
M.E.S., Numéro 125, Novembre - Décembre 2022

<https://www.mesrids.org>

Dépôt légal : MR 3.02103.57117

N°ISSN (en ligne) : 2790-3109

N°ISSN (impr.) : 2790-3095

Mise en ligne le 02 novembre 2022



Revue Internationale des Dynamiques Sociales
Mouvements et Enjeux Sociaux
Kinshasa, novembre - décembre 2022

ANALYSE DU RÔLE MÉDIATEUR DE L'EFFICIENCE OPÉRATIONNELLE DANS LA RELATION ENTRE LE MOBILE BANKING ET LA PERFORMANCE DE BANCARISATION DES INSTITUTIONS FINANCIÈRES

par

Honoré MBANTSHI
Serge TUPILA MVUMBI
Jocelyn MANTEMBA NZINUNU
(Tous) Chefs de Travaux

Galopin MAMBUENI NKAZI
Assistant

*(Tous) Faculté des Sciences Economiques et de Gestion
Université de Kinshasa*

Nelson LOTHAPE MADIMBO
Assistant, Institut Supérieur de Kole

Résumé

Cette étude a pour but d'analyser le rôle médiateur de l'efficacité opérationnelle dans la relation entre le Mobile Banking et la performance de bancarisation des institutions financières. S'appuyant sur les données d'un échantillon de 136 institutions financières opérant dans 35 pays africains au cours de la période 2015-2018, les résultats de la modélisation par équations structurelles basée sur la démarche d'analyse des effets médiateurs de Baron et Kenneth ont révélé que le Mobile Banking affecte positivement et significativement la performance de bancarisation des institutions financières par le canal de l'amélioration de l'efficacité opérationnelle. Ce résultat conforte ainsi l'hypothèse de base selon laquelle l'efficacité opérationnelle joue un rôle médiateur dans la relation positive entre le Mobile Banking et la performance de bancarisation.

Mots-clés : *Mobile Banking, Efficacité Opérationnelle, Performance de Bancarisation*

Abstract

This study aims to analyze the mediating role of operational efficiency in the relationship between Mobile Banking and banking performance of financial institutions. Based on data from a sample of 136 financial institutions operating in 35 African countries during the period 2015-2018, the results of the structural equations modeling based on Baron and Kenneth's mediating effects analysis approach revealed that Mobile Banking positively and significantly affects the banking performance of financial institutions through the improvement of operational efficiency. This result thus confirms the basic hypothesis that operational efficiency plays a mediating role in the positive relationship between Mobile Banking and banking performance.

Keywords : *Mobile Banking, Operational Efficiency, Banking Performance*

INTRODUCTION

Le Mobile Banking, système permettant la conduite des transactions financières via un téléphone mobile, est de plus en plus perçu comme une innovation technologique disposant d'un potentiel énorme de facilitation de la bancarisation dans les pays en développement. Cette considération est basée sur le fait que la majorité des personnes

exclues des circuits bancaires disposent généralement d'un téléphone mobile et pourraient, du fait de la disponibilité des fonctionnalités de Mobile Banking, accéder à une gamme des services financiers auxquels elles n'avaient pas précédemment accès pour raison, notamment de manque de proximité avec les institutions financières.

Le Mobile Banking est aussi considéré comme un moyen permettant de lever les obstacles géographiques et logistiques entravant l'expansion de l'offre des services financiers en faveur des individus résidents en zones éloignées dépourvues d'infrastructures physiques de bonne qualité. Grâce au Mobile Banking, une institution financière peut servir les clients à distances en se déployant aux zones précédemment non couvertes, réduire un certain nombre de charges opérationnelles et améliorer ainsi son efficacité opérationnelle. Ceci est de nature à lui permettre d'attirer de nouveaux clients avec possibilité de toucher une frange importante des personnes jadis exclues des circuits bancaires. Ce qui renforce ainsi sa performance de bancarisation.

Ce système peut également permettre à une institution financière de gagner des revenus additionnels sur les transactions initiées par ses clients (telles que les transferts d'argent, les retraits d'espèces et les paiements de factures). Ces revenus additionnels peuvent concourir à améliorer la rentabilité de l'institution financière.

