

Paiement en ligne et performance financière des PME : Revue systématique et cadre conceptuel intégrateur

Online Payment and SME Financial Performance : A Systematic Literature Review and Integrative Conceptual Framework.

Auteur 1 : EL YAALAOUI YOUNESS,

Auteur 2 : LAGZOULI YOUNESS,

Auteur 3 : Pr LANKAOUI LATIFA,

EL YAALAOUI YOUNESS, DOCTORANT-CHERCHEUR, FSJES SUISSI, LARMOUDDAD, Université Mohamed V, Rabat, Maroc,

LAGZOULI YOUNESS, DOCTORANT-CHERCHEUR, FSJES SUISSI, LARMOUDDAD Université Mohamed V, Rabat, Maroc

Pr LANKAOUI LATIFA, PROFESSEURE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR, FSJES SUISSI, LARMOUDDAD, Université Mohamed V, Rabat, Maroc

Déclaration de divulgation : L'auteur n'a pas connaissance de quelconque financement qui pourrait affecter l'objectivité de cette étude.

Conflit d'intérêts : L'auteur ne signale aucun conflit d'intérêts.

Pour citer cet article : EL YAALAOUI .Y, LAGZOULI .Y & LANKAOUI .L (2026) « Paiement en ligne et performance financière des PME : Revue systématique et cadre conceptuel intégrateur », African Scientific Journal « Volume 03, Num 37 » pp: 1515 – 1545.



DOI : 10.5281/zenodo.21910311

Copyright © 2026 – ASJ



Résumé

La montée en puissance des technologies financières numériques redessine profondément les pratiques transactionnelles des entreprises à l'échelle mondiale. Pour les petites et moyennes entreprises (PME), l'adoption du paiement en ligne ne relève plus d'une simple modernisation opérationnelle, mais constitue désormais un levier stratégique susceptible d'agir sur leur compétitivité et leur performance financière. Pourtant, en dépit d'une production académique en expansion rapide, la relation entre adoption du paiement en ligne et performance financière des PME demeure théoriquement dispersée et conceptuellement peu consolidée.

Le présent article propose une revue systématique de la littérature, construite selon le protocole PRISMA, (Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses) portant sur des travaux indexés dans Scopus et Web of Science entre 2015 et 2025. La procédure de sélection, réalisée en double lecture indépendante, a permis de constituer un corpus analytique final de 57 articles, couvrant des contextes géographiques variés avec une prédominance de l'Asie du Sud-Est (38 %), de l'Afrique subsaharienne (17 %) et de la région MENA (8 %).

L'objectif est triple. Cartographier les cadres théoriques mobilisés dans la recherche sur l'adoption du paiement en ligne, identifier les déterminants et les mécanismes par lesquels cette adoption agit sur la performance financière, et proposer un cadre conceptuel intégrateur susceptible d'orienter les recherches futures. L'analyse du corpus révèle une prédominance des modèles TAM (technology Acceptance Model) et UTAUT (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology), une attention croissante aux contextes des économies émergentes, et un déficit persistant d'études portant spécifiquement sur les PME dans la région MENA.

Les principaux résultats établissent que la relation entre adoption du paiement en ligne et performance financière est fondamentalement indirecte et conditionnelle. Elle est médiatisée par la réduction des coûts de transaction et l'amélioration de la gestion de trésorerie, et modulée par la qualité du cadre réglementaire et le niveau d'inclusion financière.

Le cadre conceptuel intégrateur proposé articule des dimensions comportementales, organisationnelles et institutionnelles autour d'un modèle à effets directs, médiateurs et modérateurs, formalisé en six propositions théoriques opérationnalisables. Les implications théoriques et managériales, ainsi que les pistes de recherche future sont discutées.

Mots clés : paiement en ligne, fintech, PME, performance financière, Technology Adoption Models, économies émergentes.

Abstract

The rapid expansion of digital financial technologies is profoundly reshaping transaction practices among businesses worldwide. For small and medium-sized enterprises (SMEs), the adoption of online payment solutions has transcended mere operational modernization to become a strategic lever capable of influencing competitiveness and financial performance. Yet, despite a growing body of academic work, the relationship between online payment adoption and SME financial performance remains theoretically scattered and conceptually underdeveloped.

This paper presents a systematic literature review, built on the PRISMA protocol, covering works indexed in Scopus and Web of Science between 2015 and 2025. The selection procedure, carried out through independent dual-reviewer screening, yielded a final analytical corpus of 57 articles spanning diverse geographic contexts, with a predominance of Southeast Asia (38%), Sub-Saharan Africa (17%), and the MENA region (8%).

Three objectives guide the analysis. Mapping the theoretical frameworks underpinning research on digital payment adoption, identifying the determinants and mechanisms through which adoption affects financial performance, and proposing an integrative conceptual framework to guide future inquiry. The review reveals a predominance of TAM and UTAUT models, increasing attention to emerging economy contexts, and a persistent shortage of studies focusing specifically on SMEs in the MENA region.

The principal findings establish that the relationship between online payment adoption and financial performance is fundamentally indirect and conditional. It is mediated by transaction cost reduction and improved cash flow management, and moderated by the quality of the regulatory framework and the level of financial inclusion.

The proposed framework integrative conceptual framework articulates behavioral, organizational, and institutional dimensions within a model encompassing direct, mediating, and moderating effects, formalized through six operationalizable theoretical propositions. Theoretical and managerial implications, together with future research avenues are discussed.

Keywords : online payment, fintech, SME, financial performance, technology adoption, emerging markets.

Introduction

Il serait difficile, aujourd'hui, de parler de transformation des entreprises sans évoquer la reconfiguration radicale des systèmes de paiement. A l'échelle d'une seule décennie, les échanges commerciaux ont migré d'une logique fondée sur le numéraire et les instruments papier vers des écosystèmes entièrement dématérialisés, portés par des innovations technologiques dont le rythme ne cesse de s'accélérer. Les portefeuilles électroniques, les virements instantanés, les passerelles de paiement en ligne et les applications de la banque mobile se sont progressivement imposés comme les nouvelles interfaces ordinaires du commerce, aussi bien pour les consommateurs que pour les entreprises. Selon le Capgemini World Payments Report (2023), le volume mondial des transactions non-cash a franchi le cap de 1 300 milliards d'opérations en 2023, et devrait atteindre 2 300 milliards d'ici 2027, soit une croissance annuelle projetée de l'ordre de 15 % sur la période 2023–2027, portée notamment par l'Asie-Pacifique et les économies à revenus intermédiaires (**Capgemini, 2023**). Pour les petites et moyennes entreprises, cependant, la réalité est plus nuancée. Si les grandes organisations disposent généralement des ressources humaines, financières et techniques nécessaires pour accompagner ces transformations, les PME se trouvent souvent dans une position de vulnérabilité particulière. Leur adoption des solutions de paiement en ligne ne s'effectue pas dans un vide institutionnel. Elle est conditionnée par des contraintes structurelles propres à leur taille, par la disponibilité des infrastructures numériques, par la confiance qu'elles accordent aux systèmes en place et par la perception que leurs dirigeants ont de l'utilité réelle de ces outils (**Thathsarani & Jianguo, 2022**).

Le corpus académique consacré à l'intégration des solutions de paiement en ligne est, à bien des égards, abondante. Depuis les travaux fondateurs de **Davis (1989)** sur l'acceptation de la technologie jusqu'aux extensions les plus récentes du modèle unifié de **Venkatesh et al. (2012)**, les chercheurs n'ont cessé d'enrichir et de raffiner les cadres explicatifs de l'adoption technologique. Pour autant, une lecture attentive de ce corpus révèle plusieurs limites préoccupantes. D'abord, une grande partie des études disponibles s'intéresse davantage aux intentions comportementales des utilisateurs qu'aux effets mesurables de l'adoption sur la performance organisationnelle. La question de savoir si l'adoption effective du paiement en ligne se traduit par des gains financiers concrets pour les PME reste bien moins explorée qu'on ne pourrait le supposer. Ensuite, les contextes étudiés demeurent géographiquement concentrés, sur l'Asie du Sud-Est, tandis que la région MENA et la Maghreb en particulier constituent un angle mort persistant de la recherche (**Senyo & Osabutey, 2020**). Face à ce constat, la problématique centrale qui oriente cette revue peut être posée dans les termes suivants :

« Dans quelle mesure les fondements théoriques mobilisés dans la littérature académique indexée permettent-il d'élucider les déterminants et les mécanismes par lesquels l'adoption du paiement en ligne agit sur la performance financière des PME ? ».

Cette question appelle trois objectifs complémentaires. Le premier consiste à dresser une cartographie rigoureuse des cadres théoriques mobilisés. Le deuxième vise à synthétiser, de manière critique, les déterminants et les effets de cette adoption sur la performance financière. Le troisième ambitionne de proposer un cadre conceptuel intégrateur, ancré dans les spécificités des PME opérant dans des économies émergentes, qui puisse servir de socle théorique solide à de futures investigations empiriques.

Sur le plan théorique, cet article entend contribuer à la consolidation d'un champ encore morcelé, en offrant une synthèse critique qui va au-delà d'une simple recension des travaux existants. En proposant un cadre conceptuel original, il aspire à ouvrir de nouvelles pistes de réflexion sur les conditions sous lesquelles l'adoption du paiement en ligne génère, ou ne génère pas, des gains de performance pour les PME. Sur le plan méthodologique, l'utilisation du protocole PRISMA témoigne d'un souci de rigueur et de transparence rarement mis en œuvre de façon explicite dans la littérature francophone en sciences de gestion.

