Revue Française d'Économie et de Gestion
ISSN : 2728- 0128
Volume 7 : Numéro 11

Rôle modérateur du profil entrepreneurial du dirigeant sur la relation entre l'intensité concurrentielle et l'innovation de produit des PME agroalimentaires au Sénégal.

The moderating role of the leader's entrepreneurial profile on the relationship between the competitive intensity and the product innovation among agri-food SMEs in Senegal.

GANO Mamadou Ibrahima
Enseignant-chercheur
Faculté des Sciences Economiques et de Gestion (FASEG)
Université Cheikh Anta Diop (UCAD) de Dakar - Sénégal
Laboratoire d'Entrepreneuriat, de Stratégie et de Marketing pour le Développement des PME

THIAM Aminata
Enseignante-chercheure
Faculté des Sciences Economiques et de Gestion (FASEG)
Université Cheikh Anta Diop (UCAD) de Dakar - Sénégal
Laboratoire d'Entrepreneuriat, de Stratégie et de Marketing pour le Développement des PME

Date de soumission : 07/09/2026
Date d'acceptation : 21/10/2026
Pour citer cet article :
GANO. M.I. & THIAM. A. (2026) « Rôle modérateur du profil entrepreneurial du dirigeant sur la relation entre l'intensité concurrentielle et l'innovation de produit des PME agroalimentaires au Sénégal », Revue Française d'Économie et de Gestion « Volume 7 : Numéro 11 » pp : 327- 351.

Author(s) agree that this article remain permanently open access under the terms of the Creative Commons Attribution License 4.0 International License

Résumé

Plusieurs travaux ont examiné la relation entre l'intensité concurrentielle et l'innovation de produit ; mais leurs résultats demeurent contrastés. Si certains mettent en évidence un effet significatif de l'intensité concurrentielle sur l'innovation de produit, d'autres ne constatent pas de lien significatif entre ces deux variables. Ces divergences suggèrent que l'effet de l'intensité concurrentielle sur l'innovation de produit pourrait être conditionné par certaines caractéristiques du dirigeant d'entreprise. L'objectif de cet article est donc d'examiner le rôle modérateur du profil entrepreneurial du dirigeant sur la relation entre l'intensité concurrentielle et l'innovation de produit des PME agroalimentaires sénégalaises.

Les données recueillies auprès de 222 dirigeants de PME, ont été analysées à l'aide des logiciels SPSS V22 et SmartPLS4. Les résultats montrent que l'effet de l'intensité concurrentielle sur l'innovation de produit varie selon le profil entrepreneurial du dirigeant. Cette étude met en évidence l'importance pour les dirigeants de PME agroalimentaires sénégalaises d'adopter des comportements proactifs afin de mieux anticiper les évolutions de leur environnement et de s'y adapter. De plus, l'aptitude du dirigeant à prendre des risques pourrait favoriser une meilleure exploitation des opportunités offertes par l'environnement concurrentiel et contribuer ainsi à l'innovation de produit.

Mots clés : intensité concurrentielle ; innovation de produit ; profil entrepreneurial du dirigeant ; PME ; secteur agroalimentaire.

Abstract

Several studies have examined the relationship between competitive intensity and product innovation, yet the results remain mixed. While some studies highlight a significant effect of competitive intensity on product innovation, others find no significant link between the two variables. These discrepancies suggest that the impact of competitive intensity on product innovation may be contingent upon certain characteristics of business leaders. This article aims to examine the moderating role of the leader's entrepreneurial profile on the relationship between competitive intensity and product innovation among Senegalese agri-food SMEs.

Data collected from 222 leaders were analyzed using SPSS V22 and SmartPLS4 software. The results indicate that the effect of competitive intensity on innovation varies according to the leader's entrepreneurial profile. This study highlights the importance for leaders of Senegalese agri-food SMEs to adopt proactive behaviors in order to better anticipate and adapt to changes in their environment. Furthermore, a leader's propensity for risk-taking could facilitate the better exploitation of opportunities presented by the competitive environment, thereby contributing to product innovation.

Keywords: competitive intensity ; product innovation ; leader's entrepreneurial profile ; SMEs ; agri-food sector.

Introduction

L'industrie agroalimentaire est un secteur à fort impact de développement économique au Sénégal. En effet, selon le recensement général des entreprises (RGE) réalisé en 2017 par l'agence nationale de la statistique et de la démographie (ANSD), elle représente 47,8 % des entreprises industrielles, concentre plus du tiers (35,46%) de la production industrielle nationale, crée 38,5% de la valeur ajoutée globale du secteur industriel et emploie près de la moitié des effectifs permanents de l'industrie et les deux tiers de la main d'œuvre saisonnière. Malgré, leur contribution très significative sur les plans économique, social, de la sécurité alimentaire et de la réduction à la dépendance aux importations, les entreprises de l'industrie agroalimentaires (IAA) sont confrontées à des défis majeurs liés à l'évolution rapide des technologies, aux changements des comportements des consommateurs, au raccourcissement de la durée de vie des produits et de l'intensification de la concurrence sur les marchés. Pour s'adapter aux exigences de cet environnement, les entreprises développent un apprentissage sous la forme d'un ensemble de routines organisationnelles ou de nouvelles solutions innovantes (Tsambou et Kamga, 2021).

L'acquisition d'un avantage concurrentiel durable est essentielle pour réussir dans le secteur de l'IAA. Elle constitue le fondement de la survie et de la croissance des entreprises notamment des PME qui paraissent encore plus vulnérables sur un marché de plus en plus dynamique et concurrentiel (Swara et *al*.,2025 ; Majeed et *al*., 2025 ; Mutonyi et al.,2026). Cet avantage leur permet de fidéliser leur clientèle, d'améliorer leur efficacité opérationnelle et de renforcer leur capacité d'adaptation (Matarazzo et *al*., 2021). Pour ce faire, les PME doivent accorder une attention particulière à l'innovation de produit (Pierre & Fernandez, 2018 ; Ueasangkomsate et *al*., 2021 ; Manalu et *al*., 2023) qui est perçue comme un moyen pour réagir face aux événements imprévus (Bornard et *al*., 2018) et de créer une valeur unique difficilement imitable par leurs concurrents (Swara et *al*, 2025).

Plusieurs travaux se sont intéressés à l'analyse du lien entre intensité concurrentielle et innovation de produit ; mais les résultats demeurent contrastés. Certains auteurs, tels que Porter (2008) et Swara et *al*. (2025), mettent en évidence une influence positive et significative de l'intensité concurrentielle et la stratégie d'innovation. En revanche, d'autres études, notamment celle de Manalu et *al*. (2023), concluent que l'intensité de la concurrence n'exerce pas d'effet significatif sur l'innovation de produit.

A notre connaissance, peu de travaux se sont intéressés au rôle du profil entrepreneurial du dirigeant dans la relation entre l'intensité concurrentielle et l'innovation de produit. De plus, la

plupart des travaux sur l'entrepreneuriat analysent ce phénomène au niveau organisationnel (Walter et *al*., 2006 ; Hou et *al*., 2019), tandis que cette présente étude l'aborde en se focalisant sur les caractéristiques entrepreneuriales du dirigeant. Ainsi, cette recherche tente de combler ce gap théorique en examinant le rôle modérateur du profil entrepreneurial dans la relation entre l'intensité concurrentielle et l'innovation de produit. Par ailleurs, elle s'appuie sur les théories des ressources et des capacités dynamiques afin de proposer un cadre analytique susceptible de guider les PME agroalimentaires sénégalaises dans la prise de décision stratégique face à la complexité des marchés modernes. Dans un contexte marqué par la volatilité, l'incertitude et le dynamisme de l'environnement, ces théories permettent d'analyser la manière dont les PME peuvent mobiliser et valoriser leurs ressources internes afin de maintenir un avantage concurrentiel durable et de développer des capacités d'adaptation nécessaires pour répondre efficacement aux évolutions et aux pressions de l'environnement externe.