Bien que le potentiel du Mobile Banking à permettre aux institutions financières d'élargir leur offre des services en faveur de plus de personnes ait fait l'objet d'une importante littérature (Ivatury et Pickens, 2006¹ ; Donner et Camilo², 2008 ; Kumar *et al.*, 2010 ; Hinson, 2011), il subsiste, cependant, une rareté de travaux empiriques mettant en évidence la contribution de cette innovation technologique au renforcement de la performance de bancarisation des institutions financières dans les pays africains faiblement bancarisés et d'en circonscrire les canaux de transmission. Ainsi, Peu ou presque pas d'études ont analysé le lien direct entre la mise en place du Mobile Banking au sein des institutions financières africaines et la capacité à étendre l'offre des services bancaires aux non-bancarisés. C'est pour combler ce vide de recherche que la présente étude se propose non seulement d'analyser les effets du Mobile Banking sur la performance de bancarisation des institutions financières, mais également de mettre en évidence le rôle médiateur joué par l'efficacité opérationnelle.

Hormis la présente introduction et la conclusion qui y met un terme, le reste de l'étude est organisé comme suit : une revue des potentiels effets du Mobile Banking sur les institutions financières, la démarche d'analyse des effets médiateurs, l'approche méthodologique suivie pour produire les données, la présentation et l'analyse des résultats obtenus.

I. MOBILE BANKING, EFFICACITÉ OPERATIONNELLE ET PERFORMANCE DE BANCARISATION DES INSTITUTIONS FINANCIERES

L'implémentation d'un système de Mobile Banking s'inscrit dans une optique de diversification de l'offre et de conquête de nouvelles zones géographiques, l'amélioration

¹ Ivatury G. and Pickens M. (2006), "Mobile Phone Banking and Low-Income Customers: Evidence from South Africa", Consultative Group to Assist the Poor, The World Bank and United Nations Foundations.

² Donner J. and Tellez C. (2008), "Mobile banking and economic development: Linking adoption, impact, and use", *Asian Journal of Communication*, 18(4), pp318-322.

de la qualité de service, l'acquisition d'un avantage comparatif, l'amélioration de l'efficacité opérationnelle et l'extension de ses services aux personnes jadis non-bancarisées.

Avec ce système, une institution financière peut s'appuyer sur un réseau de commerçants afin de servir des points d'accès dans les zones où elle ne dispose pas de présence physique sous forme de guichets bancaires. Ce qui va permettre à cette institution d'élargir sa portée géographique et de se rapprocher des localités jadis non-servies. Ce renforcement du maillage territorial est susceptible de faciliter l'extension de l'offre des services financiers aux personnes précédemment non-bancarisées en raison de longues distances à parcourir pour atteindre la succursale bancaire la plus proche. L'étude de Pickens et al. (2009) a révélé que l'introduction du Mobile Banking au Kenya a facilité l'expansion des banques sans succursales constituées des agents comme intermédiaires pour offrir des services financiers dans les zones où l'ouverture des guichets physiques était difficile.

Le Mobile Banking peut permettre à une institution financière de réduire ses coûts opérationnels et d'améliorer son efficacité opérationnelle (Alleman & Rappoport, 2010). Ici, c'est le client qui investit lui-même dans l'acquisition d'un téléphone et l'institution financière va utiliser cette infrastructure pour proposer ses services via des canaux électroniques ou les agents indépendants sans qu'elle soit préalablement obligée d'ouvrir un guichet bancaire qui peut s'avérer coûteux. L'étude de Rayhan et al. (2012)³ a montré que l'introduction du Mobile Banking au Bangladesh a permis aux institutions financières de servir les clients à moindre coût.

D'où l'interrogation sur le rôle de l'efficacité opérationnelle, et donc de la réduction des coûts opérationnels, dans la relation entre le Mobile Banking et la performance de bancarisation des institutions financières, c'est-à-dire l'amélioration de sa capacité à étendre l'offre de ses services aux personnes jadis non-bancarisées. A cet effet, l'hypothèse devant faire l'objet d'évaluation dans cette étude peut être formulée comme suit : L'efficacité opérationnelle joue un rôle médiateur dans la relation entre le Mobile Banking et la performance de bancarisation des institutions financières.

