

L'innovation du business model et le maintien d'un avantage concurrentiel

Niaama LAHRAOUI

Doctorante

ENCG – Université Mohamed Premier

Equipe de recherche – ERESCA

Niemalahraoui0@gmail.com

Bilal BOURKHA

Maitre de Conférences HDR

ENCG – Université Mohamed Premier

Equipe de recherche – ERESCA

B.bourkha@ump.ac.ma

Ikram KANDILI

Doctorante

ENCG – Université Mohamed Premier

Equipe de recherche – ERESCA

I.kandili@ump.ac.ma

Résumé :

Exploiter pleinement les transformations apportées par l'innovation est essentiel pour qu'une entreprise conserve un avantage concurrentiel durable dans un environnement complexe et compétitif. Continuer à s'appuyer sur un BM obsolète, sans tenir compte de son caractère évolutif, peut compromettre cet avantage et conduire à une perte de position sur le marché. Pourtant, les recherches établissant un lien explicite entre business model innovation et l'avantage concurrentiel restent limitées. Pour combler cette lacune, une étude menée auprès d'un échantillon de 100 entreprises, à travers une modélisation par équations structurelles, met en évidence que les différents types du business model innovation ont un impact positif sur l'avantage concurrentiel, à l'exception de l'innovation radicale. Ces résultats offrent des perspectives enrichissantes pour mieux comprendre l'effet du business model innovation sur l'avantage concurrentiel, tant sur le plan théorique que pratique.

Mots clés : Innovation, business model, business model innovation, avantage concurrentiel, modélisation par équation structurelle.

L'innovation du business model et le maintien d'un avantage concurrentiel

INTRODUCTION

«Innovation is the central issue in economic prosperity"»

- Michael Porter

C'est l'ère du business model innovation, un concept devenu incontournable tant dans le domaine académique que dans la pratique (Bohnsack et al., 2021). Bien que les opinions se distinguent sur sa définition précise (Budler et al., 2021), le consensus général s'accorde sur trois dimensions clés qui structurent le BM d'une entreprise : la proposition de valeur, la création et la livraison de valeur, ainsi que la capture de valeur (Chesbrough, 2006 ; Teece, 2010). De nos jours l'avantage concurrentiel des entreprises repose de plus en plus sur un BM innovant, essentiel pour prospérer et rester compétitif (de-Lima-Santos et al., 2024 ; Sewpersadh, 2023). Le business model innovation, en adaptant ou modifiant les approches de création, délivrance et capture de valeur, permet d'exploiter les opportunités émergentes, de réduire les menaces et de favoriser la croissance durable (Hoch et Brad, 2021; Bocken et Geradts, 2020).

Cependant, développer un BM adéquat ne suffit pas à garantir d'un avantage concurrentiel, car l'imitation est toujours accessible : des BMs uniques (et inimitables) mais efficaces et efficients sont plus susceptibles d'engendrer des profits. Le business model innovation en elle-même peut créer une piste vers un avantage concurrentiel s'il est assez distinct et dur à imiter tant pour les acteurs en place que pour les nouveaux entrants sur le marché.

En effet, les BMs évoluent progressivement à mesure que les managers innovent et s'adaptent aux changements externes et internes (Foss et Saebi, 2017). De nombreux auteurs soulignent la rareté des études empiriques portant sur le business model innovation (Moingeon et Lehmann-Ortega, 2010 ; Warnier et al. 2018). Les études actuelles ne représentent pas de manière adéquate le raisonnement innovant du BM (Garreau et al., 2015). En d'autres termes, la littérature est relativement muette sur le business model innovation dans un tel contexte.

L'innovation en matière du BM est cruciale pour s'attaquer aux évolutions dans le paysage concurrentiel d'une entreprise. En revanche, l'innovation dans ce domaine est un défi pour deux motifs : une insuffisance de définition et le point que peu d'entreprises saisissent suffisamment bien leur BM actuel pour reconnaître quand il est nécessaire d'en adopter un nouveau modèle (Foss et Saebi, 2018).

Notre objectif de recherche est d'examiner la relation entre le BMI et l'avantage concurrentiel en adoptant une approche plus globale. Bien que de nombreuses études aient exploré cette relation, elles se concentrent principalement sur des innovations de type radical. Cette approche, bien que pertinente, ne permet pas de saisir pleinement les effets des différentes formes d'innovations sur l'avantage concurrentiel. La force de notre travail est d'analyser cette relation pour différents types d'innovations, afin d'offrir une vision plus complète. De plus, nous avons identifié une lacune théorique importante concernant la typologie des innovations du BM. Pour combler cette lacune, nous proposons une typologie enrichie qui inclut non seulement les types d'innovations identifiés dans la littérature, mais aussi des types résultant de leurs interactions. Cette approche approfondit la compréhension des mécanismes du business model innovation et constitue une contribution originale à la littérature sur son potentiel à générer un avantage concurrentiel durable. Il est crucial donc d'identifier la problématique centrale qui sous-tend

cette étude et à laquelle nous souhaitons apporter une réponse : ***Quel est l'impact du « business model innovation » sur l'avantage concurrentiel ?***

Sur le plan d'agencement de cet article, il sera subdivisé en trois parties principales : Dans une première section, nous allons procéder à la présentation d'une revue de littérature du concept de BM pour exposer par la suite, la modélisation RCOV comme approche favorisée dans cette recherche, par la suite nous exposerons une revue de littérature sur BMI et le maintien d'un avantage concurrentiel, après nous aborderons la méthodologie de recherche choisie suivie de la présentation des résultats et de leurs analyses.

1. REVUE DE LITTÉRATURE

Avant de plonger dans l'innovation en matière de BM, il est essentiel de comprendre la notion même de BM. Bien que relativement récent dans la littérature, ce concept a profondément influencé les recherches en management stratégique (Spieth et al., 2014).

1.1 DEFINITION DU BUSINESS MODEL

Dans cette première partie, nous proposons de revenir à l'origine du concept. Au sein de la communauté scientifique, le BM s'impose progressivement comme un outil explicatif majeur, attirant l'attention croissante des chercheurs en management. Sa capacité à s'adapter à des contextes changeants et à soutenir les études dans le domaine de l'entrepreneuriat justifie fréquemment son utilisation. Toutefois, certains auteurs pointent une absence d'uniformité dans la définition du concept, ce qui engendre une ambiguïté (Foss et Saebi, 2018) et met en lumière sa vulnérabilité conceptuelle (Teece, 2010).

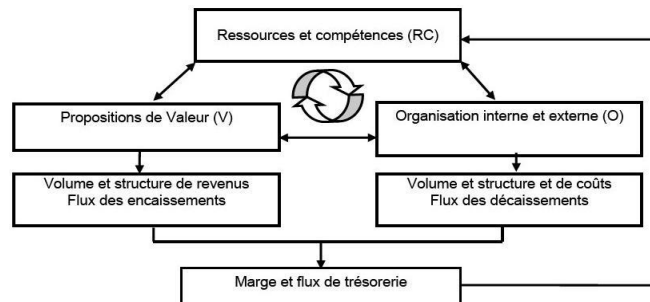
À cet égard, nous définissons le BM comme l'ensemble des choix stratégiques effectués par une entreprise pour générer des revenus. Ces choix s'articulent autour de trois dimensions principales : l'offre proposée aux clients (au sens large), les ressources et compétences exploitées ou combinées pour créer de la valeur, l'organisation interne de l'entreprise (sa chaîne de valeur), ainsi que ses relations avec des partenaires externes (son réseau de valeur).

1.1.1 Modèle RCOV

Avant d'engager des processus complexes d'innovation et d'évolution du BM, il est essentiel d'identifier ses éléments fondamentaux afin d'analyser les changements qui y interviennent. (Lecocq et al., 2006) ont proposé le modèle RCOV, qui intègre différentes approches théoriques. Ce modèle dynamique vise à définir les composantes du BM de manière globale et cohérente. Il distingue trois dimensions principales : l'organisation, la proposition de valeur,

ainsi que les ressources et compétences, comme illustré dans la figure ci-dessous qui en présente ces composantes :

Figure 1 : exemple de modélisation du BM – le modèle RCOV



Source : Lecocq et al. (2006)

Le modèle RCOV s'est imposé dans la littérature académique comme un outil précieux pour l'analyse stratégique (Spieth et al., 2014). Il offre non seulement une compréhension des BMs existants, mais également une capacité à anticiper les ajustements nécessaires face aux évolutions du marché. Les interconnexions entre les différentes composantes du BM jouent un rôle crucial dans la création, la livraison et la capture de valeur, influençant directement la performance de l'organisation et de son BM (Warnier et al., 2012). Le modèle RCOV prend également en compte la dynamique interne du BM, en analysant l'impact qu'un changement au sein d'une composante peut avoir sur les autres. Ainsi, son utilisation dans cette étude offre une perspective approfondie et pratique sur les dynamiques externes et internes favorisant l'innovation des BMs et le maintien d'un avantage concurrentiel.

1.2 BUSINESS MODEL INNOVATION (BMI) : DEFINITION ET TYPOLOGIES

Les travaux existants ont mobilisé divers concepts pour décrire les processus de transformation, notamment BMI, son adaptation, ainsi que son évolution (Saebi et Foss, 2015 ; Balboni et al., 2019).

1.2.1 BMI : Il s'agit de quoi ?

BMI se caractérise par l'introduction de « changements novateurs et significatifs » visant à transformer et redéfinir les marchés ou les secteurs d'activité (Bhatti et al., 2021). Elle se définit comme un processus structuré qui consiste à identifier la nécessité d'un nouveau BM, à le (re)conceptualiser, à l'expérimenter, puis à le mettre en œuvre, afin de générer de la valeur pour l'entreprise et sa clientèle cible.

Un nouveau BM peut être défini en modifiant les différents éléments du « modèle RCOV ». Ces transformations peuvent concerner un ou plusieurs aspects simultanément (Bocken et al., 2018), avec des changements plus radicaux affectant plusieurs dimensions à la fois, telles que la proposition de valeur, les segments de clientèle, les canaux de distribution, ainsi que les structures de coûts et de revenus.