Afin de répondre à ces questionnements de manière rigoureuse et progressive, cet article s'organise en huit parties complémentaires. Après avoir exposé le protocole méthodologique ayant guidé la conduite de la revue systématique, nous établissons les fondements conceptuels nécessaires à la délimitation du champ étudié, avant de soumettre les principaux cadres théoriques mobilisés dans la littérature à une analyse critique permettant d'en révéler les apports et les limites respectives. Nous procédons ensuite à une synthèse structurée des déterminants de l'adoption du paiement en ligne par les PME, puis à un examen approfondi des effets documentés sur leur performance financière. Ces développements convergent vers la proposition d'un cadre conceptuel intégrateur, dont les implications théoriques et managériales, ainsi que les limites inhérentes à toute démarche de ce type, font l'objet d'une discussion conclusive.

1. Protocole méthodologique de la revue systématique

Cet article s'inscrit dans un paradigme positiviste et adopte un mode de raisonnement hypothético-déductif. Il part des cadres théoriques existants pour structurer l'analyse du corpus, en identifier les convergences et les tensions, et en dériver des propositions théoriques testables destinées à orienter les recherches empiriques futures.

Face à la prolifération des travaux portant sur l'adoption des technologies de paiement, cet article adopte délibérément la démarche de la revue systématique de la littérature, telle qu'elle

a été formalisée dans les sciences de gestion par **Tranfield et al. (2003)**. Contrairement à la recension narrative classique, la revue systématique repose sur un protocole défini a priori, des critères d'inclusion et d'exclusion explicites, une stratégie de recherche documentaire traçable et une procédure d'analyse structurée. Le protocole retenu s'inspire des lignes directrices PRISMA (**Page et al., 2021**), dont la version actualisée constitue aujourd'hui la référence méthodologique la plus citée dans la littérature académique internationale pour la conduite et la communication des revues systématiques.

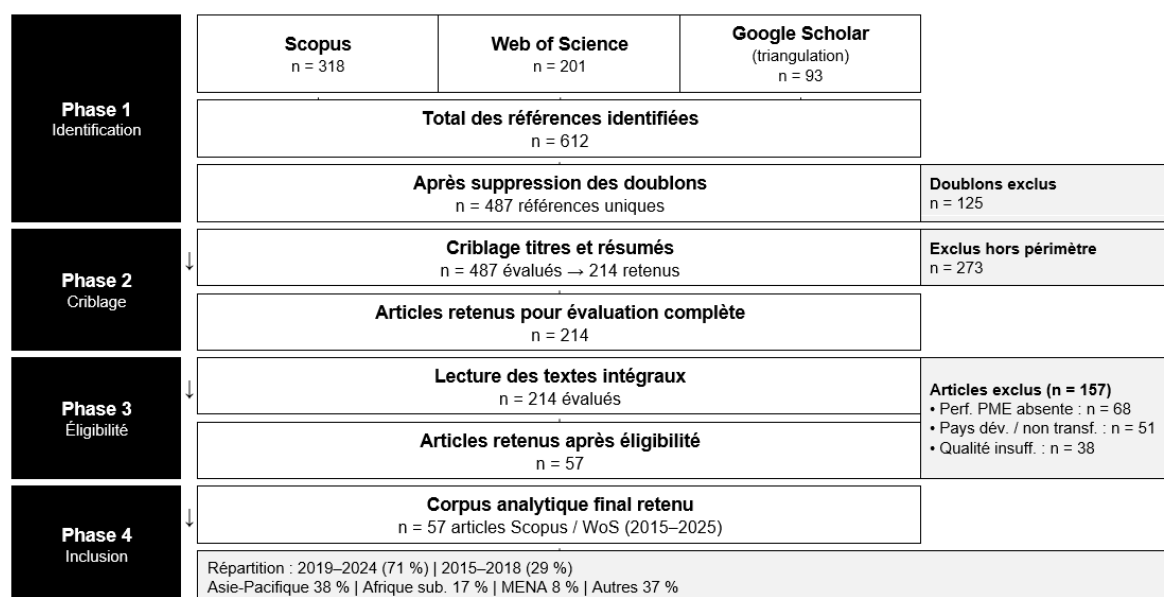
La première étape du protocole a consisté à définir les bases de données à interroger. Le choix s'est naturellement porté sur Scopus et Web of Science (WoS), complétés par Google Scholar pour la triangulation. Les équations de recherche suivantes ont été utilisées de façon systématique : « online payment » AND « SME » AND « financial performance » ; « digital payment adoption » AND « small business » AND « performance » ; « mobile payment » AND « firm performance » AND « developing countries » ; « fintech adoption » AND « SME » AND « emerging markets » ; « digital finance » AND « SME performance » AND « technology adoption ». La période de couverture retenue s'étend de 2015 à 2025. Pour être éligible à l'inclusion dans le corpus final, chaque référence devait satisfaire simultanément les critères présentés ci-après. Le tableau et la figure suivants restituent respectivement la grille de sélection appliquée et le flux complet du processus de sélection, conduit conformément au protocole PRISMA 2020 (**Page et al., 2021**).

Tableau N°1 : Critères d'inclusion et d'exclusion du corpus

Dimension	Critères d'inclusion	Critères d'exclusion
Type de publication	Articles de revues à comité de lecture	Actes non indexés, thèses, rapports
Indexation	Scopus et/ou Web of Science	Journaux non indexés ou prédateurs
Langue	Anglais	Toute autre langue
Période	2015 à 2025 (+ fondateurs théoriques)	Avant 2015 (sauf fondateurs)
Thématique	Paiement en ligne et/ou performance PME	Performance uniquement non financière

Source : Auteurs

Figure N°1 : Flux de sélection PRISMA



Source : Protocole PRISMA 2020 (Page et al., 2021), adapté à la présente revue systématique.

Le processus de sélection s'est déroulé en quatre phases. L'interrogation des bases de données a permis d'identifier un total de 612 références. Après suppression des doublons, le nombre de références uniques s'établissait à 487. Une lecture systématique des titres et résumés a conduit à retenir 214 articles pour évaluation approfondie. La lecture complète des textes, appliquant rigoureusement les critères retenus, a conduit à écarter 157 articles supplémentaires. Au terme de ce processus, 57 articles ont constitué le corpus analytique final, confirmant la priorité accordée à la qualité et à la pertinence thématique sur l'exhaustivité brute (Lim et al., 2022).

L'analyse bibliométrique du corpus final révèle une production nettement concentrée sur la période 2019-2024, représentant près de 71% des articles retenus, ce qui confirme la relative jeunesse et la dynamique croissante de ce champ de recherche. Sur le plan géographique, l'Asie du Sud-Est domine avec 38% des études, l'Afrique subsaharienne contribue à hauteur de 17%, tandis que les économies du Maghreb et du Moyen-Orient ne totalisent que 8% du corpus, révélant un déséquilibre territorial persistant dans la production académique sur ce sujet. Les articles sélectionnés sont issus de revues internationales à comité de lecture couvrant des champs disciplinaires complémentaires, notamment les systèmes d'information, le comportement des utilisateurs, le commerce électronique, l'économie des petites entreprises et le développement durable, ce qui témoigne de la nature fondamentalement interdisciplinaire du phénomène étudié et de l'absence d'ancrage disciplinaire dominant dans ce corpus.

2. Fondements conceptuels

Avant d'analyser les déterminants de l'adoption et ses effets, il convient de clarifier trois notions centrales dont l'usage courant masque une réelle hétérogénéité. Le paiement en ligne recouvre des réalités techniques diverses qu'il faut délimiter. La performance financière des petites et moyennes entreprises se mesure de plusieurs manières, selon les indicateurs et les horizons retenus. Le lien qui unit ces deux notions, encore peu théorisé, demande que l'on en pose les premiers jalons.

2.1. Le paiement en ligne : clarification d'un concept foisonnant

La première difficulté que rencontre tout chercheur qui s'attaque à la question de l'adoption du paiement en ligne tient à la polysémie même de l'expression. Selon les auteurs, les disciplines et les périodes, le terme peut désigner aussi bien un virement bancaire effectué via une interface web qu'une transaction initiée depuis une application mobile, un paiement sans contact activé par technologie NFC, ou encore un règlement opéré via un portefeuille numérique tiers. Cette diversité n'est pas anodine. Elle traduit en réalité la profonde fragmentation d'un écosystème technologique en constante mutation, dans lequel les frontières entre instruments, canaux et acteurs se brouillent de façon continue.

Dans le périmètre de cette revue, le paiement en ligne désigne tout mécanisme permettant à une entreprise d'initier, de recevoir ou de traiter une transaction financière par le biais de technologies numériques, qu'il s'agisse d'un réseau internet fixe, d'un réseau mobile ou d'une infrastructure de communication sans fil, en dehors du canal traditionnel du guichet bancaire physique ou de l'échange de numéraire. Cette définition, délibérément large, englobe plusieurs catégories que la littérature tend parfois à traiter de façon isolée, mais dont la convergence est aujourd'hui indéniable (**Oliveira et al., 2016**). On peut en distinguer au moins cinq grandes formes, dont la connaissance est indispensable pour comprendre les enjeux de l'adoption dans le contexte des PME.

