

Gestion des risques opérationnels et performance financière des entreprises marocaines : une étude empirique auprès des TPE et PME

Operational Risk Management and Financial Performance in Moroccan Firms: Empirical Evidence from TPEs and SMEs

Maryem EZBIRI, (Doctorante)

*Laboratoire d'économie et Management des Organisations
Faculté d'Économie et de Gestion
Université Ibn Tofail de Kénitra, Maroc*

Lotfi BENAZZOU, (Enseignant-Chercheur)

*Ecole Nationale de Commerce et de Gestion de Kénitra
Université Ibn Tofail, Kénitra Maroc*

Adresse de correspondance :	Faculté d'Économie et Gestion Campus universitaire BP 242 Université ibn tofail Maroc , Kénitra 14000 (+212) 5 37 32 92 18 Supportfeg@uit.ac.ma
Déclaration de divulgation :	Les auteurs n'ont pas connaissance de quelconque financement qui pourrait affecter l'objectivité de cette étude. Ils assument l'entière responsabilité de tout éventuel plagiat, de l'usage de l'intelligence artificielle dans la rédaction, ainsi que des résultats présentés dans cet article.
Conflit d'intérêts :	Les auteurs ne signalent aucun conflit d'intérêts.
Citer cet article	EZBIRI, M., & BENAZZOU, L. (2026). Gestion des risques opérationnels et performance financière des entreprises marocaines : une étude empirique auprès des TPE et PME. <i>International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics</i> , 7(4), 223–240. https://doi.org/10.5281/zenodo.19253979
Licence	Cet article est publié en open Access sous licence CC BY-NC-ND

Received: 16/02/2026

Accepted: 30/03/2026

International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics - IJAFAME

ISSN: 2658-8455

Volume 7, Issue 04 (2026)

Gestion des risques opérationnels et performance financière des entreprises marocaines : une étude empirique auprès des TPE et PME

Résumé :

Dans un environnement économique marqué par l'incertitude, la concurrence accrue et la transformation numérique, la question de la gestion des risques opérationnels devient cruciale pour la pérennité des entreprises marocaines. Les très petites, petites et moyennes entreprises (TPME), qui constituent le pilier de l'économie nationale, sont particulièrement vulnérables aux perturbations financières, technologiques et organisationnelles. Notre étude s'inscrit dans cette dynamique en cherchant à comprendre dans quelle mesure la gestion des risques opérationnels influence la performance financière des TPME marocaines. La problématique repose sur la nécessité d'évaluer l'efficacité des pratiques de gouvernance, de gestion de trésorerie, de maîtrise des processus, de capital humain et de cybersécurité, dans un contexte où la formalisation de la gestion du risque demeure encore limitée. Sur le plan méthodologique, la recherche adopte une approche quantitative, les données ont été recueillies par un questionnaire structuré et analysé à l'aide de la modélisation par équations structurelles (PLS-SEM) à travers le logiciel SmartPLS. L'échantillon initial comprenait 147 entreprises contactées, dont 117 réponses valides ont été exploitées.

Les résultats empiriques mettent en évidence une contribution notable des dimensions stratégique, financière, opérationnelle et technologique du risque dans l'explication de la performance, avec un pouvoir explicatif global satisfaisant du modèle. Ils révèlent également que la gouvernance et la gestion de trésorerie constituent les leviers les plus influents, tandis que la dimension humaine demeure faiblement intégrée dans les pratiques de gestion. L'étude conclut à la nécessité de renforcer la culture du risque, de structurer les processus internes et d'intégrer les technologies de gestion sécurisée pour consolider la performance et la résilience des TPME marocaines.

Mots clés : Gestion des risques opérationnels, Performance financière, TPME marocaines

Classification JEL : M10, G32, L25, C30.

Type du papier : Recherche empirique

Abstract :

In an economic environment marked by uncertainty, increased competition, and digital transformation, the issue of operational risk management is becoming crucial for the sustainability of Moroccan businesses. Very small, small, and medium-sized enterprises (VSMEs), which form the backbone of the national economy, are particularly vulnerable to financial, technological, and organizational disruptions. Our study addresses this dynamic by seeking to understand the extent to which operational risk management influences the financial performance of Moroccan VSMEs. The research question hinges on the need to assess the effectiveness of governance practices, cash management, process control, human capital, and cybersecurity, in a context where the formalization of risk management remains limited.

Methodologically, this study adopts a quantitative approach based on hypothetical-deductive reasoning and a positivist epistemological perspective. Data were collected using a structured questionnaire and analyzed using partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) via the SmartPLS software. The initial sample comprised 147 contacted companies, of which 117 valid responses were analyzed.

The empirical results highlight a significant contribution of the strategic, financial, operational, and technological dimensions of risk in explaining performance, with the model demonstrating satisfactory overall explanatory power. They also reveal that governance and cash management are the most influential levers, while the human dimension remains poorly integrated into management practices.

The study concludes that there is a need to strengthen risk culture, structure internal processes, and integrate secure management technologies to consolidate the performance and resilience of Moroccan micro, small, and medium-sized enterprises (MSMEs).

Keywords: Operational risk management, Financial performance, Moroccan SMEs

JEL Classification : M10, G32, L25, C30.

Paper Type: Empirical Research

1. Introduction

Dans un environnement économique mondial marqué par l'instabilité des marchés, l'intensification de la concurrence et la complexité croissante des chaînes de valeur, la question de la gestion des risques opérationnels s'impose avec une acuité particulière. Les dernières années ont été marquées par une succession de perturbations, crises financières, ruptures logistiques, transformations numériques accélérées, qui ont mis en évidence la fragilité des organisations insuffisamment préparées. Les entreprises ne peuvent plus se contenter d'une gestion réactive des incidents ; elles sont désormais amenées à intégrer le risque dans leurs processus de décision, sous peine de voir leurs performances se dégrader. Dans ce contexte global, les TPME marocaines se trouvent particulièrement exposées à ces incertitudes, en raison de leurs ressources limitées et de leur forte dépendance à leur environnement immédiat.

Au Maroc, ces entreprises occupent une place déterminante dans l'économie nationale. Selon le Haut-Commissariat au Plan, elles représentent plus de 95 % du tissu entrepreneurial et contribuent de manière significative à la création d'emplois, en absorbant une part importante de la population active (HCP, 2023). Cette centralité économique contraste toutefois avec des caractéristiques structurelles qui les rendent particulièrement vulnérables. Une part non négligeable de ces entreprises évolue dans un environnement marqué par une certaine informalité, avec des pratiques de gestion souvent peu formalisées. Leur accès au financement demeure largement tributaire du crédit bancaire, ce qui accentue leur sensibilité aux contraintes de liquidité. À cela s'ajoute une exposition directe aux chocs externes, qu'il s'agisse de fluctuations de la demande, de variations des coûts ou de perturbations des approvisionnements. L'intérêt de cette étude s'inscrit précisément dans cette tension entre importance économique et fragilité structurelle. Les travaux existants montrent que la gestion des risques peut constituer un levier d'amélioration de la performance, en renforçant la capacité d'anticipation et en limitant les pertes liées aux dysfonctionnements (Assienin & Ouattara, 2016 ; Hudáková et al., 2023). Toutefois, ces recherches se concentrent majoritairement sur de grandes entreprises ou sur des secteurs fortement régulés, notamment le secteur financier. Les études consacrées aux PME dans les économies émergentes restent plus rares, et celles portant spécifiquement sur le Maroc le sont davantage encore (Garti, 2024 ; Kawtar & Khadija, 2025). De plus, peu de travaux abordent simultanément les différentes dimensions du risque opérationnel, stratégique, financier, humain, technologique et procédural, dans un même cadre d'analyse.

