

Perception du rôle des technologies numériques dans la maîtrise des risques financiers : cas des petites entreprises agroalimentaires au Bénin

Perception of the role of digital technologies in managing financial risks: the case of small agri-food enterprises in Benin

TOVIHEZON Dossou Prosper

Doctorant

Ecole doctorale des Sciences Economiques et de Gestion

Université d'Abomey-Calavi

Laboratoire de Recherche sur les Performances et Développement des Organisations
Bénin

CHANHOUN José Maxime

Enseignant chercheur

Ecole doctorale des Sciences Economiques et de Gestion

Université d'Abomey-Calavi

Laboratoire de Recherche sur les Performances et Développement des Organisations
Bénin

Date de soumission : 27/07/2026

Date d'acceptation : 06/10/2026

Pour citer cet article :

TOVIHEZON. D. P et CHANHOUN J. M. (2026) « Perception du rôle des technologies numériques dans la maîtrise des risques financiers : cas des petites entreprises agroalimentaires au Bénin », Revue du contrôle, de la comptabilité et de l'audit « Volume 10 : numéro 3 » pp : 527- 551.

Résumé

Cet article se propose d'explorer la perception du rôle des technologies numériques dans la maîtrise des risques financiers des petites entreprises agroalimentaires au Bénin. Cette recherche adopte une approche qualitative interprétativiste. Quinze dirigeants de petites entreprises agroalimentaires situées dans les départements du Littoral et de l'Atlantique ont été interrogés à travers des entretiens semi-directifs. Les données recueillies ont été analysées à l'aide du logiciel NVivo 12 selon la méthode de l'analyse de contenu thématique, permettant d'obtenir une compréhension approfondie et contextualisée de la perception du rôle des technologies numériques dans la maîtrise des risques financiers. Les résultats révèlent que les dirigeants perçoivent les technologies numériques comme des leviers significatifs d'amélioration du suivi de trésorerie, de réduction des asymétries d'information et de renforcement de la prise de décision financière. Ils soulignent toutefois des freins persistants liés au coût des outils, à la faible littératie numérique et aux infrastructures insuffisantes. Ces résultats ouvrent des pistes importantes pour les politiques publiques de digitalisation du secteur agroalimentaire béninois.

Mots clés : Technologies numériques, risques financiers, gestion des risques, petites entreprises agroalimentaires, perception

Abstract

This article aims to explore perceptions of the role of digital technologies in managing financial risks for small agri-food businesses in Benin. This research adopts an interpretive qualitative approach. Fifteen managers of small agri-food businesses located in the Littoral and Atlantique departments were interviewed using semi-structured interviews. The collected data were analyzed using NVivo 12 software via thematic content analysis, providing an in-depth and contextualized understanding of the perception of the role of digital technologies in managing financial risks. The results reveal that managers perceive digital technologies as significant levers for improving cash flow monitoring, reducing information asymmetries, and strengthening financial decision-making. However, they highlight persistent barriers related to the cost of tools, low digital literacy, and insufficient infrastructure. These findings open up important avenues for public policies aimed at digitizing Benin's agri-food sector.

Keywords digital technologies, financial risks, risk management, small agri-food enterprises, perception

Introduction

La maîtrise des risques financiers s'impose aujourd'hui comme un déterminant central de la pérennité des petites entreprises (Hopkin, 2023). La littérature définit le risque financier comme l'ensemble des incertitudes susceptibles d'affecter la stabilité de la trésorerie, la solvabilité, la rentabilité et la capacité d'investissement de l'organisation (Brigham & Ehrhardt, 2020 ; Ross, Westerfield & Jordan, 2022). Ces risques se manifestent notamment à travers les tensions de liquidité, les risques de crédit, les défauts de paiement, les fluctuations des coûts d'approvisionnement, les variations de change et les risques de marché. Dans le cas des petites entreprises, leur vulnérabilité est d'autant plus prononcée que leurs marges de manœuvre financières restent limitées, leur accès au crédit souvent contraint et leurs mécanismes de contrôle interne insuffisamment structurés.

La gestion et la maîtrise des risques financiers ne relèvent plus uniquement d'une logique comptable ou budgétaire, mais d'un processus stratégique intégré à la gouvernance organisationnelle (Hopkin, 2023 ; Lam, 2021). Ainsi, la maîtrise des risques financiers suppose l'identification, l'évaluation, le suivi et la mitigation des événements susceptibles d'altérer les objectifs économiques de l'entreprise. Cette approche a été renforcée par les référentiels du Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO, 2011), qui placent la gestion des risques au cœur de la performance durable. Ainsi, le risque financier n'est plus uniquement perçu comme une menace, mais également comme un levier de décision stratégique et de création de valeur.

Pour les petites entreprises, cette problématique prend une dimension plus critique. Les PME et TPE font face à des asymétries d'information, à une faible structuration des données financières et à une dépendance accrue à des sources de financement informelles (Beck & Demirgüç-Kunt, 2021). Dans les pays africains, plusieurs études montrent que les petites structures restent exposées à des risques élevés de rupture de trésorerie, d'endettement excessif et d'instabilité opérationnelle (Ayyagari et al., 2020 ; World Bank, 2023). Ces vulnérabilités sont encore plus marquées dans le secteur agroalimentaire, caractérisé par la saisonnalité des activités, la volatilité des prix des matières premières, la périssabilité des produits et la dépendance aux conditions climatiques.

Dès lors, les petites entreprises agroalimentaires apparaissent comme des organisations particulièrement sensibles aux risques financiers. Les fluctuations des coûts de production, les délais de paiement des clients, les pertes de stocks, les variations de la demande et les difficultés d'accès aux services bancaires constituent autant de facteurs de fragilisation financière. Des

recherches sur les PME agroalimentaires montrent que les risques financiers dans ce secteur sont fortement liés aux problèmes de liquidité, à l'incertitude sur les flux futurs et à la faiblesse des systèmes d'information financière (Santos et al., 2024 ; Saruchera, 2023).

Parallèlement à ces mutations, les technologies numériques s'imposent progressivement comme des instruments majeurs de transformation des pratiques de gestion. On remarque aujourd'hui le rôle croissant des outils numériques dans l'amélioration des processus de contrôle, d'analyse prédictive et de prise de décision financière (Vial, 2021 ; Verhoef et al., 2022). Les solutions telles que les logiciels comptables, les plateformes de gestion de trésorerie, les applications mobiles de suivi des ventes, le mobile money, l'intelligence artificielle, le cloud computing ou encore les outils de data analytics contribuent à renforcer la visibilité sur les flux financiers et à réduire l'incertitude décisionnelle.

Dans le secteur agroalimentaire, les recherches montrent que les technologies numériques améliorent la traçabilité, la prévision de la demande, la surveillance des stocks et la gestion des risques sur toute la chaîne de valeur (Lumbantobing et al., 2025 ; Chong, 2026). Précisément, elles favorisent une meilleure détection précoce des tensions de trésorerie, une automatisation du reporting financier et une réduction des asymétries d'information entre les acteurs de la chaîne d'approvisionnement. L'usage des technologies fintech, des systèmes de paiement électronique et des solutions blockchain contribue également à réduire les risques de fraude, les défauts de paiement et les retards transactionnels.