Le paiement mobile (mobile payment) est sans doute la forme la plus étudiée dans la littérature récente. Il s'agit de toute transaction financière initiée ou validée à partir d'un appareil portable connecté, smartphone, tablette ou dispositif wearable, que ce soit via une application dédiée, un SMS sécurisé ou une interface web optimisée. **Humbani et Wiese (2019)** le définissent comme un système dans lequel la valeur monétaire est transférée entre deux parties au moyen d'un terminal mobile, et soulignent que sa valeur perçue par les utilisateurs dépend étroitement de la simplicité d'utilisation, de la fiabilité du réseau et du niveau de confiance accordé au prestataire. Dans les économies émergentes, ce canal est souvent le seul point d'accès

aux services financiers pour des milliers de petites structures commerciales, ce qui lui confère une importance stratégique particulièrement marquée (**Senyo & Osabutey, 2020**).

Le portefeuille électronique (digital wallet ou e-wallet), quant à lui, désigne une application logicielle qui stocke des informations de paiement, données de cartes bancaires, identifiants de comptes, bons de fidélité, et permet d'effectuer des transactions en ligne ou en point de vente sans manipulation directe des instruments physiques. Des solutions comme Apple Pay, Google Pay, ou les applications locales développées par des banques ou des opérateurs télécom illustrent cette catégorie. La distinction avec le paiement mobile stricto sensu est parfois mince, mais elle réside essentiellement dans la couche logicielle de gestion des instruments stockés, qui confère à l'e-wallet une capacité d'interopérabilité plus étendue (**Al-Qudah et al., 2022**).

Le **paiement par carte en ligne** (card-not-present payment) représente la forme la plus ancienne et la plus familière du commerce électronique. Il implique la saisie des données d'une carte de paiement dans un formulaire web sécurisé, traité par une passerelle de paiement qui assure la liaison entre le vendeur, la banque acquéreuse et la banque émettrice. Bien qu'il s'agisse d'un mécanisme techniquement mature, son adoption par les PME reste conditionnée par l'intégration d'un terminal de paiement virtuel et par l'adhésion à des standards de sécurité comme le protocole PCI-DSS, ce qui représente encore un frein non négligeable pour les structures de petite taille (**De Luna et al., 2019**).

Le virement instantané constitue une innovation plus récente, dont le déploiement à grande échelle dans les économies européennes et africaines s'est amorcé au tournant de la décennie 2010-2020. Il permet le transfert de fonds entre comptes bancaires en quelques secondes, y compris en dehors des heures ouvrées, et présente pour les PME l'avantage considérable d'accélérer le cycle de trésorerie en supprimant les délais de compensation interbancaire traditionnels. Son impact sur la gestion de la liquidité des petites structures a commencé à faire l'objet d'une attention académique croissante, même si les données empiriques restent encore parcellaires (**Salmony, 2019**).

En dernier lieu, **l'open banking** et les services de paiement initiés par des tiers (third-party payment initiation services) représentent la frontière la plus avancée de cet écosystème. En permettant à des applications tierces d'accéder, avec le consentement du titulaire, aux données de comptes bancaires via des interfaces de programmation standardisées (API), ces mécanismes ouvrent la voie à de nouveaux modèles de financement et de gestion financière pour les PME. La directive européenne PSD2 et ses équivalents régionaux ont constitué le cadre réglementaire de ce déploiement, dont les effets sur la performance des petites entreprises commencent seulement à être documentés (**Gomber et al., 2018**).

Il ressort de cette taxonomie que le paiement en ligne n'est pas une réalité monolithique, mais un continuum de solutions dont le niveau de sophistication technologique, le degré d'intégration dans les processus d'affaires et les implications en termes de performance varient considérablement. Cette hétérogénéité interne est l'une des raisons pour lesquelles les résultats des études sur son impact pour les PME sont si difficiles à comparer et à consolider.

2.2. La performance financière des PME : contours et mesures

Si la notion de paiement en ligne se prête à une taxonomie technique relativement claire, la performance financière des PME est un concept notablement plus complexe, dont la définition varie selon les disciplines, les traditions théoriques et les contextes institutionnels. Dans la littérature en gestion et en finance d'entreprise, la performance est généralement appréhendée à travers deux grandes perspectives complémentaires. Une perspective objective, fondée sur des indicateurs financiers mesurables, et une perspective subjective, dans laquelle les dirigeants évaluent eux-mêmes la situation de leur entreprise par rapport à leurs concurrents ou à leurs propres objectifs antérieurs (**Soto-Acosta et al., 2016**). Du côté des indicateurs objectifs, la littérature mobilise les plus fréquemment quatre dimensions. La première est la rentabilité, mesurée par des ratios comme le retour sur actifs (ROA), le retour sur capitaux propres (ROE) ou la marge nette. Ces indicateurs renseignent sur la capacité de l'entreprise à transformer ses ressources en profits, et constituent la mesure la plus directement parlante pour les actionnaires et les partenaires financiers. La deuxième est la liquidité, appréhendée à travers le ratio de liquidité courante ou le ratio de trésorerie, qui traduit l'aptitude de l'entreprise à honorer ses engagements financiers immédiats.

Pour les PME, dont la survie dépend souvent de la disponibilité immédiate de la trésorerie, cette dimension revêt une importance critique que les grandes entreprises peuvent parfois se permettre de relativiser. La troisième est la croissance du chiffre d'affaires, qui constitue un indicateur dynamique de la capacité de l'entreprise à élargir sa base clientèle et à conquérir de nouveaux marchés. La quatrième, est la maîtrise des coûts opérationnels, qui inclut notamment les coûts de transaction, les charges administratives et les dépenses liées aux intermédiaires financiers, dimension particulièrement pertinente pour évaluer l'impact de l'adoption du paiement en ligne (**La Rocca et al., 2019**).

Il convient cependant de ne pas réduire la performance financière des PME à ces seuls indicateurs comptables. **Popa et al. (2018)** a montré que, dans les contextes de petites structures, les mesures subjectives, notamment la satisfaction du dirigeant par rapport aux objectifs fixés, la perception de la croissance ou la comparaison avec les concurrents directs, sont souvent plus accessibles, plus pertinentes et finalement plus fiables que les données

comptables, en raison des pratiques hétérogènes de tenue de comptes dans ces structures. Cette observation est particulièrement vraie dans les économies émergentes, où une part significative des PME opère dans des zones grises de l'informalité, rendant les états financiers officiels peu représentatifs de la réalité économique (**Thathsarani & Jianguo, 2022**).

Une autre difficulté conceptuelle tient à la nature multidimensionnelle de la performance et à la tentation de la réduire à sa seule composante financière. Si cet article se concentre délibérément sur la dimension financière, conformément à son périmètre thématique, il serait réducteur de ne pas reconnaître que l'adoption du paiement en ligne peut générer des effets sur d'autres dimensions de la performance, comme la satisfaction client, la fidélisation ou la réputation. Ces effets non financiers peuvent à leur tour agir sur les indicateurs financiers via des mécanismes de médiation que la littérature commence seulement à documenter (**Humbani & Wiese, 2019**). Reconnaître cette complexité, sans pour autant s'y perdre, est une condition nécessaire à une analyse rigoureuse.

2.3. Le lien conceptuel adoption et performance : premiers jalons

Poser le problème de la relation entre adoption du paiement en ligne et performance financière des PME, c'est en réalité articuler deux corps de littérature qui se sont développés largement de façon parallèle et qui ne se rejoignent que depuis une dizaine d'années. D'un côté, les chercheurs en systèmes d'information ont longuement étudié les déterminants de l'adoption technologique, en s'intéressant avant tout aux perceptions des utilisateurs et aux conditions qui favorisent ou freinent l'adoption. De l'autre côté, les économistes et les gestionnaires ont cherché à comprendre ce qui distingue les PME performantes des moins performantes, en mobilisant des facteurs structurels, sectoriels et managériaux. La convergence de ces deux traditions dans une question commune, l'adoption du numérique améliore-t-elle la performance financière des PME ? est récente, et elle ne s'est pas faite sans heurts ni sans tensions conceptuelles (**Soto-Acosta et al., 2016**).

A la lumière des cadres conceptuels mobilisés, plusieurs mécanismes permettent d'anticiper un effet positif de l'adoption du paiement en ligne sur la performance financière. Le premier est la réduction des coûts de transaction, au sens où l'entend **Williamson (1985)** dans son analyse des coûts de coordination entre agents économiques. En supprimant ou en réduisant les intermédiaires, en automatisant les rapprochements comptables et en accélérant le règlement des échanges, le paiement numérique contribue à diminuer les frictions transactionnelles qui pèsent sur l'efficacité opérationnelle des PME. Le deuxième mécanisme est l'élargissement du marché accessible, dans la mesure où la capacité à accepter des paiements en ligne ouvre aux PME des débouchés commerciaux qui leur étaient auparavant inaccessibles faute

d'infrastructure (**Popa et al., 2018**). Le troisième mécanisme, plus indirect, passe par l'amélioration de la gestion de trésorerie. Les paiements instantanés réduisent les délais de recouvrement, diminuent les besoins en fonds de roulement et renforcent la résilience financière à court terme.

