



L'influence des technologies de l'information et de la communication sur la performance des entreprises : Une revue de la littérature dans les coopératives agricoles marocaines

FAKHRADDINE Mohammed

Doctorant-Chercheur, Laboratoire de recherche et d'études en management, entrepreneuriat et finance

(LAREMEF), Université sidi Mohammed ben abdellah Fès- ENCG Fès, Maroc

EL OMRANI Asmaa

Doctorante-chercheuse, équipe de recherche gouvernance territoriale et développement durable (GT2D), université Abdelmalek essadi FSJEST, Maroc

Hafsa Moufakkir

Faculté d'économie et de gestion

Doctorante-chercheuse, Laboratoire des Sciences Économiques et Politiques Publiques (LSEPP), Université Ibn Tofaïl

Rajae Hassar

Doctorante-chercheuse, Laboratoire Management, entrepreneuriat et développement (MED), Université Mohammed V, FSJES sale

Résumé : Cette revue de la littérature vise à explorer la relation entre l'adoption des technologies de l'information et de la communication (TIC) et la performance de l'entreprise au sein des coopératives agricoles marocaines, en synthétisant les résultats de multiples études, y compris la recherche sur la numérisation dans le secteur agroalimentaire et les environnements coopératifs, cette revue donne un aperçu de l'impact des TIC sur la

performance commerciale des coopératives agricoles au Maroc, l'examen met en évidence les principaux déterminants, les défis et les opportunités associés à l'adoption dans l'amélioration de la performance de l'entreprise.

Mots-clés : Technologies de l'information et de la communication, performance commerciale, coopératives agricoles marocaines, numérisation, adoption des TIC.

Digital Object Identifier (DOI): <https://doi.org/10.5281/zenodo.14949903>

Abstract: This literature review aims to explore the relationship between the adoption of Information and Communication Technologies (ICT) and the business performance of agricultural cooperatives in Morocco. By synthesizing the results of multiple studies, including research on digitization in the agri-food sector and cooperative environments, this review provides an overview of the impact of ICT on the business performance of agricultural cooperatives in Morocco. The examination highlights the key determinants, challenges, and opportunities associated with ICT adoption in enhancing business performance.

Keywords: Information and Communication Technologies, business performance, Moroccan agricultural cooperatives, digitization, ICT adoption.

Introduction

Dans le paysage commercial actuel, qui évolue rapidement, le rôle des technologies de l'information et de la communication (TIC) dans l'amélioration des performances commerciales fait l'objet d'une attention accrue. L'utilisation d'outils TIC tels que l'internet, les téléphones portables et les applications logicielles est devenue cruciale pour les entreprises afin d'améliorer leurs opérations et d'atteindre un marché plus large, cette étude se concentre sur l'exploration de l'impact des TIC sur la performance commerciale dans le contexte des coopératives agricoles marocaines. Les coopératives agricoles marocaines jouent un rôle important dans l'économie du pays, contribuant à la subsistance de nombreux agriculteurs et communautés rurales, en adoptant des solutions TIC, ces coopératives peuvent améliorer leur efficacité dans divers aspects de leurs opérations, tels que le marketing, la gestion des stocks et la communication avec les fournisseurs et les clients, la recherche a montré que l'adoption des TIC par les entreprises peut conduire à une augmentation de la productivité, à des économies de coûts et à une amélioration de la compétitivité, dans le cas des coopératives agricoles, les outils TIC peuvent contribuer à rationaliser les processus, à réduire les coûts de transaction et à faciliter

l'accès aux informations sur le marché, cela peut se traduire par de meilleures performances commerciales et une rentabilité accrue pour les coopératives, une étude menée par l'Union internationale des télécommunications (UIT) a montré que les pays qui adoptent le plus les TIC ont tendance à avoir des taux de croissance économique plus élevés et une plus grande compétitivité sur le marché mondial, en tirant parti des TIC, les coopératives agricoles marocaines peuvent exploiter de nouveaux canaux de commercialisation, améliorer la gestion de la chaîne d'approvisionnement et renforcer leurs performances commerciales globales, en conclusion, la relation entre les TIC et la performance commerciale devient de plus en plus importante pour les entreprises, y compris les coopératives agricoles au Maroc, en investissant dans l'infrastructure des TIC et la formation, ces coopératives peuvent débloquent de nouvelles opportunités de croissance et de durabilité, cette recherche vise à mettre en lumière les avantages potentiels de l'adoption des TIC pour les coopératives agricoles marocaines et à fournir des recommandations pour maximiser l'impact de la technologie sur la performance commerciale.

Dans le paysage commercial actuel, qui évolue rapidement, les technologies de l'information et de la communication (TIC) sont devenues des outils essentiels pour les organisations de divers secteurs, y compris l'agriculture, Les coopératives agricoles marocaines, en particulier, ont commencé à reconnaître le potentiel des TIC pour améliorer leurs performances et leur compétitivité, cet article explore l'impact des technologies de l'information et de la communication sur les performances commerciales des coopératives agricoles marocaines et les défis auxquels elles sont confrontées dans l'adoption de ces technologies.