Cependant, la littérature demeure encore fragmentée sur la perception du rôle de ces technologies dans la maîtrise des risques financiers, en particulier dans les petites entreprises africaines. La majorité des travaux existants adoptent une approche techniciste, focalisée sur les performances opérationnelles ou la digitalisation des processus, au détriment d'une compréhension fine des représentations, croyances et perceptions des dirigeants. Or, dans les petites entreprises, les décisions financières sont fortement centralisées autour du promoteur ou du dirigeant, ce qui confère à la perception managériale un rôle décisif dans l'adoption et l'usage des outils numériques (Gonzalez-Varona et al., 2024).

Cette lacune théorique est particulièrement visible dans le contexte béninois. Au Bénin, le secteur agroalimentaire joue un rôle majeur dans la création d'emplois, la valorisation des produits agricoles et la sécurité alimentaire. Pourtant, les petites entreprises de ce secteur restent confrontées à des contraintes structurelles importantes : faible bancarisation, informalité des pratiques financières, insuffisance des outils de pilotage et faible maturité numérique. Plusieurs rapports montrent que la digitalisation des PME béninoises demeure inégale, avec des disparités

importantes selon la taille, le niveau d'instruction du dirigeant et l'accès aux infrastructures numériques (OECD, 2026 ; Banque mondiale, 2024). Par ailleurs, les travaux existants restent encore rares sur le secteur agroalimentaire africain, et particulièrement sur le Bénin. La littérature s'est davantage concentrée sur les chaînes logistiques, la transformation digitale des coopératives ou les fintechs bancaires, sans analyser en profondeur les représentations des dirigeants de petites unités de transformation agroalimentaire.

Malgré ces travaux, trois insuffisances subsistent dans la littérature et justifient l'intérêt de cette recherche. Premièrement, les études privilégient l'inclusion financière, l'accès au crédit, la productivité et la performance, au détriment de la maîtrise perçue des risques financiers liés à la trésorerie, aux impayés, aux fraudes et aux erreurs de gestion (Umar et al., 2024 ; Ngumkeu & Okou, 2024). Deuxièmement, la spécificité des petites entreprises agroalimentaires béninoises reste peu étudiée, alors qu'elles sont exposées à des risques liés à la saisonnalité, aux prix, au stockage et aux délais de paiement. Troisièmement, la perception des dirigeants quant à l'utilité, la fiabilité et l'efficacité des technologies numériques dans la prévention et la réduction des risques financiers demeure insuffisamment documentée.

Dès lors, une interrogation scientifique mérite d'être posée : comment les dirigeants des petites entreprises agroalimentaires au Bénin perçoivent-ils le rôle des technologies numériques dans la maîtrise des risques financiers ? En effet, cette recherche se propose d'explorer la perception du rôle des technologies numériques dans la maîtrise des risques financiers au sein des petites entreprises agroalimentaires au Bénin. Elle s'inscrit au croisement de la Technology Acceptance Model (Davis, 1989, actualisé par Venkatesh et al., 2022) et de la théorie des capacités dynamiques (Teece, 2021). Ce travail de recherche est structuré autour de trois sections : la revue de littérature sur des technologies numériques et la gestion des risques financiers ; la méthodologie de la recherche de type qualitatif et la présentation des résultats suivis de leur discussion.

1. Revue de littérature

1.1. Risques financiers dans les petites entreprises

La gestion des risques financiers constitue un défi structurel majeur pour les petites entreprises, en particulier dans les pays en développement. En effet, le risque financier est généralement défini comme l'ensemble des menaces susceptibles d'affecter négativement la position financière d'une organisation, notamment sa liquidité, sa solvabilité et sa rentabilité (Brigham & Ehrhardt, 2020 ; Ross, Westerfield & Jordan, 2022). Ces risques se déclinent principalement

autour de cinq dimensions fondamentales : le risque de liquidité, le risque de crédit, le risque de marché, le risque opérationnel et le risque d'approvisionnement.

Le risque de liquidité représente l'incapacité à faire face aux engagements financiers à court terme en raison d'une inadéquation entre les flux entrants et sortants. Santos et al. (2024) montrent empiriquement que ce risque est le plus fréquemment cité par les dirigeants de petites entreprises agroalimentaires africaines, en raison des décalages temporels entre les cycles de production, les délais de paiement des clients et les échéances des fournisseurs. Le risque de crédit désigne quant à lui la probabilité de non-remboursement des créances accordées aux clients, particulièrement élevée dans les économies informelles où les relations commerciales reposent davantage sur la confiance personnelle que sur des contrats formalisés (Ayyagari et al., 2020).

Les risques financiers présentent des caractéristiques aggravantes. La saisonnalité des approvisionnements crée des pics de dépenses qui fragilisent la trésorerie en dehors des périodes de forte activité. La volatilité des prix des matières premières agricoles génère une incertitude structurelle sur les coûts de production et les marges. La périssabilité des produits expose les entreprises à des pertes de stocks non anticipées qui grèvent directement le résultat financier. Saruchera (2023) confirme que ces spécificités sectorielles rendent les entreprises agroalimentaires particulièrement vulnérables aux chocs financiers et nécessitent des outils de gestion plus réactifs et plus précis que dans d'autres secteurs.

Ces risques sont amplifiés par des facteurs institutionnels et structurels spécifiques : la faible bancarisation des opérateurs économiques, le recours majoritaire aux financements informels (tontines, prêts familiaux, microcrédits), l'absence de systèmes comptables formalisés et la quasi-inexistence de garanties mobilisables pour accéder au crédit bancaire (Beck & Demirgüç-Kunt, 2021 ; Banque mondiale, 2024). Ces contraintes fragilisent considérablement la résilience financière des petites entreprises agroalimentaires béninoises face aux aléas de leur environnement économique

1.2. Perception managériale : enjeux de l'adoption des technologies

La perception managériale des technologies numériques constitue un facteur déterminant de leur adoption et de leur utilisation effective dans les petites entreprises. Davis (1989), dans son modèle fondateur de l'acceptation technologique (Technology Acceptance Model-TAM), a démontré que deux dimensions cognitives, l'utilité perçue et la facilité d'utilisation perçue expliquent l'essentiel de la variance dans l'intention d'utilisation des technologies. Ce modèle a été actualisé et enrichi par Venkatesh et al. (2022) pour intégrer des variables contextuelles

supplémentaires telles que l'influence sociale, les conditions facilitatrices et la motivation hédonique.

Dans les entreprises africaines, le TAM révèle des spécificités importantes. Contrairement aux grandes entreprises où l'adoption technologique résulte souvent de décisions collégiales et de processus formalisés, dans les petites entreprises, elle dépend quasi exclusivement de la perception et de la décision du dirigeant (Gonzalez-Varona et al., 2024). Cette centralisation décisionnelle confère à la perception managériale un poids déterminant dans la trajectoire de digitalisation de l'entreprise. Un dirigeant qui perçoit positivement l'utilité des technologies pour la maîtrise des risques financiers sera davantage enclin à investir dans des outils numériques et à les intégrer dans les pratiques de gestion quotidiennes.

