

Stratégies marketing numériques pour les PME en Afrique de l'ouest : une application du modèle d'acceptation de la technologie (TAM)

Digital marketing strategies for SMEs in West Africa: an application of the Technology Acceptance Model (TAM)

TRAORE Yacouba

Enseignant chercheur

Université Nazi Boni / Institut Universitaire de Technologie (IUT) / Burkina Faso

KONE Souleymane

Enseignant chercheur

Université Péléforo GON COULIBALY (UPGC)

Unité de formation et de recherche (UFR) des sciences sociales

Date de soumission : 24/09/2025

Date d'acceptation : 06/12/2025

Pour citer cet article :

TRAORE. Y. & KONE. S. (2025) « Stratégies marketing numériques pour les PME en Afrique de l'ouest : une application du modèle d'acceptation de la technologie (TAM) », Revue Française d'Économie et de Gestion « Volume 6 : Numéro 12 » pp : 641- 666.

Author(s) agree that this article remain permanently open access under the terms of the Creative Commons

Attribution License 4.0 International License



Résumé

Cette recherche enrichit les contributions existantes sur l'adoption du commerce électronique par les petites et moyennes entreprises (PME) en examinant les entreprises d'Abidjan et de Ouagadougou, à travers le prisme du Modèle d'Acceptation Technologique (TAM). L'objectif est d'identifier les facteurs influençant l'adoption du commerce électronique par les PME dans les deux pays le Burkina Faso et La Côte d'Ivoire, en se concentrant sur la facilité d'utilisation perçue, l'utilité perçue et l'auto-efficacité. L'étude utilise une approche quantitative, utilisant des enquêtes par questionnaire aux dirigeants d'entreprises des 2 localités suscitées. La modélisation par équations structurelles est utilisée pour l'analyse des données. Les résultats révèlent une relation positive significative entre la facilité d'utilisation perçue et l'adoption du commerce électronique. De plus, l'utilité perçue et l'auto-efficacité sont identifiées comme des médiateurs clés qui favorisent l'adoption du commerce électronique. Cette étude souligne également le rôle crucial de l'attitude des utilisateurs dans la relation entre facilité d'utilisation, utilité, auto-efficacité et adoption du commerce électronique. Les résultats révèlent l'importance de sensibiliser les dirigeants PME sur les avantages du commerce électronique qui peuvent impacter positivement leurs entreprises. En s'attachant à fournir des informations pertinentes et de qualité, le e-marketing renforce la confiance des utilisateurs et les taux d'adoption. Par conséquent, cette étude apporte une contribution substantielle à la littérature sur la gestion et le marketing numériques, en offrant des conseils pratiques aux PME pour en tirer pleinement parti.

Mots-clés : marketing numérique ; modèle d'acceptation de la technologie ; PME.

Abstract

This research expands on existing contributions on the adoption of e-commerce by small and medium-sized enterprises (SMEs) by examining businesses in Abidjan and Ouagadougou, through the prism of the Technology Acceptance Model (TAM). The objective is to identify the factors influencing the adoption of e-commerce by SMEs in the two countries of Burkina Faso and Côte d'Ivoire, focusing on perceived ease of use, perceived usefulness, and self-efficacy. The study uses a quantitative approach, using questionnaire surveys to business leaders in the two locations. Structural equation modeling is used for data analysis. The results reveal a significant positive relationship between perceived ease of use and e-commerce adoption. In addition, perceived usefulness and self-efficacy are identified as key mediators that promote e-commerce adoption. This study also highlights the crucial role of user attitude in the relationship between ease of use, usefulness, self-efficacy and e-commerce adoption. The results reveal the importance of educating SME managers about the benefits of e-commerce, which can positively impact their businesses. By focusing on providing relevant and high-quality information, e-marketing strengthens user confidence and adoption rates. Therefore, this study makes a substantial contribution to the literature on digital management and marketing, offering practical advice for SMEs to take full advantage of its benefits.

Keywords: digital marketing ; technology acceptance model ; SMEs.

Introduction

Bien qu'étant de petite taille, les start-ups jouent un rôle important dans la croissance économique d'un pays, à travers les créations des emplois. L'Afrique de l'ouest connaît un essor de sa croissance économique grâce aux start-ups, aux PME. Les nouveaux entrepreneurs porteurs d'idées innovantes contribuent à stimuler l'innovation. A cet égard, ces dernières années, les start-ups ont suscité un intérêt croissant. Les entrepreneurs sont attirés par leur création et par ce fait, ils saisissent de nouvelles opportunités commerciales. L'Afrique de l'ouest, au regard de la diversité culturelle, ouvre la voie à l'entrepreneuriat et à la coopération extérieure en matière de ressources et de compétences nécessaires aux entrepreneurs dans réussite de leurs entreprises (Souleymane K, 2024)

Le marketing apparaît comme une activité essentielle pour la survie des petites entreprises, comme les start-ups, bien qu'il soit parfois négligé. D'ordinaire, l'accent est principalement mis sur les différentes options de financement et d'investissement dans d'autre domaine de l'entreprise. Mais le marketing n'y occupe que peu d'importance. Un rapport de Grant Thornton et Assocham (2016), publié sur le portail/site web du gouvernement (startupindia.gov.in), a démontré le cycle de financement d'une start-up. Selon ce cycle financier, les start-ups en phase initiale ou de premier stade obtiennent des financements auprès d'investisseurs providentiels ou de fonds d'amorçage, parfois publics. À l'étape suivante (capital-risque), les start-ups visent leur implantation sur les marchés locaux et plus larges. C'est à ce stade que le marketing prend position pour faire de la communication et la promotion des produits et services.

Face au besoin croissant de digitalisation en marketing au plan national et international, cet article explore comment la transformation numérique facilite l'interaction entre producteurs et consommateurs, favorisant ainsi l'introduction de produits et services sur le marché de manière plus efficace et rentable. Les technologies numériques peuvent faciliter les processus, réduire les coûts, accroître la compétitivité et permettre la pénétration de nouveaux marchés, même si l'expansion internationale exige une adaptation culturelle, une conformité réglementaire et une meilleure compétitivité.

Pour mettre en œuvre le marketing numérique, il est nécessaire d'identifier les antécédents susceptibles d'influencer l'adoption de la technologie (Hall et Khan, 2003). Ainsi, Patel et Chugan (2018) ont identifié le marketing intégrant le numérique comme un moyen efficace de stimuler la réussite des start-ups en occident. L'utilisation d'Internet, du Web 2.0 et des technologies interactives à des fins marketing offre de nombreux avantages, tels qu'une communication bidirectionnelle fluide, une approche client plus large, une communication

rapide des offres et une amélioration des performances commerciales. Les start-ups peuvent développer des relations étroites avec leurs clients potentiels et existants, ce qui peut leur procurer un avantage concurrentiel significatif (Harrigan, Ramsey et Ibbotson, 2011).

L'utilisation des technologies numériques peut permettre d'étendre cette portée aux marchés mondiaux. Internet transforme les activités commerciales en outil marketing incontournable. Grâce au numérique, les start-ups peuvent facilement conquérir des marchés. Avec la pénétration croissante d'Internet, l'accès aux technologies et la simplification des transactions en ligne, de plus en plus d'entrepreneurs devraient exploiter ces avantages et explorer de nouveaux marchés (Nasscom et Zinnov, 2019).

La clé du succès d'une campagne marketing pour la compétitivité des petites entreprises réside dans la maîtrise des techniques de marketing numérique. Bien que plusieurs petites entreprises formelles en Côte d'Ivoire et au Burkina Faso disposent de leur propre site web, la plupart d'entre elles hésitent encore à adopter le marketing numérique, à ce jour encore sous-exploité malgré son potentiel. La Côte d'Ivoire et le Burkina Faso étant une économie en développement, le rôle des petites entreprises ou start-ups est crucial ; leur succès est essentiel pour stimuler l'économie. C'est pourquoi dans cette recherche, notre contribution vise à étudier les contours de cette technologie émergente, son impact sur l'économie, son avenir et les intentions des start-ups ivoiriens et burkinabés en matière d'adoption du marketing numérique. L'objectif de cette étude est également de comprendre l'utilisation du marketing numérique par les PME ou start-up ivoiriens et burkinabés à l'aide de deux modèles : le modèle d'acceptation de la technologie (TAM) et la théorie du comportement planifié (TPB). L'étude tente de répondre à la problématique de savoir : Quels sont les facteurs influençant l'adoption du e-marketing en Afrique de l'Ouest ? La recherche s'inscrit dans une approche quantitative avec utilisation de questionnaire auprès de 115 entreprises au total à Abidjan et à Ouagadougou. L'article commence par une introduction aux start-ups, au marketing numérique et à son rôle dans le marketing des petites entreprises. Une revue de la littérature compile la littérature sur le marketing numérique, examine la nécessité de cette étude dans le contexte ivoirien et burkinabé en identifiant les lacunes de la recherche et conclut en posant les questions de recherche. La section « Développement du modèle » examine les études importantes existantes sur le sujet et, à la suite de cette section, un modèle conceptuel est proposé. Ce modèle est testé avec des données empiriques à l'aide de l'analyse factorielle confirmatoire (AFC) et de la modélisation par équations structurelles, qui sont présentées dans la section « Analyse des données ». Les

résultats et les discussions sont présentés plus en détail. L'article conclut en présentant les futures orientations de recherche.

