies, et qui est influencée par des facteurs complexes (Kouboura et al., 2019). Cette étude se veut donc d'appréhender à travers de multiples facteurs sociaux et individuels, la perception des producteurs de coton de la commune de Banikoara sur l'utilisation de mobile money. Dans ce cadre, la recherche s'appuie sur plusieurs modèles théoriques :

- (i) La Théorie de l'action raisonnée de Fishbein et Ajzen (1975), qui prédit les comportements spécifiques dans des situations données en étudiant l'intention, l'attitude et la norme subjective. Cette théorie postule que le comportement est déterminé par l'intention, influencée par l'attitude de l'individu envers le comportement et par la norme subjective, c'est-à-dire la perception des attentes des autres (Godin, 1991; Côté & Godin, 2006; Têtu, 2009).
- (ii) La Théorie du comportement planifié d'Ajzen (1991), une extension de la théorie précédente, introduit le contrôle comportemental perçu, qui se réfère à la facilité ou la difficulté perçue pour réaliser un comportement. Ce modèle est particulièrement pertinent pour comprendre la perception de la faisabilité personnelle des technologies numériques par les cotonculteurs (Assande, 2005).
- (iii) Le Modèle du comportement interpersonnel de Triandis (1979), qui intègre la force de l'habitude aux autres déterminants du comportement. Ce modèle prend en compte non seulement l'intention et les influences sociales, mais aussi des variables externes telles que l'âge, le sexe, la superficie emblavée et le niveau d'instruction, rendant cette théorie particulièrement adaptée à l'étude des comportements agricoles dans un contexte culturel et social spécifique (Frini & Limayem, 2001; Sana, 2010).

## 2 Matériel et méthodes

## 2.1 Présentation du milieu d'étude

La Commune de Banikoara est située au Nord-Ouest du Bénin avec un climat de type soudano sahélien qui couvre une superficie de 4 397,2 km<sup>2</sup> dont environ 49% de terres cultivables et 50% d'aires protégées (Kate et al, 2014). Elle est limitée au Nord par la commune de Karimama, au Sud par les communes de Kérou et de Gogounou, à l'Est par la commune de Kandi et à l'Ouest par le Burkina-Faso. Sa population a été estimée à 246 575 habitants dont 124 130 femmes (50,3%) en 2013 (INSAE, 2015). Elle compte dix arrondissements et est la première commune production de coton en termes de quantité de production depuis plusieurs décennies.

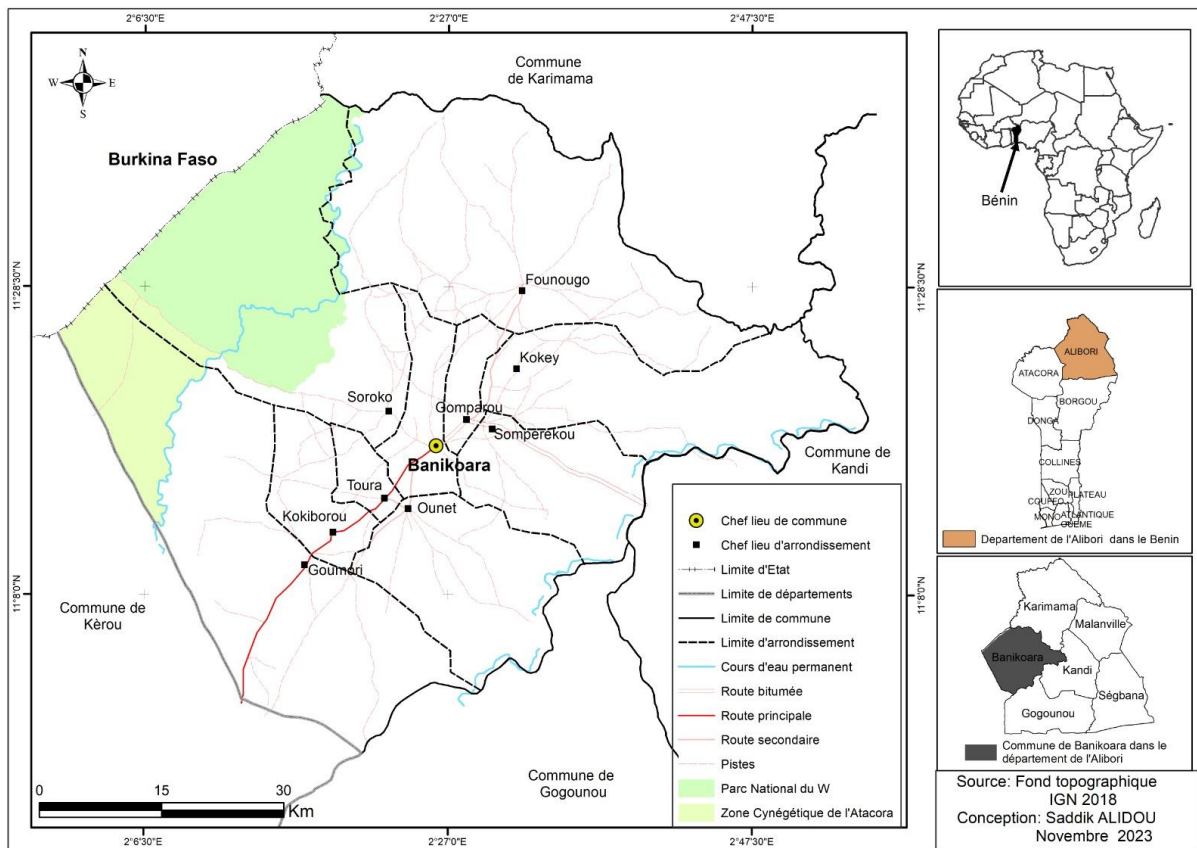


Figure 1. Carte de la zone d'étude

## 2.2 Méthode de collecte de données

L'échantillon de l'étude comprend 314 producteurs de coton répartis dans les dix arrondissements de la Commune de Banikoara. La sélection des participants a été réalisée à l'aide d'un échantillonnage raisonné, permettant de garantir une représentation équilibrée des variables clés telles que le sexe, le niveau d'éducation, l'âge, et la superficie totale cultivée par chaque producteur, comme illustré dans le tableau 1.