Ce constat met en évidence un manque de connaissance précis concernant le rôle réel de la gestion des risques dans la performance des TPME marocaines. Le gap apparaît de manière assez nette, il existe peu d'études empiriques intégrant de façon globale et simultanée les différentes dimensions du risque opérationnel dans le contexte des petites structures marocaines. Dès lors, la problématique centrale de cette recherche peut être formulée comme suit :

« Dans quelle mesure la gestion structurée des risques opérationnels influence-t-elle la performance financière des TPME marocaines ? »

Dans le prolongement de cette question, l'objectif général de cette étude consiste à tester l'impact global de la gestion des risques opérationnels sur la performance financière des TPME. Plus précisément, il s'agit d'évaluer l'effet de chacune des dimensions du risque, stratégique et de gouvernance, lié aux processus, financiers et de trésorerie, humain et technologique, afin d'identifier les leviers les plus déterminants dans l'amélioration de la performance.

Pour répondre à ces objectifs, la recherche adopte une démarche empirique fondée sur une approche quantitative a été retenue, reposant sur la collecte de données par questionnaire auprès de dirigeants de TPME marocaines. Les données ont ensuite été analysées à l'aide de la modélisation par équations structurelles selon la méthode PLS-SEM, à travers le logiciel

SmartPLS, afin d'estimer les relations entre les variables et d'évaluer la robustesse du modèle proposé.

L'étude apporte plusieurs contributions. Sur le plan théorique, elle propose un cadre d'analyse intégrateur permettant d'appréhender la gestion des risques opérationnels dans toute sa complexité, en tenant compte de ses différentes dimensions dans un contexte encore peu exploré. Elle contribue ainsi à enrichir la littérature en offrant une lecture empirique du lien entre risque opérationnel et la performance financière dans les TPME marocaines. Sur le plan managérial, elle met en évidence des leviers d'action concrets pour les dirigeants, en soulignant l'importance de structurer les pratiques de gestion du risque et d'intégrer cette dimension dans les décisions stratégiques et opérationnelles.

Enfin, l'article s'organise autour de plusieurs sections. Après cette introduction, une revue de littérature présente les fondements théoriques et les travaux antérieurs relatifs à la gestion des risques et à la performance. La section méthodologique expose le cadre de recherche, les choix épistémologiques et les techniques d'analyse mobilisées. Les résultats empiriques sont ensuite présentés et discutés à la lumière des études existantes, avant de proposer des recommandations et de conclure sur les apports et les perspectives de la recherche.

2. La revue de littérature :

La question de la gestion des risques opérationnels occupe progressivement une place centrale dans la réflexion sur la performance financière des entreprises, et ce, particulièrement dans le contexte des petites et moyennes entreprises (TPME) dans les économies émergentes. Dès lors, examiner la littérature permet à la fois de dégager les apports majeurs, ceux des auteurs ayant exploré la relation entre risques et performance, et de mettre en lumière les angles morts qui ouvrent la voie à notre propre étude.

D'abord, les travaux de Assienin et al (2016) constituent une référence dans le domaine. Ils ont investigué l'impact de la gestion des risques opérationnels sur la performance des entreprises non financières en Côte d'Ivoire. Leur échantillon de 70 entreprises non financières montre que certaines pratiques, notamment la culture du risque ainsi que les dotations aux amortissements et provisions, exercent un effet positif sur la rentabilité des capitaux propres (ROE) et sur l'excédent brut d'exploitation (EBE), tandis que d'autres dimensions, les réserves et la protection contractuelle, sont négativement corrélées à ces indicateurs de performance (Assienin et al 2016) Ce travail illustre deux choses, la gestion des risques opérationnels ne peut être réduite à un simple mécanisme défensif, mais peut devenir un levier de performance, et les résultats sont contrastés selon les sous-dimensions du dispositif de gestion des risques.

Le champ s'est depuis élargi, notamment au contexte des TPME et des économies en développement. Par exemple, M. J. Naudé et N. Chiweshe (2017) ont proposé un cadre de gestion du risque opérationnel applicable aux petites et moyennes entreprises en Afrique du Sud, soulignant combien ces entreprises manquent de formalisation dans leurs pratiques de gestion des risques (Naudé & Chiweshe, 2017). Ce type de contribution attire l'attention sur la nécessité de contextualiser la gestion des risques opérationnels aux caractéristiques propres des TPME, ressources limitées, gouvernance souvent informelle, et exposition particulière aux chocs externes.

Par ailleurs, d'autres études apportent des réflexions plus ciblées sur les liens entre gestion des risques et performance dans les contextes TPME ou crises. Par exemple, J. Aoun (2023) examine au Liban l'impact de la gestion du risque sur la performance des PME en période de crise, et trouve que des pratiques de gestion des risques bien structurées sont corrélées à une meilleure résilience et performance financière dans l'adversité (Aoun, 2023). Cette dimension « *résilience* » est particulièrement pertinente pour des TPME marocaines qui évoluent dans un environnement instable ou soumis à de fortes contraintes.

En ce qui concerne les dimensions de risque plus spécifiques, le risque stratégique et de gouvernance mérite d'être mentionné. Les travaux de Z. Muhammad et al (2017) ont analysé l'effet de la gestion des risques et de la bonne gouvernance sur la performance financière et la valeur de l'entreprise, et ont relevé que la gouvernance d'entreprise venait moduler l'effet de la gestion des risques sur la performance financière (Muhammad et al., 2017). Cela suggère que dans les TPME, le simple fait de disposer d'un dispositif de gestion des risques ne suffit pas, encore faut-il que celui-ci soit aligné avec une gouvernance claire et une stratégie d'entreprise explicite.

En parallèle, la gestion des flux de trésorerie et du risque financier constitue une autre dimension fréquemment explorée, par exemple, Koech et Kagiri (2021) sur les entreprises non financières à la Bourse de Nairobi, Laghari et al. (2023) sur les firmes chinoises, et Mwangi, Makau et Kosimbei (2014) sur les sociétés kenyanes, montrent que les pratiques de gestion de trésorerie et de fonds de roulement sont fortement associées à une meilleure performance financière (Koech & Kagiri, 2021 ; Laghari et al., 2023 ; Mwangi et al., 2014), bien que ces travaux ne se concentrent pas exclusivement sur les aspects « *risques opérationnels* ». Cela indique que la connexion entre gestion des flux financiers internes et risques opérationnels reste prometteuse à explorer dans le cadre TPME marocaines.

Un autre pan concerne le risque humain et les compétences internes. Ahmed et Manab (2016) ont exploré l'impact des facteurs de succès de la gestion des risques d'entreprise sur la performance financière et non-financière, et ont souligné l'importance de la formation, de la culture du risque, de l'implication de la direction et de l'alignement stratégique (Ahmed & Manab, 2016). Ce point rejoint ce que souligne Škrinjar et al (2008) à propos de l'orientation des processus versus performance. Logiquement, dans les TPME marocaines, où les ressources humaines sont souvent limitées et la formalisation faible, la dimension humaine de la gestion des risques apparaît comme un facteur clé à approfondir.