II. DEMARCHE D'ANALYSE DES EFFETS MEDIEATEURS

Une variable médiatrice correspond à un mécanisme génératif à travers lequel une variable indépendante principale est capable d'influencer une variable dépendante donnée. Cette variable agit en tant que médiatrice dans la mesure où elle rend compte de la relation entre une variable explicative et une variable expliquée. L'effet médiateur existe lorsqu'à la fois les variations de la variable dépendante (X_P) influent significativement sur les variations de la variable médiatrice X_M , d'une part et d'autre part, les variations du niveau de celle-ci influent significativement sur la variable dépendante Y . Une variable médiatrice X_M parfaite ou pure transmet intégralement de l'impact de la variable indépendante X_P sur la variable dépendante Y . Dans ce cas, l'effet direct s'annule complètement avec l'introduction de la variable médiatrice dans le modèle.

³ Rayhan, Sohel, Islam and Mahjabin (2012), "Problems and prospects of mobile banking in Bangladesh", Journal of Arts, Science and Commerce.

Baron et Kenny (1986)⁴ distinguent deux sortes de médiation : la *médiation parfaite* et la *médiation partielle*. Sur le plan statistique, il y a *médiation parfaite* lorsque le lien entre la variable indépendante et la variable dépendante, précédemment significatif, ne l'est plus avec l'introduction de la variable médiatrice. Si par contre, le lien direct demeure significatif malgré l'introduction de la variable médiatrice, l'on parlera de *médiation partielle*. Celle-ci peut être une *complémentaire* (lorsque le produit des coefficients est de signe positif) ou *concurrente* (lorsque le produit des coefficients est de signe négatif).

Bien qu'il y ait de plus en plus de nouvelles démarches pour l'analyse des effets médiateurs [(MacKinnon *et al.*, 2002 ; Collins *et al.*, 1998)⁵], les méthodes causales restent parmi les plus utilisées pour le test des effets médiateurs. Elles reposent sur le modèle proposé par Baron et Kenny (1986) et renouvelé par Kenny *et al.* (1998)⁶. Ces auteurs ont proposé une série de quatre tests successifs et nécessaires pour tester l'effet médiateur d'une variable (soit X_M) dans le processus d'impact de la variable indépendante (soit X_P) sur la variable dépendante (soit Y).

III. APPROCHE METHODOLOGIQUE

3.1. Collecte de données

L'étude a ciblé 207 institutions financières disposant d'une solution de Mobile Banking en Afrique. L'identification de ces institutions a été rendue possible grâce à la consultation de la base de données en ligne de GSMA (Global System for Mobile Adoption) dans laquelle sont repris les solutions de Mobile Banking actives dans le monde ainsi que leurs fournisseurs. Nous avons également fait recours à la base de données de Mixmarket⁷ afin d'identifier les institutions de Microfinance qui proposaient aussi des services de Mobile Banking. Un questionnaire d'enquête a été envoyé par email aux responsables de ces institutions afin d'avoir leurs opinions sur les effets du Mobile Banking dans la perspective de la facilitation de l'inclusion bancaire.

Près de 141 questionnaires ont été reçus en retour, et 5 étaient mal complétés. Ce qui nous a permis d'avoir en fin de compte 136 questionnaires exploitables, soit un taux de réponse de 65,7%.

3.2. Définition et mesure des variables

3.2.1. Mobile Banking

Il s'agit de tout service financier accessible par téléphone mobile et dont le numéro de téléphone sert de compte bancaire. Celui-ci donne ainsi la possibilité de réaliser diverses transactions financières sans nécessité de se présenter physiquement auprès d'un guichet bancaire. En tant que variable d'intérêt, le Mobile Banking a été saisi au travers de son

⁴ Baron Reuben M. et Kenny David A. (1986.), "The Moderator-Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations", *Journal of Personality and Social Psychology*, Washington, The American Psychological Association, N° 6, Vol. 51.

⁵ MacKinnon D., Krull J. and Lockwood C.M.(2000), *Equivalence of the Mediation, Confounding and Suppression Effect*, Prevention Science, Berlin : Springer, -N° 4 : Vol. 1.