Les questions liées à la perception de l'utilisation du mobile money, ont été structurées selon un modèle détaillé, présenté dans le tableau 2. Parmi les producteurs interrogés, 207 (66 %) possèdent un compte mobile money, tandis que 34 % n'en disposent pas. Cette répartition permet d'explorer en profondeur l'impact de l'accès au mobile money sur les pratiques agricoles.

L'échantillon est composé majoritairement d'hommes (81 %), les femmes représentant 19 % des participants. Concernant le niveau d'instruction, 50 % des producteurs n'ont reçu aucune éducation formelle, tandis que 5,10 % ont atteint un niveau universitaire. Cette diversité dans le niveau d'instruction est cruciale pour comprendre les variations de perception et d'adoption des technologies numériques.

La répartition par âge montre que 64,65 % des producteurs sont âgés de 30 à 50 ans, ce qui en fait le groupe prédominant. Les producteurs de moins de 30 ans constituent 19,75 % de l'échantillon, tandis que ceux de plus de 50 ans représentent 15,61 %. Cette distribution démographique permet d'évaluer comment les perceptions peuvent varier en fonction de l'âge.

En ce qui concerne la superficie totale cultivée, les producteurs sont presque également répartis en trois groupes : 37,26 % cultivent moins de 5 hectares, 37,26 % cultivent entre 5 et 10 hectares et 25,48 % exploitent plus de 10 hectares. Cette répartition permet d'examiner l'influence de la taille de l'exploitation sur l'adoption des technologies numériques.

Quant aux producteurs de coton détenteurs d'un compte mobile money, leur âge moyen est d'environ 41 ans et la superficie moyenne emblavée est de 9,22 ha. Le plus âgé a 87 ans et le moins âgé a 22 ans; le plus gros producteur dispose de 42 ha et le plus petit producteur, 1 ha. Les producteurs de coton détenteurs de compte mobile money n'ayant aucun niveau d'instruction sont majoritaires (57%) suivis de ceux ayant un niveau élémentaire (primaire), 18,36% puis secondaire, 12,56%; ceux ayant un niveau universitaire représentent 3,38% de cet échantillon. Les hommes détenteurs de compte mobile représentent 81% et les femmes, 19%.

Les données collectées offrent ainsi une vue d'ensemble complète des caractéristiques démographiques et des profils des producteurs de coton de la région. Cette diversité est essentielle pour une analyse approfondie de leurs perceptions et pratiques en matière d'utilisation de mobile money, fournissant ainsi des insights pertinents pour des interventions ciblées.

**Tableau 1 :** Composition de l'échantillon selon les variables utilisées et leurs modalités.

Variabes	Modalités	Effectifs	Pourcentages
Possession de compte mobile money	Oui	207	65,92
	Non	107	34,08
Sexe	Femme	60	19,11
	Homme	254	80,89
Niveau d'instruction	Aucun	157	50
	Alphabétisé	15	4,78
	Non conventionnelle	11	3,5
	Primaire	62	19,75
	Secondaire	53	16,88
Age	Universitaire	16	5,1
	Moins de 30 ans	62	19,75
	30-50 ans	203	64,65
Superficie totale	Plus de 50 ans	49	15,61
	Moins de 5 ha	117	37,26
	5-10 ha	117	37,26
	Plus de 10 ha	80	25,48

**Tableau 2 :** Répartition de détenteurs de compte mobile money selon les variables utilisées et leurs modalités

Variabes	Modalités	Effectifs	Pourcentages
Possession de compte mobile money	Oui	207	100%
	Femme	39	19
Sexe	Homme	168	81
	Aucun	118	57,00
Niveau d'instruction	Non conventionnel*	9	4,35
	Alphabétisé*	9	4,35
	Primaire	38	18,36
	Secondaire	26	12,56
	Universitaire	7	3,38
	Moins de 30 ans	38	18
Age	30-50 ans	136	66
	Plus de 50 ans	33	16
	Moins de 5 ha	43	48
Superficie totale	5-10 ha	108	41
	Plus de 10 ha	56	27

\*Non conventionnel: Ecole biblique ou coranique

\*Alphabétisé: instruit en langue maternelle ou locale.

### 2.3 Méthode d'analyse de données

L'analyse des données recueillies dans cette étude a été menée en plusieurs étapes méthodiques visant à explorer et interpréter les perceptions et pratiques des producteurs de coton dans la Commune de Banikoara concernant l'utilisation de mobile money.