1. Revue de la littérature

À l'ère numérique moderne, le Modèle d'Acceptation Technologique (MAT) constitue une théorie fondamentale, qui offre une base solide pour comprendre comment les consommateurs adoptent et utilisent la technologie. Initialement développé par Davis, 1993, le MAT considère l'utilité perçue (UP) et la facilité d'utilisation perçue (FUP) comme les principaux facteurs influençant l'adoption de la technologie par les utilisateurs. Ce concept a été largement utilisé dans divers contextes, notamment pour la mise en œuvre de méthodes de commerce électronique et de marketing numérique. Pour être compétitives, les entreprises doivent disposer d'un avantage concurrentiel, notamment sous la forme d'un outil, un dispositif technique, un dispositif ou une assistance externe. Elles doivent ajouter de la valeur à leurs produits et services existants, créer des offres totalement nouvelles et adopter des tactiques commerciales et marketing créatif (Vărzaru et al., 2021 ; Rumanti et al., 2021).

Les services de commerce électronique se sont développés, s'intégrant aux routines quotidiennes et améliorant la performance des PME. Le commerce électronique facilite les transformations du marché et la chaîne d'approvisionnement, en offrant une flexibilité dans la création d'articles personnalisés (Ratnasingam, 2003) répondant au retour d'expérience client et leurs attentes. La popularité du commerce électronique a explosé de même que les stratégies organisationnelles garantissant des avantages à court et à long terme. Malgré sa nouveauté pour les PME, le commerce électronique influence significativement le comportement des consommateurs et les opérations des entreprises (Turkyilmaz et al., 2020 ; Dhingra et al., 2020 ; Gumz et al., 2022). Les caractéristiques pratiques des achats en ligne, telles que la convivialité et la commodité, favorisent son adoption généralisée (Vărzaru et al., 2021) Ces auteurs ont souligné que la dynamique des applications de commerce électronique, offre des services sans contraintes de temps ou de localisation, celle-ci étant renforcée par l'intégration des appareils mobiles. Cette étude examine ainsi l'impact des attitudes, telles que la **facilité d'utilisation perçue, l'utilité et l'auto-efficacité**, sur les consommateurs du commerce électronique les principaux acteurs de cette révolution technologique des affaires en ligne.

Cette revue de la littérature répertorie diverses recherches sur le sujet. Selon les recherches menées par (Doshi, 2018) et (Alexandra & Elena, 2019), il existe une relation positive entre la facilité d'utilisation perçue et les services de commerce électronique ; Cependant, l'utilisation réussie du commerce électronique dépend des capacités technologiques des employés, qui

expriment leur acceptation et leurs capacités de résolution de problèmes et en exercent l'action. Plusieurs **attitudes**, notamment la **facilité d'utilisation perçue, l'utilité et l'auto-efficacité**, ont un impact sur l'adoption du commerce électronique (Doshi, 2018 ; Wilson et al., 2021). Les auteurs soutiennent que le UP et FUP sont essentiels pour l'acceptation de la technologie, UP ayant un impact direct sur l'acceptation des utilisateurs et FUP influençant UP et le plaisir perçu (Wilson, 2019). La recherche a montré que la facilité d'utilisation perçue a un impact sur l'adoption du commerce électronique. Le niveau de confort obtenu grâce à l'utilisation du système a un impact direct sur l'acceptation des technologies de l'information, qui est influencée indirectement par la facilité d'utilisation perçue. Par conséquent, nous pouvons formuler notre première hypothèse :

H1 : la facilité d'utilisation perçue a un effet positif sur l'utilisation du commerce électronique. L'**utilité perçue** désigne la perception qu'a un individu de l'augmentation de ses performances grâce à l'utilisation d'un système d'information. L'utilité perçue correspond au jugement et au point de vue global des utilisateurs de téléphones portables sur l'utilisation faite des téléphones mobiles 4G et 5G, comme l'indiquent (Lee et Luo, 2021). De plus, selon (Davis et al., 1989), l'utilité perçue correspond au degré auquel une personne estime que l'utilisation d'un système donné améliorerait ses performances professionnelles. Ainsi, dans le cadre de cette étude, l'utilité perçue est définie comme l'opinion du client quant à la valeur ajoutée du système nouvellement adopté par rapport au système précédent ou ancien. Ce concept souligne que l'utilité perçue est associée à la confiance d'un individu dans le processus décisionnel : si un individu perçoit le système comme avantageux, il est plus enclin à l'utiliser. L'utilité perçue correspond à la mesure dans laquelle un individu estime que l'utilisation d'un système améliorera ses performances. Les individus interagissent avec les technologies de l'information en partant du principe qu'elles amélioreront leurs réalisations et leurs performances et donc contribuant à la satisfaction de l'utilisateur.

Cette idée dénote le degré auquel l'utilisation d'une technologie est perçue comme bénéfique par l'utilisateur. Selon le modèle d'acceptation des technologies TAM, l'**attitude** influence la relation entre l'**utilité perçue** et l'**adoption** du commerce électronique. L'impact de l'utilité perçue sur l'adoption du commerce électronique est confirmé par le modèle d'acceptation des technologies, qui fournit des informations et estime l'acceptation d'un système d'information par les utilisateurs (Hsieh, 2020). Le modèle d'acceptabilité des technologies TAM élucide et évalue l'**acceptabilité** d'un système d'information par les utilisateurs. Il clarifie le lien de causalité entre la **perception des avantages** et la **convivialité** ou satisfaction d'un système

d'information, ainsi que le comportement, les objectifs, les besoins et les utilisateurs réels (Su, 2019). Il indique que l'utilité perçue est un élément décisionnel qui influence le comportement d'utilisation pour améliorer les perspectives marketing. Par conséquent, si une personne perçoit les technologies de l'information comme avantageuses, elle les utilisera. On peut donc inscrire notre deuxième hypothèse :

H2 : L'utilité perçue a un effet positif sur l'utilisation du commerce électronique

L'auto-efficacité désigne la confiance d'un individu en sa capacité à agir face à diverses situations et obstacles. Le concept d'auto-efficacité est en constante évolution. Selon Bandura (2019), l'auto-efficacité se rapporte à la confiance d'un individu en sa capacité à planifier et à exécuter avec succès les actions nécessaires pour atteindre certains résultats. La confiance en soi implique l'évaluation de sa capacité à exécuter des activités ou à répondre aux critères nécessaires pour atteindre les résultats souhaités. L'auto-efficacité dans la prise de décision désigne la confiance d'un individu dans l'exécution de décisions transactionnelles au sein d'un système donné. Les consommateurs rencontrent fréquemment des difficultés à comprendre les transactions nécessaires pour satisfaire leurs désirs et atteindre objectif de bonheur lors d'achats virtuels. L'auto-efficacité désigne la conviction d'un individu en sa capacité à accomplir efficacement une action donnée, ce qui inclut l'idée que les individus ont dans la compétence pour atteindre un objectif souhaité (Compeau et Higgins, 2017).

Un sentiment accru de confiance en soi fonctionne comme un facteur de motivation cognitive, encourageant une action appropriée et ciblée, en particulier lorsqu'un objectif clair est présent. L'impact de l'**auto-efficacité** sur l'**adoption** du commerce électronique est confirmé par une étude (Gantulga et al., 2021), démontrant que les croyances personnelles influencent les résultats de performance. Une étude antérieure confirme la corrélation entre l'**auto-efficacité** et la **prise de décision** liée à l'utilisation d'un ordinateur ou d'un smartphone. Hsu et Chiu, (2004) dans la recherche sur la formation ont identifié que l'auto-efficacité en ligne peut agir comme un prédicteur des décisions de recherche dans l'enseignement en ligne (WBI). Les résultats ont révélé une relation positive entre l'auto-efficacité sur Internet et l'utilisation d'Internet dans le contexte de rupture technologique ou numérique. Dans une autre étude, (Eastin, 2002) a analysé la mise en œuvre de quatre opérations de commerce électronique. Il a été déterminé que l'auto-efficacité sur Internet ne prédisait qu'une seule des quatre activités, à savoir les achats en ligne. Les auteurs ont suggéré que l'auto-efficacité spécifique à une tâche peut être considérée comme une nouvelle variable dans le processus d'adoption.