⁶ Kenny D., Kashy D.A., Bolger N. (1998), "Data Analysis in Social Psychology", In D.T. Gilbert, S.T. Fiske, G. Gardner, *The Handbook of Social Psychology*, 4th ed., Boston, Oxford University Press, pp. 233-265.

⁷Fondé par le Groupe Consultatif d'Assistance aux Pauvres (CGAP), Mixmarket est un organisme à but non lucratif qui met à la disposition du grand public des informations sur le secteur de la microfinance dans le monde.

attribut d'extension de la portée géographique d'une institution financière résumé à travers l'item suivant : « Le Mobile Banking a permis d'étendre la portée géographique de l'institution financière et d'étendre l'offre des services aux localités difficilement accessibles ». Les répondants devaient exprimer leur degré d'accord et de désaccord sur une échelle de Likert à 5 points allant de « Pas du tout d'accord » (1) à « Tout à fait d'accord » (5).

3.2.3. Efficience opérationnelle

En tant que concept multidimensionnel, l'efficience opérationnelle peut être assimilée à la réduction des coûts de transaction, à la baisse des charges d'exploitation et à l'augmentation de la productivité des employés. S'inspirant de la littérature sur les potentiels bénéfiques du Mobile Banking (Ivatury et Pickens, 2006 ; Aron, 2015), quatre items sont retenus pour mesurer l'efficience opérationnelle : « le Mobile Banking a permis de servir les clients à moindre coûts de transactions » ; « le Mobile Banking a permis de réduire les charges d'exploitations de l'institution » ; « le Mobile Banking a permis d'améliorer la qualité des services aux clients » et « le Mobile Banking a permis d'améliorer la productivité des employés ». Les répondants devaient exprimer leur degré d'accord ou de désaccord sur une échelle de Likert à 5 points allant de « Pas du tout d'accord » (1) à « Tout à fait d'accord » (5).

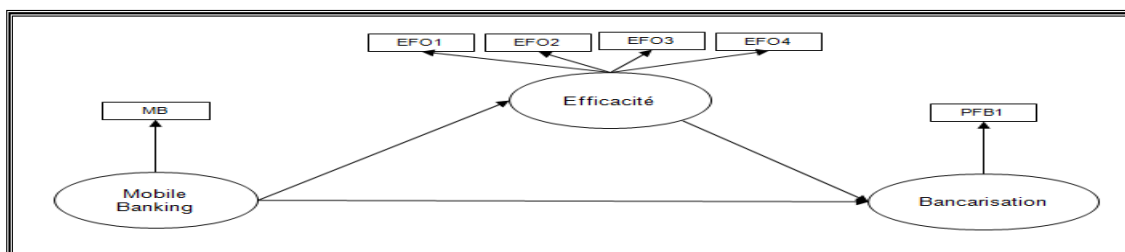
3.2.5. Performance de bancarisation

Elle fait référence à l'amélioration de la capacité d'une institution financière à étendre l'offre des services financiers aux personnes jadis non-bancarisées ou sous-bancarisées. L'item utilisé pour capter cette variable est la suivante : « Dans l'ensemble, le Mobile Banking a facilité la bancarisation des personnes précédemment non-bancarisées ou sous-bancarisées ». Les répondants devaient exprimer leur degré d'accord ou de désaccord sur une échelle de Likert à 5 points allant de « Pas du tout d'accord » (1) à « Tout à fait d'accord » (5).

3.3. Circonscription du modèle conceptuel

Sur la base des indicateurs retenus pour mesurer les différentes variables latentes, le modèle conceptuel est présenté à la figure 1 ci-après. Ce modèle met en relation le Mobile Banking et la performance de bancarisation des institutions financières en passant par l'efficience opérationnelle comme variable médiatrice.