Ces mécanismes positifs ne doivent cependant pas occulter les contre-tendances que la littérature a également documentées. Les coûts d'adoption, matériels, logiciels, de formation et de mise en conformité réglementaire, peuvent annuler les gains espérés, notamment pour les structures disposant de faibles ressources initiales. De surcroît, la confiance dans les systèmes de paiement numérique, et en particulier la perception de leur sécurité, conditionne fortement le comportement des dirigeants de PME. Une expérience négative liée à une fraude ou à un incident technique peut durablement freiner l'usage et annuler les bénéfices attendus (**Al-Qudah et al., 2022**). Ces nuances justifient pleinement une revue systématique qui, plutôt que de présupposer un effet uniformément positif, cherche à cartographier la diversité et la conditionnalité des effets documentés dans la littérature.

3. Cadre théorique de l'adoption technologique : analyse critique

Une fois ces notions clarifiées, la question se déplace des concepts vers leur explication. Comprendre pourquoi une PME adopte le paiement en ligne suppose de mobiliser des cadres théoriques qui en éclairent les ressorts. Cinq d'entre eux se sont imposés dans la littérature, chacun sous un angle propre. Le modèle d'acceptation de la technologie a fondé l'analyse des usages, mais ses limites ont conduit à l'UTAUT, qui en propose une version unifiée. La théorie de la diffusion de l'innovation ajoute la dimension temporelle, tandis que le cadre TOE remplace la décision dans son contexte organisationnel et environnemental. La théorie des coûts de transaction, lui donne un ancrage économique. Leur examen critique, synthétisé, permet de retenir les apports utiles à notre objet et d'en écarter les angles morts.

3.1. Modèle d'acceptation de la technologie : un héritage structurant mais limité

Élaboré par **Fred Davis** à la fin des années 1980, le TAM a constitué pendant près de trois décennies la pierre angulaire de la recherche en systèmes d'information sur l'acceptation technologique (**Davis, 1989**). Sa proposition centrale est d'une clarté désarmante. La décision d'un individu d'utiliser une technologie dépend de l'utilité perçue et de la facilité d'utilisation perçue. Des méta-analyses couvrant plusieurs centaines d'études confirment que ces deux construits expliquent ensemble une part substantielle de la variance de l'intention d'adopter des technologies numériques (**King & He, 2006**).

Dans le domaine spécifique du paiement en ligne, ces deux construits se retrouvent systématiquement parmi les déterminants les plus significatifs de l'adoption par les PME, quelle

que soit la région géographique considérée (**Nurqamarani et al., 2021**). Ce bilan flatteur ne doit toutefois pas occulter des limites structurelles que la communauté académique a progressivement mises en évidence. La première, et sans doute la plus fondamentale, tient à l'orientation résolument individuelle du modèle originel. Pour un dirigeant de PME qui doit décider pour l'ensemble de sa structure, cette focalisation sur l'individu se révèle singulièrement réductrice (**Ghobakhloo & Ching (2019)**). La deuxième limite concerne l'insuffisante considération des facteurs contextuels et institutionnels, particulièrement importants dans les économies émergentes (**Senyo & Osabutey, 2020**).

3.2. L'UTAUT et sa variante consumériste : vers un modèle unifié

Venkatesh et ses collaborateurs ont proposé en 2003 l'UTAUT, dégagant quatre déterminants consensuels à savoir la performance attendue, l'effort attendu, l'influence sociale et les conditions facilitantes. Le modèle affiche un pouvoir explicatif supérieur à ses prédécesseurs, avec un R^2 dépassant régulièrement 70% (**Venkatesh et al., 2003**). L'UTAUT2 (**Venkatesh et al., 2012**) y a ajouté la motivation hédonique, le rapport qualité-prix et l'habitude, pour mieux rendre compte des motivations des dirigeants de PME. Malgré ces améliorations, l'UTAUT reste peu explicite sur les mécanismes par lesquels l'intention d'adopter se traduit en performance organisationnelle mesurable (**Singh et al., 2020**).

3.3. La théorie de la diffusion de l'innovation : la temporalité de l'adoption

Là où les modèles TAM et UTAUT se concentrent sur les facteurs psychologiques et organisationnels qui déterminent l'intention d'adopter, la théorie de la diffusion de l'innovation (TDI) de **Rogers (2003)** propose un regard centré sur les caractéristiques intrinsèques de l'innovation et sur les dynamiques temporelles et sociales de sa propagation. Ses cinq attributs, avantage relatif, compatibilité, complexité, testabilité, observabilité, offrent une grille de lecture instructive pour le paiement en ligne dans les PME. La contribution spécifique de la TDI réside dans son attention aux phénomènes de diffusion sociale. L'adoption n'est pas un acte isolé mais fortement influencé par les comportements des pairs et les réseaux professionnels (**Marzi et al. (2024)**).

La principale limite de la TDI dans le contexte qui nous occupe tient à son faible pouvoir prédictif sur les effets de l'adoption. La théorie de Rogers décrit admirablement comment une innovation se diffuse, mais elle dit peu sur ce que cette diffusion produit en termes de performance pour les organisations adoptantes. Elle s'intéresse davantage à la vitesse et aux modalités de la propagation d'une innovation qu'à ses conséquences organisationnelles et financières, ce qui en fait un complément utile, mais non suffisant, des cadres centrés sur la performance.

3.4. Le cadre TOE : l'organisation dans son environnement

Développé par **Tornatzky et Fleischer (1990)**, le cadre TOE (Technology, Organization, and Environment) s'affranchit de la focalisation sur l'individu pour appréhender l'adoption à l'échelle de l'organisation. Il distingue trois contextes, technologique, organisationnel, environnemental, dont la combinaison conditionne la décision d'adopter. Pour les PME des économies émergentes, le contexte environnemental, notamment la présence d'une politique publique favorable et d'une réglementation claire, constitue souvent le modérateur le plus puissant de la relation entre intention d'adopter et adoption effective (**Hamad et al., 2018**).

La limite principale du cadre TOE est symétrique à son atout. En adoptant une perspective organisationnelle et contextuelle, il tend à sous-estimer les déterminants comportementaux et psychologiques qui restent essentiels dans les PME, où la personnalité et les convictions du dirigeant jouent souvent un rôle décisif. De plus, dans sa formulation originale, le TOE demeure relativement muet sur les mécanismes précis par lesquels les trois contextes interagissent entre eux et sur la hiérarchie de leurs effets respectifs.

3.5. La théorie des coûts de transaction (TCT) : un ancrage économique décisif

La TCT de **Williamson (1985)** offre l'outillage conceptuel le plus rigoureux pour comprendre pourquoi l'adoption du paiement en ligne peut améliorer la performance financière. En postulant que la valeur économique d'une innovation réside dans sa capacité à réduire les frictions liées aux échanges, la TCT fournit le mécanisme de médiation central du modèle. L'adoption du paiement en ligne améliore la performance financière parce qu'elle réduit les coûts de traitement, les délais et les charges administratives. La TCT souffre cependant de négliger les dimensions comportementales et psychologiques de l'adoption (**Gomber et al., 2018**).

L'examen critique des cadres précédents fait apparaître une réalité incontournable. Aucun d'eux, pris isolément, demeure structurellement insuffisant pour épuiser la complexité de la relation entre adoption du paiement en ligne et performance financière des PME. Chacun éclaire un angle particulier du phénomène tout en laissant dans l'ombre d'autres dimensions tout aussi essentielles. Le tableau suivant synthétise cette analyse comparative :

Tableau N°2 : Analyse comparative des cadres théoriques

Cadre	Variables centrales	Niveau d'analyse	Forces	Limites PME
TAM	Utilité perçue, facilité d'utilisation	Individuel	Parcimonie, validité cross-culturelle élevée	Orientation individuelle ; Ignore les contraintes organisationnelles
UTAUT/ UTAUT2	Performance attendue, effort, influence sociale, conditions facilitantes	Individuel / Organisationnel	Pouvoir explicatif supérieur ($R^2 > 70\%$) ; intègre facteurs sociaux	Faible lien explicite à la performance financière des PME
TDI	Avantage relatif, compatibilité.	Innovation/ Population	Diffusion sociale et temporalité	Peu prédictif sur les effets
TOE	Contextes (Tech. /Org. /Env)	Organisationnel	Intègre le contexte institutionnel	Sous-estime le comportements individuels
TCT	Coûts de transaction	Économique	Lien direct à la performance	Ignore les dimensions comportementales

Source : Auteurs à travers la revue de littérature

Ce tableau révèle en creux la nécessité d'un cadre intégrateur qui articulerait les forces complémentaires de ces approches. Une telle intégration n'est pas une simple addition de construits. Elle exige une réflexion sur la hiérarchie des effets, sur les mécanismes de médiation et de modération qui relient l'adoption à la performance, et sur les conditions contextuelles qui déterminent la forme et l'intensité de ces effets dans le cas particulier des PME opérant dans des économies émergentes. C'est précisément l'ambition du cadre conceptuel proposé ci-après, qui s'appuie sur les enseignements de cette analyse pour construire une architecture théorique cohérente et opérationnalisable.