À la lumière de ces travaux, plusieurs traits saillants se dégagent :

- (1) la gestion des risques opérationnels apparaît comme une variable potentiellement influente de la performance financière, mais les résultats sont contrastés selon les contextes, les types d'entreprises, les indicateurs de performance et les sous-éléments de la gestion des risques.
- (2) la majorité des études se focalisent sur les grandes entreprises ou sur les secteurs financiers, et peu s'adressent aux TPME dans le contexte marocain ou nord-africain;
- (3) les dimensions spécifiques aux TPME (ressources limitées, informalité, faible gouvernance, accès au financement restreint) ne sont pas systématiquement prises en compte dans la relation « *gestion des risques opérationnels, performance* » ;
- (4) l'intégration de multiples dimensions de risque opérationnel (stratégique/gouvernance, processus, financier/trésorerie, humain/compétences, technologique/cybersécurité) dans un seul modèle reste peu fréquente, surtout pour les entreprises marocaines ou dans des secteurs de moindre taille.

Ainsi, un « *gap* » scientifique apparaît clairement, peu d'études se sont penchées sur les TPME marocaines en mobilisant un modèle global de gestion des risques opérationnels qui intègre toutes les dimensions précitées, et qui mesure l'effet de cette gestion sur la performance financière dans un contexte local, avec les contraintes typiques (régionalité, gouvernance, informel, accès aux ressources, etc.). En d'autres termes, bien que certains travaux aient évoqué l'impact de la gestion des risques dans les pays émergents ou marocains, ils ne couvrent souvent qu'une ou deux dimensions du risque, ou s'adressent à des grandes entreprises, ou excluent les spécificités des TPME. Cette lacune invite à conduire une étude ciblée, fondée sur le contexte marocain, mettant en lumière comment la gestion des risques opérationnels dans ses dimensions stratégique/gouvernance, procédurale, financier/trésorerie, humain/compétences et technologique/cybersécurité, peut influencer de manière mesurable la performance financière des TPME. De plus, il importe de clairement identifier dans quelle mesure chaque dimension

contribue à la performance financière, et de quel ordre est l'effet dans un contexte où les pratiques de gestion des risques opérationnels peuvent être encore embryonnaires.

Ces résultats, bien qu'ils offrent des enseignements précieux, ne peuvent être transposés de manière automatique au contexte marocain. La majorité des travaux mobilisés s'appuie sur des environnements où les pratiques de gestion des risques sont relativement formalisées, intégrées à des dispositifs institutionnels structurés et soutenues par des ressources organisationnelles plus développées. À l'inverse, les TPME marocaines évoluent dans un tissu productif marqué par une forte hétérogénéité, un poids important de l'informel et une formalisation encore limitée des pratiques de gestion du risque. Cette spécificité réduit la portée directe des conclusions existantes et souligne la nécessité d'une analyse contextualisée, attentive aux réalités managériales locales et aux contraintes structurelles propres à ces entreprises.

C'est dans ce cadre que notre recherche ambitionne de combler ce vide, en proposant un modèle conceptuel intégrateur et appliqué à un échantillon de TPME marocaines, afin de rendre compte de l'impact global et spécifique des différentes catégories de risques sur la performance financière.

En effet, notre présente étude s'intéresse à l'influence de différentes dimensions du risque opérationnel sur la performance financière des très petites, petites et moyennes entreprises marocaines. Chaque hypothèse découle d'un corpus théorique et empirique qui souligne l'importance de la maîtrise des risques dans la préservation et l'amélioration des résultats financiers des organisations.

H1 : Le risque stratégique et de la gouvernance influence la performance financière des TPME marocaines.

La gouvernance d'entreprise et les choix stratégiques façonnent directement la performance financière. Muhammad et al. (2017) et Chairani et Siregar (2021) montrent qu'une gestion des risques soutenue par une gouvernance efficace améliore la rentabilité et la valeur de la firme. Erin et al. (2020) confirment que la qualité du pilotage des risques conditionne la stabilité financière. Pour Miller et Bromiley (1990), un risque stratégique mal géré détériore durablement la performance. Ces travaux appuient l'hypothèse d'un lien décisif entre gouvernance et performance.

H2 : Le risque lié aux processus opérationnels influence la performance financière des TPME marocaines.

La maîtrise des processus internes constitue un facteur clé de performance. Hudáková et al. (2023) et Jacobs et al. (2016) soulignent que l'efficacité opérationnelle réduit les pertes et améliore la productivité. Chegri et El Bakkouchi (2022) rappellent qu'une mauvaise gestion opérationnelle engendre des déséquilibres financiers, tandis que Ko et al. (2019) montrent que la gouvernance atténue les effets négatifs des incidents. Ces résultats démontrent que l'organisation des processus influence directement la performance financière des TPME.

H3 : Le risque financier et de gestion de trésorerie influence la performance financière des TPME marocaines.

Une gestion prudente des flux de trésorerie renforce la stabilité financière. Koech et Kagiri (2021) et Laghari et al. (2023) démontrent que la rigueur dans la gestion de liquidités favorise la rentabilité et la croissance. Safiq et al. (2020) associent une planification financière prévoyante à une moindre exposition aux difficultés de paiement. Mwangi et al. (2014) et Voronova (2012) confirment que le contrôle du capital circulant limite les risques de défaillance. Ces constats justifient l'impact du risque financier sur la performance des TPME.

H4 : Le risque humain et des compétences internes influence la performance financière des TPME marocaines.

Le capital humain constitue un levier central de performance. Ahmed et Manab (2016) montrent que la culture du risque et la formation renforcent la résilience organisationnelle. Škrinjar et al. (2008) lient la valorisation des compétences à une performance accrue. Okwemba (2019) et

Dalwai & Salehi (2021) soulignent que les capacités organisationnelles et le capital intellectuel réduisent le risque de faillite. Kokkaew et al. (2022) confirment que la gestion des connaissances améliore la performance globale.

H5 : Le risque technologique et de cybersécurité influence la performance financière des TPME marocaines.

La transformation numérique expose les entreprises à des risques technologiques pouvant affecter leurs résultats. Aboelfadl et Otaibi (2025) indiquent qu'une cybersécurité proactive améliore la performance organisationnelle. Ngonyama et al. (2025) soulignent que le risque cybernétique pèse sur la stabilité financière des firmes émergentes. Matemane et al. (2024) confirment que la transparence et la gouvernance technologique renforcent la rentabilité. Ces analyses justifient l'influence du risque technologique sur la performance des TPME marocaines.

3. Méthodologie de la recherche

La méthodologie adoptée dans notre étude vise à assurer une cohérence logique entre les fondements théoriques, les hypothèses formulées et les techniques d'analyse mobilisées. Le choix méthodologique a été guidé par la nature même de la problématique, centrée sur la compréhension du lien entre la gestion des risques opérationnels et la performance financière des très petites, petites et moyennes entreprises marocaines. Notre étude cherche à appréhender un phénomène organisationnel à travers des indicateurs observables et mesurables, ce qui justifie une démarche empirique structurée. Ainsi, la méthodologie repose une approche quantitative basée sur un questionnaire à échelles de Likert, un échantillonnage de convenance ciblant les TPME marocaines, et une analyse des données réalisée via SmartPLS après traitement et codification sur Excel.

3.1. Terrain et données de l'étude

L'étude a porté sur un échantillon de très petites, petites et moyennes entreprises marocaines (TPME) opérant dans différents secteurs d'activité, notamment l'industrie, le commerce et les services. Ces entreprises représentent plus de 95 % du tissu économique national et jouent un rôle déterminant dans la création d'emplois et la croissance (HCP, 2023). Leur importance justifie leur choix comme terrain d'étude, d'autant plus qu'elles sont particulièrement exposées aux risques opérationnels en raison de leurs ressources limitées, de la dépendance à des environnements instables et d'une gouvernance souvent informelle. Compte tenu de la difficulté à disposer d'une base de sondage exhaustive, il a été retenu un échantillonnage de convenance, une méthode non probabiliste fondée sur la disponibilité et l'accessibilité des répondants. Comme le soulignent Saunders, Lewis et Thornhill (2009), ce type d'échantillonnage, bien qu'il n'assure pas une représentativité statistique parfaite, demeure pertinent dans les recherches exploratoires ou lorsque la population cible est difficilement identifiable. Cette méthode permet d'obtenir des données fiables auprès de répondants qualifiés, en l'occurrence des dirigeants et responsables financiers capables d'évaluer la gestion des risques et la performance de leur entreprise.