Figure 2 : Modèle conceptuel du rôle médiateur de l'efficience opérationnelle dans la relation entre le Mobile Banking et la performance de bancarisation des institutions financières



Source : Modèle spécifié par les auteurs

3.4. Modélisation et critères d'évaluation

3.3.1. Approche de modélisation

Afin d'évaluer la validité du modèle conceptuel qui a été circonscrit et tester les hypothèses formulées, nous allons faire recours à la modélisation par équations structurelles à variables latentes basée sur la méthode des moindres carrés partiels (Partial Least Squares, PLS). Le choix de cette approche a été motivé par le fait que notre étude consiste à tester de manière simultanée l'existence des relations causales entre variables latentes qui sont elles-mêmes reliées par des variables manifestes (Jöreskog & Wold, 1982⁸ ; Tenenhaus et al., 2005)⁹. Le Mobile Banking, l'efficacité opérationnelle et la performance de bancarisation constituent des variables latentes (ou construits) et les items qui s'y rapportent, des variables manifestes (ou indicateurs). Le modèle d'équations structurelles se compose ainsi du modèle de mesure et du modèle structurel (Tenenhaus et al., 2005). Le premier met en relation les variables latentes et variables manifestes alors que le second met en relation les variables latentes explicatives et les variables latentes expliquées (Tenenhaus et al., 2005).

Le recours à la méthode des moindres carrés partiels a été motivé par le fait que cette étude entrevoit de tester un modèle reposant sur une base théorique faiblement établie et dont l'objectif est de nature davantage exploratoire et prédictive plutôt que confirmatoire (Jöreskog & Wold, 1982). En s'appuyant sur Chin & Newsted (1999)¹⁰ qui recommandent l'utilisation de cette méthode lorsque l'objectif de recherche est de nature exploratoire, le modèle à un caractère nouveau, la distribution normale n'est pas respectée et le nombre d'observations faible.

Par ailleurs, étant donné les potentiels biais statistiques pouvant découler du non-respect de l'hypothèse de normalité de données, il sera fait recours à la technique de ré-échantillonnage bootstrap afin d'obtenir des coefficients de régression permettant d'appliquer des tests d'inférences statistiques (Chin, 1998)¹¹. L'application de cette technique va permettre de déterminer des intervalles de prédictions pour l'analyse de la significativité des coefficients (Stine, 1985).

3.3.2. Spécification du modèle

En considérant chaque variable manifeste comme reflet de la variable latente qui lui est associée (Jacobowicz, 2007¹² ; Esposito-Vinzi *et al.*, 2010)¹³, les équations se rapportant

⁸ Jöreskog K.G. and Wold H. (1982), "The ML and PLS techniques for modeling with latent variables: Historical and comparative aspects", in K.G. Jöreskog and H. Wold (coord.), *Systems under indirect observation: Part I*, 263-270, Amsterdam: North-Holland.

⁹ Tenenhaus M., Esposito Vinzi V., Chatelin Y.-M. and Lauro C. (2005), "PLS Path Modeling Computational Statistics & Data Analysis", 48(1), 159-205.

¹⁰ Chin W.W. and Newsted P.R. (1999), "Structural equation modeling analysis with small samples using partial least squares", in *Statistical strategies for small sample research* ed. R.H.Hoyle, 307-342 Thousand Oaks, CA: Sage. *Communications and Strategies* 79 (2010): 15-28.

¹¹ Chin W.W. (1998), "The Partial Least Squares approach for structural equation modeling", In Marcoulides G.A (Ed.), *Modern Methods for Business Research*, Lawrence Erlbaum Associates, 295-336.

¹² Jakobowicz E. (2007), *Contributions aux modèles d'équations structurelles à variables latentes*, Mathématiques, Conservatoire national des arts et métiers, CNAM.

¹³ Esposito Vinzi V. et al. (Eds.), (2010), *Handbook of Partial Least Squares: Concepts, Methods and Applications*, Springer Verlag

respectivement au modèle de mesure et au modèle structurel peuvent être définies comme suit :

$$x_{kj} = \pi_0 + \pi_{kj}\xi_k + \varepsilon_{kj} \quad (1)$$

$$\xi_k = \beta_0 + \sum \beta_{ki} \xi_i + \zeta_k \quad (2),$$

où x_{kj} est le vecteur associé à la j^{e} variable manifeste de la variable latente ξ_k ; π_{kj} le loading associé à x_{kj} ; ε_{kj} le terme d'erreur du modèle de mesure ; β_{ki} le coefficient structurel associé à la relation entre les variables ξ_k et ξ_i ; ζ_k le terme d'erreur associé à la variable endogène ξ_k .