Nous définissons BMI comme une réinvention de la façon dont une entreprise génère et/ou capture de la valeur. Cela englobe des ajustements des composantes du modèle, de leurs interactions, ainsi que de l'orientation stratégique vers le marché.

L'innovation d'un BM se manifeste non seulement par une modification significative d'au moins une de ses composantes (Bashir et al., 2020), mais également par la combinaison novatrice de ces composantes de manière différente (Bruni et Comacchio, 2023).

1.2.2 Typologie du BMI

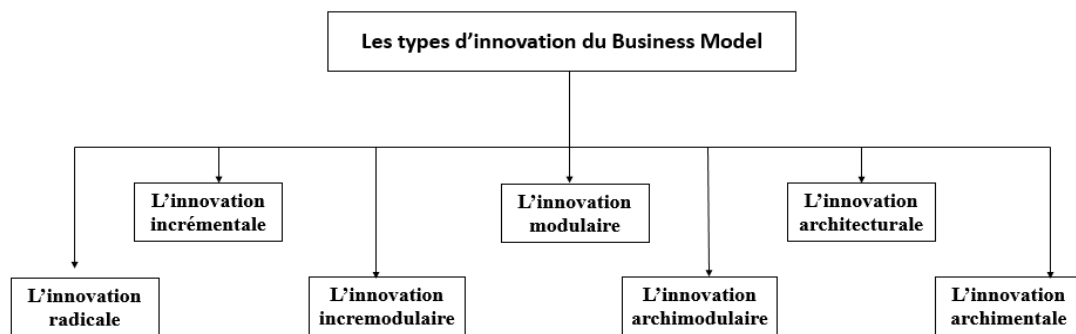
Moyon (2011) identifie quatre types d'innovations dans le domaine du BM : la première est l'innovation radicale du BM, qui transforme tous les aspects d'un BM ; la deuxième est l'innovation incrémentale du BM, qui apporte des modifications à la proposition de valeur ; la troisième est l'innovation architecturale du BM, qui concerne la réorganisation des processus internes et externes de l'entreprise ; et la quatrième est l'innovation modulaire du BM, qui porte sur l'innovation des ressources et des compétences.

Un BM peut générer un avantage concurrentiel s'il est suffisamment distinctif et difficilement imitable par d'autres acteurs, qu'il s'agisse d'entreprises établies ou de nouveaux entrants comme les start-ups (Teece, 2010). Les changements peuvent affecter un ou plusieurs blocs du modèle de manière simultanée (Bocken et al., 2018), les innovations les plus radicales impliquant souvent la modification de la majorité des blocs à la fois.

Notre analyse repose sur une approche multidimensionnelle, permettant d'examiner l'entreprise dans son ensemble pour évaluer les modifications apportées à chaque composant du BM ainsi qu'aux interactions entre ces composants. Il est important de noter que l'impact réel sur l'avantage concurrentiel dépend de la manière dont ces changements sont implémentés et de leur alignement avec les attentes des clients et les tendances du marché (Teece, 2010). Dans les parties qui suivent, nous analysons l'impact combiné de deux composantes du BM sur l'avantage concurrentiel. En nous appuyant sur les types d'innovations proposés par Moyon (2011), à savoir l'innovation architecturale, modulaire et incrémentale, nous avons développé de nouvelles catégories qui résultent de leur interaction. Ainsi, nous proposons de nommer l'innovation combinant l'innovation architecturale et modulaire comme « archimodulaire », celle combinant l'innovation incrémentale et modulaire comme « incrémmodulaire », et enfin, l'innovation combinant l'innovation incrémentale et architecturale comme « archimentale ». Ces nouvelles typologies enrichissent la typologie existante et permettent une meilleure compréhension de leurs impacts respectifs sur l'avantage concurrentiel.

Le schéma ci-dessus récapitule l'ensemble des types du BMI sur lesquels nous souhaitons travailler durant cet article.

Figure 2 : Typologie du BMI



Source : Améliorée de Moyon (2011)

1.3 REFORMULATION DES HYPOTHESES

L'avantage concurrentiel est un objectif essentiel pour la plupart des entreprises, car il leur permet de rester compétitives sur le marché. Lorsqu'une entreprise parvient à établir un tel avantage, elle peut accroître sa valeur et optimiser sa performance. Porter (1985) a approfondi la notion d'avantage concurrentiel dans son ouvrage majeur, le définissant comme un élément qui distingue l'offre d'une entreprise de celle de ses concurrents, renforçant ainsi sa capacité à se différencier.

L'auteur avance que la performance d'une entreprise sur un marché concurrentiel repose sur sa capacité à maintenir un avantage concurrentiel unique. Il identifie trois stratégies principales pour atteindre cet avantage : la stratégie de réduction des coûts, la stratégie de différenciation et une stratégie de focalisation efficace. Selon lui, l'avantage concurrentiel est central pour expliquer la performance d'une entreprise dans un environnement concurrentiel.

Cependant, selon Porter (1985) après des décennies de croissance et de développement, de nombreuses entreprises ont tendance à perdre de vue leur avantage concurrentiel en poursuivant sans relâche l'expansion et la diversification. Ce dernier soutient que l'avantage concurrentiel découle de la capacité à créer de la valeur de manière efficace. Ainsi, l'avantage concurrentiel

se définit comme la capacité d'une entreprise à croître de manière efficiente afin de générer une valeur à long terme supérieure à celle de ses concurrents et de réaliser une rentabilité au-dessus de la moyenne.

De nombreuses études ont montré que les entreprises ont plus de chances de réussir à long terme et de renforcer leur compétitivité si elles parviennent à innover en permanence leur BM en réponse aux évolutions des besoins des clients et aux conditions du marché (Mao et al., 2020 ; Bocken et al., 2014). Dans la partie suivante, nous examinerons séparément l'impact de chaque type d'innovation du BMI, telles que l'innovation radicale, modulaire, architecturale et incrémentale, sur l'avantage concurrentiel. De plus, nous analyserons l'interaction simultanée des différentes composantes, telles que l'innovation incrémentaire, archimodulaire et archimentale, et comment leur combinaison peut générer des synergies ou des effets cumulés, renforçant ainsi l'avantage concurrentiel. Les hypothèses seront formulées sur la base de la littérature existante pour chaque composante, assurant ainsi une analyse théorique solide et bien fondée.

1.3.1 L'innovation radicale du BM et l'avantage concurrentiel

Dans la littérature, il est largement admis que les innovations portant sur l'offre ou les processus ne suffisent plus à garantir un avantage concurrentiel durable, car elles sont souvent rapidement copiées par des concurrents, y compris ceux issus d'autres secteurs (Markides, 2012). En revanche, BMI permet de maximiser les bénéfices tirés de l'implantation de telles innovations (Chesbrough, 2010), qu'il s'agisse de technologies (Björkdahl et Börjesson, 2011), de nouvelles offres, d'améliorations des processus (Sorescu et al., 2011), de politiques de soutenabilité (Kiron et al., 2013), ou autres. Les entreprises qui combinent des innovations en produits et processus affichent généralement une meilleure performance (Hall et Wagner, 2012). Par

conséquent, une approche intégrée de BMI peut conduire à un avantage concurrentiel durable et difficile à reproduire (Markides, 2012).

Selon Kuo (2021), l'innovation des BMs est essentielle pour obtenir un avantage concurrentiel, notamment dans un contexte économique en constante évolution. Les interactions et boucles de rétroaction entre les différents éléments mettent en évidence la nécessité d'une adaptation et d'une innovation constante pour conserver une position compétitive. Sur la base de ces contributions théoriques nous reformulons l'hypothèse suivante :

Hypothèse 1 : *l'innovation radicale a un impact positif sur l'avantage concurrentiel.*

1.3.2 L'innovation modulaire et l'avantage concurrentiel

Les ressources et les compétences d'une organisation jouent un rôle fondamental dans la définition de son avantage concurrentiel. D'après Barney (1991), une entreprise peut acquérir un avantage concurrentiel et renforcer ses performances à court terme en disposant de ressources précieuses et rares. Pour que cet avantage soit durable, ces ressources doivent aussi être uniques et inimitables. Le cadre de la RBV a prouvé son efficacité pour identifier les bases sur lesquelles les compétences et les ressources d'une entreprise servent de sources d'avantage concurrentiel à long terme (Peteraf, 1993). Un niveau de performance plus élevé au sein d'une entreprise peut faciliter l'acquisition de ressources supplémentaires, telles que des ressources financières supplémentaires ou le recrutement de talents plus qualifiés. Les entreprises peuvent ensuite exploiter ces ressources excédentaires pour initier des stratégies de diversification, leur permettant d'innover dans de nouvelles propositions de valeur ou d'autres aspects du BM (Demil et Lecocq, 2010). Ces apports théoriques nous conduisent à avancer l'hypothèse suivante :

Hypothèse 2 : *l'innovation modulaire est susceptible de développer un avantage concurrentiel durable.*

1.3.3 L'innovation architecturale et l'avantage concurrentiel

L'innovation organisationnelle, contrairement à l'innovation produit ou service, se concentre sur l'amélioration des processus internes pour accroître l'efficience et l'efficacité des organisations (Abernathy et Utterback, 1978). Elle inclut l'introduction de nouvelles pratiques managériales, stratégies, procédures, politiques et structures (Damanpour et Aravind, 2012). La théorie de l'entreprise innovante de Lazonick et West (1998), inspirée de l'approche Chandlerienne, analyse comment la stratégie et la structure influencent l'avantage concurrentiel. Alors que, l'approche relationnelle de Dyer et Singh (1998) met en lumière l'importance des coopérations et des réseaux comme source stratégique d'avantage concurrentiel. Ainsi, un BM est temporaire, car il peut être remplacé par un modèle plus performant qui intègre des innovations organisationnelles ou technologiques. En tenant compte de ces éléments théoriques, nous formulons l'hypothèse suivante :

Hypothèse 3 : *l'innovation architecturale est capable de maintenir un avantage concurrentiel à long terme.*