Ainsi, la recherche confirme l'importance de l'**attitude** comme médiateur entre l'**auto-efficacité** et l'**utilisation** du commerce électronique (Compeau, D., 1999). Cette étude englobe les points de vue sur les résultats potentiels et l'évaluation de la conduite (croyances comportementales) du consommateur, ainsi que les idées sur les normes anticipées et la volonté de les satisfaire, en accord avec l'auto-efficacité, qui maintient la confiance individuelle en ses capacités. Cela indique qu'une **confiance en soi** accrue se traduit par une **meilleure efficacité**. Un fort sentiment d'auto-efficacité fonctionne comme un facteur de motivation cognitive, encourageant les individus à adopter un comportement approprié et intentionnel. De ce qui précède nous notons notre troisième hypothèse :

H3 : L'auto-efficacité a un effet positif sur l'utilisation du commerce électronique

Lorsqu'on le pousse à accomplir une action donnée, l'**attitude** d'un individu inclut une évaluation de ses pensées et sentiments positifs ou négatifs. Elle (attitude) se caractérise par une tendance à adopter des comportements favorables ou défavorables envers un objet, une personne, une institution ou un événement. L'**attitude** est généralement évaluée à l'aide d'une échelle d'évaluation qui place l'individu sur un continuum, tel que favorable ou défavorable, accord ou désaccord, et d'autres aspects similaires (Ajzen, 2020). Les **attitudes** fondamentales que chaque individu dans une entreprise devrait incarner sont **la coopération, l'intégrité, l'accès à l'information et à l'organisation, la responsabilisation, l'efficacité et l'autonomie** (Bhatti et Ur Rehman, 2020). Les individus utilisent les technologies de l'information dans l'espoir qu'elles amélioreront leurs performances et leur efficacité. Ce terme spécifie la mesure dans laquelle l'utilisation de la technologie est perçue comme avantageuse pour l'utilisateur (Bilal Ahmad et al., 2019). Selon le modèle d'acceptation de la technologie, l'attitude agit comme un médiateur entre la **facilité d'utilisation perçue** et l'**utilité perçue**, influençant l'**utilisation** du commerce électronique. Ce modèle décrit et prédit l'adoption d'un système d'information par les utilisateurs. Il fournit un cadre théorique pour analyser les facteurs qui influencent l'adoption de la technologie au sein d'une organisation. Le modèle d'acceptation de la technologie TAM établit une relation de cause à effet entre les perceptions des utilisateurs quant à la facilité d'utilisation et à l'utilité perçues d'un système d'information et leurs comportements, objectifs et besoins. Ceci est également confirmé par une recherche menée par (KONE S., 2024). Cela indique que la simplicité d'utilisation perçue et l'utilité perçue influencent positivement les avantages déclarés et les attitudes envers l'utilisation. Cela montre que, dans le domaine du commerce électronique, un système convivial pourrait bénéficier aux

PME concernés, en augmentant leurs ventes à travers un commerce électronique plus accessible.

Les résultats d'une étude de Mahfud et al., 2020, soutiennent l'idée que la **convivialité** a un impact positif sur les avantages perçus et les attitudes envers l'adoption des technologies. Le lien entre l'auto-efficacité et l'utilisation du commerce électronique est corroboré également par des études menées par Eastin, 2002. Eastin définit l'auto-efficacité comme la croyance d'un individu en sa capacité à planifier et à exécuter efficacement des actions pour atteindre les résultats souhaités (Eastin, 2002). L'auto-efficacité implique la capacité à reconnaître, à accepter et à assumer la responsabilité de ses capacités ou compétences potentielles. Elle préserve l'évaluation d'un individu de sa capacité à réaliser certaines activités ou à atteindre des objectifs fixés. Lorsqu'un individu fait preuve d'un solide sentiment d'auto-efficacité, celui-ci fonctionne comme un facteur de motivation cognitive, l'incitant à se comporter de manière judicieuse et intentionnelle, en particulier lorsqu'un objectif spécifique doit être atteint. Cela suggère lorsqu'un système est convivial et aide efficacement ses utilisateurs, ceci naturellement son adoption.

De plus, une étude menée par (Night et Bananuka, 2020) démontre une corrélation significative entre l'utilisation des systèmes électroniques et la perception des systèmes fiscaux électroniques, ainsi que la conformité fiscale. Par conséquent, la confiance joue un rôle important pour permettre aux individus d'atteindre leurs objectifs en exploitant ses atouts. Cette attitude permet à l'organisation d'optimiser son utilisation du commerce électronique, qui à cet effet, favorise ainsi la créativité au sein de l'entreprise (Zhang et Zhu, 2019). Par conséquent, nous pouvons émettre les hypothèses suivantes :

H4 : L'attitude a un effet positif sur l'utilisation du commerce numérique

H5 : L'attitude est un médiateur entre la facilité d'utilisation perçue, l'utilité perçue, l'auto-efficacité et l'utilisation du commerce numérique.

Le modèle d'acceptation de la technologie TAM identifie trois caractéristiques majeures qui motivent l'adoption du commerce électronique par les PME : (1) la facilité d'utilisation perçue, (2) l'utilité perçue et (3) l'auto-efficacité (Szajna, 1996). Le modèle d'acceptation de la technologie repose sur l'idée que les individus adopteront la technologie s'ils la trouvent utile et facile à utiliser (Davis & Granić, 1989). L'une des caractéristiques de ce modèle est qu'il suppose que les individus prennent des décisions d'adoption en se basant uniquement sur ces facteurs utilitaires, négligeant parfois d'autres aspects influents tels que la culture organisationnelle et le soutien externe (Venkatesh et al., 2003).

De façon détaillée nous orientons notre compréhension à travers des items de la manière suivante : **Facilité d'utilisation perçue (FUP)** : (1) L'utilisation du commerce électronique simplifie la gestion des processus d'affaires ; (2) Le commerce électronique facilite l'atteinte de mes objectifs commerciaux ; (3) L'engagement avec le système de commerce électronique est facilement compréhensible ; (4) L'interaction avec le système de commerce électronique est flexible pour moi ; (5) Je ne rencontre aucune difficulté dans l'utilisation du système de commerce électronique ; (6) En général, l'utilisation du commerce électronique est simple pour moi. **Utilité perçue (UP)**: (1) L'utilisation de systèmes de commerce électronique améliore la qualité des processus commerciaux ; (2) L'utilisation de systèmes de commerce électronique peut améliorer l'efficacité des processus commerciaux ; (3) L'intégration de systèmes de commerce électronique peut accroître l'efficacité des transactions commerciales ; (4) L'exploitation des systèmes de commerce électronique peut améliorer les performances des entreprises ; (5) L'utilisation du système de commerce numérique rationalise les processus commerciaux ; (6) De façon général, les processus commerciaux basés sur le commerce numérique sont précieux dans les activités commerciales (Cai, 2022). Le concept **d'auto-efficacité** tel qu'introduit par (Betz, 2004) fait référence à la croyance d'un individu dans sa capacité à effectuer des tâches à l'aide d'un système spécifique, Auto-efficacité (SE) : (1) Se sentir en confiance lors de l'exécution des processus commerciaux à l'aide du système de commerce électronique ; (2) Se sentir en confiance lors de l'utilisation du commerce numérique pour analyser les données des transactions commerciales ; (3) Confiant dans ma capacité à utiliser le système de commerce numérique ; (4) Obtenir de l'aide lorsque vous rencontrez des obstacles dans la réalisation du processus de vente basé sur le commerce numérique. **Adoption du commerce numérique (EC)** : (1) Utiliser le commerce numérique dans les processus commerciaux ; (2) Utiliser le commerce numérique quotidiennement pendant les transactions ; (3) S'engager régulièrement dans le commerce numérique ; (4) Intégrer le commerce numérique pour gérer les données clients ; (5) Utiliser le commerce numérique pour interagir avec les acheteurs potentiels ; (6) Utiliser le commerce numérique dans les transactions avec les partenaires ; (7) Se tourner vers le commerce électronique pour répondre aux réclamations des clients ; (8) Le commerce numérique facilite considérablement les transactions globales grâce à son accessibilité à tout moment et en tout lieu ; et (9) Tirer parti du commerce électronique pour développer des innovations commerciales (Ghobakhloo et al., 2011).