L'échantillon étudié se compose initialement de 147 entreprises marocaines contactées dans le cadre de notre recherche. Après vérification et élimination des questionnaires incomplets ou non exploitables, 117 observations valides ont été retenues pour l'analyse statistique, constituant ainsi l'échantillon effectif. Ce taux de réponse de 79,6 % témoigne d'un niveau d'engagement élevé des participants et confère une représentativité satisfaisante à l'étude. Les entreprises répondantes appartiennent majoritairement au segment des très petites, petites et moyennes entreprises (TPME), réparties dans divers secteurs d'activité, ce qui permet d'obtenir

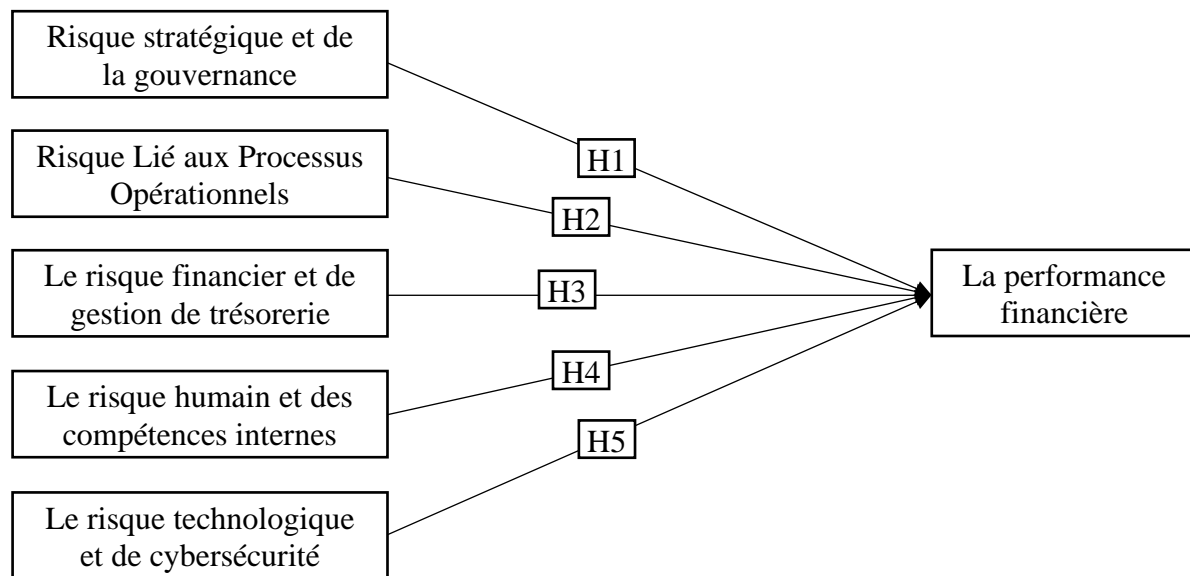
une vision globale et nuancée du lien entre gestion des risques opérationnels et performance financière.

En effet les données mobilisées proviennent d'une enquête de terrain réalisée auprès de dirigeants et de responsables impliqués dans la gestion quotidienne de ces entreprises. La collecte s'est appuyée sur un questionnaire structuré, conçu à partir des dimensions identifiées dans la littérature, permettant de saisir les perceptions relatives à la gestion des risques et à la performance financière. Les réponses obtenues ont été vérifiées, codifiées et organisées de manière à garantir leur cohérence avant leur exploitation statistique, constituant ainsi une base empirique adaptée à l'analyse des relations entre les variables étudiées.

3.2 modèle de recherche

Notre modèle de recherche proposé repose sur une approche multidimensionnelle de la gestion des risques opérationnels et son influence sur la performance financière des TPME marocaines. Il considère la performance financière comme variable dépendante, appréhendée à travers des indicateurs (items) liés à la rentabilité, à la croissance et à la stabilité économique de l'entreprise. Les variables explicatives correspondent à cinq dimensions du risque opérationnel : le risque stratégique et de gouvernance, liée à la qualité des décisions et à l'organisation du pilotage ; le risque lié aux processus opérationnels, associé à l'efficacité des activités internes ; le risque financier et de gestion de trésorerie, relative à la maîtrise des flux monétaires ; le risque humain et des compétences internes, lié aux ressources et aux capacités organisationnelles ; ainsi que le risque technologique et de cybersécurité, en lien avec la digitalisation et la sécurité des systèmes.

Figure 1 : Le modèle de recherche



Source : élaboré par nous-mêmes

Chaque dimension du risque est modélisée comme un construit latent, mesuré à travers plusieurs indicateurs observables, permettant d'évaluer la perception des pratiques de gestion au sein des entreprises étudiées. Le modèle postule que ces différentes formes de risque n'agissent pas de manière isolée, mais qu'elles participent conjointement à la détermination de la performance financière. Il cherche ainsi à mettre en évidence les relations directes entre chaque type de risque et la performance, afin d'identifier les leviers les plus influents dans le contexte des TPME marocaines.

3.3. Analyse et traitement des données

Les données recueillies ont été codifiées et préparées sous Microsoft Excel afin d'assurer leur

cohérence et leur compatibilité avec les outils statistiques d'analyse. Les vérifications de fiabilité, la détection des valeurs manquantes et la normalisation des échelles ont constitué les premières étapes du traitement. L'analyse des relations entre variables a ensuite été conduite à l'aide du logiciel SmartPLS, qui repose sur la modélisation par équations structurelles selon l'approche PLS-SEM (Partial Least Squares Structural Equation Modeling). Ce choix s'explique par la flexibilité du modèle PLS, adapté aux échantillons de taille moyenne et aux modèles complexes intégrant plusieurs variables latentes (Hair et al 2014). SmartPLS permet d'évaluer simultanément la qualité du modèle de mesure, en examinant la fiabilité, la validité convergente et discriminante, et la qualité du modèle structurel à travers les coefficients de détermination, les poids des relations et leur significativité. Cette méthode a été privilégiée en raison de sa robustesse dans le traitement de données issues d'échelles ordinales et de sa capacité à tester empiriquement des modèles conceptuels multidimensionnels. Le recours à cet outil s'avère cohérent avec la nature de notre recherche, qui vise à comprendre l'influence de différentes dimensions du risque opérationnel sur la performance financière des TPME marocaines.

4. Résultats et Discussion

Cette section présente les résultats issus de l'analyse empirique menée sur les données collectées auprès des TPME marocaines. Elle met en évidence les principales relations entre les variables du modèle, avant d'en proposer une lecture approfondie au regard des hypothèses formulées et des enseignements dégagés par la littérature existante.

4.1. Résultats

4.1.1. Analyse de données

Le modèle élaboré illustre les relations entre cinq dimensions du risque opérationnel et la performance financière des TPME marocaines. Il repose sur l'hypothèse que la maîtrise des risques liés à la gouvernance stratégique, aux processus opérationnels, à la gestion financière, aux compétences humaines et à la cybersécurité influence directement la performance économique des entreprises. Chaque dimension est représentée comme une variable latente, mesurée par plusieurs indicateurs observés, et reliée à la variable dépendante de performance financière.