4. Déterminants de l'adoption du paiement en ligne par les PME

L'une des contributions majeures que peut apporter une revue systématique de la littérature est précisément de mettre de l'ordre dans la multiplicité des variables identifiées comme

déterminants de l'adoption. Dans le champ du paiement en ligne par les PME, cette multiplicité est frappante. Selon les études, les déterminants peuvent être comportementaux ou structurels, individuels ou collectifs, internes à la firme ou liés à son environnement. Cette hétérogénéité n'est pas un simple défaut de cohérence académique, elle reflète la complexité réelle d'un phénomène qui mobilise simultanément des logiques psychologiques, organisationnelles, technologiques et institutionnelles. Pour y voir plus clair, cette section organise les déterminants identifiés dans le corpus en quatre grandes catégories, qui correspondent aux niveaux d'analyse successifs que tout chercheur doit traverser pour comprendre pourquoi une PME adopte, ou non, une solution de paiement numérique

4.1. Les déterminants individuels et managériaux

Toute décision d'adoption dans une PME passe inévitablement par le prisme du dirigeant. L'innovativité personnelle, la propension à adopter de nouvelles technologies avant que leur bénéfice ne soit largement reconnu, constitue le déterminant individuel le plus robustement validé (**Patil et al., 2020**). La compétence numérique et la littératie financière conditionnent la facilité d'utilisation perçue et la capacité à tirer profit des solutions adoptées. L'attitude envers le risque module fortement la décision, les dirigeants aversifs au risque retardant l'adoption même lorsque l'utilité perçue est positive (**Al-Qudah et al., 2022**). Les caractéristiques sociodémographiques, âge, niveau d'éducation, expérience, exercent également une influence documentée à travers la littérature.

4.2. Les déterminants organisationnels

Au-delà du profil du dirigeant, les caractéristiques structurelles de la PME elle-même exercent une influence substantielle sur la décision d'adopter le paiement en ligne. Parmi celles-ci, la taille de l'entreprise est le déterminant organisationnel le plus universellement documenté. Les entreprises plus grandes disposent des ressources nécessaires pour absorber les coûts d'adoption (**Senyo & Osabutey, 2020**). La disponibilité des ressources financières conditionne directement le calcul coûts-bénéfices de l'adoption. Le soutien et la vision du dirigeant créent les conditions organisationnelles qui rendent l'adoption effective et durable. La culture d'innovation et la maturité digitale préalable de l'entreprise agissent comme terreau favorable, les PME qui ont déjà adopté d'autres technologies numériques présentant une propension à adopter le paiement en ligne significativement plus élevée (**Soto-Acosta et al., 2016**). Cette relation, que la littérature conceptualise parfois sous le terme d'accumulation d'expérience technologique, suggère que l'adoption du paiement en ligne s'inscrit souvent dans un chemin de dépendance organisationnelle plutôt que dans une décision isolée et autonome.

4.3. Les déterminants technologiques

Les caractéristiques intrinsèques des solutions de paiement en ligne elles-mêmes constituent la troisième catégorie de déterminants, que la théorie de la diffusion de l'innovation de Rogers a contribué à conceptualiser de façon particulièrement éclairante. Ces caractéristiques ne sont pas des propriétés objectives des technologies. Elles sont perçues et interprétées par les dirigeants de PME à travers le prisme de leurs expériences, de leurs attentes et de leur contexte organisationnel.

La sécurité perçue des transactions est, de très loin, le déterminant technologique le plus cité dans la littérature. Dans les économies émergentes, la crainte de compromission des données financières constitue un frein majeur, indépendamment des bénéfices fonctionnels perçus (Nurqamarani et al., 2021). La compatibilité de la solution avec les pratiques existantes conditionne fortement la probabilité d'adoption et d'usage soutenu. La qualité et la fiabilité de l'infrastructure technologique sous-jacente constituent un troisième déterminant dont la pertinence est particulièrement marquée dans les économies émergentes, où les coupures de réseau et les défaillances techniques peuvent rapidement éroder la confiance des dirigeants (Gbongli et al., 2020).

4.4. Les déterminants environnementaux et institutionnels

La pression concurrentielle constitue l'une des forces les plus documentées. Les PME adoptent le paiement en ligne moins par conviction intrinsèque que par crainte de perdre des clients face à des concurrents. Ce phénomène de mimétisme sectoriel s'est particulièrement intensifié sous l'effet de la pandémie de Covid-19 (Rafidinal & Senalasari, 2021). La pression des partenaires commerciaux, clients exigeant des options de paiement numérique, fournisseurs réclamant des règlements électroniques, agit de façon directe et immédiate. Le cadre réglementaire et la politique gouvernementale représentent le déterminant environnemental le plus structurant sur le moyen terme (Senyo & Osabutey, 2020). Le niveau d'inclusion financière modère l'ensemble des autres variables, dans la mesure où il conditionne l'existence même des conditions de base de l'usage numérique (Thathsarani & Jianguo, 2022).

La diversité des déterminants identifiés dans cette revue appelle une mise en ordre synthétique. Le tableau suivant recense les principaux déterminants documentés, leur catégorie, les auteurs et travaux représentatifs, le sens de leur effet sur l'adoption, et leur fréquence d'apparition dans le corpus analysé.

Tableau N°3 : Synthèse des déterminants de l'adoption du paiement en ligne par les PME

Catégorie	Déterminant	Auteurs représentatifs	Relation	Fréquence
Individuel	Innovativité personnelle	Patil et al. (2020)	Positif	Elevée
Individuel	Compétence numérique	Gbongli et al. (2020)	Positif	Elevée
Individuel	Risque perçu	Al-Qudah et al. (2022)	Négatif	Très élevée
Organisationnel	Taille de la PME	Senyo & Osabutey (2020)	Positif	Très élevée
Organisationnel	Ressources financières	La Rocca et al. (2019)	Positif	Elevée
Technologique	Sécurité perçue	Nurqamarani et al. (2021)	Positif	Très élevée
Technologique	Compatibilité système	Rogers (2003)	Positif	Elevée
Environnemental	Pression concurrentielle	Rafdinal & Senalasari (2021)	Positif	Élevée
Environnemental	Cadre réglementaire	Senyo & Osabutey (2020)	Positif	Élevée
Environnemental	Inclusion financière	Thathsarani & Jianguo (2022)	Modérateur	Modérée

Source : Auteurs à travers la revue de littérature

Ce tableau de synthèse révèle plusieurs tendances importantes. D'abord, la multiplicité et la diversité des déterminants confirment qu'aucun modèle mono-causal ne peut prétendre à une explication complète du phénomène d'adoption. Ensuite, la domination des déterminants individuels et organisationnels dans la littérature existante, au détriment relatif des déterminants environnementaux et institutionnels, constitue précisément un gap de recherche que le cadre conceptuel proposé par la suite entend combler. Il reste à souligner que, la convergence des études sur le risque perçu et la sécurité comme freins majeurs à l'adoption invite à traiter ces variables non pas comme de simples items secondaires dans un questionnaire, mais comme des dimensions à part entière du comportement d'adoption, méritant une opérationnalisation rigoureuse et une attention théorique soutenue.

5. Effet de l'adoption du paiement en ligne sur la performance financière des PME

Si la partie précédente s'est attachée à cartographier les conditions qui favorisent ou freinent l'adoption du paiement en ligne par les PME, la question qui se pose désormais est fondamentalement différente « que produit cette adoption, concrètement, sur la santé financière des petites et moyennes structures ? » Cette interrogation est au cœur de la problématique de cet article, et c'est précisément là que la littérature offre ses résultats les plus riches, mais aussi les plus hétérogènes et parfois les plus contradictoires. Certains travaux concluent à des effets positifs robustes sur la rentabilité et la trésorerie, d'autres identifient des effets nuls, voire négatifs dans certaines configurations. Comprendre ces divergences est aussi instructif que de cartographier les convergences.

5.1. Les effets directs sur la performance financière

La relation la plus directement documentée entre adoption du paiement en ligne et performance financière des PME passe par le mécanisme de la réduction des coûts de transaction. En substituant aux échanges physiques des flux numériques automatisés, le paiement en ligne permet d'éliminer ou de réduire substantiellement plusieurs catégories de charges, frais bancaires liés aux manipulations d'espèces, commissions des intermédiaires, charges administratives de réconciliation comptable et pertes dues aux erreurs humaines. Des études menées en Afrique subsaharienne ont mis en évidence des gains opérationnels significatifs liés à cette réduction (**Munyegera & Matsumoto 2020**). La littérature documente également un effet positif sur la gestion de trésorerie. Les paiements instantanés réduisent les délais de recouvrement et libèrent du besoin en fonds de roulement, améliorant ainsi la résilience financière à court terme des petites structures (**Cong et al., 2024**). La capacité à accepter des paiements en ligne ouvre aux PME des débouchés commerciaux inaccessibles auparavant, se traduisant par une croissance du chiffre d'affaires (**Popa et al., 2018**).

5.2. Les effets médiateurs et modérateurs

La relation entre adoption et performance est rarement directe et linéaire. Sur le plan de la médiation, la réduction des asymétries d'information constitue l'un des mécanismes les mieux documentés. La traçabilité automatique des transactions produit des données structurées qui améliorent la gouvernance financière interne (**Gomber et al., 2018**). La satisfaction client et la fidélisation constituent un second mécanisme médiateur. Sur le plan des modérateurs, la confiance institutionnelle dans les systèmes de paiement numériques amplifie les effets de l'adoption sur la performance. Les PME dont les dirigeants font confiance aux prestataires les utilisent de façon plus intensive, maximisant les gains d'efficacité. La maturité digitale préalable

de la PME modère également la relation, les entreprises déjà engagées dans la transformation digitale tirant davantage de valeur de l'adoption (**Soto-Acosta et al., 2016**).