1.3.4 L'innovation incrémentale et l'avantage concurrentiel

Les changements sur le marché incluent l'évolution rapide des préférences des clients, les fluctuations des concurrents et l'émergence de nouvelles offres (Hult et al., 2004). Face à cela, d'après McGrath (2010) les entreprises doivent adopter une approche "de l'extérieur vers l'intérieur" pour adapter leurs BM aux préférences des consommateurs. Teece (2010) souligne que le BM doit être évolutif, nécessitant une innovation constante pour rester compétitif (Cavallo et al., 2019). Selon Moingnon et Lehmann-Ortega (2010), BMI peut positionner l'entreprise dans trois espaces concurrentiels : le cœur de marché, la niche et le nouveau marché. L'innovation peut aussi renforcer la position sur un marché existant, ce que la théorie de l'innovation disruptive appelle l'innovation de soutien (Moingnon et Lehmann-Ortega, 2010),

offrant ainsi des produits de qualité supérieure et des marges plus élevées. Cette innovation est perçue comme incrémentale. Partant de ces fondements théoriques, l'hypothèse suivante est établie :

Hypothèse 4 : *l'innovation incrémentale impacte positivement l'avantage concurrentiel d'une entreprise.*

1.3.5 L'innovation archimentale et l'avantage concurrentiel

Pour obtenir un avantage concurrentiel, les entreprises doivent comprendre que cet avantage peut provenir de changements externes, où leur capacité à réagir et à transformer ces changements en opportunités est essentielle, ou de facteurs internes, comme l'innovation et la créativité, qui créent de la valeur pour les clients grâce à des produits novateurs (Grant et Jordan, 2015). L'innovation dépasse l'analyse des opportunités et la gestion de portefeuille, en incluant la collaboration avec les clients pour générer de nouvelles offres et activités. Selon Amit et Zott (2012), BMI peut résulter de l'ajout ou de la connexion d'activités de manière nouvelle, ou du changement des parties responsables de ces activités. Elle peut également inclure des restructurations telles que la division ou la combinaison de BMs, le changement des segmentations de marché, l'externalisation, ou encore l'évolution du mix produit-service et de la manière dont ces derniers sont proposés et livrés (Liu et Bell, 2019). Donc d'après ce qui précède nous suggérons l'hypothèse suivante :

Hypothèse 5 : *L'innovation archimentale a un impact positif sur l'avantage concurrentiel.*

1.3.6 L'innovation incremodulaire et l'avantage concurrentiel

La majorité des modèles dans la littérature sur le BM partent de l'entrepreneur-manager, qui construit ou transforme un BM en modifiant les règles du jeu concurrentiel de son secteur, soit en proposant une nouvelle offre qu'il s'agisse d'un produit inexistant, d'un nouveau service ou d'une nouvelle source de revenu, soit en exploitant de manière optimale les ressources et

compétences disponibles. Ce processus inclut notamment le recours aux outils digitaux, qui permettent d'adapter des métiers plus traditionnels aux nouvelles exigences du marché (Demil et al., 2013), et en facilitant l'introduction de nouveaux produits et services sur le marché (Blichfeldt et Faullant, 2021). En effet, en intégrant des approches basées sur la modélisation prédictive, les entreprises peuvent détecter les tendances émergentes et d'identifier des segments de marché inexploités, tout en facilitant une allocation optimale des ressources (Kasereka, 2021). En somme, ces apports théoriques nous amènent à avancer l'hypothèse suivante:

Hypothèse 6 : *L'innovation incrémentaire renforce l'avantage concurrentiel des entreprises.*

1.3.7 L'innovation archimodulaire et l'avantage concurrentiel

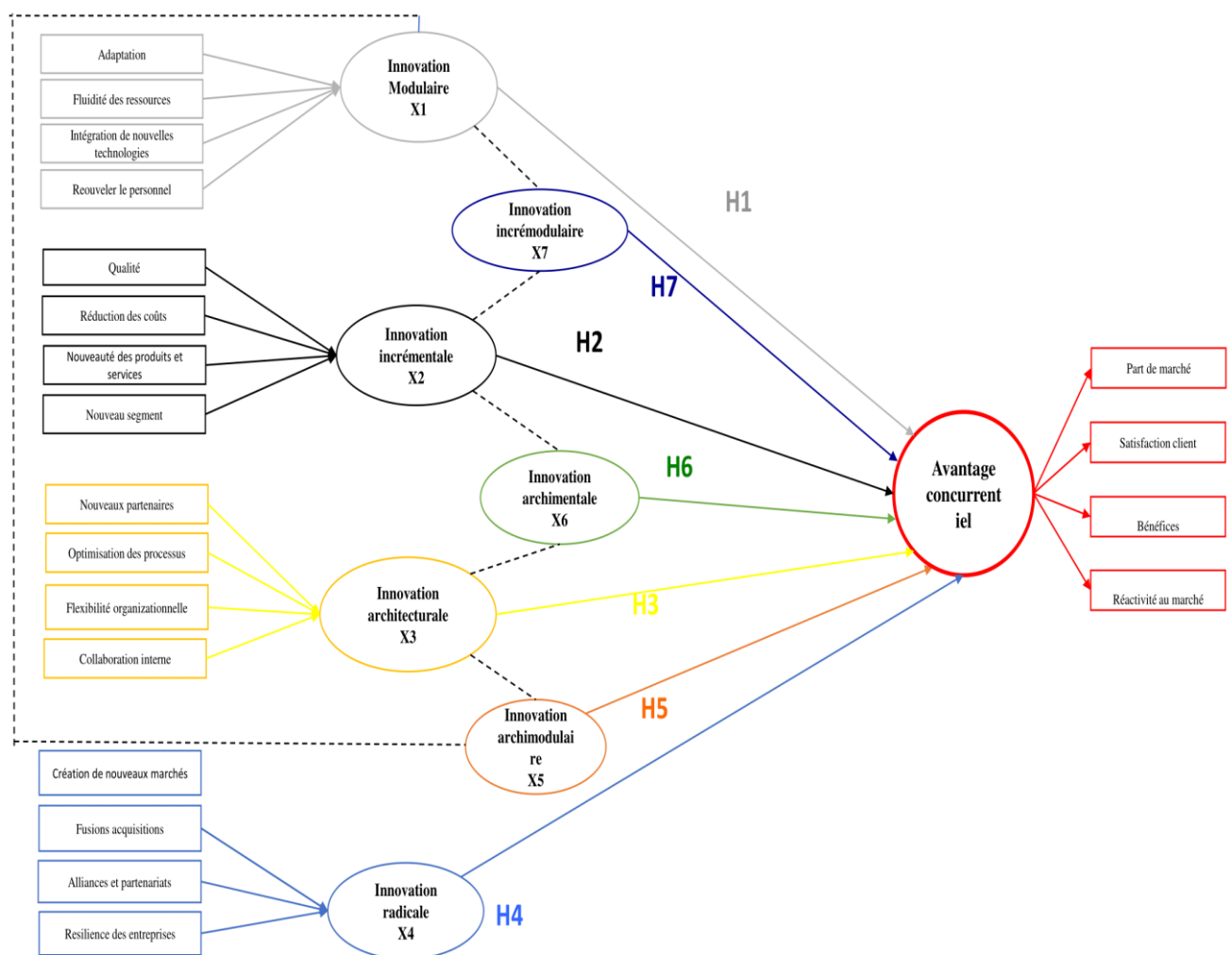
Avoir une architecture différenciée et difficile à imiter pour le BM d'une entreprise est essentielle pour établir des avantages concurrentiels. Cela peut être réalisé grâce à divers éléments qui fonctionnent bien ensemble en tant que système et sont co-spécialisés les uns par rapport aux autres (McGrath, 2010). Dans ce contexte, BMI joue un rôle important en impliquant la création ou la réinvention même de l'entreprise.

Les facteurs internes, tels qu'une forte protection de la propriété intellectuelle ou des étapes de processus complexes, ainsi que les facteurs externes liés aux clients, aux fournisseurs et à l'environnement au sens large, doivent être évalués pour concevoir et mettre en œuvre un BM efficace afin de générer des avantages concurrentiels (Teece, 2010). Donc nous constatons que l'innovation des ressources et compétences et de l'organisation favorise une utilisation optimisée de ces derniers. Donc, à la lumière de ces contributions théoriques, nous proposons l'hypothèse suivante :

Hypothèse 7 : *L'innovation archimodulaire a un impact positif sur l'avantage concurrentiel.*

À la lumière des hypothèses formulées ci-dessus, nous présentons ci-après notre modèle conceptuel (cf. figure 3) qui constitue une représentation structurée des relations théoriques identifiées dans la littérature et de guider notre analyse empirique. Nous introduisons les items qui permettent de mesurer les principales variables étudiées que nous développons davantage dans la partie « méthodologie de recherche ».

Figure 3 : modèle conceptuel



Source : Auteurs

2 METHODOLOGIE DE RECHERCHE

Cette étude adopte une approche quantitative afin de tester le cadre hypothétique et d'évaluer les relations entre les construits en utilisant un questionnaire, la modélisation structurelle et des analyses statistiques (Shaikh et al., 2024). Une telle approche est particulièrement appropriée pour atteindre les objectifs de l'étude, car elle permet de tester des hypothèses à l'aide d'équations structurelles.

L'utilisation des modèles d'équations structurelles (MES) en sciences de gestion, et plus spécifiquement en management stratégique, constitue une approche méthodologique et empirique prometteuse, offrant une perspective novatrice pour le développement théorique grâce à des démarches et techniques avancées.

2.1 LES MESURES

Dans la partie suivante, un tableau récapitulatif est présenté, regroupant l'ensemble des items sélectionnés pour chaque variable étudiée. Ces items, identifiés à partir de la littérature, permettent de mesurer les différentes dimensions du modèle.