Ce modèle traduit une approche intégrative de la gestion du risque, considérant l'entreprise comme un système global où la solidité des mécanismes internes et la capacité d'adaptation technologique jouent un rôle déterminant. L'objectif est d'identifier les leviers de performance financière à travers la prévention, la coordination et l'anticipation des risques, afin d'orienter les décisions managériales vers une amélioration durable des résultats financiers.

Évaluation du modèle structurel

L'examen du modèle structurel révèle un niveau d'explication substantiel de la performance financière par les variables retenues. Avec un R^2 de 0,450 et un R^2 ajusté de 0,420, le modèle parvient à capter une part importante de la variance observée, ce qui atteste de sa cohérence globale avec la réalité étudiée. Au-delà de la simple interprétation statistique, ces résultats traduisent une certaine solidité du modèle, dans la mesure où les relations proposées reposent sur des fondements théoriques confirmés empiriquement. L'écart limité entre le R^2 et le R^2 ajusté renforce cette lecture, en suggérant que l'ajout des variables explicatives n'a pas introduit de bruit excessif ni de surajustement, ce qui confère une crédibilité supplémentaire à la structure retenue.

Tableau 1 : Évaluation du modèle structurel

Variable	R ² / R ² ajusté	F ²
Performance financière	0.450 / 0.420	
Risque Financier et Gestion de Trésorerie		0.206
Risque Humain et Compétences Internes		0.160
Risque Lié aux Processus Opérationnels		0.086
Risque Technologique et Cybersécurité		0.019
Risque stratégique et de la gouvernance		0.174

Source : élaboré par nous-mêmes

L'analyse des tailles d'effet (F²) permet d'affiner cette appréciation en mettant en lumière la contribution spécifique de chaque dimension. Le risque financier et de trésorerie, ainsi que le risque stratégique et de gouvernance, apparaissent comme des déterminants majeurs, confirmant que la performance des TPME repose en grande partie sur la qualité du pilotage financier et des orientations stratégiques. Les autres dimensions présentent des effets plus contenus, sans pour autant être négligeables. Cette répartition renforce l'idée d'un modèle équilibré, où certaines variables jouent un rôle structurant tandis que d'autres interviennent de manière complémentaire. L'ensemble conforte la robustesse du modèle, en montrant qu'il repose sur des relations différenciées mais cohérentes, capables de refléter la complexité du fonctionnement des TPME marocaines.

Diagnostic du modèle de mesure : La validité et fiabilité des échelles de mesure

L'analyse de la fiabilité interne et de la validité convergente a été conduite à partir des indicateurs d'alpha de Cronbach, de fiabilité composite et de variance moyenne extraite (AVE). Les coefficients de Cronbach dépassent généralement le seuil de 0,70 recommandé par Nunnally (1978), ce qui traduit une bonne cohérence interne des items mesurant les différentes dimensions, à l'exception du risque financier et de trésorerie ($\alpha = 0,667$) qui demeure toutefois acceptable dans des études exploratoires (Hair et al., 2014).

Tableau 2 : Tests de validité et fiabilité des échelles de mesure

	alpha de Cronbach	Fiabilité composite (rho_a)	Fiabilité composite (rho_c)	Variance moyenne extraite (AVE)
Performance financière	0.813	0.831	0.864	0.516
Risque Financier et Gestion de Trésorerie	0.667	0.716	0.802	0.516
Risque Humain et Compétences Internes	0.792	0.825	0.863	0.614
Risque Lié aux Processus Opérationnels	0.793	0.822	0.863	0.614
Risque Technologique et Cybersécurité	0.911	0.970	0.937	0.789
Risque stratégique et de la gouvernance	0.728	0.730	0.831	0.551

Source : élaboré par nous-mêmes

Les indices de fiabilité composite (ρ_a et ρ_c) se situent entre 0,716 et 0,970, attestant d'une consistance interne satisfaisante. De même, les valeurs d'AVE supérieures à 0,50 confirment la validité convergente, indiquant que la majorité de la variance des items est expliquée par les construits sous-jacents (Fornell & Larcker, 1981). Ces résultats suggèrent que les instruments de mesure utilisés sont fiables et captent adéquatement les dimensions théoriques des risques opérationnels et de la performance financière. Les indices élevés du risque technologique et de cybersécurité ($\alpha = 0,911$; AVE = 0,789) traduisent en particulier une homogénéité remarquable des indicateurs associés à ce facteur. En effet, les valeurs élevées observées pour le risque technologique et de cybersécurité traduisent une forte cohérence des items, ce qui laisse penser

que les pratiques liées à la sécurité numérique sont appréhendées comme un ensemble homogène, clairement identifiable dans l'esprit des répondants. L'ensemble de ces résultats conforte la solidité du modèle de mesure et la pertinence des échelles adoptées dans l'étude, tout en respectant les critères méthodologiques en vigueur dans les travaux utilisant l'approche PLS-SEM.

Diagnostic du modèle de mesure : Validité discriminante

L'évaluation de la validité discriminante, réalisée selon le critère de Fornell et Larcker (1981), a permis de vérifier que chaque construit du modèle se distingue empiriquement des autres.

Tableau 3 : Validité discriminante selon le critère de Fornell Larcker

	Performanc e financière	Risque Financier et Gestion de Trésoreri e	Risque Humain et Compétence s Internes	Risque Lié aux Processus Opérationnel s	Risque Technologiqu e et Cybersécurité	Risque stratégique et de la gouvernanc e
Performance financière	0.718					
Risque Financier et Gestion de Trésorerie	0.498	0.718				
Risque Humain et Compétences Internes	0.341	0.467	0.784			
Risque Lié aux Processus Opérationnels	0.560	0.619	0.636	0.784		
Risque Technologiqu e et Cybersécurité	0.367	0.501	0.654	0.687	0.888	
Risque stratégique et de la gouvernance	0.616	0.636	0.427	0.609	0.557	0.742

Source : élaboré par nous-mêmes

Les résultats montrent que la racine carrée de l'AVE de chaque variable latente est supérieure à ses corrélations avec les autres construits, confirmant l'autonomie conceptuelle de chacun d'eux. Ce constat atteste que les dimensions du risque opérationnel, stratégique, financier, humain, technologique et procédural, mesurent des phénomènes distincts, bien que corrélés à la performance financière. Cette indépendance entre construits valide la structure multidimensionnelle du modèle et renforce sa cohérence théorique et statistique.

4.1.2. Les résultats à la lumière des hypothèses de la recherche

L'analyse des résultats issus du modèle structurel met en évidence des relations différenciées entre les diverses dimensions du risque opérationnel et la performance financière des TPME marocaines. Les valeurs des coefficients de Student (T) et des probabilités associées (p-values) confirment que certaines hypothèses sont validées, tandis que d'autres ne présentent pas d'effet significatif. Cette diversité dans les résultats illustre la complexité des interactions entre la gestion des risques et les performances économiques au sein des petites et moyennes structures.

Les résultats montrent en premier lieu que le risque stratégique et de la gouvernance exerce une influence significative et positive sur la performance financière ($T = 3,208$; $p = 0,001$). Ce constat rejoint les conclusions de Muhammad et al (2017) ainsi que celles de Chairani et Siregar (2021), qui ont démontré que les dispositifs de gouvernance, lorsqu'ils sont bien intégrés à la stratégie, favorisent une meilleure anticipation des incertitudes et une gestion efficace des ressources. Dans le contexte des TPME marocaines, ce lien traduit l'importance du rôle du dirigeant dans la prise de décision stratégique et la supervision des risques. Une gouvernance participative et une planification cohérente contribuent à la stabilité financière, renforçant la capacité de ces entreprises à s'adapter aux changements environnementaux et à maintenir leur compétitivité.