5.3. Les effets négatifs et les coûts cachés

Les coûts d'adoption initiaux et les charges récurrentes, équipement, intégration, formation, commissions, peuvent annuler les gains espérés pour les PME aux marges faibles, particulièrement à court terme. Ce constat est bien documenté dans la littérature portant sur les économies émergentes. Les PME qui perçoivent le coût de mise en œuvre des solutions de paiement numérique comme disproportionné par rapport à leurs ressources disponibles tendent soit à différer l'adoption, soit à en faire un usage partiel qui dilue les bénéfices attendus (**La Rocca et al., 2019 ; Najib & Fahma, 2020**).

La fraude numérique et les cyberattaques constituent un second vecteur d'effets négatifs, non seulement les pertes financières directes, mais aussi l'érosion durable de la confiance du dirigeant qui peut conduire à un abandon de l'outil (**Al-Qudah et al., 2022**). La dépendance technologique envers un nombre restreint de prestataires représente un risque systémique rarement évoqué mais dont les conséquences sur la stabilité financière peuvent être sévères.

5.4. Les résultats divergents : tentative d'explication

La coexistence, dans la littérature, de résultats positifs, nuls et négatifs quant à l'effet de l'adoption du paiement en ligne sur la performance financière des PME n'est pas un signe de fragilité conceptuelle, mais le reflet d'une réalité intrinsèquement complexe et conditionnelle. Trois facteurs expliquent ces divergences. D'abord, l'hétérogénéité des mesures de performance utilisées d'une étude à l'autre rend les comparaisons délicates. Croissance du CA, rentabilité, liquidité et satisfaction du dirigeant n'évoluent pas de façon synchrone (**La Rocca et al., 2019**). Ensuite, l'hétérogénéité des contextes institutionnels étudiés joue un rôle déterminant. Les effets sont plus robustes dans les environnements à forte inclusion financière et à réglementation fintech mature (**Chine, Inde, Malaisie, Kenya**), par rapport à des contextes où l'infrastructure numérique est fragmentée, où la confiance dans les opérateurs de paiement est faible et où le cadre réglementaire reste incertain. La durée d'observation conditionne les résultats. Les effets de l'adoption du paiement en ligne sur la performance financière des PME comme le montre le tableau ci-après, sont structurellement différés. Les coûts d'adoption sont immédiats tandis que les gains s'accumulent progressivement, ce qui défavorise les études transversales au profit des designs longitudinaux (**Thathsarani & Jianguo, 2022**).

Tableau N°4 : Effets de l'adoption du paiement en ligne sur la performance financière des PME

Type d'effet	Mécanisme	Dimension de performance affectée	Sens	Conditions d'activation	Auteurs représentatifs
Direct	Réduction coûts de transaction	Rentabilité opérationnelle	Positif	Niveau d'adoption suffisant	Munyegera & Matsumoto (2020); Williamson (1985)
Direct	Amélioration liquidité / trésorerie	Liquidité, BFR	Positif	Instantanéité des paiements	Cong et al. (2024) ; La Rocca et al. (2019)
Direct	Élargissement du marché	Croissance CA	Positif	Infrastructure numérique disponible	Popa et al., 2018 ; Soto-Acosta et al. (2016)
Direct	Commodité des services	Performance globale	Positif	Accessibilité continue	Najib & Fahma (2020) ; Thathsarani & Jianguo (2022)
Médiateur	Réduction asymétries d'information	Qualité de gestion → performance	Positif indirect	Outils numériques intégrés	Gomber et al. (2018)
Médiateur	Satisfaction et fidélisation client	Revenus récurrents	Positif indirect	Qualité de l'expérience paiement	Humbani & Wiese (2019)
Modérateur	Confiance institutionnelle	Intensité d'utilisation → performance	Amplificateur	Contexte réglementaire robuste	Senyo & Osabutey (2020)
Modérateur	Maturité digitale de la PME	Synergie avec autres outils	Amplificateur	Écosystème numérique cohérent	Soto-Acosta et al. (2016)

Négatif	Coûts d'adoption et commissions	Rentabilité à court terme	Négatif conditionnel	Marges faibles, adoption récente	La Rocca et al. (2019) ; Thathsarani & Jianguo (2022)
Négatif	Fraude et cyberrisques	Pertes directes + confiance	Négatif conditionnel	Faible protection institutionnelle	Al-Qudah et al. (2022)
Négatif	Dépendance au prestataire	Résilience opérationnelle	Risque systémique	Marché fintech peu diversifié	Singh et al. (2020)

Source : Auteurs à travers la revue de littérature

Ce tableau révèle une réalité nuancée que la littérature peine encore à intégrer dans des modèles suffisamment complets. La relation entre adoption du paiement en ligne et performance financière des PME n'est ni automatiquement positive ni irrémédiablement ambiguë. Elle est fondamentalement conditionnelle, tributaire de la qualité du contexte institutionnel, du niveau de maturité digitale préalable de la firme, de la structure temporelle des coûts et bénéfices, et de la capacité de la PME à gérer les risques inhérents à la transition numérique. C'est précisément cette conditionnalité que le cadre conceptuel intégrateur présenté en section suivante cherche à formaliser de manière rigoureuse et opérationnalisable.

6. Cadre conceptuel intégrateur

Les développements précédents ont examiné séparément les déterminants de l'adoption et ses effets sur la performance. Reste à les réunir dans une même construction, seule à même de rendre compte de leur articulation. Cette partie propose un cadre conceptuel intégrateur. Elle en justifie d'abord le principe, en montrant ce qu'une approche unifiée apporte que les analyses fragmentaires ne permettent pas. Elle en expose ensuite l'architecture, puis les propositions théoriques qui en découlent. Elle situe ce cadre au sein de la littérature, afin d'en préciser l'apport et l'originalité.

6.1. Justification de l'approche intégratrice

Il ressort de l'analyse conduite dans les sections précédentes que ni le TAM, ni l'UTAUT, ni la TCT, ni le cadre TOE ne saurait, par ses seules ressources conceptuelles, prétendre embrasser la complexité de la relation entre adoption du paiement en ligne et performance financière des PME. Un cadre intégrateur rigoureux implique une réflexion sur les relations de complémentarité et de hiérarchie entre les théories mobilisées, sur les mécanismes qui les relient et sur les conditions contextuelles qui activent ou inhibent les effets prédits.

Ce cadre s'appuie sur quatre postulats fondateurs. Premièrement, l'adoption est un phénomène multi-niveaux engageant des logiques individuelles, organisationnelles et environnementales. Deuxièmement, l'adoption n'est pas dichotomique mais un continuum d'intensité d'usage. Troisièmement, la relation entre adoption et performance est fondamentalement indirecte et conditionnelle. Quatrièmement, le contexte institutionnel est un modérateur fondamental, particulièrement dans les économies émergentes.

6.1. Architecture du cadre conceptuel

Le cadre proposé s'articule autour de quatre composantes principales, organisées selon une logique séquentielle. Les antécédents de l'adoption (variables indépendantes), l'intensité de l'adoption (variable médiatrice primaire), les mécanismes de transmission vers la performance (variables médiatrices secondaires), et la performance financière des PME (variable dépendante). À ces composantes s'ajoutent deux niveaux de modération (individuel-organisationnel et institutionnel-environnemental) qui conditionnent la force et la direction de chacun des liens du modèle.

Les antécédents de l'adoption (niveau 1) regroupent les facteurs comportementaux du dirigeant, les facteurs organisationnels, les caractéristiques de la solution technologique et les pressions environnementales. L'intensité de l'adoption constitue la variable centrale. Les mécanismes de transmission (niveau 2) incluent l'allègement des charges liées aux transactions, l'optimisation du pilotage de la trésorerie, l'élargissement de la base clientèle et le renforcement de la fiabilité des données financières. La performance financière des PME, appréhendée dans ses différentes dimensions, constitue quant à elle la variable dépendante. L'ensemble de ces relations est susceptible d'être influencé par deux catégories de facteurs modérateurs (individuel-organisationnel et institutionnel-environnemental).

6.2. Les propositions théoriques

La formalisation du cadre conceptuel conduit à formuler six propositions théoriques, qui constituent les hypothèses testables dans une investigation empirique séparée sur ce sujet.

P1 : L'utilité perçue du paiement en ligne et la confiance dans les systèmes de paiement en ligne exercent un effet positif sur l'intensité de l'adoption, amplifié par l'innovativité personnelle du dirigeant.

P2 : Les conditions facilitantes (disponibilité des ressources, maturité digitale, qualité de l'infrastructure technologique) exercent un effet positif sur l'intensité de l'adoption, plus fort dans les PME de plus grande taille.

P3 : L'intensité de l'adoption du paiement en ligne, exerce un effet positif sur la performance financière des PME, médiatisé par la diminution des charges liées aux transactions et l'amélioration de la gestion de trésorerie.