La littérature révèle des lacunes persistantes dans la recherche sur la manière dont la facilité d'utilisation, l'utilité et l'auto-efficacité perçues peuvent être exploitées pour favoriser l'adoption

du commerce électronique par les PME. Comblers ces lacunes peut permettre de mieux comprendre les stratégies efficaces pour promouvoir la transformation numérique des petites entreprises. Des études comparatives entre PME de différentes provinces ou pays pourraient apporter des éclairages précieux sur l'impact des différences régionales sur l'adoption et la mise en œuvre du commerce électronique. Malgré les limites, notamment la portée de l'espace géographique limitée à la Côte d'Ivoire et le Burkina Faso, notre modèle d'étude des relations est le suivant (Figure 2)

Au vu de ce qui précède, notre modèle conceptuel est ainsi présenté de la façon suivante :

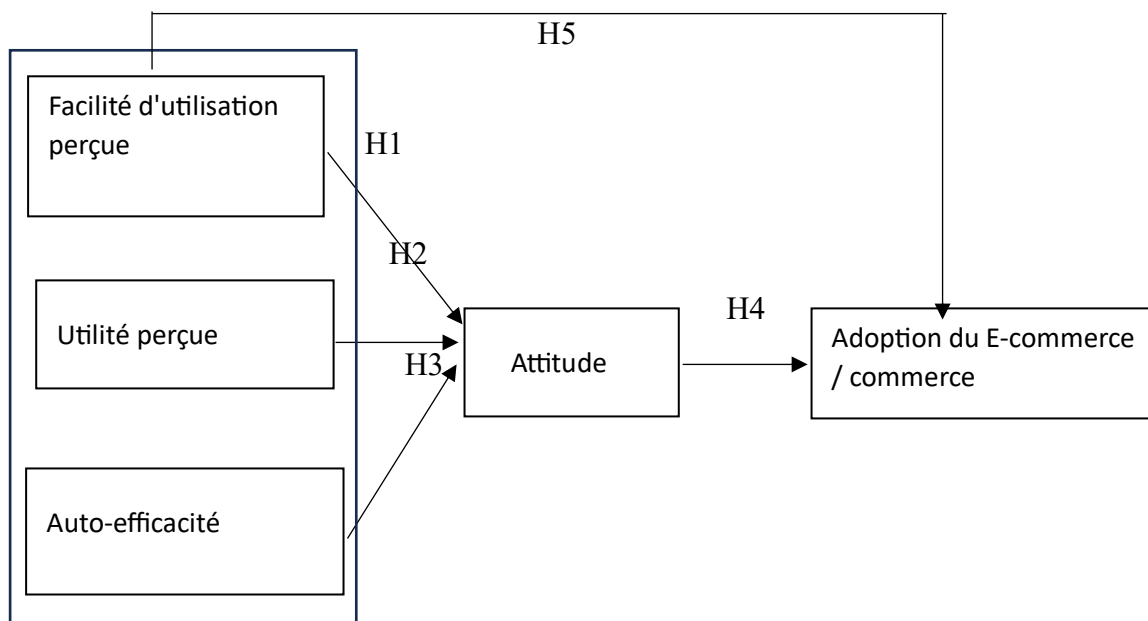


Figure 2. Modèle de recherche

Source : Auteur

2. Méthode

Cette étude analyse les effets de la facilité d'utilisation, de l'utilité et de l'auto-efficacité perçues sur l'adoption du commerce électronique par les micros, petites et moyennes entreprises (PME) de la Côte d'Ivoire et du Burkina Faso. Elle examine le rôle de l'attitude comme médiateur dans la relation entre la facilité d'utilisation, l'utilité, l'auto-efficacité et la mise en œuvre du commerce électronique ou numérique. L'étude a utilisé des méthodes quantitatives et recueilli des données par le biais d'un questionnaire. Les participants ont rempli 115 questionnaires auprès de PME ayant intégré des technologies de commerce numérique à leurs activités. Les participants devaient choisir l'une des options de réponse proposées. Le contexte de l'étude implique pour nous dans cette recherche d'expliquer et de diffuser les questionnaires aux participants.

La technique de l'étude repose sur une enquête menée auprès des unités d'analyse individuelles (propriétaires de petites et moyennes entreprises de la Côte d'Ivoire et du Burkina Faso). L'échantillon prévu est de 115 PME. La population de cette étude est composée de personnes, en particulier de petites et moyennes entreprises (PME), des districts/villes d'Abidjan et de Ouagadougou. Ce territoire compte six districts/villes et une population de 120 PME. La taille de l'échantillon est calculée selon la formule de Slovin, avec un seuil de signification de 0,05 %.

Le questionnaire de recherche est inspiré d'un précédent chercheur, et nous avons modifié certaines questions afin d'améliorer la compréhension des répondants. En notre qualité de chercheur, nous avons suivi plusieurs étapes avant de distribuer le questionnaire, ensuite nous avons fait un essai visant à garantir la validité de l'instrument (validité) et la précision et la cohérence des mesures (fiabilité). L'essai pilote a porté sur 95 répondants, petites et moyennes entreprises (PME) à Abidjan et à Ouagadougou effectuant des transactions numériques via le commerce électronique. Sur la base des questionnaires distribués, 95 ont été utilisés pour tester cet instrument.

La sélection des 95 questionnaires a été effectuée selon les critères standard de taille d'échantillon du test pilote (Bhatia et Awasthi, 2018). D'après les résultats du test pilote, le traitement des données a révélé la validité et la fiabilité de l'instrument.

La **validité** désigne la fiabilité et la précision avec lesquelles un outil de mesure effectue sa tâche. Un indicateur ou une question est considéré(e) comme valide si la corrélation estimée (r) dépasse la valeur critique à un seuil de signification de 5 % et pour un échantillon (n) de 95. La valeur critique du tableau r pour $n = 115$ ($115-20$) est de 0,364. D'après les résultats du test de validité pour l'ensemble de l'instrument d'étude, les valeurs r estimées pour le commerce électronique ($Y1$), la facilité d'utilisation perçue ($X1$), l'utilité perçue ($X2$), l'auto-efficacité ($X3$) et l'attitude ($X4$) étaient toutes supérieures au seuil r . Par conséquent, tout instrument peut être considéré comme valide.

Test de fiabilité : Le commerce électronique présente un alpha de Cronbach de 0,921, la facilité d'utilisation perçue de 0,925, l'utilité perçue de 0,964, l'auto-efficacité de 0,918 et l'attitude de 0,923. Les alphas de Cronbach de chaque variable sont supérieurs à 0,7. Sur cette base, il est possible de déduire que chaque variable est un instrument de mesure très fiable et cohérent.

Le test d'hypothèse repose sur l'examen des valeurs du coefficient de cheminement afin d'évaluer le modèle structurel. Une hypothèse de recherche est considérée comme valide lorsque selon Ghozali, (2015) : le coefficient ou la direction de la relation entre les variables,

tel qu'indiqué par les valeurs de l'échantillon initial, concorde avec les valeurs hypothétiques, et la valeur de la statistique t est $> 1,64$ (unilatérale) car elle présente une direction, et la valeur de probabilité (valeur p) est inférieure à 0,05 ou 5 %.

L'analyse des données de cette étude a été réalisée à l'aide du logiciel XLSTAT. Cette étude a utilisé l'analyse des moindres carrés partiels (PLS) en raison de sa capacité à révéler les structures formées par des indicateurs réflexifs et formatifs, communément appelés modélisation souple. La PLS est une technique d'analyse robuste en raison de son faible recours aux hypothèses. Elle ne nécessite pas de distribution normale des données, peut être utilisée pour prévoir des modèles à base théorique persistante, ne nécessitant pas un échantillon important et peut clarifier les liens entre les variables (Rumanti et al., 2021 ; Ghozali, 2015 : 5). L'analyse du modèle externe comprend des tests de validité (convergents et discriminants). Il fonctionne comme un modèle prédictif qui ne s'appuie pas sur des distributions spécifiques pour estimer les paramètres ou anticiper les liens de causalité.

Les données acquises ont été examinées à l'aide de la modélisation par équations structurelles (MES) basée sur la covariance, qui privilégie la causalité et la théorie plutôt que l'aspect prédictif de la modélisation par les moindres carrés partiels.

Le modèle interne, ou modèle structurel, évalue les liens entre les variables latentes. L'analyse du modèle interne se déroule selon les étapes suivantes : l'évaluation des coefficients de chemin évalue la force et la significativité des liens prédits entre les composantes. Les coefficients de chemin représentent l'impact direct d'un construit sur un autre dans le modèle. L'analyse de la valeur R^2 évalue la proportion de variation de la variable dépendante expliquée par les variables indépendantes.