En intégrant dans l'équation (2) les variables latentes considérées pour cette étude et la démarche d'analyse des effets médiateurs proposée par Baron et Kenny (1986)¹⁴, les équations devant faire l'objet d'estimation peuvent être spécifiées comme suit :

$$PFB_j = \beta_0 + \beta_1 MOB + \zeta_k \quad (3),$$

$$EFO_j = \beta_0 + \beta_2 MOB + \zeta_k \quad (3),$$

$$PFB_j = \beta_0 + \beta_3 MOB + \beta_4 EFO + \zeta_k \quad (3),$$

où PFB représente la performance de bancarisation, MOB le Mobile Banking, EFO l'efficacité opérationnelle et ζ_k le terme d'erreur de spécification.

V. RESULTATS ET DISCUSSIONS

5.1. Analyse des résultats issus des opinions des répondants

Le tableau 1 résume les opinions des répondants en rapport avec les effets du Mobile Banking sur leurs institutions financières. Pour ce qui est de l'extension de la portée géographique, la proportion d'opinions favorables représente en moyenne 55,9 % contre 13,4% d'opinions défavorables et 30,7 d'opinions neutres. Pour les items se rapportant à l'efficacité opérationnelle, il se dégage, en moyenne, 48,6% d'avis favorables contre 31,3% d'avis défavorables et 20,1% de neutres. Concernant les items liés aux effets du Mobile Banking sur les revenus, la proportion d'opinions favorables représente en moyenne 47,2 % contre 32,4% d'avis favorables et 20,4% d'avis neutres. S'agissant enfin des items rattachés à la performance de bancarisation, les avis favorables représentent en moyenne 40,5% contre 37,4% d'opinions défavorables et 22,1 % des neutres

5.2. Analyse des résultats de la modélisation

5.2.1. Evaluation du modèle de mesure

Les résultats de l'évaluation du modèle de mesure indiquent un niveau très satisfaisant de tous les critères de fiabilité et de validité. En effet, les échelles de mesure utilisées présentent des alphas de Cronbach et de rho de Dillon & Goldstein supérieurs à la valeur du seuil de 0,7 d'une part alors que la première valeur propre issue du construit ayant plus d'une mesure est supérieure à 1 et la seconde inférieure à 1, d'autre part ; ce qui nous permet de conclure à une bonne fiabilité des indicateurs utilisés pour mesurer les variables. L'examen des cross-loading a permis d'observer que les variables manifestes loadent plus sur leur variable latente associée que sur les autres variables latentes avec des loadings supérieur à 0,7, ce qui permet de conclure à une bonne validité convergente. En

¹⁴ Baron Reuben M. et Kenny David A. (1986.), "The Moderator-Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations", *Journal of Personality and Social Psychology*, Washington, The American Psychological Association, N° 6, Vol. 51.

outre, l'examen des corrélations carrées et moyenne de communalités indiquent que tous les index de variances extraites moyennes (AVE) sont supérieurs aux carrés des covariances de chaque variable latente et ont une valeur supérieure ou égale à 0,5.

5.2.2. Evaluation du modèle structurel

Conforté par les résultats satisfaisants du modèle de mesure, nous avons procédé à l'évaluation de différents modèles structurels suivant les étapes de l'approche de Barron et Kenny (1986)¹⁵ pour l'analyse des effets médiateurs.

Dans un premier temps, nous avons procédé au test de la relation entre le Mobile Banking (variable indépendante) et la performance de bancarisation (variable dépendante). Les résultats trouvés (voir tableau 1) indiquent que le Mobile Banking affecte positivement et significativement la performance de bancarisation des institutions financières

Tableau 1 : Path coefficients (Bancarisation / 1)

| Variable latente | Valeur | Erreur standard | T | Pr > t | f ² |
|------------------|--------|-----------------|-------|---------|----------------|
| Mobile Banking | 0,176 | 0,085 | 2,073 | 0,040 | 0,032 |

Deuxièmement, le test de la relation entre le Mobile Banking (variable indépendante) et l'efficacité opérationnelle (variable médiatrice). Les résultats de la régression (voir tableau 2) indiquent une relation positive et significative entre la variable indépendante et la variable médiatrice.