En outre, les recherches montrent que la perception de l'utilité des technologies numériques est fortement influencée par des expériences concrètes d'amélioration de la gestion financière. Les dirigeants qui ont expérimenté des gains tangibles comme la réduction des erreurs comptables, l'accélération des encaissements via le mobile money, meilleure anticipation des tensions de trésorerie, développent une perception plus positive et une propension accrue à étendre leur usage des outils numériques (Santos et al., 2024 ; Saruchera, 2023). À l'inverse, les mauvaises expériences liées à des pannes, à des coûts cachés ou à des difficultés d'utilisation génèrent une méfiance durable qui freine l'adoption future.

1.3. Théorie du traitement de l'information

La théorie du traitement de l'information développée par Galbraith (1973) repose sur l'idée fondamentale selon laquelle les organisations sont des systèmes qui collectent, traitent, interprètent et utilisent l'information afin de réduire l'incertitude et de prendre des décisions efficaces. Selon Galbraith (1973), la performance organisationnelle dépend largement de la capacité des acteurs à obtenir des informations pertinentes, fiables et opportunes pour faire face à la complexité de leur environnement. Plus l'environnement est incertain, plus les besoins en information augmentent, obligeant l'organisation à développer des mécanismes efficaces de collecte et de traitement de l'information.

Ainsi, l'information constitue une ressource stratégique indispensable à la survie et à la performance des organisations. Les dirigeants doivent disposer d'informations exactes et actualisées afin d'anticiper les événements futurs, de réduire les erreurs de gestion et d'optimiser leurs décisions. La théorie soutient ainsi que les organisations performantes sont celles qui développent des systèmes capables de produire et de diffuser rapidement l'information nécessaire aux différents acteurs impliqués dans la prise de décision.

Cette théorie présente un intérêt particulier pour l'étude de la perception du rôle des technologies numériques dans la maîtrise des risques financiers au sein des petites entreprises agroalimentaires. En effet, les technologies numériques telles que les logiciels comptables, les applications de gestion financière, les plateformes bancaires électroniques ou les outils de paiement mobile permettent d'accélérer la circulation de l'information financière, de centraliser les données et de faciliter leur traitement. Elles contribuent également à réduire les asymétries d'information entre les différents acteurs de l'entreprise et améliorent la qualité des données utilisées dans les décisions financières. Grâce à ces outils, les dirigeants peuvent suivre en temps réel les flux de trésorerie, surveiller les créances et les dettes, détecter rapidement les anomalies financières et anticiper les difficultés de liquidité. Ainsi, les technologies numériques renforcent la capacité des petites entreprises à identifier, évaluer et maîtriser les risques financiers.

Toutefois, cette théorie accorde une place prépondérante à l'information et suppose que la disponibilité d'informations fiables conduit automatiquement à de meilleures décisions. Or, dans la réalité, les décisions des dirigeants sont souvent influencées par des facteurs psychologiques, culturels ou comportementaux qui ne sont pas pris en compte par cette approche. Deuxièmement, la théorie considère implicitement que les acteurs disposent des compétences nécessaires pour interpréter correctement les informations reçues. Pourtant, dans les petites entreprises agroalimentaires, les dirigeants ne possèdent pas toujours les connaissances techniques ou financières suffisantes pour exploiter efficacement les données produites par les technologies numériques. Enfin, cette approche accorde peu d'attention aux contraintes liées aux ressources financières, à l'accès aux infrastructures numériques ou à la résistance au changement, qui peuvent limiter l'utilisation des technologies dans les petites entreprises.

Pourtant, la théorie du traitement de l'information permet de comprendre comment les technologies numériques améliorent la qualité, la rapidité et la disponibilité des informations financières nécessaires à la gestion des risques. Elle offre ainsi un cadre théorique solide pour analyser la manière dont les dirigeants perçoivent la contribution des outils numériques à la réduction de l'incertitude financière et à l'amélioration de la prise de décision dans les petites entreprises agroalimentaires béninoises. En mettant l'accent sur le rôle stratégique de l'information dans les processus décisionnels, cette théorie contribue à expliquer pourquoi les technologies numériques peuvent constituer un levier important de maîtrise des risques financiers et de renforcement de la performance organisationnelle.

1.4. Technologies numériques comme levier de gestion des risques financiers

Les technologies numériques désignent l'ensemble des outils, plateformes et systèmes informatiques permettant la collecte, le traitement, le stockage et la diffusion de données sous forme numérique (Vial, 2021). Dans le contexte de la gestion financière, elles recouvrent notamment les logiciels de comptabilité et de gestion (Sage, QuickBooks, Perfecto, ...), les plateformes de mobile money et de paiement électronique (MTN MoMo, Moov Money, Wave), les outils de data analytics et de reporting automatisé, les systèmes de gestion de stocks connectés et les plateformes d'accès au crédit numérique (fintechs agricoles).

Les technologies contribuent à la maîtrise des risques financiers. Elles améliorent la visibilité sur les flux financiers en temps réel, réduisant ainsi les asymétries d'information entre les différentes parties prenantes de l'entreprise et facilitant la détection précoce des tensions de trésorerie (Verhoef et al., 2022 ; Gonzalez-Varona et al., 2024). De même, elles automatisent le reporting financier, réduisant les erreurs humaines et permettant une production plus rapide et plus fiable des états financiers nécessaires à la prise de décision (Lumbantobing et al., 2025). Aussi, les solutions de paiement électronique réduisent-elles les risques de fraude, les pertes en numéraire et les retards transactionnels qui constituent des sources importantes de risque opérationnel dans les petites entreprises (Chong, 2026).

Dans le secteur agroalimentaire, les technologies numériques jouent un rôle croissant dans la gestion de la chaîne de valeur et la réduction des risques associés. Lumbantobing et al. (2025) montrent que la digitalisation des processus logistiques améliore la traçabilité des produits et réduit les pertes post-récolte, qui constituent une source majeure de risque financier pour les entreprises de transformation agroalimentaire. Les plateformes numériques d'information sur les prix de marché permettent aux entreprises de mieux anticiper les fluctuations des coûts d'approvisionnement et d'adapter leurs stratégies d'achat en conséquence (FAO, 2024). Les fintechs agricoles facilitent l'accès à des produits financiers adaptés comme les crédits de campagne, les assurances paramétriques qui réduisent l'exposition aux risques climatiques et de marché.

Cependant, l'adoption des technologies numériques a des limites importantes dans les petites entreprises des pays en développement. Gonzalez-Varona et al. (2024) identifient quatre freins principaux : le coût d'acquisition et de maintenance des outils numériques, le déficit de compétences numériques des dirigeants et des employés, l'inadéquation des infrastructures (réseau internet, électricité) et la résistance culturelle au changement organisationnel. Dans le contexte béninois, l'OECD (2026) souligne que la fracture numérique entre zones urbaines et

rurales constitue un obstacle majeur à la diffusion des technologies numériques dans le secteur agroalimentaire, affectant particulièrement les petites entreprises implantées dans des localités à faible connectivité.