Les données collectées à partir de questionnaires structurés ont été préparées et analysées à l'aide du logiciel R version 4.2.2. Cette étape comprenait la vérification de la qualité des données, le nettoyage des données manquantes ou aberrantes et la transformation des variables si nécessaire. Pour chaque variable étudiée (détenteurs de compte mobile money, sexe, niveau d'éducation, âge, superficie cultivée), des tableaux de fréquence ont été générés pour présenter le nombre d'individus dans chaque catégorie ainsi que les pourcentages correspondants. Cette analyse descriptive a fourni un portrait détaillé de la répartition des caractéristiques démographiques et éducatives parmi les répondants.

## 3 Résultats

### 3.1 Effet du genre des producteurs de coton sur leur perception du mobile money

Les hommes détenteurs de compte mobile money trouvent l'internet et le mobile money dans la cotonculture très utile (68,97%) et facile (70,11%) d'utilisation que les femmes (51,52% et 57,58% respectivement). Près de la moitié des femmes (48,48%) jugent l'internet et le mobile money dans la cotonculture peu utile ou inutile contre 30,46% des hommes. Quant aux non-utilisateurs de ces outils, la majorité de ceux-ci, soit 84,12% les jugent inutiles ou peu utiles; ce qui est en accord avec leur désapprobation sur l'utilité de cette technologie dans la cotonculture.

Par rapport au renforcement des relations sociales, la sécurité et la satisfaction des services mobile money, la proportion des détenteurs de compte mobile money de sexe féminin est plus élevée que celle des hommes. A l'exception de la variable "renforcement des relations sociales", la même tendance a pratiquement été observée chez les producteurs non détenteurs de compte mobile money.

De façon globale, quel que soit le genre des détenteurs de compte mobile money, ceux ayant une perception positive du mobile money sont plus nombreux que ceux ayant une perception négative. Toutefois, au niveau de la sécurité, la proportion des indécis est très élevée et est respectivement de 60,61% pour les femmes et 52,87% chez les hommes. 36,23% des détenteurs de compte mobile money ont une perception positive du niveau de sécurité de la plateforme de mobile money tandis que 54,11% n'ont pu se prononcer sur cette question, tous genres confondus. Cela s'explique par le fait qu'ils n'arrivent pas à appréhender cette notion de sécurité ou s'en méfient.

**Tableau 3:** Répartition des perceptions des producteurs sur le mobile money suivant le genre.

Perceptions	Modalités	Possession de compte mobile money			Non possession de compte mobile money		
		Femme	Homme	Total	Femme	Homme	Total
Utilité de l'Internet et de la digitalisation (mobile money)	Inutile	12,12	12,07	12,08	44,44	57,50	<b>54,21</b>
	Peu utile	36,36	18,39	21,26	44,44	25,00	29,91
	Très utile	<b>51,52</b>	<b>68,97</b>	<b>66,18</b>	7,41	12,50	11,21
	Non réponse	0,00	0,57	0,48	3,70	5,00	4,67
Renforcement de relations sociales	Oui	<b>84,85</b>	<b>69,54</b>	<b>71,98</b>	0,00	10,00	7,48
	Non	12,12	10,34	10,63	40,74	26,25	29,91
	Non réponse	3,03	20,11	17,39	<b>59,26</b>	<b>63,75</b>	<b>62,62</b>
Sécurité dans l'utilisation du mobile money	Mauvaise	0,00	5,17	4,35	7,41	10,00	9,35
	Moyenne	0,00	1,72	1,45	3,70	3,75	3,74
	Bonne	0,00	4,60	3,86	0,00	2,50	1,87
	Très bonne	<b>39,39</b>	<b>35,63</b>	<b>36,23</b>	0,00	3,75	2,80
	Non réponse	<b>60,61</b>	<b>52,87</b>	<b>54,11</b>	<b>88,89</b>	<b>80,00</b>	<b>82,24</b>
Satisfaction des services de mobile money	Oui	<b>96,97</b>	<b>95,40</b>	<b>95,65</b>	0,00	1,25	0,93
	Non	3,03	0,57	0,97	22,22	36,25	32,71
	Non réponse	0,00	4,02	3,38	<b>77,78</b>	<b>62,50</b>	<b>66,36</b>
Facilité d'utilisation du mobile money	Aucune idée	9,09	14,94	14,01	<b>66,67</b>	<b>52,50</b>	<b>56,07</b>
	Facile	<b>57,58</b>	<b>70,11</b>	<b>68,12</b>	7,41	18,75	15,89
	Ni facile ni difficile	21,21	10,34	12,08	18,52	23,75	22,43
	Difficile	12,12	4,60	5,80	7,41	5,00	5,61

### 3.2 Effet du niveau d'instruction des producteurs de coton sur leur perception du mobile money

Les détenteurs de compte mobile money quel que soit leur niveau d'instruction ont majoritairement une perception positive sur l'utilité de l'internet et du mobile money, du renforcement des liens sociaux grâce au mobile money, de la satisfaction des services du mobile money et de la facilité d'utilisation, à l'exception de ceux qui ont un niveau

d'instruction non conventionnel (école biblique ou coranique). Parmi ces derniers, 42,86% ont une perception positive sur le renforcement des liens sociaux et 42,86% n'ont pu se prononcer sur cette question.