À l'ère du numérique, l'intégration des technologies de l'information et de la communication (TIC) est devenue un facteur essentiel de l'amélioration des opérations et des performances des entreprises dans divers secteurs d'activité, cette revue de la littérature se concentre sur l'examen du rôle des TIC dans la transformation de la performance commerciale des coopératives agricoles marocaines, en analysant les études qui explorent la numérisation dans les secteurs agroalimentaires et les contextes coopératifs, cette revue vise à fournir une compréhension globale de la façon dont les TIC influencent la performance commerciale dans le contexte des coopératives agricoles au Maroc.

1.1. Historique des TIC dans les coopératives agricoles marocaines

Dans le domaine des coopératives agricoles marocaines, l'intégration des technologies de l'information et de la communication (TIC) change la donne en matière de réussite commerciale, l'utilisation des outils TIC peut révolutionner la communication, la gestion des données et les processus de prise de décision au sein des coopératives, ce qui se traduit en fin de compte par une efficacité et une productivité accrues. Néanmoins, l'adoption des TIC dans les coopératives agricoles marocaines se heurte à une myriade d'obstacles, notamment un accès limité à la technologie, une infrastructure insuffisante et une résistance au changement, Malgré ces difficultés, on ne saurait trop insister sur le rôle essentiel des TIC dans l'amélioration des performances des entreprises.

Les recherches ont montré que les jeunes ruraux des coopératives agricoles marocaines rencontrent des obstacles lorsqu'ils se lancent dans l'entrepreneuriat, en raison de facteurs tels que les contraintes financières et les difficultés à obtenir un financement pour le projet. Il est impératif de cultiver les compétences entrepreneuriales des jeunes membres pour favoriser l'innovation et les pratiques commerciales durables dans l'agriculture. Des études empiriques ont mis en lumière la manière dont les expériences passées et les engagements coopératifs influencent les aspirations des jeunes membres à lancer leur entreprise. Décrypter les déterminants de l'intention entrepreneuriale chez les jeunes marocains peut offrir des indications précieuses pour cultiver l'esprit d'entreprise au sein des coopératives agricoles.

L'évolution globale vers la transformation numérique des coopératives agroalimentaires a attiré l'attention, en se concentrant sur l'évaluation de l'étendue de la numérisation à travers diverses dimensions telles que les processus, les produits, l'infrastructure, l'organisation et la clientèle. Les coopératives agroalimentaires jouent un rôle essentiel dans le secteur en sauvegardant les intérêts des membres par le biais d'une gouvernance démocratique et d'une participation économique. Néanmoins, il reste nécessaire d'explorer davantage les facteurs qui façonnent l'évolution numérique des coopératives agroalimentaires et ses répercussions sur leurs performances.

En résumé, l'intégration des TIC dans les coopératives agricoles marocaines peut produire des résultats favorables en améliorant les canaux de communication, en rationalisant les processus de prise de décision et en stimulant l'efficacité opérationnelle globale. Il est essentiel de comprendre les obstacles rencontrés par les jeunes ruraux qui aspirent à devenir des entrepreneurs au sein des coopératives pour favoriser une culture de l'innovation et de la durabilité. En outre, l'étude de la transformation numérique globale des coopératives

agroalimentaires peut offrir des perspectives précieuses sur l'amélioration de leur compétitivité et de leur durabilité à long terme. (Bouichou et al., 2021), (Santos et al., 2024), (Nguyen et al., 2023).

1.2. Définition de la performance de l'entreprise

La performance dans les coopératives agricoles marocaines est un concept à multiples facettes qui englobe à la fois les réalisations financières et non financières. Elle implique des aspects tels que la génération de revenus, les marges bénéficiaires, l'utilisation des actifs, le retour sur investissement, la productivité du travail, les capacités d'innovation et les contributions au développement de la communauté.

L'importance de la performance des entreprises dans les coopératives agricoles marocaines réside dans son impact sur la durabilité et la compétitivité de ces organisations. Elle reflète leur capacité à gérer efficacement les ressources, à adopter des stratégies innovantes et à apporter de la valeur aux membres et aux communautés locales.

Au-delà des résultats financiers, la performance des coopératives agricoles concerne également leur empreinte sociale et environnementale. Il s'agit notamment de favoriser les opportunités économiques pour les jeunes ruraux, d'autonomiser les femmes dans l'entrepreneuriat, de plaider en faveur de pratiques agricoles durables et de favoriser le développement holistique des régions rurales.

Divers facteurs influencent les performances des coopératives agricoles marocaines, notamment l'accès au financement, la dynamique du marché, les avancées technologiques (telles que les TIC), le soutien du gouvernement et les compétences en matière de gestion. L'intégration efficace des TIC dans les opérations des coopératives peut soutenir les processus de prise de décision, rationaliser les efforts de production et de commercialisation, améliorer la communication avec les parties prenantes et optimiser le traitement des données.

Par conséquent, une évaluation complète des performances commerciales des coopératives agricoles marocaines devrait englober à la fois des mesures financières quantitatives et des indicateurs qualitatifs liés à l'impact social et à la durabilité. En exploitant efficacement les TIC et en relevant les principaux défis rencontrés par ces coopératives, celles-ci peuvent améliorer leurs performances globales et contribuer positivement à la croissance du secteur agricole au Maroc. (Santos et al., 2024), (Nguyen et al., 2023).