2. Méthodologie de la recherche

2.1. Positionnement de la recherche

Cette recherche adopte un positionnement épistémologique interprétativiste (Girod-Séville & Perret, 1999 ; Gavard-Perret et al., 2012), cohérent avec l'objectif d'exploration des perceptions et représentations des dirigeants. Ainsi, cela implique de considérer la perception du rôle des technologies numériques dans la gestion des risques financiers non comme un phénomène objectif et mesurable, mais comme une construction cognitive propre à chaque dirigeant, influencée par son parcours, son contexte organisationnel et son environnement institutionnel. Ce positionnement justifie le recours à une démarche qualitative exploratoire, qui vise à produire une compréhension en profondeur du phénomène étudié plutôt qu'à en mesurer la distribution statistique. Comme le soulignent Miles, Huberman et Saldaña (2014), la recherche qualitative est particulièrement adaptée à l'exploration de phénomènes complexes, mal documentés et fortement contextualisés, ce qui correspond précisément à la situation des petites entreprises agroalimentaires béninoises face à la digitalisation de leur gestion financière.

2.2. Collecte des données

La collecte des données a été réalisée à travers des entretiens semi-directifs individuels conduits auprès de dirigeants de petites entreprises agroalimentaires au Bénin. Le guide d'entretien a été structuré autour de trois thèmes principaux : (i) les pratiques actuelles de gestion des risques financiers ; (ii) l'usage des technologies numériques dans la gestion financière ; et (iii) la perception du rôle de ces technologies dans la maîtrise des risques financiers. Des questions de relance ont été systématiquement préparées pour chaque thème afin d'approfondir les réponses et d'explorer les nuances des représentations des répondants.

L'échantillon de 20 dirigeants interviewés a été constitué par voie de sélection raisonnée, en privilégiant la diversité des profils en termes de taille d'entreprise, de filière agroalimentaire (transformation céréalière, transformation de produits laitiers, transformation de fruits et légumes, agroalimentaire divers), de localisation géographique (Départements du littoral et de l'Atlantique) et de niveau d'adoption des technologies numériques. Ce critère de diversité vise à produire une compréhension riche et nuancée du phénomène, en capturant les variations et les contrastes de perception entre les différents profils de dirigeants.

Tableau N°1 : Profil des répondants

Cod e	Genre	Niveau d'études	Ancienneté	Filière agroalimentaire	Zone géographique	Usage numérique
D1	Masculin	Universitaire	> 10 ans	Transformation céréalière	Urbaine	Fort
D2	Féminin	Secondaire	5-10 ans	Produits laitiers	Périurbaine	Modéré
D3	Masculin	Secondaire	< 5 ans	Fruits et légumes	Urbaine	Faible
D4	Masculin	Universitaire	5-10 ans	Transformation céréalière	Urbaine	Fort
D5	Féminin	Secondaire	> 10 ans	Agroalimentaire divers	Périurbaine	Modéré
D6	Masculin	Universitaire	5-10 ans	Produits laitiers	Urbaine	Fort
D7	Féminin	Formation professionnelle	< 5 ans	Fruits et légumes	Périurbaine	Faible
D8	Masculin	Secondaire	> 10 ans	Transformation céréalière	Urbaine	Modéré
D9	Masculin	Universitaire	5-10 ans	Agroalimentaire divers	Urbaine	Fort
D10	Féminin	Secondaire	5-10 ans	Produits laitiers	Périurbaine	Modéré
D11	Masculin	Formation professionnelle	< 5 ans	Fruits et légumes	Urbaine	Faible
D12	Masculin	Universitaire	> 10 ans	Transformation céréalière	Urbaine	Fort
D13	Féminin	Secondaire	5-10 ans	Agroalimentaire divers	Périurbaine	Modéré
D14	Masculin	Secondaire	< 5 ans	Produits laitiers	Urbaine	Faible
D15	Féminin	Secondaire	> 10 ans	Fruits et légumes	Périurbaine	Modéré
D16	Masculin	Formation professionnelle	> 10 ans	Transformation céréalière	Périurbaine	Faible
D17	Masculin	Secondaire	5-10 ans	Agroalimentaire divers	Urbaine	Fort
D18	Féminin	Universitaire	< 5 ans	Produits laitiers	Urbaine	Modéré
D19	Féminin	Secondaire	5-10 ans	Fruits et légumes	Périurbaine	Faible
D20	Masculin	Formation professionnelle	> 10 ans	Transformation céréalière	Urbaine	Faible

Source : Source : réalisé par nous-mêmes, 2026

Les entretiens ont été conduits en face-à-face dans les locaux des entreprises, entre février et mai 2026, avec une durée moyenne de 55 minutes par entretien. Tous les entretiens ont été enregistrés avec l'accord explicite des répondants, puis intégralement retranscrits.

2.3. Traitement et analyse des données

Le traitement des données qualitatives a été réalisé à l'aide du logiciel NVivo 12, qui a facilité la gestion des corpus textuels, la codification des données et la visualisation des résultats. L'analyse s'est déroulée en deux étapes complémentaires et itératives. L'analyse de contenu thématique a consisté en un double codage thématique des retranscriptions : un codage déductif à partir des catégories théoriques issues du cadre conceptuel (utilité perçue, facilité d'utilisation, capacités dynamiques, types de risques financiers) et un codage inductif pour identifier les thèmes émergents non anticipés par le cadre théorique initial. De même, l'analyse lexicométrique est réalisée. Des analyses de fréquence de mots et de co-occurrences ont été réalisées pour identifier les termes les plus saillants dans les discours des répondants et pour visualiser les associations conceptuelles entre les différentes dimensions du phénomène étudié (nuages de mots, arbres de mots, diagrammes de liens). La rigueur de la démarche qualitative a été assurée par le respect de plusieurs critères de qualité : la crédibilité (validation des interprétations par retour auprès de certains répondants), la transférabilité (description dense du contexte béninois permettant une appréciation des conditions de transfert), la fiabilité et la confirmabilité (traçabilité complète de la démarche analytique).

3. Résultats et discussions de l'étude

L'analyse qualitative réalisée auprès des responsables de petites entreprises agroalimentaires au Bénin a permis d'identifier plusieurs éléments liés aux technologies numériques et à la gestion des risques financiers.

Les discours recueillis s'organisent autour de trois idées principales : l'amélioration du suivi financier, le renforcement de la sécurité des opérations et l'apparition de nouvelles contraintes technologiques. Premièrement, les technologies numériques facilitent le suivi de la trésorerie et améliorent la rapidité des décisions financières. Grâce aux applications bancaires, aux outils d'enregistrement et aux plateformes de paiement, les dirigeants disposent plus rapidement d'informations sur les encaissements, les décaissements et les soldes disponibles. À ce sujet, D4 explique que le suivi presque quotidien des mouvements financiers lui permet de vérifier si la trésorerie est suffisante pour régler les fournisseurs. Cette meilleure visibilité contribue également à la planification des achats de matières premières, comme le souligne D3. De même, les outils numériques facilitent le contrôle budgétaire, car ils permettent de comparer les

dépenses prévues aux dépenses effectivement réalisées. Ils améliorent aussi le suivi des créances en permettant d'identifier les clients débiteurs, les montants dus et l'ancienneté des impayés.