Notre étude vise à élaborer un modèle explicatif structurel de l'innovation de produit des PME agroalimentaires dans un contexte d'une forte pression concurrentielle, intégrant le profil entrepreneurial du dirigeant comme variable modératrice. Pour atteindre cet objectif, nous présentons d'abord la revue théorique et conceptuelle de la littérature. Ensuite, nous formulons les hypothèses en présentant le modèle de recherche avant de décrire la méthodologie de recherche, notamment l'échantillon et le processus de collecte des données. Enfin, nous présentons les résultats et leur discussion, les contributions théoriques et pratiques et les perspectives de recherche futures.

1. Fondements théoriques et hypothèses de la recherche

1.1. La RBV et les capacités dynamiques

Dans un environnement commercial mondialisé, hyperconcurrentiel et dynamique, le maintien d'un avantage concurrentiel exige une approche intégrée combinant les atouts de la théorie des ressources (RBV) et des capacités dynamiques (Sun et *al*., 2024). La RBV met en évidence l'importance des ressources internes uniques et inimitables comme fondement d'un avantage concurrentiel durable (Barney, 1991). En complément, les capacités dynamiques renvoient à l'aptitude d'une entreprise à intégrer, développer et reconfigurer ses compétences internes et externes pour s'adapter à des environnements en constante évolution (Teece et al., 1997).

Le principe fondamental de la théorie des ressources est que les entreprises se font concurrence sur la base de leurs ressources et de leurs compétences (Bekata, & Kero , 2024). Cette approche souligne l'importance des ressources comme un avantage concurrentiel. En fait, pour répondre efficacement aux changements qui s'opèrent sur leur marché, les entreprises doivent disposer

de ressources et compétences leur permettant d'ajuster leur offre afin qu'elle corresponde aux besoins de leur marché (Doucoure et Diao, 2023). Elles peuvent créer de la valeur pour leurs clients grâce à des produits de haute qualité, des services efficaces et des pratiques durables. Toutefois, dans le contexte des PME notamment agricoles et agroalimentaires, caractérisées par des ressources limitées, la mobilisation des compétences internes devient cruciale pour faire face à l'incertitude et à la concurrence (Mang'ana, 2026).

La théorie des capacités dynamiques développée par Teece, Pisano & Shuen en 1997 complète et actualise la RBV dans des contextes marqués par des changements technologiques rapides ou des transformations sectorielles profondes (Aboulkacem, 2025). Elle vise à expliquer comment une entreprise parvient à renouveler son avantage concurrentiel au fil du temps, notamment à travers sa capacité à reconfigurer sa base de ressources et compétences (Teece, Pisano et Shuen, 1997 ; Teece, 2007). Si la RBV se concentre sur les forces internes de l'entreprise, les capacités dynamiques mettent l'accent sur sa capacité d'adaptation aux changements externes (Pierre & Fernandez, 2018 ; Swara et *al.*, 2025).

Les capacités dynamiques représentent une source d'avantages compétitifs et jouent un rôle-clé dans l'application des principes de l'innovation (Leonard-Barton, 1992 ; Kolk, Püümann, 2008). Elles permettent de reconfigurer les savoirs et les ressources de l'entreprise permettant ainsi de mieux répondre aux défis de l'innovation (Remon, 2012). Ces reconfigurations jouent un rôle essentiel dans le maintien de la compétitivité des entreprises au sein d'environnements dynamiques (Pierre & Fernandez, 2018) comme celui de l'entrepreneurial (Maus et Sammut, 2017). A titre illustratif, au sein des PME, la mise en place d'un dispositif structuré de veille stratégique favorise l'anticipation des évolutions de l'environnement et l'adaptation de l'offre (Birkinshaw, Zimmermann et Raisch, 2016). Par ailleurs, Achtenhagen et *al*. (2013) ont identifié trois capacités dynamiques interdépendantes développés par les petites et moyennes entreprises : 1. la propension à l'expérimentation et à l'exploitation d'opportunités, 2. l'usage équilibré des ressources, 3. la création d'une cohérence entre le leadership de l'entreprise et la culture et l'engagement des salariés. Ces développements théoriques nous permettent d'asseoir et de formuler nos hypothèses de recherche.

1.2. Intensité concurrentielle et innovation de produit dans le contexte des PME

L'intensité concurrentielle a fait l'objet de plusieurs travaux de recherche dans les domaines de l'économie industrielle, de la stratégie d'entreprise ou encore dans l'étude de la concurrence multi marchés. Malgré ce fusionnement de publications, peu d'entre elles se sont attardées à donner une définition précise de ce concept (Bylykbashi et al. 2021). Deux approches

principales émergent de la littérature : l'approche « structuraliste » et l'approche « comportementaliste » pour définir et mesurer l'intensité concurrentielle. La première conception analyse la structure sectorielle du marché, sa concentration, le nombre d'entreprises en concurrence ou encore la menace des substituts. Michael Porter (1990), un des pionniers de cette approche, définit l'intensité concurrentielle comme une conséquence de la structure du marché. Pour l'auteur, plus l'intensité de la lutte entre concurrents est élevée, plus les chances de profit d'une entreprise sont faibles et moins le marché est attractif. Dans cette même dynamique GWu (2012), Jankowska et Bartosik-Purgat (2012), Li et al. (2008), Vroom et Gimeno (2007), Dariusz et Kwiecinski (2017) définissent l'intensité concurrentielle par le nombre d'entreprises en concurrence sur le marché.

Contrairement à une analyse basée sur la structure du marché, l'approche comportementaliste considère l'intensité concurrentielle comme un ensemble d'actions et de réactions stratégiques entre concurrents sur un marché. Cette conception de l'intensité met l'accent sur le niveau d'agressivité, la rapidité et la fréquence des manœuvres concurrentielles (prix, publicité, promotion, innovation, etc.) entreprises pour influencer les rivaux sur le marché (Chen, 1996 ; Le Roy, 2001/2004 ; Duquesnois, 2009 ; Diongue et Gueye, 2020 ; Bylykbashi et al., 2021). Dans cette dynamique, Chen (1996) définit l'intensité concurrentielle par le degré d'agressivité et de rapidité des actions et des ripostes engagées par les firmes pour se concurrencer sur un marché. Ici, la concurrence est considérée comme un ensemble de décisions entreprises par les concurrents sur un marché. En choisissant la marque comme unité d'analyse, Bylykbashi et al. (2021) définissent l'intensité concurrentielle comme le degré auquel les concurrents luttent pour améliorer leur part de marché. Pour les auteurs, cette intensité concurrentielle s'exprime soit par la recherche d'un positionnement supérieur (stratégique), soit par la mise en œuvre d'une politique de soutien à l'offre plus efficace (tactique), ou bien soit par une combinaison des deux alternatives.

Sans remettre en cause fondamentalement ces deux approches, une autre alternative se dessine dans la littérature en sciences de gestion. Il s'agit de l'approche perceptuelle qui définit l'intensité concurrentielle non pas par une analyse objective de données structurelles du marché (nombre de concurrents, part de marché, …) ; mais par la manière dont les dirigeants perçoivent et interprètent la pression concurrentielle (Kholi et Jaworski, 1993 ; Sogbossi Bocco *et al.* 2018 ; Martin et Javalgi, 2016 ; Dariusz Kwiecinski, 2017 ; Han et al., 2024 ; Bylykbashi, 2009). L'approche perceptuelle évalue le marché en termes de menace, de complexité et d'instabilité qui sont perçues différemment selon les concurrents. De manière plus précise,

Jones & Linderman (2014) considèrent l'intensité concurrentielle comme un phénomène qui se manifeste au niveau organisationnel et qui est influencé par les perceptions de l'environnement externe du marché. Elle peut aussi se manifester par une concurrence accrue sur les prix et des investissements publicitaires importants (Manalu et *al*., 2023). Sogbossi Bocco et *al*. (2018) concluent à cet effet que l'intensité de la concurrence ressentie par les dirigeants influence directement les stratégies proactives ou réactives de l'entreprise. Cette concurrence ressentie façonne l'orientation stratégique des PME et leur politique d'innovation de produit.