Concernant l'appréciation de l'utilité et de la facilité d'utilisation du mobile money par les détenteurs de compte mobile money scolarisés, cette perception positive évolue suivant leur niveau d'étude. Ainsi, 54,90% de ceux ayant un niveau primaire approuvent une grande utilité de l'internet et du mobile money contre 66,67% et 81,25% de ceux ayant respectivement un niveau secondaire et un niveau universitaire. Concernant la facilité d'utilisation, ces proportions sont respectivement de 58,82%; 66,67% et 68,75% pour les détenteurs de compte mobile money ayant le niveau primaire, secondaire et universitaire. Il faut tout de même souligner que les détenteurs de compte mobile money n'ayant aucun niveau d'instruction sont majoritairement d'accord sur l'utilité de l'internet et du mobile money (67%) et leur facilité d'utilisation (73,42%). Ceux ayant un niveau d'instruction non conventionnel (école biblique ou coranique) sont dans la totalité (100%) d'accord pour l'utilité et la facilité d'utilisation du mobile money et sont également satisfaits des services mobile money comme ceux instruits en langues locales (alphabétisés) et ceux ayant un niveau d'étude universitaire.

Plus de 90% de ces détenteurs de compte mobile money sont satisfaits des services de mobile money. Sur la facilité d'utilisation des technologies digitales, outre l'utilisation de mobile money, les non-instruits s'en servent souvent pour la fonction audio sur whatsapp.

Par rapport au niveau de sécurité, quel que soit leur niveau d'instruction, en moyenne 36,23% des cotonculteurs détenteurs de compte mobile money le jugent d'un très bon niveau. Toutefois, les producteurs ayant un niveau d'instruction non conventionnel sont majoritaires dans cette appréciation (57,14%) et 54,11% n'ont pu se prononcer sur la question de sécurité lorsqu'on tient compte globalement de leur niveau d'instruction. Les producteurs ayant un niveau d'instruction élevé ont été majoritaires à ne pas donner leur appréciation sur la sécurité de mobile money.

**Tableau 4:** Répartition des perceptions des producteurs de coton sur le mobile money suivant leur niveau d'instruction.

Perceptions	Modalités	Possession de compte mobile money							Non possession de compte mobile money						
		Aucun	Alphabétisé	Non conventionnelle	Primaire	Secondaire	Universitaire	Total	Aucun	Alphabétisé	Non conventionnelle	Primaire	Secondaire	Universitaire	Total
Utilité de l'Internet et de la digitalisation (mobile money)	Inutile	13,92	0,00	0,00	7,84	20,00	6,25	12,08	<b>55,13</b>	16,67	<b>50,00</b>	<b>54,55</b>	<b>75,00</b>	0,00	<b>54,21</b>
	Peu utile	17,72	33,33	0,00	37,25	13,33	12,50	21,26	30,77	33,33	0,00	45,45	12,50	0,00	29,91
	Très utile	<b>67,09</b>	<b>66,67</b>	<b>100,00</b>	<b>54,90</b>	<b>66,67</b>	<b>81,25</b>	<b>66,18</b>	7,69	50,00	50,00	0,00	12,50	0,00	<b>11,21</b>
	Non réponse	1,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,48	6,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,67
Renforcement de relations sociales	Oui	<b>69,62</b>	<b>88,89</b>	<b>42,86</b>	<b>78,43</b>	<b>68,89</b>	<b>75,00</b>	<b>71,98</b>	6,41	0,00	25,00	18,18	0,00	0,00	7,48
	Non	7,59	0,00	14,29	13,73	15,56	6,25	10,63	25,64	16,67	25,00	72,73	25,00	0,00	29,91
	Non réponse	22,78	11,11	42,86	7,84	15,56	18,75	17,39	67,95	83,33	50,00	9,09	75,00	0,00	62,62
Sécurité dans l'utilisation du mobile money	Mauvaise	2,53	22,22	28,57	3,92	0,00	6,25	4,35	6,41	33,33	50,00	0,00	12,50	0,00	9,35
	Moyenne	2,53	0,00	0,00	0,00	2,22	0,00	1,45	5,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,74
	Bonne	1,27	11,11	0,00	3,92	4,44	12,50	3,86	1,28	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	1,87
	Très bonne	45,57	11,11	<b>57,14</b>	39,22	22,22	25,00	<b>36,23</b>	1,28	16,67	0,00	0,00	12,50	0,00	2,80
	Non réponse	48,10	<b>55,56</b>	14,29	<b>52,94</b>	<b>71,11</b>	<b>56,25</b>	<b>54,11</b>	85,90	33,33	50,00	100,00	75,00	0,00	<b>82,24</b>
Satisfaction des services de mobile money	Oui	<b>93,67</b>	<b>100,0</b>	<b>100,00</b>	<b>98,04</b>	<b>93,33</b>	<b>100,00</b>	<b>95,65</b>	0,00	0,00	0,00	9,09	0,00	0,00	<b>0,93</b>
	Non	0,00	0,00	0,00	1,96	2,22	0,00	0,97	30,77	0,00	50,00	54,55	37,50	0,00	32,71
	Non réponse	6,33	0,00	0,00	0,00	4,44	0,00	3,38	69,23	100,00	50,00	36,36	62,50	0,00	<b>66,36</b>
Facilité d'utilisation du mobile money	Aucune idée	16,46	11,11	0,00	7,84	20,00	12,50	14,01	62,82	33,33	50,00	18,18	62,50	0,00	<b>56,07</b>
	Facile	<b>73,42</b>	<b>55,56</b>	<b>100,00</b>	<b>58,82</b>	<b>66,67</b>	<b>68,75</b>	<b>68,12</b>	12,82	50,00	50,00	9,09	12,50	0,00	15,89
	Ni facile ni difficile	8,86	22,22	0,00	19,61	8,89	12,50	12,08	19,23	16,67	0,00	63,64	12,50	0,00	22,43
	Difficile	1,27	11,11	0,00	13,73	4,44	6,25	5,80	5,13	0,00	0,00	9,09	12,50	0,00	5,61