Deuxièmement, la numérisation renforce la traçabilité et la sécurisation des transactions. La réduction des paiements en espèces limite les risques de perte, de détournement et de fausse déclaration. D11 indique ainsi que les paiements électroniques permettent de retrouver la trace d'une opération en cas de difficulté. Cette observation est renforcée par D1, pour qui « l'avantage principal du numérique est la traçabilité », notamment lorsque plusieurs employés interviennent dans la manipulation des ressources financières. Les confirmations immédiates reçues après un paiement par Mobile Money constituent également une preuve de transaction et améliorent le contrôle des encaissements. Les relevés électroniques favorisent ainsi la vérification, la justification et la sécurisation des mouvements financiers.

Troisièmement, les entretiens révèlent que l'efficacité des outils numériques reste conditionnée par les ressources et les compétences disponibles. Leur utilisation entraîne des dépenses relatives à la connexion internet, aux applications et aux équipements, parfois difficiles à supporter pour une petite entreprise. D7 insiste précisément sur le poids de ces coûts. À cela s'ajoutent l'insuffisance des compétences numériques, les pannes, les erreurs de manipulation et la dépendance envers des techniciens extérieurs. D20 signale notamment des transactions électroniques tardivement confirmées, montrant que le numérique peut engendrer des risques opérationnels nouveaux ».

À partir des échanges recueillis sur le terrain, différents concepts récurrents ont été mis en évidence afin de mieux comprendre les perceptions et les pratiques développées au sein des entreprises étudiées. Les axes suivants présentent les principaux éléments ressortis de cette analyse.

3.1. Résultats sur la perception des technologies numériques

Cet axe met en évidence les principaux concepts associés à la perception des technologies numériques dans les petites entreprises agroalimentaires à partir des termes les plus récurrents identifiés dans les échanges recueillis.

Figure N°1 : Nuage de mots



Source : résultats issus de nos enquêtes, 2026

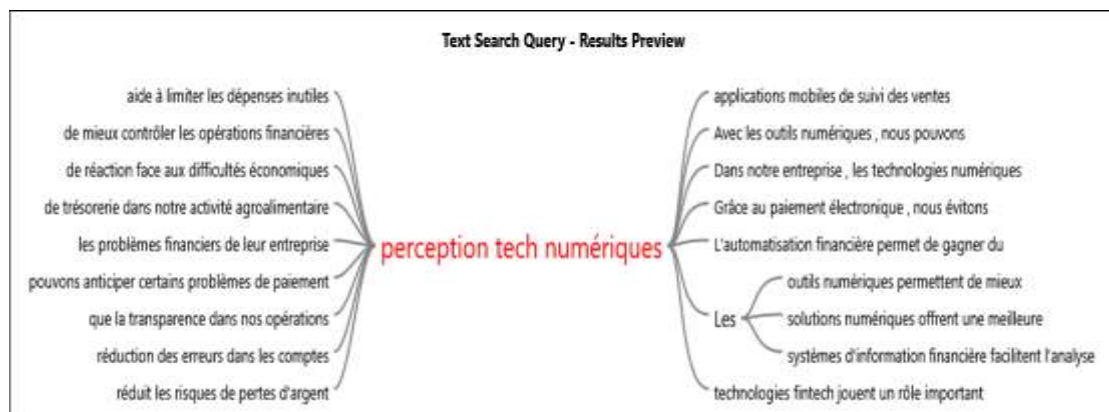
Le tableau ci-après présente les mots les plus fréquents observés dans les verbatim.

Tableau N°2 : Fréquence de mots

Groupe de mots	Fréquence
Financière	49 %
Operations	45 %
Ventes	42 %
Gestion	38 %
Outils numériques	35 %
Paieement électronique	31 %
Applications mobiles	29 %

Source : résultats issus de nos enquêtes, 2026

Ce tableau montre que le mot financier est le plus fréquent dans les échanges avec une fréquence de 49 %, ce qui traduit l'importance accordée à la gestion financière dans l'utilisation des technologies numériques. Le terme opérations apparaît également de manière importante avec 45 %, suivi de ventes avec 41 %, montrant que les dirigeants associent les outils numériques au suivi des activités quotidiennes et commerciales. Les mots gestion (38 %) et outils numériques (34 %) indiquent aussi que les technologies sont perçues comme des moyens facilitant l'organisation et le contrôle des activités de l'entreprise. De plus, les expressions paiement électronique (31 %) et applications mobiles (27 %) montrent que plusieurs responsables utilisent des solutions digitales pour sécuriser les transactions financières et améliorer le suivi des opérations. Ces fréquences traduisent une perception positive des technologies numériques dans la maîtrise des risques financiers au sein des petites entreprises agroalimentaires.

Figure N°2 : Arbre de mots

Source : résultats issus de nos enquêtes, 2026

Cette figure met en évidence les différentes perceptions des dirigeants de petites entreprises agroalimentaires concernant le rôle des technologies numériques dans la maîtrise des risques financiers. Les échanges mettent particulièrement l'accent sur l'amélioration du suivi de la trésorerie, du contrôle financier et de la gestion des flux financiers grâce à l'utilisation des outils numériques. Les responsables interrogés associent également les solutions digitales à une meilleure organisation des opérations financières, notamment à travers les logiciels comptables, les applications mobiles de suivi des ventes et les systèmes de paiement électronique. Cette perception traduit une reconnaissance importante de l'utilité des technologies numériques dans la sécurisation des activités financières quotidiennes.

Par ailleurs, les discours recueillis accordent une place importante à la capacité des outils numériques à renforcer la prise de décision financière et la prévision financière. Les dirigeants estiment que l'accès rapide aux informations financières améliore l'anticipation des difficultés liées aux liquidités, aux retards de paiement et aux fluctuations des ventes. De plus, l'automatisation financière apparaît comme un moyen de réduire les erreurs humaines et de faciliter le traitement des données financières. Les participants considèrent ainsi que les technologies numériques contribuent à une meilleure visibilité sur les opérations de l'entreprise, favorisant une gestion plus réactive face aux incertitudes économiques.

Les résultats montrent également que les dirigeants perçoivent les technologies numériques comme des instruments favorisant la sécurité financière et la traçabilité des opérations financières. L'utilisation des outils fintech et des systèmes numériques de gestion est associée à une réduction des risques de pertes financières, de fraude et d'irrégularités dans les transactions. En outre, les systèmes d'information financière sont présentés comme des dispositifs facilitant le suivi des recettes, des dépenses et des paiements au sein des entreprises

tandis que le mot suivi atteint 55 %, traduisant l'attention portée au contrôle des dépenses, des recettes et des opérations financières. De plus, l'expression réduction des coûts avec 49 % montre que plusieurs responsables considèrent la limitation des dépenses comme un moyen essentiel pour éviter les difficultés financières. Les termes activité agroalimentaire (43 %), stabilité financière (39 %) et planification financière (34 %) mettent aussi en évidence la volonté des entreprises de mieux anticiper les risques et d'assurer la continuité de leurs activités.