Tableau 2 : Variables, sous-variables et items

Les variables	Les sous variables	Les items/ Codification	Justification théorique
BUSINESS MODEL INNOVATION	L'innovation modulaire	L'adaptation (Kuo, 2021). RC1	<i>Les interactions dynamiques et les boucles de rétroaction entre les différents éléments soulignent la nécessité de s'adapter et d'innover de manière continue pour rester compétitif.</i>
		La fluidité des ressources : (Mueller et al., 2018). RC2	<i>De plus, la fluidité des ressources est un facteur clé pour la mise à jour de la base de connaissances et ressources de l'entreprise, ce qui lui permet d'atteindre un degré supérieur d'innovation et de flexibilité dans son BM.</i>
		Intégration de nouvelles technologies. (Teece 2007). RC3	<i>Pour repérer et comprendre les opportunités, les entreprises doivent analyser, rechercher et exploiter les possibilités technologiques.</i>
		Renouveler le personnel (Jan, 2020). RC4	<i>Les ressources humaines constituent l'un des principaux défis auxquels sont confrontées les organisations commerciales modernes.</i>

L'innovation architecturale	Le nombre de partenariats (Eisenhardt et Martin, 2000). ORG1	<i>Dans des environnements de plus en plus complexes et fortement concurrentiels, les entreprises doivent mobiliser leurs capacités dynamiques en lançant de nouveaux produits et services, en établissant des alliances et des partenariats stratégiques, et en adoptant une approche stratégique flexible. ».</i>
	Optimisation des processus internes (Samson et Terziovski (1999) ORG2	<i>Les entreprises doivent sans cesse améliorer leurs produits et processus, analyser les besoins et les attentes des clients, et évaluer leur environnement global afin de s'adapter aux règles en vigueur, d'identifier les opportunités de marché, de détecter les faiblesses et de définir leurs avantages concurrentiels futurs.</i>
	Flexibilité organisationnel (Bashir et Verma 2019). ORG3	<i>La flexibilité de la structure organisationnelle est essentielle pour transformer les opportunités de marché en BM. En effet, une relation positive est observée entre une architecture organisationnelle flexible, les routines et l'innovation des BM.</i>
	Degré de collaboration interne (Geradts et Bocken, 2019) ORG4	<i>Nous soulignons que l'innovation des BMs ne devrait pas être limitée aux managers dont les fonctions sont directement liées à l'innovation, telles que la conception de produits. Au contraire, nous incitons l'ensemble des managers au sein des organisations à adopter un rôle d'« intrapreneurs » et à explorer comment ils peuvent contribuer à faire évoluer les BMs pour garantir la durabilité.</i>
Innovation incrémentale	Réduction des coûts (Eyquem-Renault, 2017) PDV1	<i>Cette réduction de coût peut être assimilée aux exemples des compagnies aériennes low cost. La réduction de la structure de coûts est également un point de départ pour repenser ses modèles.</i>
	La qualité du produit ou service (Bessant, et al., 2014) PDV2	<i>L'expérience client peut découler de la qualité du service perçue par le client qui juge celle-ci. Ce type d'innovation basant sur la qualité vise à optimiser ce qui existe déjà que de créer quelque chose de complètement nouveau.</i>
	Nouveaux segments (Still et al. 2017) PDV3	<i>Dans le cadre de l'innovation de la proposition de valeur, les entreprises doivent s'efforcer de se focaliser sur de nouvelles offres, qu'il s'agisse de répondre à des besoins émergents ou d'améliorer la satisfaction des besoins existants, sur l'exploration de nouveaux segments ou marchés, sur le développement de nouveaux canaux, ou encore sur l'adoption de méthodes inédites pour renforcer leurs relations avec les clients.</i>
	Nouveauté des produits et services (Still et al. 2017) PDV4	<i>L'expansion vers de nouveaux marchés offre à une entreprise l'opportunité de reproduire son BM, que ce soit dans d'autres régions du pays ou sur des marchés internationaux. Par ailleurs, la capacité de l'entreprise à reconfigurer et à innover son BM sur les marchés étrangers constitue un levier essentiel pour préserver un avantage concurrentiel.</i>
Innovation radicale	Création de nouveaux marchés (Abrahamsson et al., 2019). RAD1	<i>L'expansion vers de nouveaux marchés offre à une entreprise l'opportunité de reproduire son BM, que ce soit dans d'autres régions du pays ou sur des marchés internationaux. Par ailleurs, la capacité de l'entreprise à reconfigurer et à innover son BM sur les marchés étrangers constitue un levier essentiel pour préserver un avantage concurrentiel.</i>
	Fusions-acquisitions, (Schneider et Spieth, 2013). RAD2	<i>Une entreprise peut intégrer de nouveaux composants dans son BM, dépassant ainsi les limites de son cadre existant. Cette intégration peut se faire de différentes manières : par développement interne (« faire »), par acquisition (« acheter »), ou encore en accédant à des composants externes via des arrangements collaboratifs</i>

L'avantage concurrentiel	Alliances et partenariats (Saebi et Foss, 2015). RAD3	<i>(« s'allier. Par ailleurs, l'intensification des collaborations entre organisations (par exemple, alliances, partenariats, ou sous-traitance) favorise l'émergence et l'adoption de nouveaux BMs.</i>
	La résilience des entreprises (Clauss et al., 2021) RAD4	<i>L'innovation radicale des BMs offre aux entreprises les moyens de se préparer aux perturbations futures tout en augmentant leur capacité de résilience.</i>
	La part de Marché (Mazanec, et al., 2007) PM	<i>Ces auteurs ont considéré cette variable comme une mesure directe de l'avantage concurrentiel et l'ont intégrée dans leurs études, soit seule, soit en combinaison avec d'autres éléments constituant des variables latentes.</i>
	La satisfaction des clients (Pinto, et al., 2022) SC	<i>La satisfaction des clients et l'attitude positive envers une marque jouent un rôle clé dans la fidélisation, laquelle constitue un levier important pour renforcer l'avantage concurrentiel.</i>
	Les bénéfices (Grzebyk et Krynski., 2011). BEN	<i>« L'avantage concurrentiel d'une entreprise se traduit par sa position unique dans le secteur, qui lui permet de surpasser ses concurrents et de générer des bénéfices supérieurs à la moyenne »</i>
	La réactivité au marché (Ataburo et al., 2022). RM	<i>Les indicateurs de réactivité du marché d'une entreprise englobent la compréhension des stratégies concurrentielles, la gestion rapide des plaintes concernant les produits et la réalisation d'évaluations fréquentes des conditions du marché ainsi que des préférences des consommateurs. Cette capacité permet de relier l'agressivité des concurrents à la réactivité de la chaîne d'approvisionnement.</i>

Source : Auteurs

Ces items servent de base pour la construction de notre questionnaire et permettent de mesurer avec précision les différentes dimensions du modèle conceptuel. Dans ce qui suit, nous détaillons leur application dans le cadre de notre étude empirique.

2.2 ECHANTILLONNAGE

De plus, la phase d'échantillonnage dans la recherche empirique est cruciale, car elle garantit que la cible de l'étude a été correctement identifiée. Il est donc essentiel de définir le groupe de référence, de déterminer la taille de l'échantillon et de décrire les procédures utilisées pour constituer l'échantillon à cette étape (Caumont et Pinson, 1998).

Dans une vision d'étude au niveau national marocain, notre questionnaire a ciblé 100 organisations de différents types et tailles choisi au hasard: 41% Petite et moyenne entreprise, 21% Startup, 19% Multinationale, 17% Grande entreprises et 2% Très petite entreprise, afin

d'étudier et de connaître les points de vue divergents de chacune. Cet article se distingue des autres études empiriques sur l'effet du BMI, qui se concentrent principalement sur les PME (Bashir et al., 2023). Il est bien établi que les petites, moyennes et grandes entreprises font face à des avantages et des défis spécifiques en matière de BMI (White et al., 2022). En intégrant divers types d'entreprises dans notre base de données, nous prenons en compte ces différences lors du test de nos hypothèses.

Dans cette étude, en raison de l'absence d'une liste complète de toutes les unités de sondage, nous optons pour une méthode non probabiliste basée sur le choix raisonné des individus au sein de la population. Plus précisément, nous utilisons la méthode d'échantillonnage de convenance, qui est bien adaptée aux recherches quantitatives (Etikan et al., 2016). Ce choix repose sur la simplicité et la rapidité de la sélection des unités d'échantillonnage.

2.3 RECUEIL DES DONNEES

Dans le cadre de cette étude, la conception du questionnaire a constitué une étape clé. Grâce à la collecte des données, nous avons pu les analyser en utilisant l'échelle de « Likert » pour déterminer si les organisations utilisent ou non les indicateurs clés associés à chaque dimension. Le choix des échelles de mesure a été réalisé en tenant compte de leur adéquation conceptuelle et contextuelle, ainsi que de leur facilité d'application dans le cadre de l'étude. Selon Hair et al. (2021), le nombre minimum d'échantillons doit être d'au moins 5 à 10 fois le nombre d'indicateurs. Le nombre total d'indicateurs dans cette étude étant de 20, le nombre d'échantillons cible est donc compris entre 100 et 200. Afin d'atteindre de manière optimale le nombre cible d'échantillons, nous avons distribué 300 questionnaires, ce qui nous a permis de collecter 100 échantillons exploitables. Le questionnaire en annexe montre les questions posées aux enquêtés. La plupart des caractéristiques et des données récoltées, ainsi que les variables que nous étudions convergent pour l'emploi de la méthode PLS.

2.4 ANALYSE DES RESULTATS

Pour analyser les données quantitatives de notre recherche, nous avons adopté un plan d'analyse de données qui se compose de deux phases d'analyses statistiques à savoir l'étude ou l'analyse factorielle et la modélisation par les équations structurelles. Nous avons donc procédé à l'analyse statistique factorielle à travers une analyse de distribution et de factorisation des données. L'objectif étant de garantir que la fiabilité interne des échelles de mesure des variables latentes soit satisfaisante, et ce, à travers l'analyse factorielle en composantes. Ensuite, nous avons élaboré une modélisation par les équations structurelles, en faisant appel au logiciel SMART PLS, afin de confirmer les différents liens existants entre les variables de notre recherche, d'en évaluer les poids et de procéder au test de nos hypothèses de recherche.