L'innovation de produit est un concept marqué par un foisonnement de publications et d'approches différentes. On identifie une multitude de catégories ou typologies parmi lesquelles la typologie classique : innovation radicale, innovation incrémentale. Si l'innovation radicale ou de rupture est la création et la mise sur le marché d'un produit nouveau ; l'innovation incrémentale correspond à des améliorations significatives apportées aux produits déjà existants au sein de l'entreprise (Schumpeter, 1942 ; Garcia et Calantone, 2002 ; Rejeb et al., 2008 ; Oseo, 2006 ; OCDE, 2005 ; Mohnen et Hall, 2013). Garcia et Calantone (2002) ont relevé une multitude de définitions différentes et ont dénombré 51 mesures distinctes.

L'innovation de produit est appréciée différemment selon le degré de nouveauté du produit. A cet effet, l'examen de la littérature identifie trois approches de l'innovation de produit. Par certains auteurs, la nouveauté d'un produit est définie à partir du marché (Booz-Allen et Hamilton, 1982). Autrement dit, un produit est dit nouveau s'il est introduit pour la première fois sur le marché. D'autres auteurs définissent la nouveauté à la fois pour le marché et pour l'entreprise (Mullins et Sutherland, 1998 ; Cooper, 1993 ; Kotabe et Swan, 1995). Pour l'OCDE (2006), une innovation de produit s'apprécie uniquement par rapport à l'entreprise. Mieux dans le dernier manuel d'Oslo, l'OCDE définit l'innovation de produit comme « *l'introduction d'un bien ou d'un service nouveau ou sensible amélioré sur le plan de ses caractéristiques ou de l'usage auquel il est destiné* ». Cette définition qui considère la nouveauté par rapport à l'entreprise et qui intègre aussi le produit modifié, semble être plus adaptée à la réalité des PME agroalimentaires au Sénégal. Ces organisations qui souffrent d'un déficit de ressources stratégiques (recherche & développement, compétences, financement, …) et d'un environnement technologique et réglementaire peu attrayant semblent se focaliser davantage sur des innovations incrémentales plutôt que sur des innovations radicales qui certes peuvent créer un avantage concurrentiel durable mais restent plus risquées.

L'innovation de produit est un levier stratégique pour les entreprises, en particulier les PME (Manalu et *al*., 2023). Selon Prajogo & Ahmed (2006), les PME opérant dans des

environnements en constante évolution et souvent incertains doivent impérativement innover en permanence. Cette proposition des auteurs trouve tout son sens dans le contexte de l'IAA au Sénégal où les PME subissent la pression des entreprises multinationales avec leurs importantes ressources et de compétences en marketing et celle des commerçants importateurs qui font souvent une concurrence déloyale (dumping, fraude, …) (Casadella et Tahi, 2021). De façon plus explicite, Muller (2005) affirme que lorsque l'intensité de la lutte entre les concurrents est élevée, les entreprises ont tendance à privilégier des stratégies marketing de développement et de mise sur le marché de nouveaux produits plus adaptés aux exigences de la clientèle. L'étude empirique réalisée par Zhou et al. (2020) a révélé qu'une forte intensité de la lutte entre les concurrents oblige les entreprises alimentaires et de boisson du Nigéria à lancer sur le marché de nouveaux produits capables de créer un avantage concurrentiel synonyme d'une meilleure performance. Ce résultat est confirmé par les travaux de Lyu et al. (2022), Brodzicki (2018) et Palikot (2023). En partant de ces différents constats, nous formulons l'hypothèse suivante :

Hypothèse 1 : l'intensité concurrentielle affecte positivement et significativement l'innovation de produit des PME.

1.3. Le rôle modérateur du profil entrepreneurial

Les travaux sur l'étude des profils de dirigeant d'entreprise sont riches et variés, cependant peu d'auteurs se sont préoccupés à donner une définition précise du concept de profil entrepreneurial du dirigeant. Beaucoup de recherches se limitent à définir et à identifier les typologies, les déterminants et les caractéristiques personnelles du dirigeant (St-Pierre et Cadieux, 2011 ; Ndjambou et Sassine, 2014). Dans leur approche conceptuelle, Lumpkin et Dess (1996) définissent le profil entrepreneurial du dirigeant comme la propension à agir de manière autonome, la volonté d'innover et de prendre des risques, la tendance à être agressif envers ses compétiteurs et à être proactif face aux opportunités que lui offre le marché. Pour (Batonwero et *al*., 2023), le profil entrepreneurial renvoie à l'ensemble des caractéristiques qui définissent un entrepreneur. Dans cette même perspective, Luong et al. (2010) assimilent le profil entrepreneurial du dirigeant à un dirigeant de type « entrepreneur ». Pour ces auteurs, le profil entrepreneurial du dirigeant renvoie à la propension du dirigeant de l'entreprise à prendre des risques pour obtenir un meilleur résultat, à la capacité de celui-ci à réagir activement dans un contexte d'environnement incertain et à sa recherche d'opportunités pour devancer ses concurrents. Cette définition du profil entrepreneurial semble être adaptée à la situation des PME agroalimentaires où une simple distinction entre dirigeants « entrepreneurs » et dirigeants « conservateurs » serait révélatrice sur les types de décisions marketing privilégiées et leur

impact sur l'innovation de produit. Comme l'indiquent Hou et *al*., (2019), dans un environnement marqué par une concurrence intense, les entreprises sont contraintes de renforcer leurs capacités d'innovation afin d'obtenir un avantage concurrentiel (Hou et *al*., 2019).

Plusieurs travaux se sont intéressés à la relation entre l'intensité concurrentielle et l'innovation de produit (Prajogo & Ahmed, 2006 ; Manalu et *al*., 2023). A cet effet, Swara et *al*. (2025) montrent que l'intensité concurrentielle influence positivement et significativement la stratégie d'innovation. Une forte intensité concurrentielle accroît la nécessité pour les organisations de développer des stratégies innovantes afin de maintenir leur position sur le marché (Porter, 2008). De même, Mokhtar et al., (2014) soulignent que, pour conserver un avantage concurrentiel dans la création de produits, les entreprises doivent encourager l'innovation, que le marché soit porteur ou non. Cependant, les résultats des travaux existants demeurent contrastés. Manalu et *al*. (2023) ont démontré que l'intensité de la concurrence n'affecte pas significativement l'innovation de produit. Ainsi, les connaissances relatives à l'impact direct de l'intensité concurrentielle sur l'innovation de produit des PME restent limitées et méritent d'être approfondies. Miller (1983) a analysé les caractéristiques et les différences entre les entreprises établies et les start-ups. Sur la base de ses résultats, il a conclu que les premières innovent davantage en matière de produits, prennent plus de risques, développent leurs connaissances et agissent avec détermination, et sont plus disposées à défier leurs concurrents, que les secondes.

De plus, l'imprévisibilité des évènements à venir confère ainsi à l'entrepreneur un haut degré d'engagement, de courage, de confiance et parfois même d'altruisme (Bornard et *al*., 2018). Dans cette perspective, Hou et al. (2019) pensent que lorsque l'environnement évolue fortement, l'exploitation des risques peut devenir un fardeau pour les entreprises, car la concurrence intense exige une innovation accrue pour obtenir un avantage concurrentiel. Dès lors, il apparaît que l'effet de l'intensité concurrentielle sur l'innovation de produit pourrait être affectée par les caractéristiques de l'entrepreneur. Sur la base de ces développements théoriques, nous postulons que le profil entrepreneurial joue un rôle modérateur significatif dans la relation entre l'intensité concurrentielle et l'innovation de produit.

H2 : Le profil entrepreneurial modère la relation entre intensité concurrentielle et innovation de produit des PME agroalimentaires sénégalaises.