Figure N°4 : Arbre de mots



Source : résultats issus de nos enquêtes, 2026

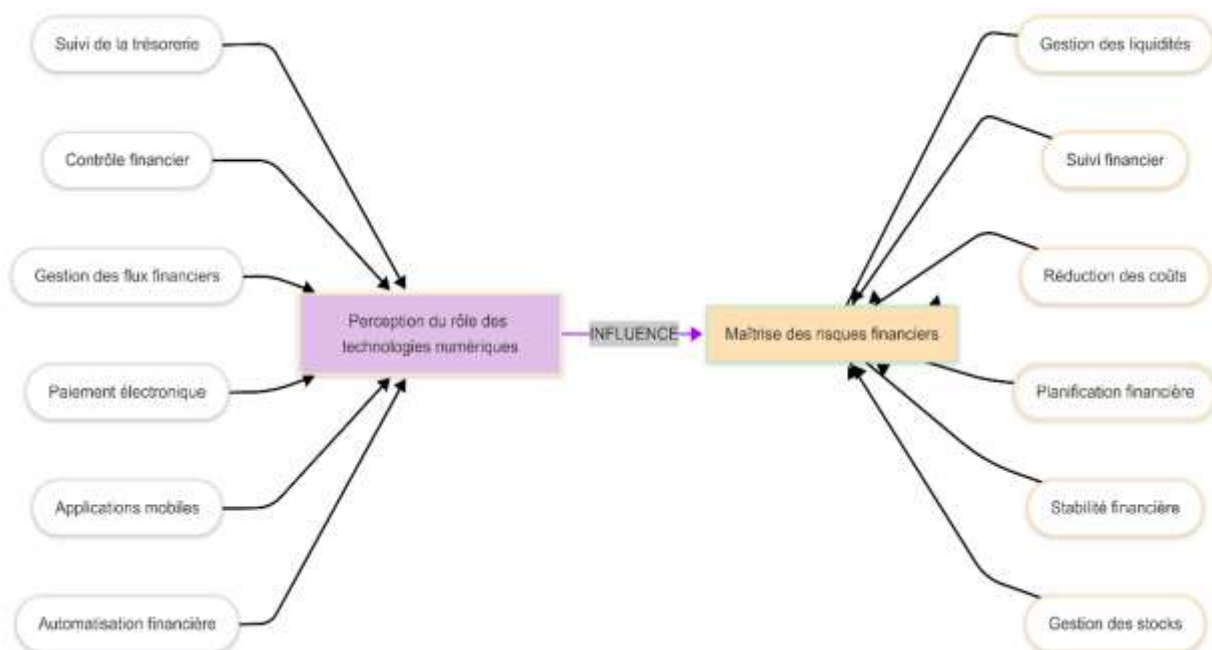
Cette figure met en évidence les principaux éléments associés à la maîtrise des risques financiers dans les petites entreprises agroalimentaires au Bénin. Les échanges accordent une place importante au suivi de la trésorerie, à la gestion des liquidités ainsi qu'au contrôle des paiements afin de limiter les difficultés financières au sein des entreprises. Les responsables interrogés considèrent également que la stabilité des activités dépend fortement de la capacité à surveiller les recettes, les dépenses et les dettes. Cette perception traduit l'importance accordée à l'organisation financière dans la prévention des déséquilibres économiques.

Par ailleurs, plusieurs responsables insistent sur le rôle de la gestion budgétaire et de la planification financière dans la réduction des risques financiers. Les participants estiment qu'une meilleure anticipation des dépenses et des périodes de baisse d'activité permet de limiter les tensions de trésorerie et les pertes financières. De plus, la prévision financière apparaît comme un élément essentiel pour faire face aux fluctuations des coûts de production, aux variations des ventes et aux incertitudes du marché agroalimentaire. Les échanges mettent aussi en avant la nécessité de renforcer la réduction des coûts afin de préserver la rentabilité des entreprises.

Les données recueillies montrent également que la gestion des stocks et le suivi financier occupent une place importante dans les stratégies de maîtrise des risques financiers. Les responsables soulignent que les pertes de produits, les retards de paiement et les difficultés

d'accès au crédit fragilisent souvent la situation financière des petites entreprises. Ainsi, la capacité financière et le contrôle régulier des opérations apparaissent comme des moyens importants pour assurer la continuité des activités. Cette perception traduit une volonté progressive de renforcer les mécanismes de gestion financière afin de mieux faire face aux contraintes économiques du secteur agroalimentaire.

Figure N°5 : Digramme des liens des variables



Source : résultats issus de nos enquêtes, 2026

Cette figure montre l'existence d'un lien étroit entre la perception du rôle des technologies numériques et la maîtrise des risques financiers dans les petites entreprises agroalimentaires au Bénin. Les responsables qui accordent une importance élevée aux outils numériques considèrent également que ces technologies facilitent le suivi des opérations financières, le contrôle des dépenses et l'anticipation des difficultés de trésorerie. Les applications mobiles, les paiements électroniques et les outils de gestion sont ainsi associés à une amélioration du suivi financier et à une réduction des erreurs dans les opérations quotidiennes. Cette relation traduit le fait que les technologies numériques sont perçues comme des moyens capables de renforcer la stabilité financière et de soutenir les mécanismes de gestion des risques au sein des entreprises agroalimentaires.

Les résultats montrent que les technologies numériques ont une influence globalement positive sur la maîtrise des risques financiers des petites entreprises agroalimentaires. A cet effet, les dirigeants accordent une place importante au suivi financier, à la gestion des liquidités, à la

réduction des coûts et à la planification des activités afin de limiter les difficultés économiques. Les technologies numériques apparaissent alors comme des instruments facilitant l'organisation des opérations, la sécurisation des paiements et l'amélioration de la prise de décision financière. Mais, les responsables interrogés considèrent progressivement la digitalisation comme un levier important pour renforcer la gestion financière et assurer la continuité des activités dans le secteur agroalimentaire au Bénin.

3.3. Discussion des résultats

Les résultats de cette étude mettent en évidence une perception globalement favorable du rôle des technologies numériques dans la maîtrise des risques financiers au sein des petites entreprises agroalimentaires. Les dirigeants interrogés considèrent que les outils numériques contribuent à améliorer le suivi des opérations financières, à renforcer le contrôle des dépenses, à sécuriser les transactions et à anticiper les difficultés de trésorerie.

Les résultats révèlent l'existence d'un lien étroit entre la perception positive des technologies numériques et la maîtrise des risques financiers. Les dirigeants estiment que les applications mobiles, les logiciels de gestion financière, les systèmes de paiement électronique et les plateformes numériques facilitent l'accès à une information financière fiable et actualisée. Ces résultats corroborent les travaux de Galbraith (1973) relatifs à la théorie du traitement de l'information, selon lesquels les organisations améliorent leurs performances lorsqu'elles disposent d'informations pertinentes leur permettant de réduire l'incertitude décisionnelle. Dans les petites entreprises agroalimentaires étudiées, les technologies numériques apparaissent comme des mécanismes permettant de collecter, traiter et diffuser rapidement l'information financière nécessaire à la prise de décision. Les résultats rejoignent également les conclusions de Bharadwaj (2000), qui souligne que les technologies de l'information renforcent la capacité des entreprises à améliorer la qualité des informations utilisées dans les processus de gestion. Les résultats montrent également que les technologies numériques favorisent une meilleure surveillance des flux financiers et des mouvements de trésorerie. Les dirigeants interrogés considèrent que les outils numériques leur permettent de suivre plus efficacement les entrées et sorties de fonds, de contrôler les créances et les dettes, ainsi que de détecter rapidement les anomalies financières. Ces conclusions confirment les travaux de Romney et Steinbart (2021), selon lesquels les systèmes d'information comptable numériques améliorent la fiabilité des données financières et facilitent le contrôle interne des organisations. Elles corroborent également les résultats de Grande, Estébanes et Colomina (2011), qui démontrent que

l'utilisation des technologies numériques améliore les pratiques de gestion financière des petites entreprises en renforçant leur capacité de suivi budgétaire et de contrôle des opérations.