D'après Sharma et al., (2021), les MES offrent un cadre solide pour analyser les interrelations entre plusieurs variables, fournissant ainsi des éclairages sur les dynamiques complexes propres à notre sujet d'étude. Cette méthode est particulièrement appropriée pour notre recherche, car elle permet d'examiner des modèles théoriques complexes et des variables multidimensionnelles.

Le premier objectif de ce travail est de dégager les effets du BMI sur l'avantage concurrentiel. Situé au sein de cette réflexion, il s'agit de traiter un ensemble de relations causales hypothétiques entre ces variables dites latentes, indépendantes et dépendantes. C'est là l'une des raisons de notre choix de « la méthode des équations structurelles ».

3 PRESENTATION DES RESULTATS

3.1 PHASE EXPLORATOIRE

Avant de passer à la modélisation, une analyse exploratoire approfondie des données a été réalisée afin de garantir la qualité et la pertinence des résultats finaux. Cette étape préliminaire a permis de vérifier les propriétés statistiques des variables, notamment par le biais de tests de

normalité et d'examen des relations entre les variables afin d'évaluer la structure des données et leur adéquation à une modélisation ultérieure.

Tableau 2 : Analyse factorielle exploratoire

Var	Echelle finale Items	VE %	KMO (>0.5)	Test Bartlett
Ressources et compétences	RC1, RC2, RC3, RC4	69,445	0,811	Significatif
Organisation	ORG1, ORG2, ORG3, ORG4	71,225	0,782	Significatif
Proposition de valeur	PDV1, PDV2, PDV3, PDV4	65,592	0,785	Significatif
Radicale	RAD1, RAD2, RAD3, RAD4	70,057	0,817	Significatif
Part de marché	PDM1, PDM2, PDM3, PDM4	69,895	0,822	Significatif
Bénéfice	BEN1, BEN2, BEN3, BEN4	70,602	0,825	Significatif
Satisfaction client	SC1, SC2, SC3, SC4	69,992	0,804	Significatif
Réactivité au marché	RM1, RM2, RM3, RM4	71,875	0,792	Significatif

Source : SPSS STATISTIC 25 – Auteurs

Les résultats montrent que tous les construits présentent des indices de KMO compris entre 0,785 et 0,825, supérieurs à 0,7, ce qui suggère que les variables sont suffisamment corrélées pour justifier la pertinence de l'analyse factorielle. De plus, les pourcentages de variance expliquée pour chaque construit sont élevés, allant de 65,592 % à 71,875 %, dépassant largement le seuil recommandé de 50 %. Et en fin, le test de Bartlett confirme également la significativité pour toutes les variables.

3.2 VALIDITE ET FIABILITE DES DONNEES

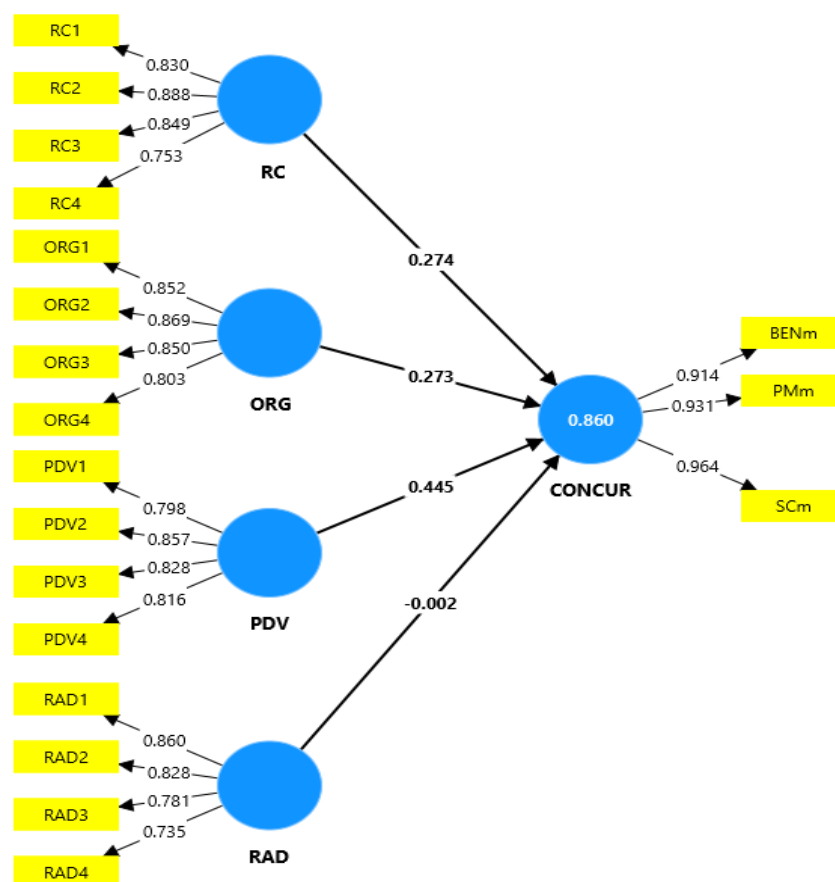
La validité et la fiabilité du BMI en relation avec l'avantage concurrentiel ont été évaluées en analysant la multi-colinéarité entre les construits formatifs de premier ordre. À cet effet, les facteurs d'inflation de la variance (VIF) ont été calculés pour chaque construit, et conformément

à (Diamantopoulos et Winklhofer, 2001) la norme devrait être inférieure à 5, ou au maximum à 10.

L'application du test du VIF sur notre modèle structurel a révélé des niveaux très faibles de multi-colinéarité, largement en-dessous des seuils recommandés. Cependant, la variable « réactivité au marché » a montré une multi-colinéarité élevée avec un VIF de 22,54, ce qui a conduit à son élimination pour améliorer l'ajustement de notre modèle. Suite à cette suppression, les VIF de toutes les variables restantes sont passés sous le seuil de 10, ce qui a permis de réduire la multi-colinéarité à un niveau acceptable.

Les résultats présentés prouvent une faible multi-colinéarité (Hair et al., 2021) et indiquent donc que les données sont adaptées à une analyse factorielle ultérieure.

Figure 4 : les résultats du model structurel



Source : SmartPLS version 4.0.9.3 – Auteurs

La figure 4 illustre les relations structurelles identifiées entre les différentes dimensions d'innovation (RC, ORG, PDV, RAD) et leur influence sur l'avantage concurrentiel (CONCUR). Les coefficients de chemin montrent la force et la direction de ces relations, confirmant l'importance de certaines dimensions pour renforcer la compétitivité des entreprises. De même, le coefficient de détermination (R^2) pour la variable endogène "avantage concurrentiel" est de 0,860, indiquant que 86 % de la variance de cette variable est expliquée par les variables exogènes incluses dans le modèle.

Tableau 3 : Résultats des tests de validité et de fiabilité.

Variables		Loadings*	Cronbach's alpha	CR	AVE
Innovation modulaire	RC1	0,830	0.850	0.856	0.691
	RC2	0,888			
	RC3	0,849			
	RC4	0,753			
Innovation architecturale	ORG1	0,852	0.865	0.865	0.712
	ORG2	0,869			
	ORG3	0,850			
	ORG4	0,803			
Innovation incrémentale	PDV1	0,798	0.843	0.845	0.681
	PDV2	0,857			
	PDV3	0,828			
	PDV4	0,816			
Innovation radicale	RAD1	0,860	0,814	0,820	0,644
	RAD2	0,828			
	RAD3	0,781			
	RAD4	0,735			
Avantage concurrentiel	PMm	0,914	0,930	0,932	0,877
	BENm	0,931			
	SCM	0,964			

Source : SmartPLS version 4.0.9.3 – Auteurs

Pour évaluer la validité interne des données, nous avons examiné la charge factorielle, qui représente essentiellement le coefficient de corrélation entre la variable et le facteur (Awang, 2012). Il est conseillé que la charge factorielle d'un item soit d'au moins 0,60 (Hair et al., 2010). Le PLS-SEM a démontré la validité de l'instrument de recherche, car chaque item affiche une charge factorielle supérieure à 0,70. Comme l'alpha de Cronbach tend à estimer la fiabilité de la cohérence interne, Hair et al., (2021) ont recommandé d'utiliser l'estimation de la fiabilité composite (CR) et a suggéré une valeur de 0,70 ou plus comme valeur seuil. La fiabilité composite fournit une meilleure évaluation de la cohérence interne et de la fiabilité des construits latents. Les résultats ont montré que la valeur la plus faible de CR était pour l'innovation incrémentale (0,845 et la plus élevée pour 0,932). La validité convergente a été évaluée en calculant la variance moyenne extraite (AVE), qui indique la proportion moyenne de variance captée par un construit à partir de ses indicateurs par rapport à l'erreur de mesure. Un seuil d'au moins 0,50 est recommandé (Hair et al., 2010). Comme le montre le tableau 4, tous les construits ont dépassé ce seuil, avec un AVE le plus bas de 0,644 pour l'innovation radicale, et la valeur la plus élevée de 0,712 pour l'innovation architecturale.

En suivant la méthodologie décrite par Henseler et al. (2015), nous avons utilisé la méthode de BOOTSTRAP avec 10 000 rééchantillonnages pour générer des statistiques T et des intervalles de confiance afin d'évaluer la significativité statistique des path coefficient. Les résultats présentés dans le tableau montrent les effets directs des construits exogènes sur les construits endogènes, incluant les intervalles de confiance et les valeurs T. Toutes les hypothèses proposées ont été confirmées, à l'exception de l'hypothèse 4 et 7.