Tableau 4 : Les tests d'hypothèses

	Statistiques (O/STDEV)	T	Valeurs P
Risque Financier et Gestion de Trésorerie -> Performance financière	2.002		0.042
Risque Humain et Compétences Internes -> Performance financière	0.083		0.934
Risque Lié aux Processus Opérationnels -> Performance financière	1.992		0.046
Risque stratégique et de la gouvernance -> Performance financière	3.208		0.001
Risque Technologique et Cybersécurité -> Performance financière	2.091		0.036

Source : élaboré par nous-mêmes

Le risque lié aux processus opérationnels présente également un effet positif et significatif sur la performance financière ($T = 1,992$; $p = 0,046$). Ces résultats corroborent les travaux de Hudáková et al (2023), qui ont mis en évidence le rôle central de l'efficacité des processus internes dans la création de valeur et la prévention des pertes. Une bonne maîtrise des opérations, de la qualité et des flux de production permet de réduire les défaillances, d'améliorer la productivité et, par conséquent, d'accroître les résultats financiers. Pour les TPME, souvent caractérisées par une structure légère et des ressources limitées, cette dimension revêt une importance particulière, la rationalisation des processus représente un levier de performance financière plus accessible que l'innovation technologique lourde ou la diversification des marchés.

Les données du modèle confirment également que le risque financier et de gestion de trésorerie influence positivement la performance financière ($T = 2,002$; $p = 0,042$). Cette relation, déjà observée dans les travaux de Koech et Kagiri (2021) et de Laghari et al (2023), souligne que la prudence dans la gestion des liquidités et des flux de trésorerie demeure un déterminant essentiel de la performance, particulièrement dans un contexte économique marqué par des tensions de financement. Pour les TPME marocaines, où l'accès au crédit reste souvent limité, une gestion rigoureuse de la trésorerie assure la continuité des activités et la capacité à saisir les opportunités de croissance. Ces résultats réaffirment l'importance d'une approche proactive de la gestion financière, orientée vers la prévision et la réduction des incertitudes de flux.

En revanche, le risque humain et des compétences internes n'a pas montré d'effet significatif sur la performance financière ($T = 0,083$; $p = 0,934$). Ce résultat contraste avec les observations d'Ahmed et Manab (2016) ou encore de Kokkaew et al (2022), qui ont mis en avant le rôle du capital humain dans la performance organisationnelle. Dans le cas des TPME marocaines, cette absence de relation statistique pourrait s'expliquer par la faiblesse des dispositifs de formation continue, la précarité de l'emploi et la dépendance forte à la figure du dirigeant, qui réduit l'impact global des compétences collectives. Ce constat laisse entendre que, malgré leur

importance théorique, les pratiques de gestion des ressources humaines demeurent insuffisamment structurées pour influencer directement les performances financières dans ces entreprises.

Les résultats confirment que le risque technologique et de cybersécurité influence positivement la performance financière ($T = 2,091$; $p = 0,036$). Ce lien soutient les conclusions d'Aboelfadl et Otaibi (2025) et de Matemane et al (2024), selon lesquelles les investissements en sécurité numérique et en infrastructures technologiques améliorent la performance à travers la réduction des interruptions et la fiabilité accrue des systèmes d'information. Dans un environnement où la digitalisation devient un passage obligé, la maîtrise des risques technologiques apparaît comme un facteur de compétitivité pour les TPME marocaines, leur permettant de renforcer la confiance des partenaires, d'automatiser certains processus et d'améliorer la gestion des informations stratégiques.

Dans l'ensemble, ces résultats confirment que la performance financière des TPME marocaines dépend largement de leur capacité à encadrer leurs risques stratégiques, financiers, opérationnels et technologiques, tout en soulignant que la dimension humaine, bien qu'importante sur le plan conceptuel, demeure encore sous-exploitée dans la pratique managériale. Cette analyse révèle une dynamique propre aux entreprises marocaines : une gestion du risque davantage orientée vers les aspects structurels et techniques que vers la valorisation des compétences internes, un équilibre que les futurs travaux gagneraient à approfondir pour favoriser un modèle de gestion plus intégré et durable.

4.2. Discussion des résultats

Les résultats de notre recherche confirment la pertinence de la gestion des risques opérationnels comme facteur structurant de la performance financière des très petites, petites et moyennes entreprises marocaines. Les dimensions stratégiques, financières, procédurales et technologiques du risque exercent une influence significative sur la performance financière, tandis que la dimension humaine n'a pas démontré de relation statistiquement significative. Cette configuration révèle un modèle spécifique au contexte marocain, où la rationalité managériale, les contraintes structurelles et le degré de formalisation du management des risques déterminent fortement la performance globale.

Les analyses statistiques issues du modèle PLS-SEM ont d'abord mis en évidence un lien robuste entre le risque stratégique et la gouvernance et la performance financière. Ce résultat rejoint les conclusions de Muhammad et al (2017), selon lesquels la mise en œuvre d'une gouvernance efficace renforce la transparence décisionnelle et améliore les indicateurs de performance. Dans le même sens, Chairani et Siregar (2021) ont démontré que l'intégration des principes de gouvernance environnementale, sociale et institutionnelle constitue un levier de création de valeur durable. Erin et al (2020) ont également établi que la gouvernance des risques agit comme un mécanisme d'équilibre entre la prise de décision stratégique et la protection du capital financier. Ces constats corroborent les résultats obtenus, en soulignant que la performance financière des TPME marocaines dépend largement de la qualité du pilotage stratégique et du rôle du dirigeant. En revanche, l'étude confirme partiellement les analyses de Miller et Bromiley (1990), qui avaient déjà observé que les risques stratégiques mal maîtrisés pouvaient compromettre la performance. Dans le cas des TPME marocaines, la gouvernance demeure souvent concentrée entre les mains du propriétaire-dirigeant, ce qui renforce la dépendance à la qualité du jugement managérial et à la clarté des orientations stratégiques.

Les résultats ont également validé l'effet significatif du risque lié aux processus opérationnels sur la performance financière. Cette relation conforte les travaux de Hudáková et al (2023), qui ont mis en évidence que la performance des PME est étroitement liée à la maîtrise des défaillances opérationnelles et à la fluidité des processus internes. Jacobs et al (2016) avaient souligné, dans le contexte industriel, que la productivité opérationnelle et la qualité des

processus de production constituent des déterminants directs de la rentabilité. De même, Chegri et El Bakkouchi (2022) ont observé que les entreprises marocaines souffrent d'un manque de structuration dans la gestion du risque opérationnel, ce qui accentue les pertes liées aux inefficiences organisationnelles. L'étude de Ko et al (2019) a montré que la gouvernance pouvait modérer cette relation en réduisant l'impact négatif des incidents opérationnels sur la performance. Ces conclusions trouvent écho dans les résultats de notre étude, où la fiabilité des processus et le contrôle des activités internes apparaissent comme des éléments déterminants pour la stabilité financière des TPME. Dans un environnement où les ressources sont limitées, la performance dépend largement de la capacité à optimiser les opérations quotidiennes et à éviter les perturbations qui affectent directement les flux économiques.