Tableau 2 : Path coefficients (Efficacité / 1)

| Variable latente | Valeur | Erreur standard | T | Pr > t | f ² |
|------------------|--------|-----------------|-------|---------|----------------|
| Mobile Banking | 0,644 | 0,066 | 9,750 | 0,000 | 0,709 |

Troisièmement, le test de la relation entre d'une part l'efficacité opérationnelle (variable médiatrice) et la performance de bancarisation (variable dépendante), et d'autre part, entre le Mobile Banking (variable indépendante) et l'efficacité opérationnelle. Il ressort de l'analyse des résultats (voir tableau 3 et 4) que la variable Mobile Banking affecte positivement et significativement l'efficacité opérationnelle et que celle-ci à son tour, affecte positivement et significativement la performance de bancarisation.

Tableau 3 : Path coefficients (Bancarisation / 1)

| Variable latente | Valeur | Erreur standard | T | Pr > t | f ² |
|------------------|--------|-----------------|-------|---------|----------------|
| Efficacité | 0,199 | 0,085 | 2,355 | 0,020 | 0,041 |

¹⁵ Baron Reuben M. et Kenny David A. (1986.), "The Moderator-Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations", *Journal of Personality and Social Psychology*, Washington, The American Psychological Association, N° 6, Vol. 51.

Tableau 4 : Path coefficients (Efficacité / 1)

| Variable latente | Valeur | Erreur standard | t | Pr > t | f ² |
|------------------|--------|-----------------|-------|---------|----------------|
| Mobile Banking | 0,636 | 0,067 | 9,531 | 0,000 | 0,678 |

Quatrièmement, le test de vérification de la nature partielle ou complète de la médiation. L'examen des résultats issus de la régression de la variable performance de bancarisation sur la variable Mobile Banking (voir tableau 5) indique que le lien positif et significatif qui existait entre ces deux variables (résultats de l'étape 1) ne l'est plus après l'introduction de la variable médiatrice.

Tableau 5 : Path coefficients (Bancarisation / 1)

| Variable latente | Valeur | Erreur standard | t | Pr > t | f ² |
|------------------|--------|-----------------|-------|---------|----------------|
| Mobile Banking | 0,083 | 0,110 | 0,757 | 0,450 | 0,004 |
| Efficacité | 0,146 | 0,110 | 1,334 | 0,185 | 0,013 |

Au regard de ces résultats, il y a lieu de conclure à un effet médiateur complet de l'efficacité opérationnelle sur la relation positive entre le Mobile Banking et la performance de bancarisation des institutions financières. Ainsi, l'amélioration de l'efficacité opérationnelle constitue un canal par lequel le Mobile Banking affecte positivement la capacité d'une institution financière à étendre services aux personnes précédemment non-bancarisées ou sous-bancarisées. Ce résultat nous permet donc de valider notre hypothèse de recherche ayant prédit que l'efficacité opérationnelle jouait un rôle médiateur dans la relation entre le Mobile Banking et la performance de bancarisation des institutions financières.

CONCLUSION

Cette étude avait pour but d'analyser le rôle médiateur de l'efficacité opérationnelle dans la relation entre le Mobile Banking et la performance de bancarisation des institutions financières. En considérant le Mobile Banking comme une innovation technologique pouvant permettre à une institution financière d'étendre sa portée géographique en touchant les zones précédemment non couvertes et en réduisant ses coûts opérationnels, il avait été présumé que l'expérimentation de tels bénéfices soit de nature à faciliter l'extension de l'offre des services financiers aux personnes jadis non-bancarisées ou sous-bancarisées.

Les données utilisées provenaient d'un échantillon de 136 institutions financières opérant dans 35 pays africains et disposant d'au-moins un service de Mobile Banking en activité au cours de la période 2015-2018. Les résultats de la modélisation par équations structurelles basée sur la démarche d'analyse des effets médiateurs de Baron et Kenneth (2020) ont révélé que le Mobile Banking affecte positivement et significativement la performance de bancarisation des institutions financières par le canal de l'amélioration de l'efficacité opérationnelle. Ce résultat conforte ainsi l'hypothèse de base selon laquelle l'efficacité opérationnelle joue un rôle médiateur dans la relation positive entre le Mobile Banking et la performance de bancarisation.