### 3.3 Effet de l'âge des producteurs de coton sur leur perception du mobile money.

Quel que soit l'âge des cotonculteurs détenteurs de compte mobile money, ceux-ci ont dans leur majorité une perception positive de l'utilité de l'internet et de la digitalisation, du renforcement des relations sociales grâce à la digitalisation, de la satisfaction des services de mobile money et de la facilité d'utilisation des technologies digitales. Comme leur profil l'indique, les non détenteurs de compte mobile money trouvent inutile l'Internet et le mobile money et sont majoritaires à ne pas se prononcer pour les autres variables. Parmi les cotonculteurs détenteurs de compte mobile money, les personnes âgées (plus de 50 ans) sont relativement plus nombreux à avoir une perception positive de l'utilité de l'internet et du mobile money, du renforcement des relations sociales et de la satisfaction des services mobile money. Par contre, les jeunes sont plus nombreux à trouver facile d'utilisation les technologies digitales notamment le mobile money. Cela montre l'agileté des jeunes dans l'usage de ces technologies contrairement aux personnes âgées dont la capacité d'appropriation et d'assimilation décroît avec la vieillesse.

Concernant la perception sur le niveau de sécurité du mobile money, les personnes âgées sont les plus réticentes sur cette question (63,64%) suivies des jeunes (52,63%) et des adultes (52,21%). Ceux attestant ces technologies d'une forte sécurité ou d'une bonne sécurité ne sont pas majoritaires (moins de 50%) mais sont plus représentés que ceux leur attribuant un mauvais niveau de sécurité.

**Tableau 5** : Répartition des perceptions des producteurs de coton sur le mobile money suivant leur classe d'âge.

Perceptions	Modalités	Possession de compte mobile money				Non possession de compte mobile money			
		Moins de 30 ans	30-50 ans	Plus de 50 ans	Total	Moins de 30 ans	30-50 ans	Plus de 50 ans	Total
Utilité de l'Internet et de la digitalisation (mobile money)	Inutile	5,26	14,71	9,09	12,08	<b>54,17</b>	<b>56,72</b>	<b>43,75</b>	<b>54,21</b>
	Peu utile	26,32	20,59	18,18	21,26	20,83	31,34	37,50	29,91
	Très utile	<b>68,42</b>	<b>64,71</b>	<b>69,70</b>	<b>66,18</b>	12,50	8,96	18,75	11,21
	Non réponse	0,00	0,00	3,03	0,48	12,50	2,99	0,00	4,67
Renforcement de relations sociales	Oui	<b>73,68</b>	<b>69,12</b>	<b>81,82</b>	<b>71,98</b>	4,17	10,45	0,00	7,48
	Non	10,53	11,76	6,06	10,63	25,00	26,87	50,00	29,91
	Non réponse	15,79	19,12	12,12	17,39	<b>70,83</b>	<b>62,69</b>	<b>50,00</b>	<b>62,62</b>
Sécurité dans l'utilisation de mobile money	Mauvaise	2,63	5,88	0,00	4,35	25,00	4,48	6,25	9,35
	Moyenne	0,00	2,21	0,00	1,45	0,00	4,48	6,25	3,74
	Bonne	7,89	3,68	0,00	3,86	0,00	2,99	0,00	1,87
	Très bonne	<b>36,84</b>	<b>36,03</b>	<b>36,36</b>	<b>36,23</b>	<b>4,17</b>	<b>1,49</b>	<b>6,25</b>	<b>2,80</b>
	Non réponse	<b>52,63</b>	<b>52,21</b>	<b>63,64</b>	<b>54,11</b>	<b>70,83</b>	<b>86,57</b>	<b>81,25</b>	<b>82,24</b>
Satisfaction des services de mobile money	Oui	<b>92,11</b>	<b>96,32</b>	<b>96,97</b>	<b>95,65</b>	0,00	0,00	6,25	0,93
	Non	2,63	0,74	0,00	0,97	45,83	28,36	31,25	32,71
	Non réponse	5,26	2,94	3,03	3,38	<b>54,17</b>	<b>71,64</b>	<b>62,50</b>	<b>66,36</b>
Facilité d'utilisation de mobile money	Aucune idée	18,42	13,24	12,12	14,01	<b>66,67</b>	<b>58,21</b>	<b>31,25</b>	<b>56,07</b>
	Facile	<b>73,68</b>	<b>66,91</b>	<b>66,67</b>	<b>68,12</b>	16,67	13,43	25,00	15,89
	Ni facile ni difficile	7,89	13,24	12,12	12,08	16,67	22,39	31,25	22,43
	Difficile	0,00	6,62	9,09	5,80	0,00	5,97	12,50	5,61

### 3.4 Effet de la superficie des producteurs sur leur perception du mobile money.

D'une manière globale, quelle que soit la superficie dont dispose le producteur détenteur de compte mobile money, celui-ci a une perception positive de l'utilité de l'internet et du mobile money, du renforcement des relations sociales grâce au mobile money, de la satisfaction des services de mobile money et de la facilité d'utilisation des technologies de mobile money. Ici également, les non détenteurs de compte mobile money trouvent inutiles l'internet et le mobile money et sont majoritaires à ne pas se prononcer sur les autres variables.