L'analyse a par ailleurs confirmé l'effet positif du risque financier et de la gestion de trésorerie sur la performance financière, soulignant l'importance du pilotage financier comme levier de stabilité et de croissance. Ce résultat rejoint les conclusions de Koech et Kagiri (2021), qui ont démontré que la rigueur dans la gestion des flux financiers améliore la rentabilité et réduit les tensions de liquidité. Laghari et al (2023) ont également mis en évidence qu'une gestion prudente de la trésorerie favorise la résilience des entreprises face aux aléas économiques. Ces observations concordent avec celles de Mwangi et al (2014), qui considéraient le fonds de roulement comme un indicateur clé de la performance des entreprises non financières. Toutefois, les résultats de notre étude contrastent partiellement avec ceux de Voronova (2012), qui avait noté que la relation entre risque financier et performance pouvait être négative lorsque les entreprises accumulent un endettement excessif ou une mauvaise allocation de capital. Dans le contexte marocain, la gestion du risque financier apparaît davantage comme un instrument de prudence que comme une source d'investissement risqué, ce qui explique la direction positive observée.

La relation entre le risque humain et les compétences internes et la performance financière n'a pas été validée, ce qui diffère des résultats obtenus dans plusieurs travaux antérieurs. Ahmed et Manab (2016) avaient démontré que le succès des dispositifs de gestion des risques dépend en grande partie du capital humain, notamment de la formation et de la culture organisationnelle. De même, Škrinjar et al (2008) avaient mis en évidence que l'orientation processus et la compétence du personnel contribuent simultanément à la performance financière et non financière. Les recherches d'Okwemba (2019) et de Dalwai et Salehi (2021) avaient également établi un lien fort entre les capacités organisationnelles et la performance, insistant sur la valeur stratégique du savoir interne. Dans notre cas, l'absence de lien significatif peut s'expliquer par le manque de structuration des pratiques de gestion des ressources humaines dans les TPME marocaines.

Les résultats relatifs au risque technologique et à la cybersécurité confirment également une influence significative sur la performance financière, en accord avec les observations d'Aboelfadl et Otaibi (2025), selon lesquels les dépenses en cybersécurité, lorsqu'elles sont alignées sur les besoins stratégiques, améliorent la performance organisationnelle. Matemane et al (2024) ont souligné, dans le contexte africain, que la divulgation des risques cybernétiques et la composition du conseil d'administration influencent positivement la performance. Ces constats rejoignent nos observations, les TPME marocaines qui investissent dans la transformation numérique et la sécurisation de leurs systèmes semblent bénéficier d'une meilleure stabilité et d'une efficacité accrue. Dans un environnement où les cyberattaques et les défaillances techniques deviennent plus fréquentes, la gestion proactive du risque technologique apparaît comme un vecteur de performance durable.

Ces résultats, pris dans leur ensemble, se rapprochent de ceux de plusieurs recherches internationales qui confirment l'influence globale de la gestion des risques opérationnels sur la performance financière des entreprises. Assienin et Ouattara (2016) avaient déjà montré que les politiques de gestion du risque contribuent positivement à la rentabilité des entreprises non

financières, en renforçant leur capacité d'anticipation. De même, les travaux de Lukianchuk (2015) et de Hanggraeni et al (2019) ont mis en évidence que les pratiques de gestion des risques, lorsqu'elles sont institutionnalisées, permettent aux PME d'atteindre une meilleure performance globale. Ces conclusions sont compatibles avec celles de Garti (2024), qui, dans une étude récente menée au Maroc, a constaté que la mise en place de systèmes de gestion du risque améliore significativement la performance organisationnelle, bien que les niveaux de formalisation varient selon la taille de l'entreprise.

En effet, les résultats de notre étude confirment les constats d'Alaoui et Tkiouat (2017), qui avaient observé que la gestion structurée des risques opérationnels dans les institutions de microfinance marocaines permettait de réduire les défaillances et d'optimiser les résultats financiers. De même, les conclusions de Kawtar et Khadija (2025) sur les entreprises publiques marocaines soulignent que l'efficacité du management des risques, combinée à la maturité des chaînes d'approvisionnement, favorise la performance organisationnelle.

Dans l'ensemble, ces comparaisons révèlent que la gestion des risques opérationnels constitue un déterminant universel de la performance financière, mais dont l'intensité et les mécanismes varient selon le contexte institutionnel et la maturité managériale des entreprises. Pour les TPME marocaines, les résultats traduisent une phase de transition, la culture du risque s'installe progressivement, mais demeure encore inégalement intégrée dans les pratiques internes. La prédominance des effets stratégiques, financiers et technologiques observée dans cette recherche suggère que la performance financière repose davantage sur la structure et le contrôle que sur l'investissement humain et culturel. Cette spécificité illustre la nécessité d'un changement de paradigme managérial, plaçant la gestion du risque non seulement comme un outil défensif, mais aussi comme un levier stratégique de création de valeur durable.

5. Conclusion

L'étude conduite sur l'impact de la gestion des risques opérationnels sur la performance financière des très petites, petites et moyennes entreprises marocaines met en lumière l'importance croissante de la maîtrise des risques dans le contexte économique national. Les résultats obtenus à travers la modélisation PLS-SEM ont permis d'établir que certaines dimensions du risque exercent une influence déterminante sur la performance financière, notamment les risques stratégiques, financiers, opérationnels et technologiques, tandis que la dimension humaine, bien que conceptuellement essentielle, n'a pas démontré d'effet significatif sur les résultats comptables et économiques. Ces constats traduisent une réalité propre aux TPME marocaines, où les structures de gouvernance et les ressources internes restent encore inégalement développées. L'étude confirme ainsi que la performance financière repose sur la capacité des dirigeants à anticiper les incertitudes, à structurer leurs processus internes et à intégrer des mécanismes technologiques de sécurité et d'efficacité opérationnelle.

Sur le plan scientifique, cette recherche apporte une contribution notable à la compréhension du lien entre gestion des risques opérationnels et performance financière dans le contexte des entreprises émergentes. Elle enrichit la littérature en proposant un modèle conceptuel empirique adapté à la spécificité des TPME marocaines, caractérisées par leur taille réduite, leur forte dépendance au leadership du dirigeant et leur exposition accrue aux perturbations économiques et technologiques. En démontrant la portée des dimensions stratégiques et technologiques du risque opérationnel, l'étude ouvre un champ de réflexion sur la manière dont les pratiques de gouvernance et les outils numériques peuvent devenir des catalyseurs de résilience organisationnelle. Elle met également en évidence la nécessité de repenser la culture du risque opérationnel au sein des petites entreprises, en la considérant non comme une contrainte administrative, mais comme un véritable levier de performance durable.

Cependant, cette recherche n'est pas exempte de limites. La première tient à la nature transversale des données, qui ne permet pas de saisir l'évolution temporelle du lien entre gestion du risque opérationnel et performance financière. De plus, le recours à un échantillon de convenance restreint à certaines régions et secteurs du Maroc limite la portée de la généralisation des résultats. Par ailleurs, l'étude repose sur des perceptions déclaratives, susceptibles d'introduire un biais de subjectivité dans l'évaluation des performances. Ces limites n'altèrent pas la validité du modèle, mais invitent à des analyses complémentaires. Les perspectives futures de recherche pourraient s'orienter vers des études longitudinales afin de mesurer l'évolution des pratiques de gestion du risque opérationnel dans le temps et leur impact sur la performance durable. Il serait également pertinent d'explorer l'effet médiateur de variables telles que l'innovation, la digitalisation ou la maturité organisationnelle. L'intégration de comparaisons entre différents secteurs d'activité ou entre pays à structures économiques similaires offrirait une lecture plus globale des mécanismes de résilience des TPME face aux risques opérationnels. Enfin, l'approfondissement de la dimension humaine et culturelle du risque constituerait une voie féconde pour comprendre comment la mobilisation des compétences, la formation et la communication interne peuvent devenir, à terme, des moteurs de performance financière aussi décisifs que les leviers stratégiques ou financiers.