2. Analyse documentaire

2.1. Aperçu des TIC dans les coopératives agricoles

Les technologies de l'information et de la communication (TIC) jouent un rôle essentiel dans le remodelage du paysage agricole, en particulier au sein des coopératives agricoles. Ces technologies innovantes modifient fondamentalement la manière dont les opérations agricoles sont menées, en permettant aux agriculteurs de gérer efficacement des aspects cruciaux de la production tels que la main-d'œuvre, la terre, le sol et le capital. L'intégration des TIC tout au long de la chaîne de valeur agricole permet aux parties prenantes de disposer de données précises et opportunes, ce qui renforce la sécurité alimentaire et favorise les pratiques agricoles respectueuses de l'environnement.

L'intégration des TIC dans les coopératives agricoles apporte une multitude d'avantages à différents stades de la chaîne d'approvisionnement agricole. Par exemple, ces technologies permettent de tester efficacement les produits pendant les phases de préproduction, facilitent l'évaluation de la qualité des fournisseurs, aident à mettre en œuvre des méthodes de production respectueuses de l'environnement et permettent d'utiliser des techniques agricoles précises pendant les phases de traitement et de production. En outre, les TIC fournissent des données précieuses qui facilitent la prise de décision tout au long de la chaîne d'approvisionnement, ce qui permet de réduire le gaspillage, d'améliorer les opérations logistiques grâce au suivi en temps réel, de renforcer la traçabilité grâce au contrôle de l'origine et de rationaliser les activités commerciales dans le domaine de l'agro-commerce.

En outre, l'intégration des TIC dans les cadres réglementaires permet d'automatiser les tâches de routine et d'accélérer les processus de prise de décision. L'utilisation de ces technologies stimule non seulement la productivité, mais contribue également à atténuer les effets néfastes sur l'environnement en soutenant les efforts en faveur d'une économie circulaire. Néanmoins, il est impératif de relever les défis rencontrés par les coopératives agricoles dans l'adoption des TIC afin de tirer pleinement parti de leurs avantages.

En résumé, l'intégration des TIC dans les coopératives agricoles marocaines présente un potentiel substantiel d'amélioration des performances commerciales en augmentant l'efficacité, la durabilité et la rentabilité tout au long de la chaîne d'approvisionnement agricole. (Jaouhari et al., 2024).

2.2. Cadre théorique des TIC et de la performance des entreprises

Le cadre théorique des TIC et de la réussite commerciale dans les coopératives agricoles marocaines est essentiel pour comprendre les effets des technologies numériques sur la performance globale de ces organisations. Divers facteurs jouent un rôle clé dans la détermination de l'ampleur de la transformation numérique et de son impact sur la réussite de l'entreprise.

L'un des aspects essentiels est l'âge de la coopérative, qui a montré une corrélation positive avec toute innovation commerciale. Comme les coopératives s'adaptent aux changements au fil du temps, les plus anciennes ont tendance à avoir un niveau de la transformation digitale plus élevé. En outre, la taille de la coopérative, en termes de membres et d'employés, est également liée de manière positive à l'innovation. Les grandes coopératives disposent de plus de ressources, ce qui leur permet d'investir dans les technologies numériques susceptibles d'améliorer leurs performances commerciales.

En outre, la position de la coopérative dans la chaîne de valeur et son marché cible sont des facteurs cruciaux qui influencent la transformation digitale, les coopératives situées plus près des clients dans la chaîne de valeur et ayant une plus grande portée sur le marché ont généralement un niveau de la transformation digitale plus élevé. Cela souligne l'importance de l'orientation du marché et de l'engagement des clients pour propulser la transformation numérique.

Néanmoins, des obstacles économiques peuvent entraver l'intégration des technologies numériques dans les coopératives agroalimentaires. Les coûts élevés liés à l'investissement dans les outils numériques et les difficultés à obtenir des ressources financières peuvent restreindre le potentiel de la transformation digitale de ces organisations. Les obstacles économiques affectent directement la capacité des coopératives à adopter des technologies innovantes susceptibles d'améliorer leur performance commerciale.

En conclusion, la compréhension du cadre théorique reliant les TIC et le succès commercial des coopératives agricoles marocaines implique de prendre en compte des éléments tels que l'âge, la taille, la position sur le marché et les barrières économiques à la transformation digitale. En traitant efficacement ces facteurs, les coopératives peuvent utiliser les technologies numériques pour stimuler leur performance globale et leur compétitivité au sein de l'industrie agricole. (Santos et al., 2024).

2.3. Importance des TIC sur les performances de l'entreprise

L'importance des technologies de l'information et de la communication (TIC) dans les coopératives agricoles est indéniable. Les TIC jouent un rôle essentiel dans l'amélioration de l'efficacité de ces coopératives en réduisant les coûts de transaction, en améliorant la coordination du marché, en augmentant la productivité et en facilitant l'adoption de pratiques durables. Par exemple, l'utilisation de l'internet peut réduire les coûts de communication, les coûts de recherche et les coûts de règlement des transactions, ce qui permet en fin de compte d'améliorer les performances économiques. En outre, les services bancaires en ligne peuvent rationaliser les transactions financières et réduire les coûts opérationnels des coopératives.

En outre, les TIC permettent aux coopératives agricoles d'accéder rapidement aux informations sur les nouvelles technologies, ce qui stimule l'innovation dans le développement des produits. Cela renforce non seulement la compétitivité de la coopérative, mais aussi ses performances sociales en améliorant le paiement par travailleur et les contributions aux fonds syndicaux. Cependant, il est important de reconnaître que les avantages des TIC peuvent ne pas être répartis de manière égale entre les différentes coopératives, ce qui risque d'aggraver les inégalités de revenus.