Un examen détaillé des résultats montre que les cotonculteurs ayant une superficie moyenne (entre 5 et 10 ha) détenteurs de compte mobile money sont plus nombreux à avoir une perception positive sur l'utilité de l'internet et de la digitalisation, du renforcement des liens sociaux et de la satisfaction des services de mobile money.

Quant à la perception des producteurs sur le niveau de sécurité, la majeure partie des petits producteurs (60,61%) et des gros producteurs (58,93%) n'ont pu se prononcer sur cette question, seuls 27,27% et 28,57% de ceux-ci ont respectivement une perception très positive sur le niveau de sécurité. S'agissant des producteurs moyens dont la superficie emblavée se situe entre 5 et 10 ha, 48,24% de ceux-ci trouvent le mobile money doté d'un très bon niveau de sécurité tandis que 45,88% n'ont pu se prononcer sur cette question. Globalement, pour l'ensemble des modalités considérées pour la superficie, 54,11% des détenteurs de compte mobile money sont restés neutres sur la question de sécurité. Cela signifie qu'ils ont du mal à apprécier cette notion de sécurité. Cependant, cela ne les a pas empêché d'être détenteurs et utilisateurs des comptes mobile money.

Les plus petits exploitants agricoles (moins de 5 ha) sont plus nombreux (71,21%) à avoir une perception positive sur la facilité d'utilisation des technologies (mobile money) comparativement aux producteurs moyens (70,59%) et aux plus gros producteurs (60,71%). Ceci traduit des difficultés d'appropriation et d'utilisation des nouvelles technologies au fur et à mesure que la taille de la superficie emblavée augmente.

En tenant compte de la superficie totale, il est évident que les producteurs détenteurs de compte mobile money et ayant des exploitations moyennes (entre 5 et 10 ha) sont plus enclins à adopter et à bien percevoir le mobile money.

**Tableau 6:** Répartition des perceptions des producteurs de coton sur le mobile money suivant la superficie emblavée.

Perceptions	Modalités	Possession de compte mobile money				Non possession de compte mobile money			
		Moins de 5 ha	5-10 ha	Plus de 10 ha	Total	Moins de 5 ha	5-10 ha	Plus de 10 ha	Total
Utilité de l'Internet et de la digitalisation (mobile money)	Inutile	6,06	15,29	14,29	12,08	<b>49,02</b>	<b>43,75</b>	<b>79,17</b>	<b>54,21</b>
	Peu utile	27,27	12,94	26,79	21,26	39,22	31,25	8,33	29,91
	Très utile	<b>66,67</b>	<b>71,76</b>	<b>57,14</b>	<b>66,18</b>	7,84	21,88	4,17	11,21
	Non réponse	0,00	0,00	1,79	0,48	3,92	3,13	8,33	4,67
Renforcement de relations sociales	Oui	<b>69,70</b>	<b>75,29</b>	<b>69,64</b>	<b>71,98</b>	5,88	12,50	4,17	7,48
	Non	10,61	12,94	7,14	10,63	35,29	28,13	20,83	29,91
	Non réponse	19,70	11,76	23,21	17,39	<b>58,82</b>	<b>59,38</b>	<b>75,00</b>	<b>62,62</b>
Sécurité dans l'utilisation de mobile money	Mauvaise	7,58	1,18	5,36	4,35	9,80	15,63	0,00	9,35
	Moyenne	1,52	1,18	1,79	1,45	3,92	6,25	0,00	3,74
	Bonne	3,03	3,53	5,36	3,86	0,00	3,13	4,17	1,87
	Très bonne	<b>27,27</b>	<b>48,24</b>	<b>28,57</b>	<b>36,23</b>	<b>3,92</b>	<b>0,00</b>	<b>4,17</b>	<b>2,80</b>
	Non réponse	<b>60,61</b>	<b>45,88</b>	<b>58,93</b>	<b>54,11</b>	<b>82,35</b>	<b>75,00</b>	<b>91,67</b>	<b>82,24</b>
Satisfaction des services de mobile money	Oui	<b>96,97</b>	<b>97,65</b>	<b>91,07</b>	<b>95,65</b>	0,00	0,00	4,17	0,93
	Non	3,03	0,00	0,00	0,97	35,29	34,38	25,00	32,71
	Non réponse	0,00	2,35	8,93	3,38	<b>64,71</b>	<b>65,63</b>	<b>70,83</b>	<b>66,36</b>
	Aucune idée	6,06	14,12	23,21	14,01	<b>56,86</b>	<b>46,88</b>	<b>66,67</b>	<b>56,07</b>

Facilité d'utilisation de mobile money	Facile	<b>71,21</b>	<b>70,59</b>	<b>60,71</b>	<b>68,12</b>	11,76	21,88	16,67	15,89
	Ni facile ni difficile	13,64	11,76	10,71	12,08	23,53	25,00	16,67	22,43
	Difficile	9,09	3,53	5,36	5,80	7,84	6,25	0,00	5,61

#### 4 Discussion

La perception des cotonculteurs a été explorée à travers plusieurs variables à savoir: l'utilité de de l'internet et du mobile money, la facilité d'utilisation du mobile money, le renforcement des relations sociales, le niveau de sécurité et la satisfaction des services mobile money. L'analyse révèle que les producteurs détenteurs de compte mobile money ayant une perception positive de ces aspects surpassent ceux ayant une perception négative, indépendamment du genre, de l'âge, du niveau d'instruction ou de la taille de la superficie cultivée.