2. Méthodologie de la recherche

L'objectif de l'étude empirique est de montrer que le profil entrepreneurial du dirigeant joue un rôle modérateur sur la relation entre l'intensité concurrentielle et l'innovation de produit des PME agroalimentaires. A cet effet, nous avons adopté une démarché quantitative intégrant la modélisation par les équations structurelles. L'intérêt de ce type de modélisation réside essentiellement dans sa capacité à tester de manière simultanée l'existence de relations causales entre plusieurs variables latentes (Mourre, 2013). L'approche PLS (Partial Least Squares) fait partie des modèles d'équations structurelles à variables latentes, apte à bien définir des systèmes complexes en interaction (Jakobowicz, 2007). Elle a été choisie en raison de son adéquation aux modèles complexes impliquant de multiples médiations et modérations, des constructions hiérarchiques et une recherche axée sur la prédiction. L'approche PLS offre des conditions d'utilisation plus souples et est plus adaptée pour des échantillons de taille modeste comme c'est le cas dans cette recherche.

L'approche PLS est basée sur l'analyse de la variance (Roussel et al, 2002) et s'attache principalement à la liaison existante entre les variables. Elle ne nécessite pas l'hypothèse de distribution multi-normale et permet de traiter des mesures de types modèle formatif et modèle réflectif (Pupion, 2012). Dans cette étude, nos mesures sont de type réflexif car les indicateurs sont créés dans la perspective de mesurer tous, le même phénomène sous-jacent. Chaque variable manifeste reflète sa variable latente et lui est reliée par une simple régression. En d'autres termes, la variable latente influence les indicateurs, expliquant ainsi leurs inter-corrélations. De plus, nos construits remplissent les conditions d'unidimensionnalité, de cohérence interne et de signe positif des corrélations des indicateurs avec leur variable latente tels que recommandés par Bennaceur et Chafik (2019). Comme l'a indiqué Muller (2005), la valeur des coefficients qui quantifient ces relations de causalité et leur signification ont été évaluées suivant la procédure de Jacknife proposée par Valette-Florence (1998).

L'analyse PLS-SEM se déroule en deux étapes : l'évaluation du modèle de mesure et l'évaluation du modèle structurel. Le modèle de mesure spécifie la relation entre les variables observées et les variables latentes, tandis que le modèle de structure permet d'examiner le lien entre les variables latentes.

2.1. Echantillonnage

La cible de notre étude représente les PME agroalimentaires sénégalaises. En effet, selon la loi d'orientation des PME, une entreprise est dite petite ou moyenne lorsque son chiffre d'affaires annuel est inférieur à 15 milliards de francs CFA et son effectif inférieur à 250 travailleurs

permanents. L'échantillon a été tiré à partir de la base du Centre Unique de Collecte de l'Information (CUCI) de l'Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie (ANSD) qui constitue le répertoire des entreprises au Sénégal. En l'absence de l'effectif du personnel dans la base CUCI, nous avons fait appel au critère de chiffre d'affaires pour identifier les PME. La méthode d'échantillonnage utilisée dans cette recherche est la méthode probabiliste et plus précisément le tirage aléatoire stratifié. Cette méthode semble être plus pertinente au regard du champ de notre recherche. En effet, le secteur de l'industrie agroalimentaire est composé de plusieurs filières (Boulangerie, pâtisserie et autres pâtes alimentaires, Transformation des fruits et légumes, Industrie de la viande et du poisson, Industrie du lait, Industrie des boissons, Industrie des oléagineux) et est réparti dans plusieurs régions administratives du Sénégal. Le croisement des filières et des régions donne les strates ou sous-échantillons. La somme des sous échantillons constitue l'échantillon global.

Au total, sur 435 entreprises qui présentent le profil de PME de l'industrie agroalimentaires dans cette base, 250 ont été tirées pour constituer notre échantillon. Mais, seulement 222 questionnaires complets étaient exploitables pour être soumis à une analyse de données.

2.2. Mesure des variables

L'intensité concurrentielle, l'innovation de produit et le profil entrepreneurial du dirigeant sont des modèles réflexifs mesurés par des échelles existantes et adaptées au contexte des PME sénégalaises. A la lumière de la revue des travaux antérieurs, nous avons adopté l'échelle de mesure développée par Kohli et Jaworski (1990) pour mesurer la variable indépendante, l'intensité concurrentielle. Cette échelle comporte six items qui renvoient à la concurrence sectorielle, à la guerre promotionnelle, à la réaction à l'imitation, à la guerre des prix, à la manœuvre concurrentielle et à la vitesse d'action des concurrents.

Pour la variable dépendante à savoir l'innovation de produit, nous avons utilisé l'échelle de Miller et Friesen (1982). Cette échelle est formée de trois items. Elle évalue le lancement ou non par l'entreprise de nouveaux produits, la nature du changement apporté aux produits (radicale ou incrémentale) et l'importance accordée au développement de nouveaux produits.

Quant à la variable modératrice, le profil entrepreneurial du dirigeant, nous avons fait recours à l'échelle de Luong et Philippe (2010). Ces auteurs ont mesuré ce concept en distinguant deux profils de dirigeant « entrepreneur » et « conservateur ». Les trois items qui composent leur échelle de mesure du profil entrepreneurial du dirigeant sont relatifs au comportement proactif du dirigeant, à sa prise de décision pour devancer ses concurrents et à la prise de risque pour bénéficier des opportunités offertes par l'environnement.

Afin, pour chacun de nos instruments de mesure multi-items, les choix des réponses possibles sont encadrés grâce à une échelle de type Likert à cinq points allant de 1 : « pas du tout d'accord » à 5 : « tout à fait d'accord ».

2.3. La méthode d'analyse des données

L'analyse des données collectées par questionnaire et la validation des hypothèses associées ont été réalisées à travers les logiciels SPSS V22 et SmartPLS4. Ainsi, pour caractériser le profil des répondants, nous avons réalisé des analyses statistiques descriptives en utilisant le logiciel SPSS V22. Alors que pour tester les liens entre les variables, nous avons opté pour la méthode des équations structurelles par l'approche PLS (PLS-SEM). Le choix de PLS-SEM se justifie par le fait qu'elle est une approche de modélisation causale qui vise à maximiser la variance expliquée des variables dépendantes. Elle est aussi la technique la plus adaptée aux recherches orientées vers la prédiction qui nécessite l'explication des construits endogènes (Henseler et *al*., 2009).

3. Analyse et interprétation des résultats

3.1. Caractéristiques des répondants

L'analyse des résultats du tableau 1 montre que la majorité des répondants sont des hommes (67 %) contre 33 % des femmes. 41,9% des dirigeants sont propriétaires des entreprises qu'ils dirigent alors que 58,1 % ont le statut de dirigeants non propriétaires. Les résultats de notre enquête montrent aussi que le niveau d'études des dirigeants de PME agroalimentaires au Sénégal se situe entre le primaire (7,65 %), le secondaire (41,44 %) et le supérieur (36,94 %). Ces dirigeants évoluent dans différentes branches de l'agroalimentaire, dominées par la boulangerie, pâtisserie et autres pâtes alimentaires (55%). Les autres filières représentées sont la transformation des fruits et légumes (19,4 %), l'industrie de la viande et du poisson (14,9%), l'industrie du lait (5,4%), l'industrie des boissons (2,7%) et l'industrie des oléagineux (2,7%).

Tableau N°1 : Profil des répondants

Caractéristiques	Fréquence	Pourcentage
Filières		
Boulangerie, pâtisserie et autres pâtes alimentaires	122	55%
Transformation des fruits et légumes	43	19,4 %
Industrie de la viande et du poisson	33	14,9%
Industrie du lait	12	5,4%
Industrie des boissons	6	2,7%
Industrie des oléagineux	6	2,7%
Genre		
Hommes	149	67 %
Femmes	73	33 %
Propriété de l'entreprise		
Dirigeants propriétaires de leur entreprise	93	41,9 %
Dirigeants non propriétaires de leur entreprise	129	58,1 %
Niveau d'étude des dirigeants		
Sans niveau	31	13,96 %
Primaire	17	7,65 %
Secondaire	92	41,44 %
Supérieur	82	36,94 %

Source : Résultats statistiques descriptives sous SPSS

3.2 Validation du modèle de mesure PLS PM

Les items des construits possèdent des loadings satisfaits sauf pour INTC1 et INTC2 qui ont des valeurs inférieures à la norme 0,70. Conformément aux préconisations de Carricano, et al. (2011), nous avons procédé à leur élimination. La suppression de ces deux items a permis d'améliorer la valeur du alpha Cronbach's et donc la fiabilité de l'échelle de mesure de l'intensité concurrentielle.