En résumé, l'intégration des TIC dans les coopératives agricoles marocaines a le potentiel d'améliorer de manière significative leurs performances commerciales sur les plans économique, social et de l'innovation. Il est essentiel que les décideurs politiques encouragent les coopératives à adopter les TIC et veillent à ce que tous les membres aient un accès égal à ces technologies pour une croissance durable. (Nguyen et al., 2023).

4. Analyse de la littérature récente

4.1. Études sur l'impact des TIC sur la performance des entreprises dans les coopératives agricoles marocaines

Des recherches sur l'impact des technologies de l'information et de la communication (TIC) sur la performance des entreprises, en particulier dans le contexte des coopératives agricoles marocaines, ont été menées par plusieurs chercheurs. Cette section présente les principaux résultats et l'analyse critique des articles identifiés.

Jorge-Vázquez, Chivite-Cebolla et Salinas-Ramos (2021) ont mené une étude sur la numérisation du secteur coopératif agroalimentaire européen, qui comprend les coopératives

agricoles marocaines. Les auteurs ont identifié plusieurs facteurs déterminants qui influencent l'adoption des TIC dans ces coopératives. Leurs conclusions suggèrent que des facteurs tels que la taille de l'entreprise, la région et l'existence d'une infrastructure TIC antérieure affectent de manière significative l'adoption des TIC. Cette étude fournit des informations précieuses sur les facteurs spécifiques qui peuvent faciliter ou entraver le processus de numérisation dans les coopératives agricoles marocaines. Cependant, elle se concentre principalement sur un contexte européen plus large, et les résultats peuvent ne pas être directement applicables au contexte marocain sans un examen plus approfondi.

Ciruela-Lorenzo et al. (2020) ont proposé un outil de diagnostic numérique pour la numérisation des coopératives agricoles dans le contexte de l'agriculture intelligente. Leur recherche souligne l'importance de la numérisation pour améliorer l'efficacité et la compétitivité des coopératives agricoles. L'outil de diagnostic proposé vise à évaluer le niveau de maturité numérique des coopératives, à identifier les forces et les faiblesses et à fournir des recommandations pour l'amélioration. Cette étude fournit une approche pratique permettant aux coopératives d'évaluer leurs progrès en matière de numérisation. Cependant, elle ne se concentre pas spécifiquement sur les coopératives agricoles marocaines, de sorte qu'il peut y avoir des variations dans les facteurs affectant la numérisation dans le contexte marocain.

Jorge Vázquez, Chivite Cebolla et Salinas Ramos (2019) ont exploré la transformation numérique dans le secteur coopératif agroalimentaire espagnol, y compris des références à la situation et aux perspectives dans le contexte marocain. Cet article fournit un large aperçu de l'état actuel et des perspectives potentielles de la numérisation dans les coopératives agricoles. Il souligne l'importance de l'adoption des TIC, le développement des compétences numériques et la nécessité de stratégies adaptées pour renforcer la numérisation dans le secteur. Toutefois, l'article ne présente pas de recherche empirique approfondie sur les effets spécifiques des TIC sur la performance des entreprises dans les coopératives agricoles marocaines.

Mozas Moral et al. (2020) ont étudié la relation entre les coopératives de deuxième catégorie et l'adoption des TIC. L'étude s'est concentrée sur les coopératives espagnoles, mais peut fournir des informations pertinentes pour le contexte marocain. Les résultats suggèrent que les coopératives de second rang, qui agissent en tant qu'intermédiaires entre les coopératives primaires et les marchés, facilitent souvent l'adoption des TIC en raison de leur pouvoir économique et de leurs ressources. Cette recherche met en évidence l'importance des structures coopératives dans l'adoption et l'utilisation des TIC. Cependant, comme l'étude n'explore pas

directement les coopératives agricoles marocaines, il convient d'être prudent lors de l'application des résultats au contexte marocain.

Nwamen (2006) a mené une étude sur l'impact des TIC sur les performances commerciales. Bien que l'étude ne se concentre pas spécifiquement sur les coopératives agricoles marocaines, elle peut fournir des indications précieuses sur la relation générale entre l'adoption des TIC et la performance commerciale. Les résultats ont révélé une relation positive entre l'adoption des TIC et les performances commerciales, ce qui indique que les entreprises qui adoptent les technologies TIC ont tendance à réaliser de meilleures performances commerciales. Il est important de noter que cette étude n'examine pas directement les coopératives agricoles marocaines et que les résultats peuvent varier en fonction de l'industrie et du contexte spécifiques.

Les articles d'Iham (s.d.) et de Rabat (s.d.) se concentrent spécifiquement sur l'impact des TIC sur la performance commerciale des coopératives agricoles marocaines. Bien qu'aucune analyse ou résultat spécifique ne soit disponible, ces articles suggèrent que l'adoption des TIC peut influencer positivement les aspects de marketing et de gestion commerciale des coopératives. Cependant, étant donné le peu de détails et le manque de dates de publication, il est difficile d'analyser ces sources de manière critique.