Ces résultats corroborent avec les travaux d'Abdulai et al. (2023), qui ont montré que les agriculteurs ont généralement une perception favorable de la numérisation, avec environ 96,2% jugeant la numérisation bénéfique pour l'agriculture des petits exploitants. Obeiro (2016) avait appuyé également cette tendance en révélant qu'une majorité de répondants trouve le mobile money facile à utiliser et exprime une satisfaction élevée quant à la qualité du service. Babatope et Abyssinia (2020) ont ajouté que 79% des utilisateurs estiment que le mobile money est utile pour la gestion financière, le percevant comme facile, sûr, fiable, pratique, rapide et rentable.

Toutefois, les résultats liés au genre diffèrent quelque peu des conclusions de Murage et al. (2015), qui ont indiqué que les femmes perçoivent la technologie plus efficace que les hommes. Dans la présente étude, les hommes détenteurs de comptes mobile money ont jugé cette technologie plus utiles (68,97%) et plus faciles à utiliser (70,18%) par rapport aux femmes (51,52% pour l'utilité et 57,58% pour la facilité), bien que la proportion des femmes satisfaites des services mobile money soit plus élevée que celle des hommes.

En ce qui concerne l'impact du niveau d'instruction, les résultats ont divergé de ceux de Bontsa et al. (2023), qui ont trouvé que les personnes plus instruits ont des perceptions négatives des technologies numériques. Nous avons observé que les perceptions positives de l'utilité de l'internet et du mobile money, de la facilité d'utilisation et de la satisfaction des services mobile money ont augmenté avec le niveau de scolarisation. Les diplômés universitaires ont affiché des perceptions plus positives par rapport aux détenteurs de niveaux d'éducation secondaire et primaire. L'analyse par tranche d'âge révèle que la perception de la facilité d'utilisation du mobile money diminue avec l'âge. Ce résultat est cohérent avec ceux de Bontsa et al. (2023) qui ont trouvé une corrélation entre l'âge avancé et des perceptions négatives des technologies numériques. Cependant, contrairement à Bontsa et al. (2023), nous avons observé que les personnes âgées expriment une perception plus positive de l'utilité du mobile money, du renforcement des relations sociales et de la satisfaction des services mobile money.

La taille de l'exploitation influence également les perceptions des cotonculteurs détenteurs de comptes mobile money. Les petits exploitants trouvent le mobile money plus facile à utiliser, tandis que les producteurs moyens expriment des perceptions plus positives concernant l'utilité du mobile money, la satisfaction des services, la sécurité et le renforcement des relations sociales. Ces résultats rejoignent ceux de Bontsa et al. (2023), qui trouvent des perceptions positives chez les petits exploitants agricoles.

Concernant la sécurité, une majorité de cotonculteurs (54,11%) exprime des doutes ou de la méfiance et est restée muette sur cette question. Les femmes, les personnes âgées, les mieux scolarisés et les petits exploitants sont les plus réticents quant à la sécurité du mobile money. Malgré cela, 66% des producteurs détiennent un compte mobile money et l'utilisent. Cette situation est en accord avec les résultats de Giramahoro (2022), qui montrent que la crainte du manque de sécurité n'a pas dissuadé les commerçants d'utiliser les services de mobile money. Toutefois, nos résultats diffèrent de ceux de Obeiro (2016), qui rapportent qu'une majorité de répondants (92,3%) est satisfaite de la sécurité des transactions en mobile money.

#### 5 Conclusion

Cet article vise à appréhender la perception des cotonculteurs de la Commune de Banikoara sur le mobile money. Les résultats de l'étude indiquent une perception des cotonculteurs détenteurs de compte mobile money positive sur l'utilité, la facilité d'utilisation, le renforcement des relations sociales, la sécurité et la satisfaction des services

mobile money, surpassant les perceptions négatives quelle que soit le genre, l'âge, le niveau d'instruction ou la taille de la superficie cultivée.

Mais, en ce qui concerne le niveau de sécurité, 54,11% des producteurs de coton détenteurs de compte mobile money sont restés indécis sur cette question, même si cela ne les a pas empêché d'être utilisateurs des services de mobile money.

Ces résultats constituent une bonne base de données pour les parties prenantes dans la vulgarisation des technologies digitales dans l'agriculture et du mobile money en particulier.

Toutefois, des travaux supplémentaires sont nécessaires en vue d'élucider le mutisme et la position exacte de cette grande partie des détenteurs de compte mobile money sur le niveau de sécurité des plateformes digitales et du mobile money.