L'évaluation du modèle de mesure doit se faire en étudiant la fiabilité et la validité. L'analyse des résultats montre que le seuil de 0.7 est respecté pour l'alpha Cronbach's et la fiabilité composite, comme l'ont suggéré plusieurs chercheurs (Fornell et Larcker, 1981 ; Hair, et *al*., 2022). Dans cette même perspective, nous avons évalué la validité convergente en calculant la variance moyenne extraite (AVE). Les résultats de notre enquête fournissent pour chacun des construits une AVE supérieures à 0.5 conformément aux recommandations de Fornell et Larcker (1981).

Tableau N° 2 : Le test de fiabilité et de validité convergente

Variables	Items	VIF	Cronbach's alpha	Composite reliability (rho_c)	Average variance extracted (AVE)
Intensité concurrentielle	INTC3	1,406	0,712	0,839	0,634
	INTC4	1,348			
	INTC5	1,433			
Innovation de produit	INOVL1	1,951	0,785	0,874	0,700
	INOVL2	1,405			
	INOVL3	1,897			
Profil du dirigeant	PROFLK1	1,605	0,707	0,837	0,632
	PROFLK2	1,267			
	PROFLK3	1,463			

Source : Smart PLS

L'analyse des charges externes ainsi que les indicateurs de fiabilité notamment l'alpha de Cronbach, la fiabilité composite et la variance moyenne extraite (AVE) permet de conclure à la validé convergente de notre modèle de mesure.

Tableau N°3 : Coefficients de corrélation entre construits et racine carrée des AVE

	INOVL	INTC	PROFLK
Innovation de produit	**0,837***		
Intensité concurrentielle	0,487	**0,796***	
Profil entrepreneurial	0,773	0,492	**0,795***

Source : Smart PLS

*: Racine carré de la variance moyenne extraite

L'analyse des résultats du tableau 3 montre que les valeurs de la racine carrée des AVE sont supérieures aux valeurs des corrélations entre les variables. Autrement dit, les relations entre les variables latentes sont moins fortes que celles entre les construits et leurs variables manifestes. La validité discriminante du modèle de mesure est donc jugée satisfaisante selon le critère défini par de Fornell et Larcker (1981).

Pour davantage vérifier si nos construits sont vraiment distincts, nous avons fait appel à un autre indicateur, le Heterotrait-Monotrait ratio (HTMT). Introduit en 2015 par Henseler, Ringle et Sarstedt, ce ratio apporte plus de robuste dans l'analyse de la validité discriminante. Contrairement au critère de Fornell et Larcker (1981) qui compare la variance partagée au sein d'un construit avec la variance partagée entre construits, le HTMT évalue le ratio de corrélation entre indicateurs de construits différents face aux corrélations internes. De manière pratique, il calcule la moyenne des corrélations des indicateurs mesurant des construits différents (hétérotrait), divisée par la moyenne géométrique des corrélations des indicateurs mesurant le même construit (monotrait). Ce critère HTMT est de plus en plus recommandé dans les

méthodologies de recherche car contrairement au celui de Fornell et Larcker (1981), il offre des taux de sensibilité et de spécificité bien supérieurs pour repérer les items qui se chevauchent. Selon leurs auteurs, les seuils de robustesse du HTMT ratio sont définis entre 0,85 et 0,90. Autrement dit, une valeur du ratio inférieure à 0,85 indique que les construits sont conceptuellement distincts et une valeur inférieure à 0,90 signifie que les construits sont très proches. Alors qu'une valeur du ratio supérieure à 0,90 suggère que les deux construits ne sont pas nettement distincts.

Le tableau ci-dessous donne les résultats du calcul de la validité discriminante par le critère HTMT qui est intégré dans le logiciel PLS-SEM :

Tableau N°4 : Validité discriminante (Heterotrait-monotrait ratio (HTMT) – Matrix)

Construits	IP	IC	PED	PED x IC
Innovation de produit (IP)				
Intensité concurrentielle (IC)	0,487			
Profil entrepreneurial du dirigeant (PED)	0,773	0,492		
PED x IC	0,081	0,130	0,097	

Source : Smart PLS

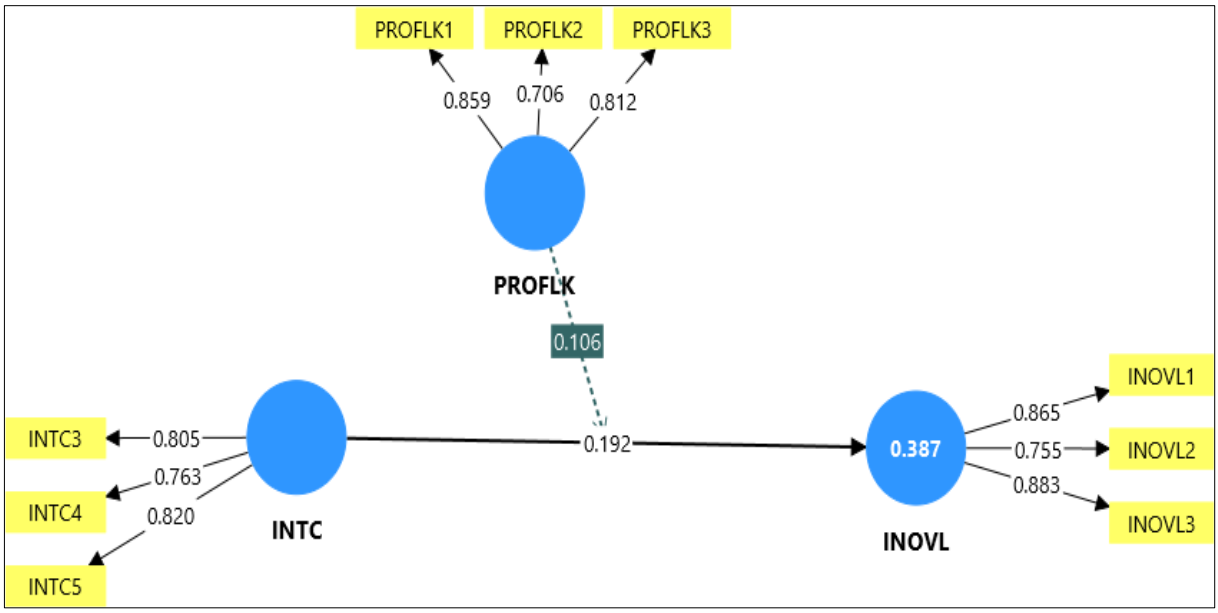
A la lecture de ce tableau, nous pouvons donc conclure que les conditions requises pour assurer la validité discriminante des trois construits réflexifs sont assurées car le ratio HTMT est inférieur au seuil de 0,85. Donc la validité discriminante du modèle de mesure est aussi satisfaite par ce critère.

3.3. Validation du modèle structurel : test des hypothèses

La validation du modèle structurel est réalisée sur PLS à l'aide de tests des hypothèses. L'évaluation du modèle s'appuie essentiellement sur des valeurs de coefficients de détermination R^2, de la pertinence prédictive Q^2 et l'évaluation globale de la prédictivité du modèle est donnée par l'index (Goodness of fit GoF), de la taille des effets f^2 et des coefficients de chemins β. Nous avons, pour déterminer ces éléments, mis en œuvre une méthode de bootstrapping accéléré à correction de biais (BCa) avec un nombre de sous-échantillons égal à 5 000 (Hair et al., 2017).

La valeur de R^2 est de 0,387, ce qui atteste une puissance prédictive modérée (Chin,1998). Le coefficient de Stone-Geisser ou indice de redondance est positif (Q^2=0,361). L'indice de la taille de l'effet de Cohen f^2 est de 0,052 supérieur à 0.02 (Hair Jr &al., 2017). Par conséquent, nous considérons que la taille de l'effet du construit intensité concurrentielle sur la variable latente endogène innovation de produit est faible. La figure et le tableau ci-après présentent respectivement le modèle structurel et les résultats des différents indicateurs de ce même modèle.