Par ailleurs, les résultats révèlent que les dirigeants associent fortement les technologies numériques à la réduction des erreurs dans les opérations financières. Les applications de gestion et les plateformes électroniques sont perçues comme des outils capables de limiter les erreurs humaines liées aux enregistrements comptables, aux calculs financiers ou au traitement des transactions. Cette conclusion rejoint les travaux de Hall (2016), qui montrent que la digitalisation des processus financiers améliore l'exactitude des informations et réduit les risques d'erreurs opérationnelles. Elle confirme également les travaux de Susanto (2017), selon lesquelles les systèmes numériques renforcent la qualité des informations financières produites par les entreprises et contribuent à la réduction des risques liés aux défaillances informationnelles.

Les dirigeants estiment que les outils numériques facilitent la planification des activités, la prévision des besoins de trésorerie et la prise de décisions financières plus rapides. Ce résultat corrobore les travaux de Teece, Pisano et Shuen (1997) sur la théorie des capacités dynamiques. Ces auteurs soutiennent que les technologies permettent aux entreprises de développer leur capacité à détecter les changements de leur environnement et à réagir rapidement face aux menaces potentielles. Dans le cas des petites entreprises agroalimentaires béninoises, les technologies numériques apparaissent comme des ressources stratégiques favorisant l'adaptation aux risques financiers et l'amélioration de la résilience organisationnelle.

Les résultats obtenus rejoignent également les conclusions de plusieurs études réalisées dans les pays en développement. Ainsi, Ainin et al. (2015) montrent que les technologies numériques améliorent la gestion financière des petites entreprises grâce à une meilleure disponibilité de l'information et à une plus grande réactivité face aux problèmes financiers. De même, Tarute et Gatautis (2014) observent que les outils numériques contribuent à améliorer les performances des petites entreprises en facilitant l'accès à l'information et en réduisant les coûts de gestion. Ces travaux viennent confirmer la perception positive exprimée par les dirigeants interrogés dans le cadre de cette étude.

En outre, les résultats soulignent que les technologies numériques participent à la sécurisation des paiements et des transactions financières. Les dirigeants considèrent que les solutions de paiement électronique réduisent les risques liés à la manipulation des espèces, aux pertes financières et aux retards de paiement. Cette observation corrobore les travaux de Venkatesh et Bala (2008), qui démontrent que les technologies numériques renforcent la confiance des

utilisateurs grâce à une meilleure sécurisation des opérations. Elle rejoint également les conclusions de Boateng et Molla (2016), selon lesquelles les technologies financières numériques constituent des outils efficaces de réduction des risques opérationnels et financiers dans les petites entreprises africaines.

Toutefois, les dirigeants évoquent notamment les contraintes financières liées aux coûts d'acquisition des équipements, les difficultés d'accès à certaines infrastructures numériques ainsi que l'insuffisance des compétences technologiques. Ces résultats confirment les recherches de Heeks (2002), qui soulignent que les bénéfices potentiels des technologies numériques dans les pays en développement sont souvent limités par des contraintes institutionnelles, financières et techniques. Ils rejoignent également les travaux de Korpela et al. (2019), qui montrent que les petites entreprises africaines rencontrent fréquemment des obstacles liés au coût des technologies et à la faiblesse des infrastructures numériques.

Par ailleurs, certains résultats de cette étude s'opposent partiellement aux conclusions de Carr (2003), selon lesquelles les technologies de l'information tendent à devenir des ressources banalisées dont l'impact stratégique est limité. Contrairement à cette perspective, les dirigeants interrogés considèrent les technologies numériques comme des outils essentiels à la maîtrise des risques financiers et à l'amélioration de la gestion quotidienne de leurs activités. Cette divergence peut s'expliquer par le contexte spécifique des petites entreprises agroalimentaires béninoises, où le niveau de digitalisation demeure encore faible et où chaque progrès technologique génère des gains significatifs en matière de gestion financière.

Enfin, les résultats obtenus confirment la pertinence de la théorie du traitement de l'information de Galbraith (1973). En effet, les technologies numériques améliorent la disponibilité, la qualité et la rapidité de circulation de l'information financière, ce qui permet aux dirigeants de prendre des décisions plus éclairées et de réduire les incertitudes associées à leur environnement économique. Ainsi, la perception positive des technologies numériques observée chez les dirigeants traduit leur conviction que ces outils constituent désormais un levier majeur de maîtrise des risques financiers et de renforcement de la performance organisationnelle des petites entreprises agroalimentaires au Bénin.

3.4. Implications de la recherche

Cette recherche contribue à l'enrichissement de la littérature portant sur la digitalisation des petites entreprises et la gestion des risques financiers dans les contextes des pays émergents. L'étude montre que les technologies numériques améliorent la collecte, le traitement et la diffusion des informations financières, ce qui favorise une meilleure anticipation des risques

financiers. Elle apporte également un éclairage au débat sur le rôle stratégique des technologies numériques dans les petites entreprises, un contexte encore peu exploré dans la littérature africaine. Enfin, cette recherche enrichit les travaux sur la gestion des risques en démontrant que la perception positive des outils numériques constitue un élément explicatif de leur adoption et de leur contribution à la stabilité financière des entreprises.

Sur le plan managérial, cette recherche dénote l'importance des technologies numériques comme instruments de maîtrise des risques financiers dans les petites entreprises agroalimentaires. Les résultats montrent que les dirigeants peuvent améliorer le suivi de leur trésorerie, renforcer le contrôle des dépenses et sécuriser les transactions financières grâce à l'utilisation d'outils numériques adaptés. Les responsables d'entreprises ont ainsi intérêt à intégrer davantage les solutions numériques dans leurs pratiques de gestion afin de disposer d'informations financières fiables et actualisées pour la prise de décision.

L'étude souligne également la nécessité de renforcer les compétences numériques des dirigeants et du personnel afin de maximiser les bénéfices liés à l'utilisation des technologies. Les programmes de formation en gestion financière numérique apparaissent comme des leviers essentiels pour améliorer l'efficacité des dispositifs de contrôle et de suivi financier. Par ailleurs, les institutions publiques, les structures d'accompagnement des PME et les partenaires techniques gagneraient à soutenir l'accès aux technologies numériques par des mécanismes de financement adaptés, des subventions ou des programmes d'assistance technique. Enfin, les résultats encouragent les dirigeants à considérer la digitalisation non seulement comme un outil d'automatisation des opérations, mais également comme une stratégie de prévention des risques financiers, de renforcement de la résilience et de pérennisation de leurs activités dans un environnement économique de plus en plus incertain.