Bien que cette étude ait le mérite d'avoir circonscrit un modèle théorique liant le Mobile Banking et la performance de bancarisation en passant par l'efficacité opérationnelle comme variable médiatrice, d'en avoir évalué la validité empirique, quelques limites sont à relever. Premièrement, le fait d'avoir basé l'étude sur des données provenant d'une enquête d'opinions présente le risque que les réponses des personnes contactées ne soient pas le reflet de la vraie situation de leurs institutions financières. Deuxièmement, il aurait été beaucoup plus intéressant que l'étude soit réalisée en suivant l'approche expérimentale basée soit sur l'analyse « avant - après » ou son équivalent « avec - sans » le système de Mobile Banking afin de bien évaluer si la différence de performance de bancarisation entre institutions financières pourrait être attribuable au fait d'avoir ou de ne pas avoir une solution de Mobile Banking en place.

Par ailleurs, cette étude a le mérite d'avoir mis en évidence l'amélioration de l'efficacité opérationnelle comme canal par lequel le Mobile Banking est susceptible d'encourager l'extension de l'offre des services financiers aux personnes précédemment exclues des circuits bancaires. En plus de la prise en compte des limites susmentionnées, les recherches devraient être étendues à d'autres aspects du Mobile Banking tels que, les entraves à son déploiement, l'évaluation de sa rentabilité ainsi que les effets sur les individus utilisateurs en termes de leur bancarisation.

BIBLIOGRAPHIE

- Baron Reuben M. et Kenny David A. (1986.), "The Moderator-Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations", *Journal of Personality and Social Psychology*, Washington, The American Psychological Association, N° 6, Vol. 51.
- Chin W.W. (1998), "The Partial Least Squares approach for structural equation modeling", In Marcoulides G.A (Ed.), *Modern Methods for Business Research*, Lawrence Erlbaum Associates, 295-336.
- Chin W.W. and Newsted P.R. (1999), "Structural equation modeling analysis with small samples using partial least squares", in *Statistical strategies for small sample research* ed. R.H.Hoyle, 307-342 Thousand Oaks, CA: Sage. *Communications and Strategies* 79 (2010): 15-28.
- Debois (2020) La communauté (ou communalité) d'un bloc indique dans quelle mesure la variabilité des variables manifestes de ce bloc est restituée par les scores de la variable latente.
- Donner J. and Tellez C. (2008), "Mobile banking and economic development: Linking adoption, impact, and use", *Asian Journal of Communication*, 18(4), pp318-322.
- Esposito Vinzi V.et al. (Eds.), (2010), *Handbook of Partial Least Squares: Concepts, Methods and Applications*, Springer Verlag
- Fornell & Larcker (1981).L'AVE (*Average Variance Extracted*) mesure la valeur de la variance capturée par le construit et ses indicateurs par rapport aux erreurs de mesure.
- Ivatury G. and Pickens M. (2006), "Mobile Phone Banking and Low-Income Customers: Evidence from South Africa", *Consultative Group to Assist the Poor, The World Bank and United Nations Foundations*.

- Jakobowicz E. (2007), Contributions aux modèles d'équations structurelles à variables latentes, Mathématiques, Conservatoire national des arts et métiers, CNAM.
- Jöreskog K.G. and Wold H. (1982), "The ML and PLS techniques for modeling with latent variables: Historical and comparative aspects", in K.G. Jöreskog and H. Wold (coord.), *Systems under indirect observation: Part I*, 263-270, Amsterdam: North-Holland.
- Kenny D., Kashy D.A., Bolger N. (1998), "Data Analysis in Social Psychology", In D.T. Gilbert, S.T. Fiske, G. Gardner, *The Handbook of Social Psychology*, 4th ed., Boston, Oxford University Press, pp. 233-265.
- MacKinnon D., Krull J. and Lockwood C.M.(2000), *Equivalence of the Mediation, Confounding and Suppression Effect*, Prevention Science, Berlin : Springer, -N° 4 : Vol. 1.
- Rayhan, Sohel, Islam and Mahjabin (2012), "Problems and prospects of mobile banking in Bangladesh", *Journal of Arts, Science and Commerce*.
- Tenenhaus M., Esposito Vinzi V., Chatelin Y.-M. and Lauro C. (2005), "PLS Path Modeling Computational Statistics & Data Analysis", 48(1), 159-205.