3. Résultats et discussion

3.1. Résultats

Avant de tester l'hypothèse de l'étude, les niveaux d'adéquation du modèle ont été mesurés et les données ont été analysées à l'aide d'une méthode de modélisation par équations structurelles (MES) basée sur les composantes ou variantes. Selon Awang et al., 2015, les chercheurs utilisent l'analyse par modélisation par équations structurelles (MES) pour générer des prédictions. Le modèle formel décrit la variable latente comme une combinaison linéaire de ses indicateurs. Les estimations de pondération pour produire les composantes du score de la variable latente sont obtenues en caractérisant le modèle interne (qui relie les variables latentes) et le modèle externe (qui relie les indicateurs à leurs construits). Le résultat inclut la variance résiduelle de la variable dépendante. Le modèle par équations MES utilise une approche

itérative en trois étapes, chaque étape produisant une estimation. La phase initiale génère des estimations de pondération, la phase suivante fournit des estimations pour les modèles interne et externe, et la phase finale fournit des estimations pour les moyennes et les localisations (Awang et al., 2015).

Le tableau 2 est le suivant. .

Table 2. Exemple de statistique descriptive.

Variables	<i>n</i>	Minimu m	Maxi mum	signifi cation	Std. Dev
Facilité d'utilisation perçue	97	1	5	3.93	0.871
Utilité perçue	97	1	5	3.84	0.904
Auto-efficacité	97	1	5	4.29	0.754
Attitude	97	1	5	4.12	0.840
E-commerce	97	1	5	4.39	0.762

Remarque. M = Moyenne, Std = Écart type.

Source: XLSTAT

Cette étude a démontré la pondération factorielle des items, révélant ainsi leur validité. Une pondération factorielle supérieure à 0,50 indique que les items sont substantiellement connectés et valides. Le tableau 3 présente ces données. La fiabilité et la validité du modèle et des construits ont également été examinées. Ceux-ci ont été testés à l'aide de la fiabilité convergente (CR), de la variance moyenne extraite (AVE) et de l'alpha de Cronbach. Les valeurs de CR et d'alpha sont supérieures à 0,50, et les valeurs d'AVE sont supérieures à 0,70, indiquant que les items sont fortement associés et authentiques. Le tableau 3 présente ces données.

Table 3. Analyse de validité et de fiabilité

Variables	Alpha	CR	AYE
Facilité d'utilisation perçue	0.925	0.935	0.706
Utilité perçue	0.964	0.948	0.754
Auto-efficacité	0.918	0.949	0.785
Attitude	0.923	0.961	0.744
E-commerce	0.921	0.964	0.859

Alpha = Alpha Cronbach, CR = Fiabilité composite,
 AVE = Variance moyenne extraite

Source : XLSTAT

Après avoir vérifié les paramètres d'adéquation, de fiabilité et de validité du modèle, ainsi que la variance moyenne extraite, il était approprié de procéder à l'analyse pour tester l'hypothèse de recherche. La modélisation par équation structurelle a été réalisée et les résultats sont

présentés dans le tableau et la figure ci-dessous. Les données de cette étude ont été analysées à l'aide de la méthode des moindres carrés partiels (PLS) SEM. Les tests sont effectués via des diagrammes de cheminement. Les modèles de variables latentes testés dans cette étude sont divisés en deux catégories : les variables exogènes et les variables endogènes. Les facteurs exogènes comprennent la facilité d'utilisation perçue (PEU), l'utilité perçue (PU) et l'auto-efficacité. Les facteurs endogènes comprennent l'attitude et le commerce électronique. Le modèle est considéré comme excellent lorsque des preuves empiriques étayent le développement théorique du modèle d'hypothèse. La figure 3 présente les résultats des tests de l'étude utilisant la méthode des moindres carrés partiels (PLS) pour comprendre l'effet total entre les variables.

La figure 3 présente un modèle dans lequel cinq prédicteurs observables anticipent une seule variable de résultat à l'aide de la modélisation par équations structurelles (MES). Ce modèle MES utilise des diagrammes de chemin pour illustrer les relations entre différents prédicteurs et variables de résultat.

La construction d'un modèle MES avec diagrammes de chemin implique des procédures spécifiques. Développer un modèle MES nécessite la capacité de transformer avec précision les hypothèses, les théories et les données d'entrée en un modèle incluant les éléments suivants.

Tableau 4. Résultats des tests des effets directs et indirects

Hypothèses	Chemins		Échantillon original	Échantillon Signifié	C R	P-value	
H1	PEU		EC	0.213	0.211	2.916	0.005
H2	PU		EC	0.203	0.207	2.273	0.021
H3	SE		EC	0.526	0.531	5.068	0.011
H4	AT		EC	0.327	0.390	4.698	0.017
H5	PEU	AT	EC	0.156	0.149	2.204	0.019
	PU	AT	EC	0.134	0.134	2.438	0.015
	SE	AT	EC	0.129	0.132	2.034	0.043

Significatif à un niveau < 0,05, PEU = Facilité d'utilisation perçue
 PU = utilité perçue, SE = Auto-efficacité, AT = Attitude,
 EC = E-commerce

Source : XLSTAT

Le coefficient de cheminement entre la facilité d'utilisation perçue et le commerce électronique était positif et significatif ($\beta = 0,213$, $p = 0,005$), ce qui corrobore l'hypothèse 1. Le coefficient de cheminement entre l'utilité perçue et le commerce électronique était positif et significatif ($\beta = 0,203$, $p = 0,021$), ce qui valide l'hypothèse 2.

Le coefficient de cheminement entre l'auto-efficacité et le commerce électronique était positif et significatif ($\beta = 0,526$, $p = 0,011$), ce qui confirme l'hypothèse 3. Le coefficient de

cheminement entre l'attitude et le commerce électronique était positif et significatif ($\beta = 0,327$, $p = 0,017$), ce qui confirme l'hypothèse 4. L'étude a également révélé que l'attitude modère fortement l'influence de la facilité d'utilisation perçue, de l'utilité perçue et de l'auto-efficacité sur le commerce électronique, ce qui corrobore l'hypothèse 5. Les résultats indiquent que l'attitude joue un rôle de médiateur partiel dans l'association entre la facilité d'utilisation perçue, l'utilité perçue, l'auto-efficacité et le commerce électronique. Cela suggère que, si les attitudes ont un impact majeur sur le commerce électronique, elles n'expliquent pas entièrement les impacts de la facilité d'utilisation perçue, de l'utilité perçue et de l'auto-efficacité.

3.2. Discussions

Les résultats ont révélé une corrélation positive entre la facilité d'utilisation perçue et l'adoption du commerce électronique par les PME d'Abidjan et de Ouagadougou. Ils montrent que la facilité d'utilisation perçue a un impact substantiel sur l'adoption du commerce électronique par les PME participantes. Ils montrent également que la facilité d'utilisation perçue améliore les opérations commerciales via les plateformes de commerce électronique, permettant le marketing et les ventes en ligne sans une réelle interaction directe avec les clients. Ils soulignent également que les objectifs commerciaux peuvent être pleinement atteints. Le postulat de cette étude s'inscrit dans le paradigme de l'acceptation des technologies, qui explique et prédit l'adoption des technologies de l'information par les utilisateurs. Ces résultats concordent avec ceux d'une étude antérieure réalisée par Jaas, A. (2022). Cette étude analyse les facteurs influençant l'adoption des services de commerce électronique ou commerce en ligne. Les résultats indiquent que la facilité d'utilisation perçue, l'utilité perçue, l'auto-efficacité et l'image de marque influencent significativement le processus décisionnel du personnel des organisations et des consommateurs, tandis que la facilité d'utilisation influence positivement l'acceptation des nouvelles technologies dans le contexte de la prolifération des plateformes de commerce électronique, du e-commerce ou du commerce en ligne (Gumz et al., 2022).

Ces caractéristiques facilitent et révolutionne le réseautage l'émergence de détaillants en ligne qui commercialisent uniquement leurs propres articles via des sites Web, les sites de réseaux sociaux ou des applications spécialisés, limitant ainsi les perspectives pour des fournisseurs alternatifs.