Figure N°1 : Modèle structurel



Source : Elaboré par les auteurs sous Smart PLS à partir des données de l'enquête

Tableau N° 5 : Résultats du modèle structurel

Hypothèses	R^2	f^2	Q^2	β	p	T	Décision
H1: INTC -> INOVL	0,387	0,052	0,361	0,192	0,001	3,381	Validée
H2: PROFLK x INTC -> INOVL		0,022		0,106	0,011	2,539	Validée

Source : Smart PLS

Pour tester les hypothèses, nous avons examiné la direction, la valeur et la significativité des coefficients de causalité et d'interaction ainsi que l'intervalle de confiance. Dans un premier temps, nous avons étudié la relation entre intensité concurrentielle et innovation de produit. L'examen des résultats du tableau 5 permet de conclure l'existence d'un lien significatif et positif entre l'intensité concurrentielle et l'innovation de produit ($\beta = 0,192$, $t = 3,381$, $p < 0,05$). En ce qui concerne la modération, nous avons constaté que la valeur du T de student (2,539) est supérieure à 1,96 ce qui montre un effet modérateur significatif. De plus, le coefficient d'interaction est positif ($\beta = 0,106$), ce qui atteste que le profil entrepreneurial du dirigeant renforce la relation entre l'intensité concurrentielle et l'innovation de produit. La taille d'effet f^2 pour le terme d'interaction est de 0,022, ce qui correspond à un effet positif non négligeable d'après Kenny (2018).

Globalement, ces résultats confirment que le profil entrepreneurial du dirigeant exerce un effet positif et significatif sur la relation entre l'intensité concurrentielle et l'innovation de produit des PME agroalimentaires sénégalaises. Plus un dirigeant de PME a un profil entrepreneurial,

plus la concurrence est intense et plus il crée de nouveaux produits ou améliore ceux existants afin de disposer d'un avantage concurrentiel significatif.

4. Discussion des résultats

Nos résultats révèlent que l'intensité concurrentielle agit positivement et significativement sur l'innovation de produit. En effet, le secteur de l'industrie alimentaire au Sénégal est marqué par une forte pression concurrentielle exercée par les entreprises multinationales, les grandes entreprises locales et le secteur informel entretenu par les grands commerçants importateurs qui pratiquent souvent le dumping. Cette concurrence se manifeste par une guerre des prix pour le contrôle du marché, une réalisation des marges bénéficiaires, une politique d'imitation des nouveaux produits qui sont généralement non protégés par des brevets. Ainsi pour conserver leur clientèle, assurer leur survie et favoriser leur croissance, les PME font recours à des stratégies marketing consistant à améliorer constamment la qualité des produits existants et à introduire sur le marché de nouveaux produits dans le but de différencier leur offre et de créer un avantage concurrentiel significatif. Ces résultats confirment les travaux réalisés par Prajogo & Ahmed (2006) ; Mokhtar et al., (2014) ; Manalu et *al*. (2023) et Swara et *al*. (2025). Pour ces auteurs, une lutte concurrentielle accroît la nécessité pour les entreprises de développer des stratégies innovantes dans l'offre de produits afin de maintenir et de développer leur position sur le marché.

Les résultats de notre enquête montrent également que le profil entrepreneurial du dirigeant joue un rôle modérateur sur la relation entre l'intensité concurrentielle et l'innovation de produit. Dans le contexte des PME agroalimentaires, un dirigeant proactif, ouvert au changement et disposé à prendre des risques pour exploiter les opportunités du marché, est davantage susceptible d'impulser des décisions favorisant le lancement de nouveaux produits et/ou l'amélioration de la qualité des produits existants en réponse aux actions des concurrents. Ces résultats rejoignent aussi les travaux de Hambrick et Mason (1984) selon lesquels, les organisations sont le reflet de leurs dirigeants. Par conséquent, grâce à des stratégies et des approches adaptées, les dirigeants peuvent relever les défis organisationnels au sein des PME. Dans cette logique, les caractéristiques entrepreneuriales du dirigeant peuvent influencer la manière dont l'entreprise perçoit les changements de son environnement et y répond. Ainsi, un dirigeant présentant un profil entrepreneur peut favoriser une réaction plus rapide et davantage orientée vers le renouvellement de l'offre. Sa proactivité et sa disposition à prendre des risques peuvent ainsi l'inciter à mettre en œuvre des initiatives d'innovation permettant non seulement

de répondre aux nouvelles attentes des consommateurs, mais aussi de pouvoir anticiper les évolutions du marché et de se différencier de ses concurrents.

Ces résultats peuvent être également expliqués à la lumière de la théorie des capacités dynamiques de Teece, Pisano & Shuen (1997), selon laquelle la pérennité des entreprises repose notamment sur leur capacité à intégrer, construire et reconfigurer leurs ressources et compétences en réponse aux évolutions de leur environnement. Dans un contexte de forte intensité concurrentielle, les PME agroalimentaires peuvent ainsi être amenées à renouveler leur offre, à adapter leurs ressources et à développer de nouvelles compétences afin de répondre aux pressions du marché et de maintenir leur position. Dans cette dynamique, le profil entrepreneurial du dirigeant peut jouer un rôle déterminant dans la capacité de l'entreprise à transformer les pressions concurrentielles en opportunités d'innovation.

Conclusion

L'objectif de cette recherche était d'examiner le rôle modérateur du profil entrepreneurial dans la relation entre l'intensité concurrentielle et l'innovation de produit des PME agroalimentaires. Les résultats obtenus mettent en évidence un effet modérateur significatif et positif du profil entrepreneurial sur cette relation. Ce résultat indique que l'effet de l'intensité concurrentielle sur l'innovation de produit varie selon le profil entrepreneurial du dirigeant, caractérisé notamment par la proactivité, la prise de risques et la différenciation.

La problématique abordée revêt d'une importance particulière dans la mesure où les PME sont généralement considérées comme des entreprises disposant de ressources limitées, ce qui peut constituer un frein à leur capacité d'innovation. Toutefois, l'étude empirique révèle que, malgré l'insuffisance des ressources, les PME agroalimentaires sénégalaises utilisent des pratiques particulières pour stimuler l'innovation de produit et répondre aux pressions concurrentielles.

En effet, dans un environnement caractérisé par une concurrence accrue combinée à l'évolution des attentes des consommateurs, l'instabilité des marchés et la nécessité de se différencier, les PME sont tenues de rechercher de nouvelles solutions pour préserver et renforcer leur position concurrentielle. L'innovation de produit apparaît ainsi comme un levier essentiel de différenciation, d'adaptation et de pérennité. L'analyse du rôle modérateur du profil entrepreneurial permet dés lors de dépasser une lecture exclusivement directe de la relation entre intensité concurrentielle et innovation de produit. Elle met en évidence l'importance du profil entrepreneurial du dirigeant dans la capacité des PME agroalimentaires à transformer l'intensité concurrentielle en opportunités d'innovation de produit. Autrement dit, l'intensité

concurrentielle ne constitue pas à elle seule un déterminant suffisant de l'innovation de produit : son effet dépend également de la manière dont le dirigeant perçoit les contraintes de l'environnement, mobilise les ressources et accepte de prendre des risques pour innover.

Sur le plan théorique, cette recherche contribue à enrichir davantage la connaissance sur les concepts d'innovation de produit, d'intensité concurrentielle et de profil entrepreneurial du dirigeant. Elle a permis d'élaborer un modèle structurel intégrant le profil entrepreneurial du dirigeant comme une variable susceptible de conditionner l'effet de l'intensité concurrentielle sur l'innovation de produit. De plus, elle met ainsi en évidence l'importance de l'orientation stratégique et du style de management du dirigeant dans la détection des signaux envoyés par le marché et notamment la compréhension de la manière dont les PME réagissent aux pressions concurrentielles et transforment celles-ci en opportunités d'innovation. Enfin, les résultats de notre recherche soutiennent les récentes évolutions conceptuelles de la littérature sur l'intensité concurrentielle qui considèrent que c'est la pression concurrentielle ressentie et interprétée par les dirigeants qui influence directement les stratégies proactives ou réactives de l'entreprise et non la structure de la concurrence (nombre de concurrents, part de marché, …) ni le comportement des concurrents (actions et réactions sur le marché).