Tableau 4 : Estimation structurelle de l'effet des variables sur l'avantage concurrentiel

Structural path	Path coefficient	T-value	P-value	Significant difference (P<0,05) ?	Supported/rejected hypothesis
Innovation modulaire	0,274	1,999	0,046	OUI	H1 Acceptée
Innovation architecturale	0,273	2,365	0,018	OUI	H2 Acceptée
Innovation incrémentale	0,445	3,271	0,001	OUI	H3 Acceptée
Innovation radicale	- 0,002	0,0010	0,992	NON	H4 Rejetée
Innovation archimodulaire	-0.007	0,033	0,974	NON	H5 Rejetée
Innovation archimentale	0.498	3,114	0,002	OUI	H6 Acceptée
Innovation incremodulaire	0.427	1.971	0,049	OUI	H7 Acceptée

Source : SmartPLS version 4.0.9.3 – Auteurs

Les hypothèses de cette étude ont été testées à l'aide du test t, où une valeur de t-statistic > 1,96 et une p-value < 0,05 indiquent que l'effet des construits latents exogènes sur les construits latents endogènes est significatif. Par ailleurs, la valeur du path coefficient ou de l'échantillon original (O) montre la direction de l'influence des variables exogènes sur les variables endogènes, qu'elle soit positive ou négative.

Par ailleurs, l'analyse montre que l'innovation modulaire exerce un impact significatif, bien que modéré, sur l'avantage concurrentiel. Son coefficient de chemin s'élève à 0,274 (positif), avec une valeur de t-statistique de 1,999 (>1,96) et une valeur p de 0,046 (<0,05), ce qui conduit à **l'acceptation de l'hypothèse H1**. Il est également confirmé que l'innovation architecturale impacte significativement l'avantage concurrentiel, avec un path coefficient de 0,273 (positif), une valeur de t-statistique de 2,365 (>1,96) et une valeur p de 0,018 (<0,05), **validant ainsi l'hypothèse H2**.

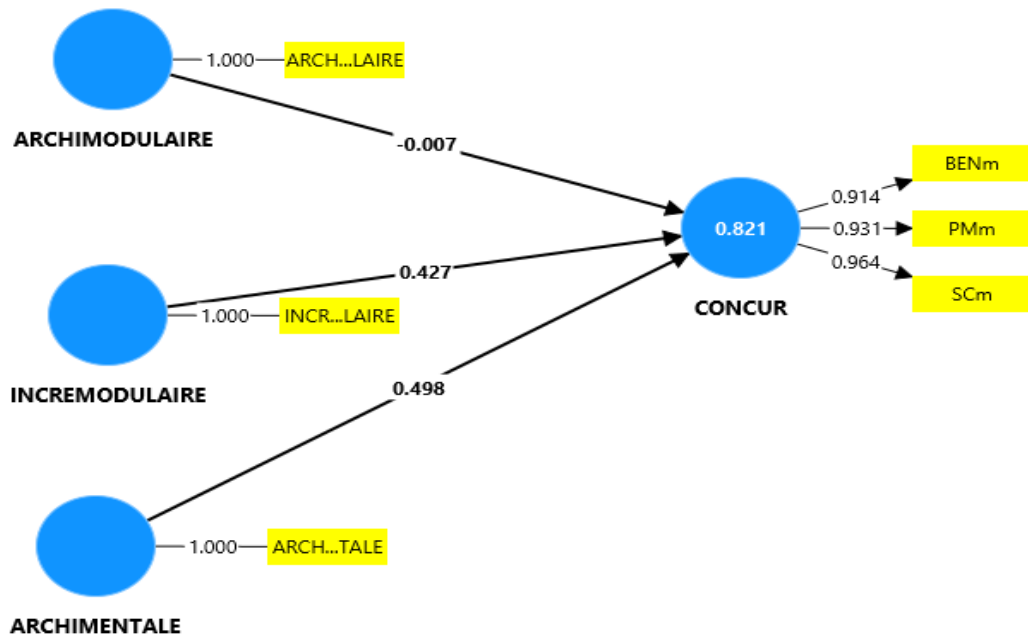
Parallèlement, l'innovation incrémentale peut promouvoir de manière significative l'avantage concurrentiel, avec un path coefficient de 0,445 (positif), une valeur de t-statistique de 3,271 ($>1,96$) et une valeur p de 0,001 ($<0,05$). De ce fait, **nous acceptons l'hypothèse 3.**

À l'inverse, notre analyse statistique montre que l'innovation radicale n'a pas d'impact significatif sur l'avantage concurrentiel, étant donné une valeur de path coefficient de -0,002 (négative), une valeur de t-statistique de 0,0010 ($<1,96$) et une valeur de p de 0,992 ($>0,05$), par conséquent **l'hypothèse 4 est rejetée.**

3.2.1 Analyse de l'impact des interactions entre les types d'innovations du BM sur l'avantage concurrentiel

Dans la section suivante, nous analyserons l'effet des interactions entre deux types d'innovations sur l'avantage concurrentiel. En multipliant les moyennes de chaque type d'innovation, nous évaluons comment leur combinaison influence l'avantage concurrentiel, révélant des dynamiques synergétiques ou complémentaires, afin d'approfondir la compréhension des interactions au sein du BMI. Les nouvelles variables composites ont été créées en combinant les deux variables initiales. Ces dernières ont été évaluées séparément en termes de validité et de fiabilité, et leurs résultats satisfaisants (Alpha de Cronbach, CR, et AVE supérieurs aux seuils requis) garantissent la robustesse des fondements de la variable composite. Étant donné que la nouvelle variable n'a pas d'indicateurs propres, elle ne peut être soumise aux tests de validité et de fiabilité. Cependant, sa pertinence dans le modèle a été vérifiée à travers son coefficient de chemin significatif et sa contribution au pouvoir explicatif de l'avantage concurrentiel (R^2). Cette approche permet de capturer les effets combinés des deux types d'innovation de manière cohérente avec les objectifs de l'étude.

Figure 5 : les résultats du model structurel



Source : SmartPLS version 4.0.9.3 – Auteurs

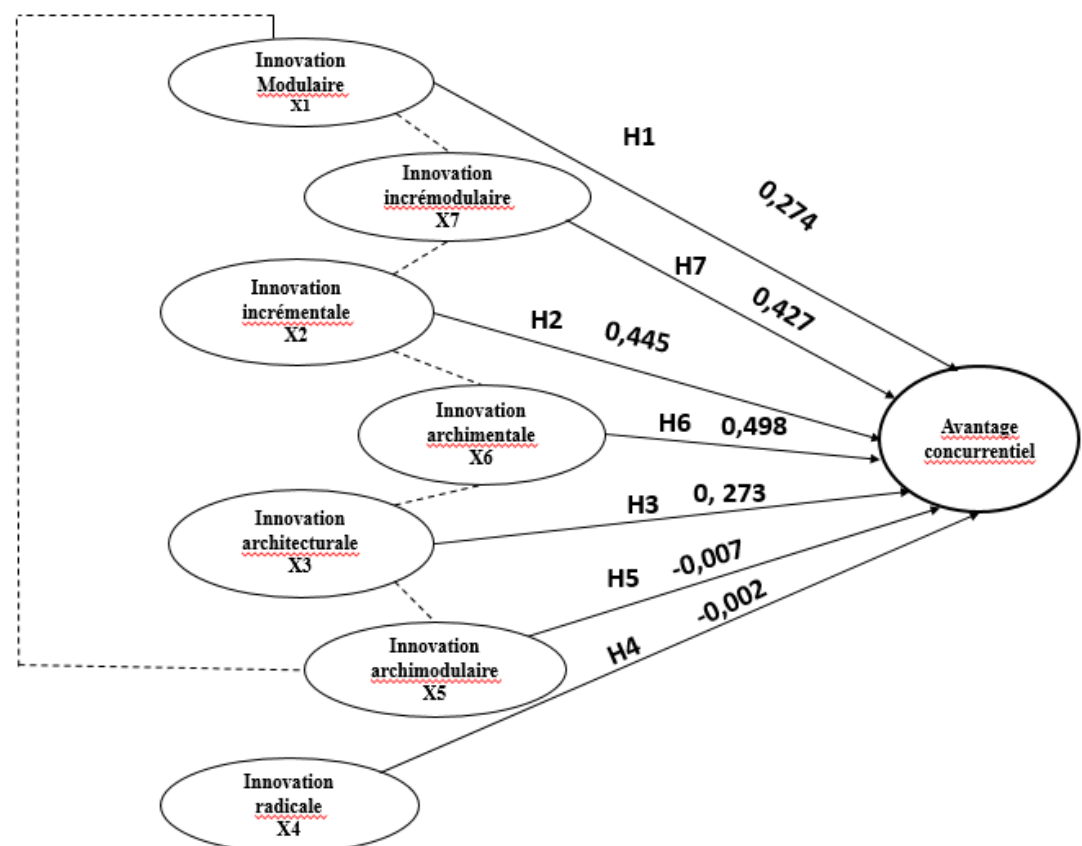
En effet, nous remarquons que le coefficient de détermination (R^2) pour la variable endogène avantage concurrentiel est de 0,821, ce qui indique que 82,1 % de la variance de cette variable est expliquée par les variables exogènes incluses dans le modèle. Cela montre une capacité explicative très élevée du modèle structurel, suggérant que les relations hypothétiques sont robustes. Cependant, nous constatons que le path coefficient de -0,007 révèle que l'innovation archimodulaire n'a pratiquement aucun effet sur l'avantage concurrentiel, ce qui pourrait indiquer une relation négligeable ou absente entre cette variable et la variable dépendante dans le contexte de cette étude.

Par ailleurs, pour les deux autres variables le path coefficient varie entre (0,427 et 0,498) ce qui indique une relation positive modérée entre la première variable indépendante et l'avantage concurrentiel, suggérant que cette variable exerce un impact significatif sur l'amélioration de l'avantage concurrentiel.