Ces résultats concordent avec les recherches antérieures menées par Priansa, D. J., & Suryawardani, B. (2020) et Labanauskaitė, D., Fiore, M., & Stašys, R. (2020), selon lesquels il existe une relation positive entre la facilité d'utilisation perçue et l'utilité perçue dans le contexte des plateformes du commerce électronique ou du commerce en ligne. Les conclusions de cette

étude soutiennent largement le modèle d'adoption de la technologie, qui explique et prédit l'adoption d'une technologie de l'information par les utilisateurs. Le modèle d'acceptation de la technologie TAM fournit un cadre théorique pour comprendre les facteurs qui influencent l'acceptation de la technologie dans une organisation. Cela concorde avec la méthode utilisée par Peña-García et al., (2020), Ils utilisent le modèle d'acceptation de la technologie pour expliquer comment la facilité d'utilisation et l'utilité perçues influencent l'acceptation du commerce électronique ou du e-commerce pour les transactions commerciales. Par conséquent, le modèle d'adoption de la technologie explique avec succès l'adoption d'un système technologique dans l'achat en ligne comme étant affectée par l'utilité perçue, la facilité d'utilisation, les attitudes et l'auto-efficacité. Toutes ces caractéristiques ont un impact positif sur la volonté des gens d'acheter en ligne, à communiquer avec des clients potentiels, à obtenir des retours d'expériences et à leurs proposer des produits et services répondant à leurs attentes. En conclusion, on peut déduire que des niveaux élevés d'avantages perçus, de facilité d'utilisation, d'attitudes et d'auto-efficacité influencent significativement le désir d'acheter en ligne Priansa, D. J., & Suryawardani, B. (2020). Labanauskaitė, D., Fiore, M., & Stašys, R. (2020). et (Souleymane, KONE, 2024). Les organisations font preuve d'un engagement envers l'innovation, le personnel fait preuve de capacités de réflexion innovantes, et l'achat en ligne, lequel est devenu une activité courante au sein de la population de façon générale. Dans des contextes où le temps et le lieu imposent des contraintes considérables, les individus privilégient souvent les achats en ligne via les plateformes de commerce électronique. Par conséquent, il est impératif pour les managers de mettre l'accent sur la qualité de l'information, en garantissant son exactitude, sa pertinence et son adéquation avec les domaines critiques (Jaas, A. (2022)). La présente étude indique que les sociétés manifestent un enthousiasme pour le commerce en ligne ou le e-commerce. Il importe de comprendre que de nombreux clients choisissent l'achat en ligne pour sa commodité, son gain de temps et son champ d'action plus large.

Néanmoins, un obstacle majeur rencontré par les PME sur des marchés concurrentiels est l'utilisation insuffisante du commerce électronique pour développer leurs activités en raison du retard considérable des pays de l'Afrique de l'ouest en matière d'infrastructure technologique et de sa culture numérique. Cela dit, bien que conscientes du potentiel considérable du commerce électronique pour promouvoir le développement et la durabilité, de nombreuses PME de l'Afrique de l'ouest ne l'ont pas encore pleinement adopté, faute de sensibilisation et d'information sur les technologies en développement (Souleymane, KONE, 2024). Le développement du e-commerce apparaît donc urgent pour répondre aux attentes des clients au

plan national et international et améliorer à cet effet, les performances des PME. Le commerce électronique a une influence considérable sur l'économie de nombreux pays, sur les micros, petites et moyennes entreprises en particulier, permettant une augmentation du nombre de transactions. Cela exige des PME de l'Afrique de l'Ouest une prise de conscience des défis et des opportunités liés à un marketing créatif ouvrant la voie à des solutions efficaces.

Par ailleurs, l'utilité perçue fait référence à la croyance d'un individu quant à la mesure dans laquelle l'adoption d'une technologie de l'information spécifique pourrait améliorer ses performances. Si les membres des PME estiment que l'utilisation du commerce électronique pour le marketing en ligne peut augmenter les ventes, alors cela dépendra de l'utilité perçue et du niveau d'acceptabilité des transactions en ligne par les clients. Ces résultats sont corroborés par une recherche antérieure menée par Priansa, D. J., & Suryawardani, B. (2020). Labanauskaitė, D., Fiore, M., & Stašys, R. (2020). Mican et al., 2020 ; Činjarević et al., 2021. Les résultats de notre étude confirment que l'utilité perçue du commerce en ligne ou du e-commerce a un fort impact positif sur la volonté des consommateurs de permettre au fournisseur du système de collecter et de stocker leurs données. Cette étude souligne également l'importance des facteurs externes dans la détermination de l'utilité perçue du commerce électronique. De plus, Les résultats indiquent que l'utilité perçue et la facilité d'utilisation perçue fonctionnent comme des mécanismes médiateurs influençant la relation entre l'adéquation réglementaire, les attitudes et intentions d'achat des visiteurs. Au surplus, l'utilité perçue et la confiance influencent positivement et significativement les intentions de réachat sur la plateforme du e-commerce. Ces informations apportent un caractère unique et créatif aux processus de l'entreprise. Par la suite, les résultats de l'étude montrent également que l'attitude agit comme un médiateur efficace entre l'utilité perçue et le commerce électronique (Jaas, A. 2022). Les résultats des tests d'hypothèses de l'étude sont cohérents avec le modèle d'acceptation technologique, qui explique la relation de cause à effet entre la perception des avantages d'un système d'information et son utilisabilité.

Pour l'auto-efficacité, les résultats de l'étude montrent que l'auto-efficacité est un médiateur efficace entre l'attitude et l'utilisation du commerce électronique (Kim et al., 2009 ; Su, 2019 ; Capistrano et al., 2023). Les résultats de l'étude suggèrent que l'auto-efficacité des transactions en ligne renforce la confiance envers le vendeur en ligne et influence favorablement l'intention d'achat en ligne d'un individu, démontrant que l'auto-efficacité perçue est un facteur qui influence positivement la volonté d'utiliser la technologie (Jaas, A. (2022).

Cette étude conclut que l'auto-efficacité peut influencer l'adoption du commerce électronique, du e-commerce ou du commerce en ligne par les PME dans les pays de l'Afrique de l'Ouest. Les résultats montrent que l'auto-efficacité de chaque utilisateur est suffisante pour inspirer sa confiance dans l'adoption du commerce électronique dans les activités commerciales des PME. Ces résultats concordent avec une recherche antérieure menée par Ahmad, Z., AlWadi, B. M., Kumar, H., Ng, B. K., & Nguyen, D. N. (2024), qui ont révélé que l'auto-efficacité perçue avait une influence positive sur la facilité d'utilisation déclarée et l'utilité perçue.

3.3. Implications

Les travaux actuels ont des conséquences à la fois théoriques et empiriques. Cette étude a des implications théoriques importantes car elle enrichit considérablement la littérature actuelle sur l'utilisation du commerce électronique, le e-commerce ou le commerce en ligne. Elle examine l'impact de trois critères clés dans le commerce électronique : la facilité d'utilisation perçue, l'utilité perçue et l'auto-efficacité. Cette étude contribue significativement à la littérature en gestion en soulignant le rôle de l'attitude de l'utilisateur comme médiateur de la facilité d'utilisation perçue, de l'utilité perçue, de l'auto-efficacité et de l'adoption du commerce électronique. Ce travail est significatif sur les plans théorique et empirique, ce qui en fait une contribution précieuse au domaine de recherche sur l'utilisation du commerce en ligne. Par conséquent, cette étude a des implications pratiques importantes pour l'économie nationale et régionale, en particulier dans la sous-région ouest-africaine. Car elle aide les PME à accélérer leur transformation digitale et à élargir leurs réseaux marketing pour accéder aux marchés régionaux, mondiaux via le commerce électronique.

Le commerce électronique est une plateforme numérique qui permet aux PME et à leurs dirigeants d'améliorer plus efficacement leurs avantages concurrentiels (Priansa, D. J., & Suryawardani, B. (2020); Jaas, A. (2022)). Cette étude implique également que les PME peuvent accroître leur marketing et leurs ventes en ligne grâce au commerce électronique en exploitant la facilité d'utilisation, l'utilité et l'auto-efficacité perçues, autant de facteurs influencés par l'attitude des utilisateurs à l'égard du e-commerce.

Conclusion

Cette étude souligne l'importance du développement et de l'évaluation d'un modèle structurel utilisant la technique de modélisation par équations structurelles (MEB) à composantes ou à variantes. Les résultats montrent que la facilité d'utilisation perçue, l'utilité perçue et l'auto-efficacité ont toutes un impact positif et substantiel sur l'adoption du e-commerce en influençant

les attitudes des utilisateurs. Ces facteurs contribuent à la connaissance théorique du Modèle d'Acceptation Technologique (TATM) en offrant des informations utiles sur l'acceptation des systèmes d'information par les utilisateurs. Il est essentiel de sensibiliser les PME aux avantages du e-commerce. Pour une adoption optimale, les entreprises doivent s'attacher à fournir des informations pertinentes et de qualité afin de renforcer la confiance des utilisateurs. De plus, cette recherche contribue considérablement à la littérature sur la gestion et le marketing numériques, en offrant des pistes pratiques aux PME pour tirer parti du e-commerce et acquérir des avantages concurrentiels. Les implications de ces résultats sont importantes pour le développement économique régional de l'Afrique de l'ouest, car la transformation numérique des PME peut élargir leur accès au marché et améliorer leur pérennité.