Sur le plan managérial, les résultats soulignent l'importance du rôle du dirigeant dans la réponse des PME agroalimentaires aux pressions concurrentielles. Les dirigeants de PME agroalimentaires sénégalaises gagneraient à adopter un comportement proactif afin de mieux anticiper les évolutions de leur environnement et de s'y adapter. De plus, l'aptitude du dirigeant à gérer les risques pourrait favoriser une meilleure exploitation des opportunités offertes par l'environnement concurrentiel et contribuer ainsi à la différenciation des produits de l'entreprise. Les structures d'accompagnement des PME sénégalaises devraient accorder davantage d'importance au renforcement des compétences entrepreneuriales et managériales des dirigeants. En outre, les autorités étatiques sénégalaises pourraient intégrer le développement des caractéristiques entrepreneuriales des dirigeants dans leurs politiques et programmes d'accompagnement des PME.

D'autres pistes de recherche mériteraient d'être exploitées afin de mieux comprendre la relation entre l'intensité concurrentielle et l'innovation de produit. Une première consisterait à examiner le rôle d'autres caractéristiques personnelles du dirigeant notamment son expérience et son niveau d'instruction susceptibles d'influencer la manière dont les PME agroalimentaires sénégalaises réagissent aux pressions concurrentielles. Il serait également pertinent d'étudier l'influence de l'orientation entrepreneuriale du dirigeant sur cette relation. Enfin, une étude

longitudinale permettrait d'analyser l'évolution de la relation entre l'intensité concurrentielle et l'innovation de produit dans le temps et de mieux appréhender la dynamique concurrentielle des réponses des PME agroalimentaires sénégalaises aux évolutions de leur environnement concurrentiel.

Annexe : Fit summary

	Saturated model	Estimated model
SRMR	0,083	0,083
d_ULS	0,311	0,310
d_G	0,121	0,121
Chi-square	161,189	160,524
NFI	0,740	0,741

Bibliographique

Aboulkacem, A. (2025). L'impact des ressources sur la compétitivité de l'entreprise. *International Journal of Research in Economics and Finance,* 2(5), 148–155. https://doi.org/10.71420/ijref.v2i5.99

Achtenhagen, L., Melin, L., Naldi, L., 2013, "Dynamics of business models – strategizing, critical capabilities and activities for sustained value creation", Long Range Planning, 46, 6, pp. 427-442.

Batonwero P., Degla P. K. et Agalati B. (2023). Typologie du profil entrepreneurial des jeunes dans le secteur agricole au Nord Bénin. *Rev. Mar. Sci. Agron. Vét.,* 11(1) 119-127.

Barney, J. B. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management, 17*(1), 99–120. https://doi.org/10.1177/014920639101700108.

Bekata, A. T., & Kero, C. A. (2024). Customer orientation, open innovation and enterprise performance, evidence from Ethiopian SMEs. *Cogent Business & Management, 11*(1), 2320462. https://doi.org/10.1080/23311975.2024.2320462.

Bennaceur, A., & Chafik, K. (2019). Les fondements de l'usage des équations structurelles dans les recherches en sciences de gestion : Cas de l'approche PLS. *Revue du Contrôle, de la Comptabilité et de l'Audit*, 3(2), 733–753.

Birkinshaw, J., Zimmermann, A., et Raisch, S. (2016). How do firms adapt to discontinuous change? Bridging the dynamic capabilities and ambidexterity perspectives. California management review, 58(4), 36-58.

Bornard, F., Toutain, O. et Verzat, C. (2018). Dépasser le mythe de l'entrepreneur super héros. *Entreprendre & Innover*, 39(4), 5-9. https://doi.org/10.3917/entin.039.0005.

Bylykbashi Suela (2009. L'intensité concurrentielle : proposition d'une échelle bidimensionnelle de mesure ; communication AIMS.

Bylykbashi, S., Roehrich, G. and Assala, K. (2021) : How To Measure Competitive Intensity? European Journal of Economics, Law and Social Sciences ; Vol. 5 No. 1, January, 2021.

Jankowska, B., & Bartosik-Purgat, M. (2012). Perceptions of the results of cooperation with rivals – the perspective of Danish, Japanese and Polish companies. Does the cultural background matter? *Economics and Business Review*, 12(4), 14–27. https://doi.org/10.18559/ebr.2012.4.855

Chen, Y., Wang Y., Nevo, S., Benitez-Amado, J. et Kou, G. (2015) : IT capabilities and product innovation performance : The roles of corporate entrepreneurship and competitive intensity ; Information & Management ; Volume 52, Issue 6, September 2015, Pages 643-657.

Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. In G. A. Marcoulides (Ed.), Modern methods for business research (pp. 295–336).

Jones, J. L. S., & Linderman, K. (2014). Process management, innovation and efficiency performance: The moderating effect of competitive intensity. *Business Process Management Journal*, 20(2), 335-358. https://doi. org/10.1108/BPMJ-03-2013-0026.

Dariusz Kwiecinski (2017). Measures of compete-ive intensity: analysis based on literature review. *Journal of Management and Business Administration*. Central Europe; Vol. 25, No. 1/2017 p. 53 à 77.

Diongue M. et Gueye B., (2020). Le rôle stratégique du comportement de confrontation dans les interactions concurrentielles des chaînes de télévisions privées généralistes du Sénégal. Revue Africaine de Gestion, 3(special), 91-116.

Doucouré, B., & Diao, M. T. (2023*).* Innovativité et Performance des Très Petites Entreprises agro-alimentaires : un modèle de médiation modérée basé sur les distributeurs. *Revue Française d'Économie et de Gestion*, 4(5), 208–235.

Duquesnois F., Le Roy F. et Gurau C. (2009): Stratégies concurrentielles dans un contexte de crise : le cas de l'industrie vitivinicole, AIMS.

Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research, 18*(1), 39–50. https://doi.org/10.1177/002224378101800104.

Garcia, R., & Calantone, R. (2002). A critical look at technological innovation typology and innovativeness terminology: A literature review. *Journal of Product Innovation Management*, 19(2), 110–132. https://doi.org/10.1016/S0737-6782(01)00132-1.

Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2022). A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) (3rd ed.). SAGE Publications.

Hambrick, D. C., & Mason, P. A. (1984). Upper Echelons: The Organization as a Reflection of Its Top Managers. *Academy of Management Review*, 9(2), 193–206. https://doi.org/10.5465/amr.1984.4277628.

Han, X., Lin, T. X., & Wang, X. (2024). Mitigate cross-market competition caused by the risk of uncertainty and improve firm performance through business intelligence. *Heliyon*, 10(14), e34542. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e34542.

Henseler, J., Ringle, C. M., & Sinkovics, R. R. (2009). The use of partial least squares path modeling in international marketing. *Advances in International Marketing*, 20, 277–319. https://doi.org/10.1108/S1474-7979(2009)0000020014.

Hou B, Hong J and Zhu R (2019), "Exploration/exploitation innovation and firm performance: the mediation of entrepreneurial orientation and moderation of competitive intensity". Journal of Asia Business Studies, Vol. 13 No. 4 pp. 489–506, doi: https://doi.org/10.1108/JABS-11-2017-0206.

Jakobowicz, E. (2007). Contributions aux modèles d'équations structurelles à variables latentes Thèse de doctorat, Conservatoire national des arts et métiers.

Kenny, D. A. (2018). Reflections on the actor–partner interdependence model. Personal Relationships, 25(2), 160–170. https://doi.org/10.1111/pere.12240.

Kohli, A. K., & Jaworski, B. J. (1990). Market Orientation: The Construct, Research Propositions, and Managerial Implications. *Journal of Marketing*, 54(2), 1–18.

Kolk, A., Püümann, K. (2008). Co-development of open innovation strategy and dynamic capabilities as a source of corporate growth, Working Papers in Economics, 25 (168- 180), 73-83.

Leonard-Barton D. (1992). Core capabilities and core rigidities: A paradox in managing new product development. *Strategic management journal*, *13*(S1), 111-125.