Notre analyse statistique révèle que l'innovation archimodulaire n'a pas d'impact significatif sur l'avantage concurrentiel, comme en témoigne un coefficient de chemin de -0,007 (négatif), un t statistique de 0,033 ($< 1,96$) et une valeur p de 0,974 ($> 0,05$). Donc **l'hypothèse H5 est rejetée.**

En revanche, il est établi que l'innovation archimentale a un impact significatif sur l'avantage concurrentiel, avec un coefficient de chemin de 0,498 (positif), un t statistique de 3,114 ($> 1,96$) et une valeur p de 0,002 ($< 0,05$). D'après ce qui précède **nous acceptons l'hypothèse H6.** De plus, l'analyse confirme que l'innovation incremodulaire influence significativement l'avantage concurrentiel, avec un coefficient de chemin de 0,427 (positif), un t statistique de 2,365 ($> 1,96$) et une valeur p de 0,018 ($< 0,05$). **De ce fait, l'hypothèse H7 est validée.** (Voir tableau 4).

Figure 6 : model structurel



Source : Auteurs

Pour récapituler, ce modèle synthétise les relations entre les différentes formes d'innovation et leur impact sur l'avantage concurrentiel, mettant en évidence les hypothèses validées et rejetées.

4 DISCUSSION DES RESULTATS

Les résultats de notre analyse révèlent une relation significative entre le BMI et l'avantage concurrentiel, confirmant ainsi l'hypothèse initiale. Plus précisément, les innovations modulaires, architecturales et incrémentales se sont avérées avoir un impact notable, tandis que l'innovation radicale n'a pas démontré d'effet significatif. Ces conclusions s'alignent avec les travaux de de-Lima-Santos et al. (2024) et Sewpersadh (2023), qui mettent en évidence l'importance stratégique du BMI dans la création d'un avantage concurrentiel. Comme souligné par Garzella et al. (2021), le BMI représente un levier stratégique majeur, particulièrement pertinent dans un contexte de concurrence accrue. En outre, notre étude enrichit la littérature en montrant l'impact combiné de plusieurs types d'innovation sur l'avantage concurrentiel, un aspect qui sera détaillé dans les sections suivantes. Ces résultats apportent ainsi une perspective nouvelle sur le rôle du BMI dans les dynamiques d'innovation stratégique.

4.1 IMPLICATIONS THEORIQUES

Cette étude apporte plusieurs contributions théoriques significatives en s'alignant sur et en enrichissant les travaux antérieurs. Tout d'abord, elle offre un soutien empirique solide à l'idée selon laquelle les différents types du BMI, tels que définis par Moyon (2011), contribuent directement à l'obtention d'un avantage concurrentiel. En accord avec Gronum et al. (2016), elle confirme que la concurrence ne se limite pas à une rivalité sur des produits ou services, mais s'étend également à une compétition entre BMs.

Les résultats démontrent que cet avantage peut émaner de plusieurs types d'innovations. Notamment, l'innovation modulaire qui contribue au renforcement de l'avantage concurrentiel. Cela rejoint les conclusions de Porter (1985) qui insistent sur l'importance de l'alignement des

ressources et compétences avec les stratégies de l'entreprise pour favoriser la création de valeur et créer une position dominante sur le marché. En outre, en s'appuyant sur Barney (1991) et la perspective basée sur les ressources (Resource-Based View, RBV), les innovations modulaires peuvent être perçues comme des ressources stratégiques, caractérisées par leur rareté, leur inimitabilité et leur non-substituabilité. Ces attributs permettent aux entreprises de renforcer leur position concurrentielle en rendant ces ressources difficiles à copier ou à transférer.

Les résultats mettent également en lumière l'impact significatif de l'innovation architecturale, fondée sur la reconfiguration des relations organisationnelles, sur l'avantage concurrentiel, en cohérence avec Zorzetti et al. (2022) sur les méthodologies flexibles et les plateformes collaboratives, et Okoye et al. (2024) sur le rôle des alliances stratégiques dans la co-crédation de valeur. Ces observations confirment ainsi la validité théorique et empirique des items retenus dans cette étude.

Nos résultats montrent aussi que l'innovation incrémentale a un impact positif significatif sur l'avantage concurrentiel, en accord avec Amit et Zott (2020), qui soulignent que l'innovation centrée sur la valeur renforce la fidélisation et soutient la différenciation stratégique. Foss et Saebi (2017) mettent en avant le ciblage de nouveaux segments de marché comme stratégie efficace du BMI, tandis que Goyal et al. (2023) démontrent que de nouvelles propositions de valeur améliorent l'adoption des produits innovants et la satisfaction client.

Bien que la littérature que nous avons présenté initialement souligne un impact significatif de l'innovation radicale sur l'avantage concurrentiel, nos résultats montrent une absence d'effet significatif dans notre contexte d'étude. Cette divergence pourrait s'expliquer par le caractère disruptif des innovations radicales, qui impliquent souvent un changement de paradigme, englobant au moins quatre aspects. Les innovations radicales bouleversent souvent les entreprises, pouvant même conduire à leur obsolescence (Ansari et Krop, 2012). Les

organisations font face à de nombreux obstacles pour s'adapter à ces innovations, notamment en raison de l'inertie organisationnelle (Ghemawat, 1991), de leur tendance à exploiter principalement leurs compétences actuelles (O'Reilly et Tushman, 2008), de leur rigidité structurelle (Leonard-Barton, 1992), d'une confiance excessive liée à leur culture interne (Tellis et al., 2006), de lacunes dans la gestion des ressources (Christensen, 1997), ainsi que d'insuffisances en capacités organisationnelles nécessaires à l'intégration de ces transformations (Henderson, 2006). Dans notre étude, l'absence d'un effet significatif de l'innovation radicale pourrait s'expliquer par la forte présence de PME dans notre échantillon (42 %), ces dernières étant souvent confrontées à des contraintes de ressources.

Notre contribution à la littérature enrichit les travaux de Moyon (2011) en allant au-delà de sa typologie des innovations architecturales, modulaires, incrémentales et radicales. Nous proposons que l'interaction entre ces types d'innovations puisse constituer un levier stratégique supplémentaire pour le BMI. En effet, ces combinaisons permettent de découvrir de nouvelles dynamiques et synergies, renforçant la capacité des entreprises à adapter et innover leur BM face à des marchés de plus en plus compétitifs et complexes (Bashir et al., 2020 ; Bruni et Comacchio, 2023).

Cependant, la revue de la littérature n'a pas identifié d'études explorant spécifiquement l'impact de l'innovation simultanée de plusieurs composantes du BMI sur l'avantage concurrentiel. Les recherches actuelles, telles que celles de Motjoloane et Ruhode (2021), se limitent généralement à l'innovation individuelle ou partielle de composantes du modèle. Cela révèle une lacune importante et souligne la nécessité d'approfondir l'étude des implications stratégiques des interactions complexes entre différentes innovations pour la compétitivité des entreprises.

4.2 IMPLICATIONS MANAGERIALES

Les implications managériales de cette étude sont nombreuses et soulignent l'importance stratégique du BMI pour renforcer l'avantage concurrentiel. Nos résultats montrent que l'innovation radicale, bien qu'ayant un impact significatif, selon la littérature existante n'est pas la seule voie pour obtenir un avantage concurrentiel durable.

En particulier, nous avons identifié des combinaisons entre les différentes composantes du BM, telles que l'innovation archimodulaire, qui combine l'innovation modulaire et architecturale, l'innovation incrémulaire, qui associe une innovation incrémentale à une innovation modulaire, et enfin, l'innovation archimentale, qui intègre l'innovation architecturale et incrémentale. En fait, notre étude révèle que certaines combinaisons, telles que l'innovation incremodulaire et archimentale ont montré des effets significatifs sur l'avantage concurrentiel des entreprises.

La combinaison de l'innovation des ressources et compétences avec l'innovation de la proposition de valeur se révèle particulièrement stratégique, car elle permet aux entreprises de tirer parti de leurs atouts internes tout en développant des solutions adaptées aux besoins spécifiques des clients. En mobilisant des ressources stratégiques et en construisant des capacités distinctives, les entreprises peuvent proposer des offres à forte valeur ajoutée qui les différencient de leurs concurrents. Ce type d'approche peut conduire à une différenciation claire sur le marché et à une meilleure fidélité des clients, renforçant ainsi l'avantage concurrentiel.

Par ailleurs, l'intégration de l'innovation de la proposition de valeur avec l'innovation organisationnelle engendre une dynamique transformative au sein de l'entreprise. En alignant leurs structures et processus internes sur les nouvelles propositions de valeur, les entreprises peuvent améliorer leur cohérence stratégique et optimiser leurs performances. Cette synergie leur confère une capacité accrue à s'adapter aux changements du marché et à exploiter les

opportunités émergentes, tout en renforçant leur résilience face à la concurrence. Ainsi, cette combinaison non seulement améliore l'efficacité opérationnelle, mais elle stimule également l'innovation continue, créant un cercle vertueux pour un avantage concurrentiel pérenne.

En revanche, l'innovation archimodulaire n'a pas eu d'impact significatif. Cette absence de lien pourrait s'expliquer par le fait que la mise en œuvre simultanée de ces types d'innovations présente des défis particuliers, comme des contraintes de coordination et une complexité accrue dans la gestion des changements structurels. Pour les managers, cela signifie qu'ils doivent porter une attention particulière à la compatibilité des types d'innovations avant d'envisager des stratégies de combinaison.

4.3 LIMITES ET PERSPECTIVES DE RECHERCHE

Bien que cette étude apporte plusieurs contributions à la théorie et à la pratique, elle présente également certaines limites. Tout d'abord, nos résultats sont basés sur une étude empirique menée auprès d'entreprises marocaines de différents types et tailles. Pour approfondir la compréhension des dynamiques spécifiques à chaque organisation et éviter une trop grande généralisation des résultats, il serait judicieux de se concentrer sur un type particulier d'entreprise. En effet, Deloitte et McKinsey (cités dans Denning, 2018) suggèrent que moins de 10 % des grandes entreprises réalisent des progrès significatifs pour devenir plus adaptatives et agiles. En réalité, lorsqu'il s'agit d'innovation, les grandes entreprises doivent souvent accueillir les disruptions. Cependant, étant donné qu'elles ont souvent investi de nombreuses années dans le développement d'une marque solide, l'innovation radicale du BM peut, en cas d'échec ou d'absence de valeur à long terme, endommager cette marque et constituer un risque majeur. Ainsi, le mythe selon lequel la taille d'une entreprise est un atout pour l'innovation est souvent perçu comme un obstacle et doit être évalué de manière critique. Dans le cadre de notre étude empirique, nous avons observé que l'innovation radicale a un impact négatif sur l'avantage

concurrentiel, ce qui peut s'expliquer par la forte présence de PME parmi les répondants. Deuxièmement, cette étude se concentre sur des entreprises situées au Maroc. Par conséquent, la généralisation des conclusions à d'autres contextes géographiques ou organisationnels reste limitée.