P4 : L'intensité de l'adoption du paiement en ligne, exerce un effet positif sur la croissance du chiffre d'affaires des PME, médiatisé par l'élargissement de la base clientèle et l'amélioration de la satisfaction client.

P5 : La qualité du cadre réglementaire et le niveau d'inclusion financière modèrent positivement la relation entre intensité d'adoption et performance financière.

P6 : La relation entre adoption du paiement en ligne, et performance présente une dynamique temporelle non linéaire, les effets positifs s'affirmant sur le moyen et long terme après un coût d'adoption à court terme.

6.3. Positionnement du cadre dans la littérature

Le cadre proposé se distingue des modèles existants sur au moins trois points. Premièrement, il articule explicitement l'adoption du paiement en ligne avec la performance financière multidimensionnelle des PME, en allant au-delà de la mesure de l'intention d'adopter ou de l'adoption initiale pour s'intéresser aux effets économiques réels. Deuxièmement, il intègre de façon formelle les mécanismes de médiation qui assurent la transmission des effets de l'adoption vers la performance, une dimension que la quasi-totalité des études existantes postule sans la modéliser. Troisièmement, il accorde au contexte institutionnel un statut de modérateur de premier rang, et non de simple variable de contexte, ce qui le rend particulièrement adapté aux économies émergentes où les conditions institutionnelles varient fortement d'un pays à l'autre et d'une région à l'autre au sein d'un même pays. Le tableau récapitulatif suivant positionne le cadre proposé par rapport aux principaux modèles existants :

Tableau N°5 : Positionnement du cadre dans la littérature

Dimension	TAM/UTAUT	TOE	TCT	Cadre proposé
Niveau d'analyse	Individuel	Organisationnel	Économique	Multi-niveaux
Variable dépendante	Intention/Usage	Adoption	Efficacité éco.	Performance financière des PME
Mécanismes de médiation	Non formalisés	Non formalisés	Réduction coûts	Quatre mécanismes formalisés

Modération institutionnelle	Absente	Partielle	Absente	Centrale et formalisée
Dynamique temporelle	Statique	Statique	Statique	Explicitement intégrée
Applicabilité économies émergentes	Limitée	Modérée	Limitée	Conçu pour ce contexte

Source : Auteurs à travers la revue de littérature

7. Discussion et implication

Au terme de ce parcours, il convient de prendre du recul sur les résultats obtenus et d'en mesurer la portée. Cette dernière partie discute les apports du cadre proposé et en tire les conséquences. Elle en examine d'abord la contribution théorique, en la confrontant à la littérature dont elle prolonge ou infléchit les acquis. Elle en dégage ensuite les implications pour les dirigeants de petites et moyennes entreprises. Elle reconnaît alors les limites propres à une démarche fondée sur une revue de la littérature. Elle ouvre également des perspectives de recherche que ce travail rend possibles sans les épuiser.

7.1. Apports théoriques

La conduite d'une revue systématique sur la relation entre adoption du paiement en ligne et performance financière des PME révèle l'ampleur de la fragmentation théorique qui caractérise ce champ de recherche. Les études disponibles mobilisent des construits dispersés, des niveaux d'analyse rarement cohérents entre eux, et des mesures de performance si hétérogènes qu'elles rendent toute comparaison directe hasardeuse. En proposant une synthèse critique qui va au-delà du simple inventaire pour déboucher sur un cadre conceptuel intégrateur, cet article apporte une contribution théorique sur trois registres. Sur le plan de la consolidation conceptuelle, la revue offre une cartographie structurée des déterminants et des effets de l'adoption du paiement en ligne, organisée selon une logique multi-niveau articulant dimensions individuelles, organisationnelles, technologiques et institutionnelles. L'analyse critique des cadres théoriques dominants (TAM, UTAUT, TOE, théorie de la diffusion des innovations et théorie des coûts de transaction) démontre rigoureusement pourquoi aucun modèle mono-théorique ne peut, à lui seul, rendre compte de la complexité du phénomène étudié. Sur le plan de la production conceptuelle originale, le cadre intégrateur proposé se distingue de la tendance récurrente dans la littérature à formuler des modèles soit trop généraux pour être opérationnalisés, soit trop spécifiques pour être transférables, en offrant une architecture théorique directement

mobilisable pour la construction d'instruments de mesure robustes et l'élaboration d'hypothèses testables.

Deux angles morts persistent néanmoins dans la littérature et appellent une réorientation des efforts de recherche. Le premier concerne la dimension temporelle de la relation adoption-performance. Les effets du paiement en ligne suivant une dynamique non linéaire (coûts immédiats, bénéfices différés), des designs longitudinaux s'imposent pour en capturer la véritable nature. Le second, plus fondamental, porte sur le rôle du contexte institutionnel. La qualité du cadre réglementaire et le niveau d'inclusion financière ne constituent pas de simples variables de contrôle, mais des conditions nécessaires à l'activation des mécanismes de performance, une dimension intuitivement perçue dans la littérature, mais jamais encore modélisée de manière explicite et rigoureuse.

7.2. Implications managériales

Les enseignements de cette revue dépassent le seul cadre académique et adressent des messages pratiques directement exploitables par les différentes parties prenantes de l'écosystème PME dans les économies émergentes.

Pour les dirigeants de PME, le message central est celui de la conditionnalité. L'adoption du paiement en ligne n'améliore pas automatiquement la performance financière, elle le fait sous des conditions précises, notamment un usage suffisamment intensif et soutenu, une intégration dans un écosystème numérique cohérent et une anticipation rigoureuse de la période transitoire durant laquelle les coûts d'adoption excèdent encore les gains d'efficacité. Cette réalité invite les dirigeants à aborder la digitalisation des paiements non comme un acte ponctuel, mais comme un projet stratégique de moyen terme, accompagné d'une réflexion sur l'intégration organisationnelle, la formation des équipes et la gestion des risques inhérents (**Singh et al., 2020**). Les PME dont la maturité digitale est encore limitée gagneraient à développer simultanément des capacités complémentaires (comptabilité informatisée, gestion numérique de la relation client), afin de maximiser les synergies avec le paiement en ligne et d'accélérer le retour sur investissement de l'adoption.

Pour les prestataires fintech et les banques commerciales, la revue souligne le rôle déterminant de la confiance comme levier d'adoption intensive et durable. Les PME qui perçoivent leur prestataire comme fiable, transparent et réactif adoptent plus largement et plus durablement les solutions proposées. Investir dans la qualité du service client, la transparence tarifaire et la robustesse des mécanismes de sécurité ne constitue donc pas une simple obligation réglementaire, mais un levier direct de croissance du taux d'adoption et de sa conversion en performance économique pour les clients (**Humbani & Wiese, 2019**).

Pour les décideurs publics et les régulateurs, en particulier Bank Al-Maghrib dans le contexte Marocain, les résultats de cette revue confirment que l'architecture réglementaire du secteur des paiements en ligne n'est pas neutre vis-à-vis de la performance des PME. Un cadre réglementaire clair, stable et protecteur crée les conditions de confiance permettant aux mécanismes de transmission de la performance d'opérer pleinement, tandis qu'une réglementation perçue comme incertaine peut neutraliser les effets positifs d'une adoption pourtant intensive. La Stratégie Nationale d'Inclusion Financière 2022-2026, qui place la numérisation des paiements au cœur de ses objectifs, devrait être accompagnée de mesures ciblées en faveur des PME, notamment la réduction des commissions pour les petits opérateurs, des programmes de formation à la cybersécurité et des mécanismes de garantie contre la fraude numérique (Al-Smadi, 2023). Ces mesures relèvent moins de la générosité institutionnelle que d'un investissement rationnel dans les conditions d'efficacité de la politique publique elle-même.

7.3. Limite de la revue

Plusieurs limites méritent d'être reconnues honnêtement. Le biais anglophone inhérent au protocole de sélection exclut mécaniquement une production francophone, arabophone et hispanophone qui pourrait apporter des perspectives complémentaires, notamment sur les contextes maghrébin et africain. Ce biais, difficile à corriger sans compromettre la comparabilité du corpus, doit être gardé à l'esprit dans l'interprétation des résultats. Le biais de publication tend à surreprésenter les effets positifs de l'adoption. L'hétérogénéité des mesures et opérationnalisations utilisées dans les études primaires rend toute méta-analyse quantitative difficile. La diversité technologique de la période 2015-2025, avant et après la Covid-19, avant et après l'open banking, rend certaines comparaisons directes délicates.

7.4. Perspectives de la recherche

Au-delà des limites, cette revue ouvre plusieurs pistes de recherche que la communauté académique gagnerait à explorer. La plus urgente concerne le développement d'études longitudinales dans les économies émergentes, seules capables de saisir la dynamique temporelle non linéaire prédite par la proposition « P6 ». Une seconde piste prometteuse est l'intégration des nouvelles technologies dans les modèles d'adoption et de performance. L'open banking, l'intelligence artificielle appliquée aux processus de paiement et les systèmes de paiement blockchain sont en train de redéfinir les frontières de ce que le paiement numérique peut offrir aux PME. Ces innovations méritent d'être intégrées dans des cadres conceptuels actualisés, qui tiennent compte de leur spécificité technologique et de leurs effets potentiels sur la performance financière. Une troisième direction, particulièrement pertinente pour les

chercheurs nord africains est le développement d'études comparatives inter-pays dans la région MENA et le Maghreb. La diversité des écosystèmes fintech, des cadres réglementaires et des niveaux d'inclusion financière dans cette région offre un terrain naturel pour tester les hypothèses de modération institutionnelle formulées dans ce cadre et pour identifier les conditions contextuelles qui favorisent la transformation de l'adoption en performance pour les PME locales.