Les technologies de l'information et de la communication (TIC) sont essentielles pour améliorer les performances des entreprises, en particulier des coopératives agricoles. Plusieurs études ont exploré l'impact de l'adoption des TIC sur les pratiques agricoles et les résultats des entreprises. **Verhofstadt & Maertens (2014)** ont constaté que l'appartenance à une coopérative influençait positivement les performances de l'exploitation, des types spécifiques de coopératives étant à l'origine de ces effets. Cela met en évidence l'impact significatif de la structure organisationnelle et de la dynamique au sein des coopératives sur les résultats agricoles. De même, **Lio & Liu (2006)** ont mis en évidence une relation positive entre l'adoption des TIC et la productivité agricole, soulignant l'importance de la technologie dans l'amélioration de l'efficacité et de la production dans l'agriculture.

Bolek et al. (2016) ont mis en évidence les avantages de la sécurité de l'information et de l'adoption des technologies dans l'amélioration des services commerciaux, de la productivité et de la compétitivité des entreprises agricoles. Cela souligne les avantages plus larges de l'intégration des TIC au-delà de la productivité, qui s'étendent à des domaines tels que la qualité

des services et la compétitivité. Ma & **Abdulai (2018)** ont également soutenu l'idée que l'adhésion à une coopérative peut faciliter l'adoption de la technologie de lutte intégrée contre les ravageurs (IPM), conduisant à une amélioration de la performance économique des ménages agricoles. Cela indique que les coopératives peuvent jouer un rôle crucial dans la promotion de pratiques agricoles innovantes.

Dans le contexte des coopératives agricoles marocaines, **Jabbouri et al. (2022)** ont souligné l'impact potentiel de l'adoption du commerce électronique sur les performances de l'entreprise. Alors que des études antérieures se sont concentrées sur les obstacles à l'adoption du commerce électronique dans les petites et moyennes entreprises, peu de recherches ont exploré ses effets sur les coopératives agricoles dans les pays en développement comme le Maroc. Il est essentiel de comprendre comment l'intégration du commerce électronique peut influencer l'efficacité opérationnelle et l'accès au marché des coopératives agricoles marocaines afin d'améliorer leurs performances commerciales.

En outre, la numérisation des coopératives agricoles, comme l'expliquent (**Ciruela-Lorenzo et al., 2020**), offre des possibilités d'améliorer les processus opérationnels et la prise de décision dans le cadre de l'agriculture intelligente. En utilisant des outils et des plateformes numériques, les coopératives agricoles au Maroc peuvent rationaliser les opérations, améliorer la communication et optimiser la gestion des ressources, ce qui conduit en fin de compte à une amélioration des performances de l'entreprise. En outre, **Mataruka et al. (2023)** ont mis en évidence le lien entre le soutien des TIC aux compétences de base, l'avantage concurrentiel et les performances de l'entreprise. L'intégration des TIC pour renforcer les fonctions essentielles de l'entreprise peut donner aux coopératives agricoles un avantage concurrentiel, ce qui se traduit par une amélioration des performances globales.

Wang et al. (2019) ont étudié l'intention des coopératives agricoles d'adopter les technologies de l'information agricole et ont mis en évidence les effets médiateurs de l'attitude sur l'adoption. Leur étude souligne l'importance de prendre en compte les facteurs individuels et organisationnels pour expliquer l'adoption des TIC au sein des coopératives agricoles, mettant en lumière les complexités liées aux processus d'adoption des technologies.

Il a été démontré que l'adoption de technologies agricoles a un impact significatif sur le bien-être et le revenu des ménages agricoles. **Belay & Neway (2021)** ont démontré que l'amélioration de l'accès aux technologies agricoles et leur adoption peuvent grandement

améliorer le bien-être des agriculteurs. Cela souligne l'importance des avancées technologiques pour stimuler la prospérité économique et la durabilité dans le secteur agricole, en particulier pour les coopératives agricoles marocaines qui cherchent à améliorer leurs performances commerciales.

En conclusion, la relation entre les technologies de l'information et de la communication et les performances commerciales des coopératives agricoles marocaines est multiforme. En tirant parti des outils TIC, les coopératives peuvent stimuler la productivité, rationaliser les opérations, améliorer la prise de décision et, en fin de compte, obtenir de meilleurs résultats commerciaux. L'intégration de solutions numériques et de technologies agricoles innovantes peut positionner les coopératives agricoles marocaines sur la voie d'une croissance durable et de la compétitivité dans un paysage agricole en pleine évolution.

La recherche sur les effets des TIC sur la performance des entreprises dans les coopératives agricoles marocaines a fourni des informations précieuses. Une étude portant sur l'évolution numérique au sein des coopératives agroalimentaires a révélé que si des progrès ont été réalisés dans les processus et l'infrastructure, l'aspect produit/service et les relations avec les clients sont restés à la traîne. Cela indique qu'il existe une opportunité claire d'amélioration dans le domaine de la transformation numérique. L'analyse de régression linéaire a permis de constater que des variables telles que la taille, la position dans la chaîne de valeur et le marché cible ont un impact positif sur la transformation numérique. Toutefois, les obstacles économiques ont été identifiés comme des entraves aux progrès dans ce domaine.

En outre, une étude centrée sur l'utilisation de l'internet dans les coopératives agricoles a mis en évidence le rôle central du leadership féminin dans la promotion de l'utilisation de l'internet, ce qui a permis d'améliorer les performances économiques, sociales et innovantes. L'éducation est apparue comme un autre facteur critique influençant l'adoption de l'internet et l'efficacité des coopératives à travers diverses mesures. La corrélation entre l'utilisation d'Internet et le rendement des actifs, les capitaux propres, la productivité du travail, la rémunération par travailleur et l'innovation souligne les avantages potentiels de l'intégration des TIC dans les coopératives agricoles.