Références

- (1). Aboelfadl, A. M., & Otaibi, F. A. (2025). The impact of cyber risks as a mediating variable on the relationship between spending on cyber security and performance in Saudi Islamic banks with a field study. *Journal of Posthumanism*, 5(3), 475-509.
- (2). Ahmed, I., & Manab, N. A. (2016). Influence of enterprise risk management success factors on firm financial and non-financial performance: A proposed model. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 6(3), 830-836.
- (3). Alaoui, Y. L., & Tkiouat, M. (2017). Managing operational risk related to microfinance lending process using fuzzy inference system based on the FMEA method: Moroccan case study. *Scientific Annals of Economics and Business*, 64(4), 459-471.
- (4). Aoun, J. (2023). The impact of risk management on the performance of small medium enterprises amid the crisis: The case of Lebanon. *Dutch Journal of Finance and Management*, 6(2), 25718.
- (5). Assienin, A. K., & Ouattara, A. (2016). L'Impact de la Gestion des Risques Opérationnels sur la Performance des Entreprises non Financières. *Finance et Finance Internationale*, (1).
- (6). Bryman, A. (2016). *Social research methods* (5th ed.). Oxford University Press.
- (7). Chairani, C., & Siregar, S. V. (2021). The effect of enterprise risk management on financial performance and firm value: The role of environmental, social and governance performance. *Meditari Accountancy Research*, 29(3), 647-670.
- (8). Chegri, S., & El Bakkouchi, M. (2022). Impact of operational risk on corporate financial performance: A literature review. *Revue Internationale du Chercheur*, 3(2).
- (9). Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. In G. A. Marcoulides (Ed.), *Modern methods for business research* (pp. 295-336). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- (10). Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- (11). Dalwai, T., & Salehi, M. (2021). Business strategy, intellectual capital, firm performance, and bankruptcy risk: Evidence from Oman's non-financial sector companies. *Asian Review of Accounting*, 29(3), 474-504.

- (12). Erin, O., Bamigboye, O., & Arumona, J. (2020). Risk governance and financial performance: An empirical analysis. *Business: Theory and Practice*, 21(2), 758-768.
- (13). Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- (14). Garti, O. (2024). Risk Management Practices in Small and Medium Enterprises in Morocco: A Study of Performance.
- (15). Guba, E. G., & Lincoln, Y. S. (1994). Competing paradigms in qualitative research. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of qualitative research* (pp. 105-117). Thousand Oaks, CA: Sage.
- (16). Hair, J. F. (2014). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. sage.
- (17). Hanggraeni, D., Ślusarczyk, B., Sulung, L. A. K., & Subroto, A. (2019). The impact of internal, external and enterprise risk management on the performance of micro, small and medium enterprises. *Sustainability*, 11(7), 2172. <https://doi.org/10.3390/su11072172>
- (18). Haut-Commissariat au Plan (HCP). (2023). *Les entreprises marocaines : structure, évolution et défis*. Rabat : HCP.
- (19). Hudáková, M., Kardoš, P., Dvorský, J., Afful, C. R., & Kloudova, J. (2023). Management of operational risk in the context of financial performance of SMEs. *Systems*, 11(8), 408.
- (20). Jacobs, B. W., Kraude, R., & Narayanan, S. (2016). Operational productivity, corporate social performance, financial performance, and risk in manufacturing firms. *Production and Operations Management*, 25(12), 2065-2085.
- (21). Kawtar, B., & Khadija, B. (2025). The Impact of Risk Management Efficiency on Organizational Performance in State-Owned Enterprises and the Mediating Effect of Supply Chain Maturity: Evidence from Morocco. *Qubahan Academic Journal*, 5(1), 405-428.
- (22). Ko, C., Lee, P., & Anandarajan, A. (2019). The impact of operational risk incidents and moderating influence of corporate governance on credit risk and firm performance. *International Journal of Accounting & Information Management*, 27(1), 96-110.
- (23). Koech, D. J., & Kagiri, W. M. O. O. A. (2021). Cash management on financial performance of non-financial firms listed at Nairobi Securities Exchange. *Research Journal of Finance and Accounting*, 12(23), 96-100.
- (24). Kokkaew, N., Jokkaw, N., Peansupap, V., & Wipulanusat, W. (2022). Impacts of human resource management and knowledge management on non-financial organizational performance: Evidence of Thai infrastructure construction firms. *Ain Shams Engineering Journal*, 13(6), 101750.
- (25). Laghari, F., Ahmed, F., & López García, M. D. L. N. (2023). Cash flow management and its effect on firm performance: Empirical evidence on non-financial firms of China. *PLOS One*, 18(6), e0287135.
- (26). Likert, R. (1932). A technique for the measurement of attitudes. *Archives of Psychology*, 140, 1-55.
- (27). Lukianchuk, G. (2015). The impact of enterprise risk management on firm performance of small and medium enterprises. *European Scientific Journal*, 11(13).
- (28). Matemane, R., Denhere, V., Mokabane, M., & Ojeyinka, T. A. (2024). Cybersecurity risk disclosure, board characteristics, and firm performance in the Fourth Industrial Revolution era: Evidence from an emerging economy. *African Finance Journal*, 26(1), 34-53.

- (29). Miller, K. D., & Bromiley, P. (1990). Strategic risk and corporate performance: An analysis of alternative risk measures. *Academy of Management Journal*, 33(4), 756-779.
- (30). Muhammad, Z., Nurdin, D., Haris, N., & Miru, S. (2017). The effect of risk management and good corporate governance on financial performance and its impact on the firm value. *IOSR Journal of Business and Management*, 19(5), 94-105.
- (31). Mwangi, L. W., Makau, M. S., & Kosimbei, G. (2014). Effects of working capital management on performance of non-financial companies listed in NSE, Kenya. *European Journal of Business and Management*, 6(11), 195-205.
- (32). Naude, M. J., & Chiweshe, N. (2017). A proposed operational risk management framework for small and medium enterprises. *South African Journal of Economic and Management Sciences*, 20(1), 1–10.
- (33). Ngonyama, N., Mgxekwa, B., & Sibanda, K. (2025). The impact of financial technology and cyber risk on non-bank financial intermediation. In *Shadow Banking and Financial Risk in Emerging and Developing Markets* (pp. 275-306). Routledge.
- (34). Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory* (2nd ed.). New York, NY: McGraw-Hill.
- (35). Okwemba, E. M. (2019). Influence of organizational capabilities on non-financial performance of manufacturing firms in Kenya (Doctoral dissertation). JKUAT-COHRED.
- (36). Popper, K. (2005). *The logic of scientific discovery*. Routledge.
- (37). Safiq, M., Selviana, R., & Kusumastati, W. W. (2020). Financial and non-financial factors affecting future cashflow and their impacts on financial distress. *International Journal of Research in Business and Social Science*, 9(5), 212-226.
- (38). Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2009). *Research methods for business students*. Pearson education.
- (39). Škrinjar, R., Bosilj-Vukšić, V., & Indihar-Štemberger, M. (2008). The impact of business process orientation on financial and non-financial performance. *Business Process Management Journal*, 14(5), 738-754.
- (40). Voronova, I. (2012). Financial risks: Cases of non-financial enterprises. In *Risk Management for the Future – Theory and Cases* (pp. 435-466). InTech.