## REFERENCES

- [1] Abdulai, A. R., Quarshie, P. T., Ducan, E., & Fraser, E. (2023). Is agricultural digitization a reality among smallholder farmers in Africa? Unpacking farmers' lived realities of engagement with digital tools and services in rural Northern Ghana. *Agriculture & Food Security*, 12(11).
- [2] Aboobucker, I., & Bao, Y. (2018). What obstruct customer acceptance of internet banking? Security and privacy, risk, trust, and website usability and the role of moderators. *The Journal of High Technology Management Research*, 29(1), 109–123.
- [3] ACED. (2023). Écosystème de l'agriculture numérique au Bénin: Une analyse de l'environnement institutionnel, des solutions numériques et des acteurs. Rapport de recherche. Abomey-Calavi, Bénin, pp. 46. <https://www.acedafrica.org>
- [4] Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211.
- [5] Assande, A. (2011). Variables comportementales du consommateur de préservatifs: L'approche par la théorie du comportement planifié. *La revue des Sciences de Gestion*, n°252, 99-107.
- [6] Akinyemi, B. E., & Mushunje, A. (2020). Determinants of mobile money technology adoption in rural areas of Africa. *Media & Communication Studies*, Cogent Social Sciences.
- [7] Baganzi, R., & Lau, A. K. W. (2017). Examining trust and risk in mobile money acceptance in Uganda. *Sustainability*, 9, 1–22.
- [8] Bontsa, N. V., Mushunje, A., & Ngarava, S. (2023). Factors influencing the perceptions of smallholder farmers towards adoption of digital technologies in Eastern Cape, Province, South Africa. *Agriculture*, 13, 1471. <https://www.mdpi.com/journal/agriculture>
- [9] Côté, F., & Godin, G. (2006). Le changement planifié des comportements liés à la santé. Dans CarroI, G. et al. *Pratiques en santé communautaire*. Québec: Éditions de la Chenelière, 129-139.
- [10] CTA. (2021). The Digitalisation of African Agriculture Report, 2018-2019. <https://cta.int/en/digitalisation-agriculture-africa.html>
- [11] Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models. *Management Science*, 35(8), 1111-1132.
- [12] FAO; ITU. (2022). Status of Digital Agriculture in 47 Sub-Saharan African Countries. FAO: Rome, Italy.
- [13] Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, Attitude, Intention and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. Addison-Wesley Publishing Company, New York.
- [14] Frini, A., & Limayem, M. (2001). Facteurs influençant les intentions d'achat à partir du Web: Etude comparative des acheteurs et des non acheteurs. *Actes de l'AIM*, 1-11.
- [15] Giramahoro, L. B. (2022). Effect of consumer perception on adoption of mobile money services by traders in Bujumbura central market in Burundi. A Research Project Report Submitted to the

- Chandaria School of Business in Partial Fulfillment of the Requirement for the Degree of Masters in Business Administration (MBA), United States International University-Africa.
- [16] Global System for Mobile communications Association (GSMA). (2019). State of the industry report on mobile money 2018. Technical Report. Global System for Mobile communications Association.
- [17] Godin, G. (1991). L'éducation pour la santé: Les fondements psychosociaux de la définition des messages éducatifs. *Sciences Sociales et Santé*, 9(1). Éditions Érès.
- [18] INSAE. (2019). Statistiques agricoles de la campagne agricole 2017-2018. 5p.
- [19] Kikulwe, E. M., Fischer, E., & Qaim, M. (2013). Mobile money, market transactions, and household income in rural Kenya. *GlobalFood Discussion Papers*. Göttingen.
- [20] Kikulwe, E. M., Fischer, E., & Qaim, M. (2014). Mobile money, smallholder farmers, and household welfare in Kenya. *PLoS One*, 9(10), e109804. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0109804>
- [21] Kouboura, A., Djinadou, A., & Acacha, H. V. (2019). Perception des technologies selon le genre. Le cas de la production du niébé au Bénin. *Économie rurale*, n°370, 61-80.
- [22] Mahad, M., Mohtar, S., & Othman, A. (2016). Examining the influences of risks towards adoption of mobile banking in Malaysia: An extended decomposed theory of planned behavior. *Labuan e-Journal of Mowasalat and Society*, 10(1), 1-15.
- [23] Murage, A. W., Pittchart, J. O., Midega, C. A. O., Onyango, C. O., & Khan, Z. R. (2015). Gender specific perceptions and adoption of the climate-smart push-pull technology in Eastern Africa.
- [24] Obiero, A. E. (2016). Knowledge and perception on mobile money and its influence on access to formal financial services among the youths in Seme Sub County: A case of Kombewa Division. A Research Project Report Submitted in Partial Fulfillment for the Requirements for the Award of the Degree of Masters of Arts in Project Planning and Management of the University of Nairobi.
- [25] OECD; FAO. (2016). Agriculture in Sub-Saharan Africa: Prospects and challenges for the next decade. In *OECD-FAO Agricultural Outlook 2016–2025*. OECD; FAO: Rome, Italy, Volume 181, 1-95. ISBN 9789264253223.
- [26] Sana, S. S. (2010). Usage des pratiques socioculturelles et politico-institutionnelles par les associés des Cabinets d'audit et d'expertise Comptable: Antécédents et Conséquences. La place de la dimension européenne dans la Comptabilité Contrôle Audit, HAL Open Science.
- [27] Têtu, I. (2009). Théorie du comportement planifié pour expliquer l'intention des infirmières d'urgence d'agir selon le motif de consultation des personnes utilisatrices de drogues injectables. Mémoire présenté à la Faculté des études supérieures de l'Université Laval dans le cadre du programme de maîtrise en santé communautaire pour l'obtention du grade de maître ès sciences (M.Sc.).
- [28] Tiwari, R., Buse, S., & Herstatt, C. (2006). From electronic to mobile commerce: Opportunities through technology convergence for business services. *Asia Pacific Tech Monitor*, 23(5), 38–45.
- [29] Triandis, H. C. (1979). Values, attitudes and interpersonal behavior. *Nebraska Symposium on Motivation: Beliefs, Attitudes and Values*. University of Nebraska Press, Lincoln.
- [30] Upadhyay, P., & Jahanyan, S. (2016). Analysing user perspective on the factors affecting use intention of mobile-based transfer payment. *Internet Research*, 26(1), 38–56. <https://doi.org/10.1108/IntR-05-2014-0143>