En outre, les enquêtes sur les aspirations entrepreneuriales des jeunes ruraux impliqués dans les coopératives agricoles marocaines ont souligné l'importance de facteurs tels que les opportunités entrepreneuriales, les contraintes financières, la formation, l'expérience et la

confiance en soi dans l'élaboration des intentions de lancement d'une entreprise. Il a également été démontré que les opérations des coopératives influencent de manière significative les ambitions entrepreneuriales des jeunes participants ruraux.

En conclusion, ces études soulignent le pouvoir de transformation des TIC sur les performances des coopératives agricoles marocaines en élevant les niveaux de transformation numérique, en permettant l'utilisation d'Internet pour améliorer les indicateurs de performance, et en influençant les ambitions entrepreneuriales à travers une variété de facteurs. (Bouichou et al., 2021) ; (Nguyen et al., 2023,) ; (Santos et al., 2024).

4.2. Tendances et lacunes dans la recherche liée aux TIC et à la performance des entreprises

La recherche sur l'impact des TIC sur la performance des entreprises dans les coopératives agricoles marocaines montre des progrès significatifs. L'intégration des TIC dans la chaîne de valeur agricole améliore l'accès à l'information, favorise la sécurité alimentaire et encourage les pratiques agricoles respectueuses de l'environnement. Les TIC jouent un rôle crucial dans la réduction des émissions de carbone, assurant une production alimentaire durable pour une population mondiale croissante. Des technologies telles que l'IdO, l'analyse des données massives, l'IA et la blockchain contribuent à rationaliser les opérations et à améliorer la prise de décision.

L'utilisation des TIC pour réduire l'empreinte carbone au sein des coopératives agricoles suscite un intérêt croissant, ce qui indique une évolution vers les technologies numériques dans l'agriculture. Cependant, il y a encore des obstacles à surmonter pour une adoption complète des TIC dans les coopératives marocaines. Des recherches supplémentaires sont nécessaires pour relever les défis spécifiques auxquels sont confrontées les coopératives dans les économies en développement comme le Maroc. Les études existantes ne mettent pas suffisamment l'accent sur les résultats d'enquêtes et les outils quantitatifs, ce qui souligne la nécessité de disposer de méthodologies analytiques plus rigoureuses.

Malgré les progrès réalisés, des lacunes subsistent dans la compréhension de l'impact des TIC sur les performances des coopératives agricoles marocaines. L'utilisation limitée de méthodes mixtes empêche une évaluation complète des effets des TIC. Il est essentiel d'explorer davantage ces lacunes afin de tirer pleinement parti des technologies numériques pour une

croissance durable et une meilleure efficacité opérationnelle dans les coopératives agricoles. (jaouhari et al., 2024).

5.2. Défis rencontrés par les coopératives agricoles marocaines dans l'adoption des TIC

Les obstacles rencontrés par les coopératives agricoles marocaines dans l'adoption des TIC sont divers et créent des barrières substantielles à leur évolution numérique. L'un des principaux obstacles identifiés par la recherche est le manque de connaissances numériques des membres des coopératives. Cette connaissance technique limitée entrave leur capacité à utiliser efficacement les outils et plateformes TIC, empêchant ainsi l'intégration de la technologie dans leurs activités quotidiennes.

En outre, l'absence de ressources financières suffisantes et l'accès aux sources de financement constituent un défi majeur. Le manque de facilités de crédit spécifiques adaptées aux entreprises de jeunes au sein des coopératives les empêche d'investir dans l'infrastructure des TIC et les programmes de formation. Cette limitation financière restreint leur capacité à moderniser leurs opérations et à rester compétitives dans un secteur agricole en pleine mutation.

En outre, il existe une lacune notable dans la formation à l'entrepreneuriat des jeunes ruraux engagés dans des coopératives agricoles. L'absence de technologies et d'informations sur le marché exacerbe ce problème, ce qui se traduit par une compréhension réduite de la dynamique commerciale et des méthodes innovantes. En l'absence de formation et de systèmes de soutien adéquats, les membres des coopératives ont du mal à utiliser efficacement les TIC pour améliorer leurs performances commerciales.

En outre, les défis pratiques liés à la culture organisationnelle et à la préparation des employés à la transformation numérique au sein des coopératives existent. La déficience des compétences numériques parmi les employés entrave davantage l'adoption réussie des solutions TIC. La résistance au changement et la réticence à embrasser les avancées technologiques présentent des obstacles significatifs à la mise en œuvre d'initiatives numériques au sein des coopératives agricoles marocaines.

En général, ces défis nécessitent une approche globale comprenant des programmes de formation ciblés, des mécanismes de soutien financier et un changement culturel vers l'acceptation de l'innovation numérique. En surmontant ces obstacles, les coopératives agricoles marocaines peuvent débloquer le plein potentiel des TIC pour améliorer leurs performances

commerciales et leur compétitivité sur le marché. (Bouichou et al., 2021) ; (Jabbouri et al., 2022).