Conclusion

Cet article s'est proposé d'explorer la perception du rôle des technologies numériques dans la maîtrise des risques financiers des petites entreprises agroalimentaires au Bénin. A travers une approche qualitative interprétativiste, nous avons réalisé des entretiens semi-directifs auprès de 20 dirigeants des départements du Littoral et de l'Atlantique. A l'aide du logiciel Nvivo 12, les données collectées ont été analysées par la méthode de contenu thématique et ont permis de produire une compréhension fine et contextualisée d'un phénomène encore peu documenté au Bénin. Les résultats révèlent que les dirigeants des petites entreprises agroalimentaires béninoises perçoivent globalement de manière positive le rôle des technologies numériques dans la maîtrise de leurs risques financiers. Cette perception s'articule principalement autour de

trois dimensions : l'amélioration du contrôle financier quotidien et du suivi de trésorerie, la sécurisation des transactions commerciales et la réduction des asymétries d'information.

Cependant, l'étude met également en évidence des freins structurels persistants qui entretiennent un écart significatif entre perception positive et adoption effective : le coût des outils numériques, l'instabilité des infrastructures de connectivité, le déficit de compétences numériques des dirigeants et de leurs employés, et la méfiance institutionnelle de certains acteurs. Ces résultats soulignent que la digitalisation des petites entreprises agroalimentaires béninoises ne peut être appréhendée uniquement comme un problème d'offre technologique, mais doit être pensée comme une transformation organisationnelle globale nécessitant un accompagnement adapté.

Cette recherche présente certaines limites. Elle repose sur un échantillon restreint de 20 dirigeants de petites entreprises agroalimentaires. Aussi, les données recueillies sont-elles fondées sur les perceptions des répondants, lesquelles peuvent être influencées par des biais subjectifs ou des expériences personnelles. De même, l'approche qualitative adoptée ne permet pas de mesurer statistiquement l'intensité de la relation entre les technologies numériques et la maîtrise des risques financiers.

Les résultats de cette recherche ouvrent plusieurs perspectives pour les travaux futurs. Tout d'abord, il serait pertinent de conduire une étude quantitative auprès d'un échantillon plus large afin de tester empiriquement l'influence des technologies numériques sur la maîtrise des risques financiers et d'évaluer la force des relations observées. Ensuite, les recherches futures pourraient intégrer des variables complémentaires susceptibles d'expliquer ou de renforcer cette relation, telles que les compétences numériques des dirigeants, la qualité du système d'information comptable, la culture numérique organisationnelle, la résilience financière ou encore les capacités d'innovation des entreprises. Par ailleurs, il serait intéressant de réaliser des études comparatives entre différents secteurs d'activités ou entre plusieurs pays d'Afrique de l'Ouest afin d'identifier les facteurs contextuels qui influencent l'adoption des technologies numériques et leur efficacité dans la gestion des risques.

BIBLIOGRAPHIE

- Ayyagari, M., Demirgüç-Kunt, A., & Maksimovic, V. (2020). Does financial inclusion help firms grow? World Bank Policy Research Working Paper, 9362.
- Banque mondiale (2024). Rapport sur le développement du secteur financier numérique en Afrique de l'Ouest. Washington D.C. : Banque mondiale.
- Bardin, L. (2013). L'analyse de contenu (2e éd.). Paris : Presses Universitaires de France.
- Beck, T., & Demirgüç-Kunt, A. (2021). Financial inclusion and access to finance for small and medium enterprises. *Journal of Financial Economics*, 135(2), 400-420.
- Brigham, E. F., & Ehrhardt, M. C. (2020). *Financial Management: Theory and Practice* (16th ed.). Mason, OH: South-Western Cengage Learning.
- Chong, A. (2026). Digital payment technologies and financial risk reduction in agri-food SMEs. *International Journal of Financial Technology*, 8(1), 15-34.
- COSO, Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (2017). *Enterprise Risk Management, Integrating with Strategy and Performance*. New York: COSO.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.
- FAO (2024). *Digital Technologies and Agri-food Value Chains in Sub-Saharan Africa*. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Gavard-Perret, M.-L., Gotteland, D., Haon, C., & Jolibert, A. (2012). *Méthodologie de la recherche en sciences de gestion* (2e éd.). Paris : Pearson France.
- Girod-Séville, M., & Perret, V. (1999). Fondements épistémologiques de la recherche. In R.-A. Thiétart (dir.), *Méthodes de recherche en management* (pp. 13-33). Paris: Dunod.
- Glaser, B. G., & Strauss, A. L. (1967). *The Discovery of Grounded Theory*. Chicago: Aldine.
- Gonzalez-Varona, J. M., Poza, D., Acebes, F., & Pajares, J. (2024). Digital transformation and SME performance: The mediating role of managerial perception. *Small Business Economics*, 62(3), 1045-1068.
- HILMI, Y. (2024). L'intégration des systèmes de contrôle de gestion via les plateformes numériques. *Revue Economie & Kapital*, (25).
- Hopkin, P. (2023). *Fundamentals of Risk Management: Understanding, Evaluating and Implementing Effective Risk Management* (6th ed.). London: Kogan Page.
- Lam, J. (2021). *Enterprise Risk Management: From Incentives to Controls* (3rd ed.). Hoboken, NJ: Wiley.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic Inquiry*. Beverly Hills, CA: Sage.

- Lumbantobing, R., Sirait, S., & Panjaitan, M. (2025). Digital technologies and financial risk management in agri-food enterprises. *Journal of Agribusiness in Developing and Emerging Economies*, 15(1), 78-96.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook* (3rd ed.). Los Angeles: Sage.
- OECD (2026). *Digital Economy Outlook for Developing Africa: SME Digitalisation and Financial Inclusion*. Paris: OECD Publishing.
- Ross, S. A., Westerfield, R. W., & Jordan, B. D. (2022). *Fundamentals of Corporate Finance* (13th ed.). New York: McGraw-Hill Education.
- Santos, C., Pereira, F., & Rodrigues, L. (2024). Financial risk management in small agri-food enterprises: The role of digital tools. *Agricultural Finance Review*, 84(2), 145-162.
- Saruchera, F. (2023). Financial vulnerability and digital adoption in Sub-Saharan African food enterprises. *African Journal of Business Management*, 17(4), 88-101.
- Teece, D. J. (2021). Dynamic capabilities and the macro- and microfoundations of entrepreneurial capitalism. *Industrial and Corporate Change*, 30(4), 1047-1068.
- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509-533.
- Venkatesh, V., Thong, J. Y. L., & Xu, X. (2022). Unified theory of acceptance and use of technology: A synthesis and the road ahead. *Journal of the Association for Information Systems*, 23(1), 467-522.
- Verhoef, P. C., Broekhuizen, T., Bart, Y., Bhattacharya, A., Qi Dong, J., Fabian, N., & Haenlein, M. (2022). Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. *Journal of Business Research*, 122, 889-901.
- Vial, G. (2021). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 118-144.
- World Bank (2023). *Financing Agriculture in Sub-Saharan Africa: Constraints and Opportunities*. Washington D.C. : World Bank Group.