Les études futures devraient examiner le niveau d'engagement des PME dans le marketing numérique et l'utiliser comme variable pour analyser les facteurs prédictifs de la facilité d'utilisation, de l'utilité perçue, de l'auto-efficacité et de l'attitude. Il est recommandé d'élargir l'échantillon à plusieurs pays de l'Afrique de l'Ouest afin de couvrir un éventail plus diversifié de PME de différentes régions Ouest-africaines. Cette approche plus large permettrait de mieux comprendre les facteurs qui influencent l'adoption du commerce électronique dans divers scénarios commerciaux. Les recherches futures devraient approfondir les méthodes de marketing numérique que les PME peuvent utiliser pour accroître leur portée et leur succès sur le marché en ligne. De même, il importe d'évaluer l'efficacité de divers programmes de formation et d'accompagnement des PME dans l'adoption du commerce électronique. Ce qui pourrait offrir des éclairages pratiques aux décideurs politiques et aux organismes de soutien aux entreprises.

REFERENCES

- Adha, W. M., Mas'ud, A. A., & Erwin. (2024).** Digital Marketing Development Strategy of Cocoa Products. *Revista de Gestão Sociale Ambiental*, 18(6), e05305. <https://doi.org/10.24857/rgsa.v18n6-022>
- Ahmad, Z., AlWadi, B. M., Kumar, H., Ng, B. K., & Nguyen, D. N. (2024).** Digital transformation of family-owned small businesses: a nexus of internet entrepreneurial self-efficacy, artificial intelligence usage and strategic agility. *Kybernetes*.
- Ajzen, I. Martin Fishbein's Legacy. (2012).** *the annals of the American Academy of Political and Social Science*, 640(1), 11–27. <https://doi.org/10.1177/0002716211423363>
- Ajzen, I. (2020).** The theory of planned behavior: Frequently asked questions. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 2(4), 314–324. <https://doi.org/10.1002/hbe2.195>

- Alexandra, Z., & Elena, C. A. (2019).** The importance of integrating digital marketing within the sales strategy of luxury brands. In International Conference 'Risk in ... scholar.archive.org. <https://scholar.archive.org/work/6gia3nqf5nfwxllvrnevov45k4/acce>
- Awang, Z., Afthanorhan, A., & Mamat, M. (2015).** The Likert scale analysis using parametric based Structural Equation Modeling (SEM). *Computational Methods in Social Sciences*, 4(1), 13–21. Badan Pusat Statistika. (2023). *eCommerce 2022/2023*. Badan Statistiks Nasional (BPS). <https://www.bps.go.id/id/publication/2023/09/18 /statistik-ecommerce-2022-2023.html>
- Balasubramanian, S., Peterson, R. A., & Jarvenpaa, S. L. (2002).** Exploring the implications of M-commerce for markets and marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 30(4), 348–361. <https://doi.org/10.1177/009207002236910>
- Betz, N. E. (2004).** Contributions of Self-Efficacy Theory to Career Counseling: A Personal Perspective. *The Career Development Quarterly*, 52(4), 340–353. <https://doi.org/10.1002/j.2161-0045.2004.tb00950.x>
- Bhatia, M. S., & Awasthi, A. (2018).** Assessing relationship between quality management systems and business performance and its mediators. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 35(8), 1490–1507. <https://doi.org/10.1108/IJQRM-05-2017-0091>
- Cai, H. (2022).** Examining Social E-Commerce Platforms by Mediating the Effect of Perceived Usefulness and Perceived Trust Using the Technology Acceptance Model. *Journal of Organizational and End User Computing*, 34(8), 1–20. <https://doi.org/10.4018/JOEUC.315621>
- Capistrano, E. P., Gomez, M. M. E., & Isleta, A. P. M. (2023).** Examining trust, self-efficacy, and technology acceptance in the Philippines' e-commerce sectors. *Information Development*, 02666669231153837. <https://doi.org/10.1177/02666669231153837>
- Cinjarević, M., Pijalović, V., Peštek, A., Lazović-Pita, L., & Karić, L. (2021).** Heading out smes to the e-commerce highway: Drivers of the e-commerce perceived usefulness among smes in Bosnia and Herzegovina. *Management (Croatia)*, 26(1), 3–20. <https://doi.org/10.30924/MJCM.26.1.2>
- Compeau, D. R., & Higgins, C. A. (2017).** Computer Self-Efficacy: Measure And Initial Development Of A Test. *MIS Quarterly*, 19(2), 189–211.

- Davis, F. D. (1993).** User acceptance of information technology: system characteristics, user perceptions and behavioral impacts. In *International Journal of Man-Machine Studies*(Vol. 38, Issue 3, pp. 475–487). <https://doi.org/10.1006/imms.1993.1022>
- Davis, F. D., & Granić, A. (1989).** The Technology Acceptance Model. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-45274-2>
- Dhingra, S., Gupta, S., & Bhatt, R. (2020).** A study of relationship among service quality of E-Commerce websites, customer satisfaction, and purchase intention. *International Journal of E-Business Research*, 16(3), 42–59. <https://doi.org/10.4018/IJEER.2020070103>
- Doshi, P. V. (2018).** Relationship of perceived ease use and perceived usefulness on usage of e-commerce site. *International Journal of Academic Research and Development*, 3(1), 495–498.
- Eastin, M. S. (2002).** Diffusion of e-commerce: An analysis of the adoption of four e-commerce activities. *Telematics and Informatics*, 19(3), 251–267. <https://doi.org/10.1016/>
- Gantulga, U., Sampil, B., & Davaatseren, A. (2021).** Analysis of E-Commerce Adoption in Ulaanbaatar, Mongolia. *Korea International Trade Research Institute*, 17(1), 67–80. <https://doi.org/10.16980/jitc.17.1.202102.67>
- Ghobakhloo, M., Arias-Aranda, D., & Benitez-Amado, J. (2011).** Adoption of e-commerce applications in SMEs. *Industrial Management & Data Systems*, 111(8), 1238–1269. <https://doi.org/10.1108/02635571111170785>
- Gumz, J., Fettermann, D. C., Sant’Anna, Â. M. O., & Tortorella, G. L. (2022). Social Influence as a Major Factor in Smart Meters’ Acceptance:
- HILMI, Y., & HILMI, M. (2019).** LA PRATIQUE DE L’AUDIT MARKETING DANS LES ENTREPRISES MAROCAINES: CAS DE LA VILLE D’EL JADIDA. *Revue Internationale du Marketing et Management Stratégique*, 1(1).
- Hsieh, M. Y. (2020).** Interdisciplinarily exploring the most potential IoT technology determinants in the omnichannel e-commerce purchasing decision-making processes. *Applied Sciences (Switzerland)*, 10(2), 1–22. <https://doi.org/10.3390/app10020603>
- Hsu, M. H., & Chiu, C. M.(2004).** Internet self-efficacy and electronic service acceptance. *Decision Support Systems*, 38(3), 369–381. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2003.08.001>
- Hussain, A., Akbar, M., Shahzad, A., Poulouva, P., Akbar, A., & Hassan, R. (2022).** E-Commerce and SME Performance: The Moderating Influence of Entrepreneurial Competencies. In *Administrative Sciences*(Vol. 12, Issue 1). <https://doi.org/10.3390>

Jaas, A. (2022). E-marketing and its strategies: Digital opportunities and challenges. *Open Journal of Business and Management*, 10(2), 822-845.

Juniwati, J. (2015). Pengaruh Perceived Ease of Use, Enjoyment dan Trust Terhadap Repurchase Intention dengan Customer Satisfaction Sebagai Intervening pada Belanja Online (Studi Pada Mahasiswa Universitas Tanjungpura Pontianak). *Jurnal Ekonomi Bisnis Dan Kewirausahaan*,4(1), 140. <https://doi.org/10.26418/jebik.v4i1.11465>

Kim, Y. H., Kim, D., & Hwang, Y. (2009). Exploring Online Transaction Self-Efficacy in Trust Building in B2C E-Commerce. *JOEUC*, 21, 37–59. [tps://doi.org/10.4018/joeuc](https://doi.org/10.4018/joeuc).

Labanauskaitė, D., Fiore, M., & Stašys, R. (2020). Use of E-marketing tools as communication management in the tourism industry. *Tourism Management Perspectives*, 34, 100652.

Lee, A. S., & Luo, X. (2016). Nankai Business Review International Article information. *Nankai Business Review International*, 6(4), 350–363.