6. Débat

6.1. Implications des résultats sur la performance des entreprises

L'impact des découvertes sur l'efficacité opérationnelle des coopératives agricoles marocaines est essentiel pour comprendre les avantages que l'intégration des TIC peut offrir à ces organisations. La recherche indique qu'en utilisant efficacement les TIC, les coopératives peuvent améliorer la coordination du marché, stimuler la productivité et réduire les coûts de transaction. Par exemple, l'utilisation d'Internet peut réduire les coûts de recherche, les coûts de duplication, les coûts de contrôle et les coûts de validation. En outre, en adoptant la banque en ligne pour les transactions financières, les coopératives peuvent rationaliser leurs processus et réduire les dépenses liées aux méthodes bancaires traditionnelles.

En outre, la recherche a indiqué que l'adoption des TIC peut faciliter le partage d'informations sur les nouvelles technologies, ce qui conduit à une meilleure adoption de l'innovation et à une amélioration des performances sociales au sein des coopératives. En outre, la présence de la diversité des genres dans les coopératives a été liée à différents niveaux de paiement par travailleur, le leadership féminin ayant un impact positif sur la performance sociale. Le niveau d'éducation des dirigeants de coopératives joue également un rôle crucial dans l'influence de la rémunération par travailleur.

Des facteurs tels que la taille des coopératives, leur position dans la chaîne de valeur et leur champ d'action géographique ont été reconnus comme des éléments qui améliorent les niveaux de transformation numérique. Bien que les obstacles économiques aient été identifiés comme une entrave importante à la mise en œuvre de la transformation numérique, ils peuvent être surmontés grâce à une planification stratégique et à l'allocation de ressources. Il est impératif que les coopératives reconnaissent l'importance de ces facteurs pour obtenir un avantage concurrentiel et répondre efficacement aux demandes des clients.

En substance, ces résultats soulignent les avantages de l'intégration des TIC dans les coopératives agricoles marocaines pour stimuler l'efficacité opérationnelle à travers des aspects économiques, sociaux et innovants. En tirant parti de la technologie de manière efficace et en s'attaquant à des défis clés tels que les barrières économiques et les inégalités entre les sexes,

les coopératives peuvent stimuler le développement durable et améliorer leur performance globale dans l'industrie agricole.: (Nguyen et al., 2023) ; (Santos et al., 2024).

6.2. Recommandations pour les recherches futures

Pour aller de l'avant, il est impératif que les recherches futures dans le domaine des TIC et de la performance des entreprises dans les coopératives agricoles marocaines se concentrent sur divers domaines clés afin de faire progresser la compréhension et la mise en œuvre des technologies numériques dans ce secteur. Tout d'abord, il est urgent d'étudier le rôle des diverses applications des TIC, telles que l'Internet des objets (IoT), l'analyse des données massives (BDA) et l'intelligence artificielle (IA), dans l'amélioration de la performance des entreprises, en particulier dans les coopératives agricoles marocaines. Comprendre comment tirer le meilleur parti de ces technologies pour optimiser les opérations, renforcer l'efficacité et améliorer les processus de prise de décision est primordial pour une croissance et une compétitivité soutenue.

Deuxièmement, les études à venir devraient viser à explorer les obstacles et les défis potentiels que les coopératives agricoles marocaines rencontrent lors de l'adoption de solutions TIC. En identifiant ces obstacles, les chercheurs peuvent proposer des stratégies et des recommandations efficaces pour les surmonter. Cela inclut des considérations liées à l'infrastructure technologique, aux investissements financiers nécessaires, aux exigences de formation pour les employés et aux cadres réglementaires qui pourraient avoir un impact sur la mise en œuvre des TIC.

En outre, il est essentiel d'étudier les impacts sociaux et environnementaux de l'intégration des TIC dans les coopératives agricoles au Maroc. Comprendre comment ces technologies affectent les pratiques de durabilité, la gestion des ressources et l'empreinte environnementale globale peut offrir des indications précieuses pour développer des modèles d'entreprise plus respectueux de l'environnement et socialement responsables.

Enfin, les recherches futures devraient envisager de mener des études empiriques pour valider les cadres ou les modèles proposés dans la littérature existante. En testant ces concepts théoriques dans des contextes réels au sein de coopératives agricoles marocaines, les chercheurs peuvent obtenir des informations pratiques sur l'influence réelle des TIC sur les résultats des performances de l'entreprise

7. Conclusion

Pour conclure, les aspirations des jeunes qui cherchent à créer des entreprises dans les coopératives agricoles marocaines peuvent être façonnées par une variété de facteurs tels que l'âge, la disponibilité du financement, la perception du risque et la structure des coopératives elles-mêmes. Les membres plus âgés de la jeunesse peuvent avoir un avantage en termes d'accès aux ressources et à l'expérience, ce qui pourrait avoir un impact sur leur empressement à lancer de nouvelles initiatives commerciales par rapport à leurs homologues plus jeunes qui peuvent manquer de l'expertise nécessaire. En outre, des obstacles tels que les limitations financières et l'instabilité économique peuvent dissuader les jeunes de se lancer dans l'entrepreneuriat au sein des coopératives. Il est essentiel que les décideurs politiques s'attaquent à ces obstacles et renforcent l'attrait du secteur agricole afin de promouvoir l'implication des jeunes dans les entreprises agricoles et les projets économiques ruraux.