Conclusion

La question posée en introduction de cet article « quels sont les fondements théoriques, les déterminants et les mécanismes par lesquels l'adoption du paiement en ligne agit sur la performance financière des PME ? » appelait une réponse qui ne pouvait être ni simple ni univoque. La revue systématique de 57 articles indexés dans Scopus et Web of Science entre 2015 et 2025 a confirmé cette complexité tout en fournissant une lecture structurée et exploitable.

Trois résultats principaux méritent d'être retenus. L'analyse critique des cadres théoriques révèle que chacun (TAM, UTAUT, TOE, TDI, TCT) éclaire une dimension particulière du phénomène sans en capturer la totalité, et que leur complémentarité reflète, la nature intrinsèquement multi-niveau, du phénomène étudié. La synthèse des déterminants et des effets documentés dans le corpus établit que l'adoption du paiement en ligne améliore effectivement la performance financière des PME, mais sous des conditions précises et selon une dynamique temporelle qui exige patience et anticipation. L'identification de la modération institutionnelle comme variable centrale ouvre une piste de recherche dont l'importance dépasse largement le seul champ des fintechs.

Le cadre conceptuel intégrateur proposé, avec ses six propositions théoriques opérationnalisables, constitue la contribution centrale de cet article. Il aspire à doter les futurs chercheurs d'un socle théorique cohérent, suffisamment précis pour guider des investigations empiriques rigoureuses et suffisamment flexible pour s'adapter à la diversité des contextes dans lesquels opèrent les PME des économies émergentes.

BIBLIOGRAPHIE

- Al-Qudah, A. A., Al-Okaily, M., Alqudah, G., & Ghazlat, A. (2022).** Mobile payment adoption in the time of the COVID-19 pandemic. *Electronic Commerce Research*, 23, 1969–2004 ;
- Al-Smadi, M. O. (2023).** Examining the relationship between digital finance and financial inclusion : Evidence from MENA countries. *Borsa Istanbul Review*, 23(2), 464–472 ;
- Bhattacharjee, A. (2001).** Understanding information systems continuance: An expectation-confirmation model. *MIS Quarterly*, 25(3), 351–370 ;
- Capgemini Research Institute. (2023).** World Payments Report 2023 : Embracing digital payments. Capgemini ;
- Cong, L. W., Yang, X., & Zhang, X. (2024).** Small and medium enterprises amidst the pandemic and reopening: Digital edge and transformation. *Management Science*, 70(7), 4564–4582 ;
- Davis, F. D. (1989).** Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340 ;
- De Luna, I. R., Liébana-Cabanillas, F., Sánchez-Fernández, J., & Muñoz-Leiva, F. (2019).** Mobile payment is not all the same: The adoption of mobile payment systems depending on the technology applied. *Technological Forecasting and Social Change*, 146, 931–944
- Denyer, D., & Tranfield, D. (2009).** Producing a systematic review. In D. A. Buchanan & A. Bryman (Eds.), *The SAGE handbook of organizational research methods* (pp. 671–689). SAGE Publications ;
- Gbongli, K., Xu, Y., Amedjonekou, K. M., & Kovacs, L. (2020).** Evaluation and Classification of Mobile Financial Services Sustainability Using Structural Equation Modeling and Multiple Criteria Decision-Making Methods. *Sustainability*, 12(4), 1288 ;
- Ghobakhloo, M., & Ching, N. T. (2019).** Adoption of digital technologies of smart manufacturing in SMEs. *Journal of Industrial Information Integration*, 16, 100107 ;
- Gomber, P., Kauffman, R. J., Parker, C., & Weber, B. W. (2018).** On the fintech revolution : Interpreting the Forces of Innovation, Disruption, and Transformation in Financial Services. *Journal of Management Information Systems*, 35(1), 220–265 ;
- Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019).** When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review*, 31(1), 2–24 ;
- Hamad, H., Elbeltagi, I., & El-Gohary, H. (2018).** An empirical investigation of business-to-business e-commerce adoption and its impact on SMEs competitive advantage. *Strategic Change*, 27(3), 209–229 ;

- Humbani, M., & Wiese, M. (2019).** An integrated framework for the adoption and continuance intention to use mobile payment apps. *International Journal of Bank Marketing*, 37(2), 646–664;
- Kapoor, A., Sindwani, R., Goel, M., & Shankar, A. (2022).** Mobile wallet adoption intention amid COVID-19 pandemic. *Computers & Industrial Engineering*, 172, 108646 ;
- King, W. R., & He, J. (2006).** A meta-analysis of the technology acceptance model. *Information & Management*, 43(6), 740–755 ;
- La Rocca, M., Staglianò, R., La Rocca, T., Cariola, A., & Skatova, E. (2019).** Cash holdings and SME performance in Europe. *Small Business Economics : the role of firm-specific and macroeconomic moderators* 53 (4), 1051–1078 ;
- Lim, W. M., Kumar, S., & Ali, F. (2022).** Advancing knowledge through literature reviews. *The Service Industries Journal*, 42(7–8), 481–513 ;
- Marzi, G., Rialti, R., Bresciani, S., & Ferraris, A. (2024).** Determinants of digital technology adoption in innovative SMEs. *Journal of Innovation & Knowledge*, 9(4), 100551 ;
- Munyegera, G. K., & Matsumoto, T. (2020).** The impact of mobile money on the financial performance of SMEs in Sub-Saharan Africa. *Sustainability*, 12(1), 183 ;
- Najib, M., & Fahma, F. (2020).** Investigating the adoption of digital payment system through an extended technology acceptance model : An insight from the Indonesian small and medium enterprises. *International Journal of Advanced Science and Information Technology*, 10(4), 1702–1708 ;
- Nurqamarani, A. S., Sogiarto, E., & Nurlaeli, N. (2021).** Technology Adoption in Small-Medium Enterprises based on Technology Acceptance Model : A Critical Review. *Journal of Information Systems Engineering and Business Intelligence*, 7(2), 162–172;
- Oliveira, T., Thomas, M., Baptista, G., & Campos, F. (2016).** Mobile payment: Understanding the determinants of customer adoption. *Computers in Human Behavior*, 61, 404–414 ;
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., et al. (2021).** The PRISMA 2020 statement. *BMJ*, 372, n71 ;
- Patil, P., Tamilmani, K., Rana, N. P., & Raghavan, V. (2020).** Understanding consumer adoption of mobile payment in India: Extending Meta-UTAUT model with personal innovativeness, anxiety, trust, and grievance redressal. *International Journal of Information Management*, 54, 102144 ;

- Rafdinal, W., & Senalasari, W. (2021).** Predicting the adoption of mobile payment applications during COVID-19 pandemic. *International Journal of Bank Marketing*, 39(6), 984–1002 ;
- Rogers, E. M. (2003).** Diffusion of innovations (5th ed.). Free Press ;
- Salmony, M. (2019).** Banks taking back control. *Journal of Payments Strategy & Systems*, 13(1) ;
- Senyo, P. K., & Osabutey, E. L. C. (2020).** Unearthing antecedents to financial inclusion through FinTech innovations. *Technovation*, 98, 102155 ;
- Singh, S., Sahni, M. M., & Kovid, R. K. (2020).** What drives FinTech adoption ? A multi-method evaluation using an adapted technology acceptance model". *Management Decision*, Vol. 58 No. 8 pp. 1675–1697 ;
- Soto-Acosta, P., Popa, S., & Palacios-Marqués, D. (2016).** E E-business, organizational innovation and firm performance in manufacturing SMEs: an empirical study in Spain. *Technological and Economic Development of Economy*, 22(6), 885–904 ;
- Popa, S., Soto-Acosta, P., & Perez-Gonzalez, D. (2018).** An investigation of the effect of electronic business on financial performance of Spanish manufacturing SMEs. *Technological Forecasting and Social Change*, 136, 355–362 ;
- Thathsarani, U. S., & Jianguo, W. (2022).** Do digital finance and the technology acceptance model strengthen financial inclusion and SME performance ? *Sustainability*, 14(13), 7913 ;
- Tornatzky, L. G., & Fleischer, M. (1990).** The processes of technological innovation. Lexington Books ;
- Tranfield, D., Denyer, D., & Smart, P. (2003).** Towards a methodology for developing evidence-informed management knowledge by means of systematic review. *British Journal of Management*, 14(3), 207–222 ;
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003).** User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425–478 ;
- Venkatesh, V., Thong, J. Y., & Xu, X. (2012).** Consumer acceptance and use of information technology: Extending UTAUT. *MIS Quarterly*, 36(1), 157–178 ;
- Williamson, O. E. (1985).** The economic institutions of capitalism. Free Press ;
- World Bank. (2022).** The Global Findex Database 2021. World Bank Group ;
- Zeithaml, V. A. (1988).** Consumer perceptions of price, quality, and value : A Means-End Model and Synthesis of Evidence. *Journal of Marketing*, 52(3), 2–22.