Mahfud, T., Triyono, M. B., Sudira, P., & Mulyani, Y. (2020). The influence of social capital and entrepreneurial attitude orientation on entrepreneurial intentions: the mediating role of psychological capital. *European Research on Management and Business Economics*, 26(1), 33–39. <https://doi.org/10.1016/j.iedeen.2019.12.005>

Mican, D., Sitar-Tăut, D. A., & Moisescu, O. I. (2020). Perceived usefulness: A silver bullet to assure user data availability for online recommendation systems. *Decision Support Systems*, 139(September), 113420. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2020.113420>

Najmi, K., & Muttaqin, M. (2022). Peningkatan Kesejahteraan Pelaku Usaha Mikro dan Kecil di Kabupaten Mamuju Provinsi Sulawesi Barat. *SEIKO: Journal of Management & ...*, 5(2), 270–278. <https://doi.org/10.37531/sejaman.v5i2.2084>

Night, S., & Bananuka, J. (2020). The mediating role of adoption of an electronic tax system in the relationship between attitude towards electronic tax system and tax compliance. *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, 25(49), 73–88. <https://doi.org/10.1108/JEFAS-07-2018-0066>

Nurchayati, N., Widayati, T., Sulistiyani, Nurchayati, & Suprapti, S. (2023). Antecedents of user attitude towards e-commerce and future purchase intention. *International Journal of Data and Network Science*, 7(1), 505–512. <https://doi.org/10.5267/j.ijdns.2022>

Peña-García, N., Gil-Saura, I., Rodríguez-Orejuela, A., & Siqueira-Junior, J. R. (2020). Purchase intention and purchase behavior online: A cross-cultural approach. *Heliyon*, 6(6). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e04284>

- Prameswari, N. S., Suharto, M., & Afatara, N. (2017).** Developing E-Commerce for Micro Small Medium Enterprise (MSME) to Cope with Cultural Transformation of Online Shopping. *Jurnal Dinamika Manajemen*, 8(2), 188–198.
- Pratama, R. I., Megadini, D. D., & Kusriandini, T. (2019).** Effect of Perceived Ease of Use, Word-of-Mouth Communication, and Brand Image on Decision to Use Lazada E-Commerce Services. *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding*, 6(1), 173. <https://doi.org/10.18415/ijmmu.v6i1.533>
- Priansa, D. J., & Suryawardani, B. (2020).** Effects of E-marketing and social media marketing on E-commerce shopping decisions. *Jurnal Manajemen Indonesia*, 20(1).
- Pusfitaningrum, M., Agustono, & Khomah, I. (2021).** Adopsi E-commerce dengan Pendekatan Technology Acceptance Model (TAM) bagi UMKM Agribisnis di Kabupaten Bantul. *Jurnal Ilmiah Socio-Ekonomiika Bisnis*, 24(02), 34–40.
- Ramadania, S., Braridwan, Z., & Brawijaya, U. (2019).** The Influence of Perceived Usefulness, Ease of Use, Attitude, Self-Efficacy, and Subjective Norms Toward Intention to Use Online Shopping. *International Business and Accounting Research Journal*, 3(1), 1–14. <http://ibarj.com>
- Ratnasingam, P. (2003).** Trust and Business-To-Business E-Commerce Communications and Performance. In *Advances in Business Marketing and Purchasing*(Vol. 12). [https://doi.org/10.1016/S1069-0964\(03\)12006-6](https://doi.org/10.1016/S1069-0964(03)12006-6)
- Rumanti, A. A., Sunaryo, I., Wiratmadja, I. I., & Irianto, D. (2021).** Cleaner production through open innovation in Indonesian batik small and medium enterprises (SME). *The TQM Journal*, 33(6), 1347–1372. <https://doi.org/10.1108/TQM-04-2020-0086>
- Souleymane, K. O. N. E. (2024).** Impact énergétique et environnemental du futur mega-datacenters sur le territoire Ivoirien. *Revue Française d'Économie et de Gestion*, 5(9).
- Sousa, S., & Aspinwall, E. (2010).** Development of a performance measurement framework for SMEs. *Total Quality Management and Business Excellence*, 21(5), 475–501. <https://doi.org/10.1080/14783363.2010.481510>
- Su, X. (2019).** An empirical study on the influencing factors of e-commerce live streaming. *Proceedings -2019 International Conference on Economic Management and Model Engineering, ICEMME 2019*, 492–496. <https://doi.org/10.1109/ICEMME49371.2019.00103>

- Suastiari, N. K. S., & Mahyuni, L. P. (2022).** determinants of e-commerce user satisfaction: the mediating role of purchase intention. *Jurnal Ekonomi Bisnis Dan Kewirausahaan*, 11(3), 345. <https://doi.org/10.26418/jebik.v11i3.56329>
- Sulbar.bps.go.id. (2023).** BPS Provinsi Sulawesi Barat. <https://sulbar.bps.go.id/en>
- Sun, T., Tai, Z., & Tsai, K.-C. (2010).** Perceived ease of use in prior e-commerce experiences: A hierarchical model for its motivational antecedents. *Psychology & Marketing*, 27(9), 874–886. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/mar.20362>
- Syah, D. H., & Karen, A. El. (2022).** an analysis of determinants of e-commerce-based accounting information systems adoption on the performance of millennial msme in medan city. *Jurnal Ekonomi Bisnis Dan Kewirausahaan*, 11(2), 179. <https://doi.org/10.26418/jebik.v11i2.53465>
- Szajna, B. (1996).** Empirical Evaluation of the Revised Technology Acceptance Model. *Management Science*, 42(1), 85–92. <https://doi.org/10.1287/mnsc.42.1.85>
- Tamin, M., & Adis, A. A. A. (2022).** The Impact of TOE Framework on E-Commerce Advantage Among Small Medium Enterprise (SME's) Digital Channel In Malaysia. *Journal of Distribution Science*, 20(8), 33–46. <https://doi.org/10.15722/jds.20.08.202208.33>
- Tenriyola, A. P., Nurwafiyah, A., & Mas'ud, A. A. (2023).** Faktor Penggunaan E-Commerce dalam Meningkatkan Kinerja Usaha Travel di Kabupaten Pangkep. *MANDAR: Management Development and Applied Research Journal*, 6(1), 41–48. <https://doi.org/10.31605/mandar.v6i1.3363>
- Turkyilmaz, A., Dikhanbayeva, D., Suleiman, Z., Shaikholla, S., & Shehab, E. (2020).** Industry 4.0: Challenges and opportunities for Kazakhstan SMEs. *Procedia CIRP* 96(March), 213–218. <https://doi.org/10.1016/j.procir.2021.01.077>
- Ujang Sumarwan, M. . H. R. M. N. (2020).** The Influence of Intention to use Medians Potato Varieties on the Result of Technological Innovation Development with Technology Acceptance Models. *Jurnal Manajemen*, 24(1), 38.
- Vărzaru, A. A., Bocean, C. G., Rotea, C. C., & Budică-Iacob, A. F. (2021).** Assessing antecedents of behavioral intention to use mobile technologies in e-commerce. *Electronics (Switzerland)*, 10(18). <https://doi.org/10.3390/electronics10182231>
- Venkatesh, Morris, Davis, & Davis. (2003).** User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. *MIS Quarterly*, 27(3), 425. <https://doi.org/10.2307/30036540>

Wafiyyah, R. S., & Kusumadewi, N. M. W. (2021). The Effect of Perceived Usefulness, Perceived Ease Of Use, And Trust On Repurchase Intention On E-Commerce Shopee. *IJISSET-International Journal of Innovative Science, Engineering & Technology*, 8(7), 428–434. www.ijiset.com

Wijaya, A., Awaluddin, M., & Kurniawan, A. E. (2022). The Essence of Fuel and Energy Consumptions to Stimulate MSMEs Industries and Exports: An Empirical Story for Indonesia. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 12(2), 386–393. <https://doi.org/10.32479/ijeep.12645>

Wilson, N. (2019). the Impact of Perceived Usefulness and Perceived Ease-of-Use Toward Repurchase Intention in the Indonesian E-Commerce Industry. *Jurnal Manajemen Indonesia*, 19(3), 241. <https://doi.org/10.25124/jmi.v19i3.2412>

Wilson, N., Alvita, M., & Wibisono, J. (2021). the Effect of Perceived Ease of Use and Perceived Security Toward Satisfaction and Repurchase Intention. *Jurnal Muara Ilmu Ekonomi Dan Bisnis*, 5(1), 145. <https://doi.org/10.24912/jmie.v5i1.10489>

Zhang, F., & Zhu, L. (2019). Enhancing corporate sustainable development: Stakeholder pressures, organizational learning, and green innovation. *Business Strategy and the Environment*, 28(6), 1012–1026. <https://doi.org/10.1002/bse.2298>