En outre, la révolution numérique dans les coopératives agroalimentaires joue un rôle essentiel dans le développement rural et la compétitivité face aux grands détaillants. Le renforcement de la transformation numérique profite non seulement aux coopératives, mais contribue également au développement rural dans son ensemble. Néanmoins, les méthodologies de recherche actuelles présentent des lacunes qui doivent être corrigées pour améliorer l'applicabilité et l'analyse causale. Les études ultérieures devraient envisager de reproduire la recherche dans diverses régions tout en tenant compte des influences culturelles spécifiques sur les résultats de la transformation numérique.

Les technologies de l'information et de la communication ont le pouvoir de transformer les performances commerciales des coopératives agricoles marocaines. En adoptant les TIC, les coopératives peuvent rationaliser leurs opérations, accéder à de nouveaux marchés et améliorer leur compétitivité. Cependant, surmonter les défis associés à l'adoption des TIC nécessite un effort concerté de la part de toutes les parties prenantes. Alors que les coopératives agricoles marocaines continuent de naviguer dans le paysage numérique, l'intégration réussie des TIC sera la clé de leur succès et de leur durabilité à long terme.

Dans l'ensemble, la compréhension de l'influence des TIC sur la performance des entreprises dans les coopératives agricoles marocaines nécessite une approche globale qui prend en compte à la fois les aspects individuels ayant un impact sur les intentions entrepreneuriales et la dynamique coopérative plus large qui affecte les efforts de transformation

numérique.(Bouichou et al., 2021) ; (Santos et al., 2024) ; (Santos et al., 2024) ; (jaouhari et al., 2024)

Références

- [1] Asmae El jaouhari, Jabir Arif, Ashutosh Samadhiya, Farheen Naz, Anil Kumar. (2024). Exploring the application of ICTs in decarbonizing the agriculture supply chain: A literature review and research agenda. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC11043953/>;
- [2] El Houssain Bouichou, Tahirou Abdoulaye, Khalil Allali, Abdelghani Bouayad, Aziz Fadlaoui. (2021). Entrepreneurial Intention among Rural Youth in Moroccan Agricultural Cooperatives: The Future of Rural Entrepreneurship. <https://www.mdpi.com/1232900>;
- [3] Francisco J. Santos, Carmen Guzman, Pedro Ahumada. (2024). Assessing the digital transformation in agri-food cooperatives and its determinants. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0743016723002346>;
- [4] Imad Jabbouri, Rachid Jabbouri, Karim Bahoum, Yasmine El Hajjaji. (2022). E-commerce adoption among Moroccan agricultural cooperatives: Between structural challenges and immense business performance potential. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/apce.12406>;
- [5] Trung Thanh Nguyen, Manh Hung Do, Dil Bahadur Rahut, Viet Hung Nguyen, Panharoth Chhay. (2023). The impact of internet use on the performance of agricultural cooperatives in Vietnam. https://mpira.ub.uni-muenchen.de/117274/1/Working_Paper_2023.pdf;
- [6] Verhofstadt, E. and Maertens, M. (2014). Smallholder cooperatives and agricultural performance in rwanda: do organizational differences matter?. *Agricultural Economics*, 45(S1), 39-52. <https://doi.org/10.1111/agec.12128>;
- [7] Lio, M. and Liu, M. (2006). Ict and agricultural productivity: evidence from cross-country data. *Agricultural Economics*, 34(3), 221-228. <https://doi.org/10.1111/j.1574-0864.2006.00120.x>;
- [8] Bolek, V., Látečková, A., Romanová, A., & Korček, F. (2016). Factors affecting information security focused on sme and agricultural enterprises. *Agris on-Line Papers in Economics and Informatics*, 8(4), 37-50. <https://doi.org/10.7160/aol.2016.080404>;

- [9] Ma, W. and Abdulai, A. (2018). Ipm adoption, cooperative membership and farm economic performance. *China Agricultural Economic Review*, 11(2), 218-236. <https://doi.org/10.1108/caer-12-2017-0251>;
- [10] Jabbouri, I., Jabbouri, R., Bahoum, K., & hajjaji, Y. E. (2022). E-commerce adoption among moroccan agricultural cooperatives: between structural challenges and immense business performance potential. *Annals of Public and Cooperative Economics*, 94(4), 1145-1171. <https://doi.org/10.1111/apce.12406>;
- [11] Ciruela-Lorenzo, A. M., Del-Águila-Obra, A. R., Meléndez, A. P., & Plaza-Angulo, J. J. (2020). Digitalization of agri-cooperatives in the smart agriculture context. proposal of a digital diagnosis tool. *Sustainability*, 12(4), 1325. <https://doi.org/10.3390/su12041325>;
- [12] Mataruka, L. T., Mkumbuzi, W. P., Muzurura, J., & Zishiri, C. (2023). Nexus among ict support for core competencies, competitive advantage and firm performance: a managerial phenomenology approach. *Journal of Economics, Finance and Management Studies*, 06(02). <https://doi.org/10.47191/jefms/v6-i2-06>;
- [13] Belay, M. and Neway, M. M. (2021). The ex-post impact of agricultural technology adoption on poverty: evidence from north shewa zone of amhara region, ethiopia. *International Journal of Finance & Economics*, 28(2), 1327-1337. <https://doi.org/10.1002/ijfe.2479>;
- [14] Wang, Y., Liu, J., & Mao, H. (2019). Farmer cooperatives' intention to adopt agricultural information technology—mediating effects of attitude. *Information Systems Frontiers*, 21(3), 565-580. <https://doi.org/10.1007/s10796-019-09909-x>;