Li, C. B., & Li, J. J. (2008). Achieving superior financial performance in China : Differentiation, cost leadership, or both? *Journal of International Marketing*, 16(3), 1–22. https://doi.org/10.1509/jimk.16.3.1

Le Roy, F. (2001). La place de l'innovation dans les stratégies concurrentielles des PME internationales. *Innovations*, 13(1).

Le Roy, F. (2004). L'affrontement dans la relation de concurrence. *Revue française de gestion*, 158(1), 179–190.

Luong, M. H., Leo, P.-Y. & Philippe, J. (2010). Les antécédents de la performance à l'exportation des PME : un modèle hiérarchisant les déterminants, application au Vietnam. *Xème Congrès International Francophone en Entrepreneuriat et PME, Université Montesquieu Bordeaux IV, France.*

Majeed, M., Tijani, A., Ofori, K. S., & Abubakari, A. (2025). Impact of strategic orientation on sustainable competitive advantage : The mediating role of organizational capabilities. Cogent Social Sciences, 11(1)**.** https://doi.org/10.1080/23311886.2025.2457230.

Manalu V. G., Nurhayati S. and Setyanto R. P. (2023). The moderating effect of competitive intensity on foresight capability and product innovation of SMEs in Indonesia. Problems and Perspectives in Management, 21(1), 219-229. doi :10.21511/ppm.21(1).2023.19.

Mang'ana, K. M. (2026). Financial management practices and Agri-SME performance : Does subjective financial literacy hold the key? *Cogent Business & Management, 13*(1), 2612787. https://doi.org/10.1080/23311975.2026.2612787.

Martin, S. L., & Javalgi, R. G. (2016). Entrepreneurial orientation, marketing capabilities and performance: The moderating role of competitive intensity on Latin American international new ventures. *Journal of Business Research*, 69(6), 2040–2051. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.10.149.

Matarazzo, M., Penco, L., Profumo, G. and Quaglia, R., (2021). Digital transformation and customer value creation in Made in Italy SMEs: A dynamic capabilities perspective. *Journal of Business Research*, 123, 642–656.

Maus, A. et Sammut, S. (2017). Les structures d'accompagnement, des entreprises comme les autres Contribution de la théorie des capacités dynamiques. *Management & Prospective*, 34(5), 203-226. https://doi.org/10.3917/g2000.345.0203.

Miller, D., & Friesen, P. H. (1982). Innovation in Conservative and Entrepreneurial Firms: Two Models of Strategic Momentum. *Strategic Management Journal, 3*(1), 1–25.

Miller, D. (1983), "The correlates of entrepreneurship in three types of firms", *Management Science*, vol. 29 No. 7, pp. 770-79.

Mohnen, P., & Hall, B. H. (2013). Innovation and productivity: An update. *Eurasian Business Review, 3*(1), 47–65. https://doi.org/10.14208/BF03353817.

Mourre, M.-L. (2013). La modélisation par équations structurelles basée sur la méthode PLS : une approche intéressante pour la recherche en marketing. Actes du 9e Congrès de l'Association Française du Marketing, La Rochelle, France.

Muller J-P. (2005). Stratégie d'innovation, concurrence et performance des nouveaux produits. *Revue française de gestion, Volume 2, numéro 155, pages 57 à 74, Éditions Lavoisier.*

Mutonyi B. R., Bjerke V. R. and Slåtten T. (2026). Firm's sustainable innovation and competitive advantage : examining the role of leadership display of curiosity, organizational innovation culture and leadership support for innovation. Cogent Social Sciences 2026, Vol. 12, no. 1, 2650842. https://doi.org/10.1080/23311886.2026.2650842.

OCDE/Eurostat. (2005). *Manuel d'Oslo : Principes directeurs pour le recueil et l'interprétation des données sur l'innovation* (3e éd.). Éditions OCDE. https://doi.org/10.1787/9789264013124-fr.

OSEO. (2006). *PME 2006 : Rapport OSEO sur l'évolution des PME*. OSEO services, La Documentation française, 174 p. ISBN 2-11-006270-3.

Pierre, A. & Fernandez, A.-S. (2018). Capacités dynamiques et innovation en PME : analyse d'un cas d'échec. *Revue internationale P.M.E.*, *31*(3-4), 131–165. https://doi.org/10.7202/1054421ar.

Porter, M. E. (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. Harvard Business Review, 68(2), 73–93.

Porter, M. E., (2008). The Five Competitive Forces That Shape Strategy. *Harvard Business Review*, 86(1), 78–93.

Pupion, P.-C. (2012). Statistiques pour la gestion : Applications avec Excel, SPSS, Amos et SmartPLS (3e éd.). Paris : Dunod. 464 p.

Rejeb, H. B., Morel-Guimarães, L., Boly, V., & Assiélou, N. G. (2008). Measuring innovation best practices : Improvement of an innovation index integrating threshold and synergy effects. *Technovation, 28*(12), 838–854. https://doi.org/10.1016/j.technovation.2008.08.005.

Remon, D. (201S2). Innovation ouverte et capacités dynamiques : préparation à la collaboration internationale des PME. *Innovations*, 39(3), 71-98. https://doi.org/10.3917/inno.039.0071.

Roussel, P., Durrieu, F., Campoy, É., & El Akremi, A. (2002). Méthodes d'équations structurelles : Recherche et applications en gestion. Paris : Economica.

Schumpeter, J. A. (1942). *Capitalism, socialism and democracy*. Harper & Brothers.

Sogbossi Bocco B. et Houessou James (2018). Perception de la menace concurrentielle dans les PME béninoises. *Recherche en Sciences de Gestion* 2018/3 N°126 ; pages 83 à 104.

Sun, W., Chen, K., & Mei, J. (2024). Integrating the resource-based view and dynamic capabilities: a comprehensive framework for sustaining competitive advantage in dynamic markets. *EPRA International Journal of Economic and Business Review*, *12*(9), 1-8.

Swara N.N.A.A.V., Yasa N.N.K., Widagda I.G.N.J.A., Suparna G. (2025). The intégration of compétitive intensity, innovation strategy, and competitive advantage in msmes (2025). *Polish Journal Of Management Studies,* vol.32, no.1. doi : 17512/pjms.2025.32.1.13.

Tsambou A. D. et Kamga B. F. (2021). Adoption d'innovations et productivité des entreprises en Afrique subsaharienne francophone : cas du Cameroun, de la Côte d'Ivoire et du Sénégal. *Revue d'économie industrielle.* doi : https://doi.org/ 10.4000/rei.9920.

Teece, D. J., Pisano, G., et Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. Strategic management journal, 18(7), 509-533.

Teece, D. J. (2007). Explicating dynamic capabilities: The nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic Management Journal*, 28(13), 1319–1350. https://doi.org/10.1002/smj.640

Ueasangkomsate, P., Atthawej, T., & Sudharatna, Y. (2021). Influence of knowledge management orientation on performance with innovativeness in SMEs. *ABAC Journal*, 41(4), 126-146. https://doi. org/10.14456/abacj.2021.7

Vroom, G., & Gimeno, J. (2007). Ownership form, managerial incentives, and the intensity of rivalry. *Academy of Management Journal*, 50(4), 901–922. https://doi.org/10.5465/AMJ.2007.26279210

Swara N.N.A.A.V., Yasa N.N.K., Widagda I.G.N.J.A., Suparna G. (2025). The intégration of compétitive intensity, innovation strategy, and competitive advantage in msmes (2025). *Polish Journal Of Management Studies,* vol.32, no.1. DOI: 17512/pjms.2025.32.1.13.

Walter, A., Auer, M., & Ritter, T. (2006). The impact of network capabilities and entrepreneurial orientation on university spin-off performance. *Journal of Business Venturing, 21*(4), 541–567. https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2005.02.005.

Wu, Q., He, Q., Duan, Y., & O'Regan, N. (2012). Implementing dynamic capabilities for corporate strategic change toward sustainability. *Strategic Change*, 21(5–6), 231–247. https://doi.org/10.1002/jsc.1906.