En effet, certaines recherches antérieures ont révélé que les effets positifs de l'innovation incrémentale, modulaire et architecturale peuvent avoir un impact sur la capacité des entreprises à réaliser des innovations radicales (des changements plus importants et disruptifs). En d'autres termes, le succès de ce type d'innovations peut préparer le terrain ou influencer la performance de l'innovation radicale au sein des entreprises (Albors-Garrigos et al., 2018). Ce qui fait, nous suggérons que les recherches futures pourraient envisager d'utiliser l'innovation radicale comme variable médiatrice afin d'explorer l'impact des autres types d'innovation sur l'avantage concurrentiel des entreprises.

En conclusion, cette étude utilise une approche quantitative pour tester le cadre hypothétique et mesurer la relation entre les constructions à l'aide d'enquêtes et de modélisation structurelles (Arsawan et al., 2023). Bien que les études quantitatives soient pertinentes pour tester des cadres théoriques et des hypothèses, les approches qualitatives apportent une valeur ajoutée importante qui mérite d'être incluse. L'approche quantitative permet d'obtenir des résultats généralisables et des mesures précises, mais elle peut parfois manquer de profondeur dans la compréhension des mécanismes sous-jacents et des processus contextuels influençant les résultats. C'est précisément l'approche qualitative qui comble cette lacune en fournissant des insights riches sur les expériences, les perceptions et les motivations des acteurs impliqués.

En combinant ces deux approches, les chercheurs peuvent tirer parti de la rigueur de l'analyse quantitative tout en enrichissant leur compréhension par la profondeur et la contextualisation des données qualitatives.

CONCLUSION

Dans un marché en constante évolution et hautement compétitif, les entreprises doivent innover leur BM pour maintenir un avantage concurrentiel et atteindre d'excellents résultats. Notre étude apporte une contribution significative à la compréhension de l'impact du BMI sur l'avantage concurrentiel des entreprises. En combinant une analyse approfondie de la littérature et une étude empirique basée sur des données collectées auprès d'entreprises de différentes tailles, nous avons mis en lumière les relations clés entre les dimensions du BMI et leur rôle dans la création d'un avantage compétitif durable. Nos résultats enrichissent le cadre conceptuel du BMI en soulignant ses mécanismes stratégiques tout en confirmant, par une approche empirique, la validité des hypothèses théoriques dans un contexte pratique.

Enfin, nos contributions managériales visent à guider les dirigeants d'entreprise dans l'intégration du BMI comme levier stratégique. Nous mettons en avant la nécessité de considérer le BMI non seulement comme un outil d'adaptation au changement, mais également comme une source majeure d'avantage concurrentiel.

RÉFÉRENCES

- Abernathy, W. J., & Utterback, J. M. (1978). Patterns of industrial innovation. *Technology Review*, 80(7), 40-47.
- Abrahamsson, J., Boter, H., & Vanyushyn, V. (2019). Business model innovation of international new ventures: An empirical study in a Swedish context. *Journal of International Entrepreneurship*, 17(1), 1-26.
- Arsawan, I. W. E., Aisjah, S., & Suhartanto, D. (2023). Predicting SME's business performance: Integrating stakeholder theory and performance-based innovation model. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 9(3).
- Albors-Garrigos, J., Igartua-Lopez, J. I., & Peiró-Signes, A. (2018). Innovation management techniques and tools: Its impact on firm innovation performance. *International Journal of Innovation Management*, 22(06).
- Amit, R., & Zott, C. (2012). Creating value through business model innovation. *MIT Sloan Management Review*, 53(3), 41-49.
- Amit, R., & Zott, C. (2020). *Business model innovation strategy: Transformational concepts and tools for entrepreneurial leaders*. Wiley.
- Ansari, S., & Krop, P. (2012). Incumbent performance in the face of a radical innovation: Towards a framework for incumbent-challenger dynamics. *Research Policy*, 41(8), 1357-1374.
- Ataburo, H., Anin, E. K., Ampong, G. E., & Muntaka, A. S. (2022). Competitor actions, customer integration, and supply chain responsiveness: A contingency-capability-based view. *Journal of Inter-Organizational Relationships*, 28(1-2), 35-49.
- Awang, Z. (2012). *A handbook on SEM structural equation modelling: SEM using AMOS graphic* (5th ed.). Kota Baru: Universiti Teknologi Mara Kelantan.
- Balboni, B., Bortoluzzi, G., & Pugliese, R. (2019). Business model evolution, contextual ambidexterity and the growth performance of high-tech start-ups. *Journal of Business Research*, 99, 115-124.
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120.
- Bashir, M., Naqshbandi, M. M., & Farooq, R. (2020). Business model innovation: A systematic review and future research directions. *International Journal of Innovation Science*, 12(4), 457-476.
- Bashir, M., Naqshbandi, M. M., & Yousaf, A. (2023). Impact of managerial skills and ties on business model innovation: The role of exploitative and explorative learning. *Leadership & Organization Development Journal*, 44(4).
- Bashir, M., & Verma, R. (2019). Internal factors and consequences of business model innovation. *Management Decision*, 57, 262-290.
- Bessant, J., Öberg, C., & Trifilova, A. (2014). Framing problems in radical innovation. *Industrial Marketing Management*, 43(8), 1284-1292.
- Bhatti, S. H., Santoro, G., Khan, J., & Rizzato, F. (2021). Antecedents and consequences of business model innovation in the IT industry. *Journal of Business Research*, 123, 389-400.
- Björkdahl, J., & Börjesson, S. (2011). Organizational climate and capabilities for innovation: A study of nine forest-based Nordic manufacturing firms. *Scandinavian Journal of Forest Research*, 26(5), 488-500.
- Blichfeldt, H., & Faullant, R. (2021). Performance effects of digital technology adoption and product & service innovation: A process-industry perspective. *Technovation*, 105, 102259.
- Bocken, N. M. P., & Geradts, T. H. J. (2020). Barriers and drivers to sustainable business model innovation: Organization design and dynamic capabilities. *Long Range Planning*, 53(4).
- Bocken, N. M. P., Schuit, C. S. C., & Kraaijenhagen, C. (2018). Experimenting with a circular business model: Lessons from eight cases. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 28, 79-95.
- Bocken, N. M. P., Short, S. W., Rana, P. R., & Evans, S. (2014). A literature and practice review to develop sustainable business model archetypes. *Journal of Cleaner Production*, 65, 42-56.
- Bohnsack, R., Ciulli, F., & Kolk, A. (2021). The role of business models in firm internationalization: An exploration of European electricity firms in the context of the energy transition. *Journal of International Business Studies*, 52(6), 824-852.

- Bruni, E., & Comacchio, A. (2023). Configuring a new business model through conceptual combination: The rise of the Huffington Post. *Long Range Planning*, 56(1).
- Budler, M., Župič, I., & Trkman, P. (2021). The development of business model research: A bibliometric review. *Journal of Business Research*, 135, 480-495.
- Caumont, D., & Pinson, C. (1998). *Les études de marché*. Dunod.
- Cavallo, A., Balocco, R., Ghezzi, A., & Berbegal-Mirabent, J. (2019). Lean business models change process in digital entrepreneurship. *Business Process Management Journal*, 25(5), 1229-1249.
- Chesbrough, H. (2006). Open innovation: A new paradigm for understanding industrial innovation. In Chesbrough, H., Vanhaverbeke, W., & West, J. (Eds.). *Open innovation: Researching a new paradigm*. Oxford university press, 1-12.
- Chesbrough, H. (2010). Business Model Innovation: Opportunities and Barriers. *Long Range Planning*, 43, 354-363.
- Clauss, T., Breier, M., Kraus, S., Durst, S., & Mahto, R. V. (2021). Temporary business model innovation—SMEs' innovation response to the Covid-19 crisis. *R&d Management*, 52(2), 294-312.
- Christensen, C. M. (1997). Marketing strategy: Learning by doing. *Harvard Business Review*, 75(6), 67-76.
- Damanpour, F., & Aravind, D. (2012). Managerial innovation: Conceptions, processes, and antecedents. *Management & Organization Review*, 8(2), 423-454.
- de-Lima-Santos, M. F., Mesquita, L., de Melo Peixoto, J. G., & Camargo, I. (2024). Digital news business models in the age of industry 4.0: Digital Brazilian news players find in technology new ways to bring revenue and competitive advantage. *Digital Journalism*, 12(9), 1304-1328
- Demil, B., & Lecocq, X. (2010). Business model evolution: In search of dynamic consistency. *Long Range Planning*, 43(3-4), 227-246.
- Demil, B., Lecocq, X., & Warnier, V. (2013). *Stratégie et business models*. Pearson Education France.
- Denning, S. (2018). The emergence of Agile people management. *Strategy & Leadership*, 46(4), 3-10.
- Diamantopoulos, A., & Winklhofer, H. (2001). Index construction with formative indicators: An alternative to scale development. *Journal of Marketing Research*, 38(2), 269-277.
- Dyer, J. H., & Singh, H. (1998). The relational view: Cooperative strategy and sources of interorganizational competitive advantage. *Academy of Management Review*, 23(4), 660-679.
- Eisenhardt, K. M., & Martin, J. A. (2000). Dynamic capabilities: What are they? *Strategic Management Journal*, 21(10-11), 1105-1121.
- Etikan, I., Musa, S. A., & Alkassim, R. S. (2016). Comparison of convenience sampling and purposive sampling. *American Journal of Theoretical and Applied Statistics*, 5(1), 1-4.
- Eyquem-Renault, M. (2017). Innovation de business model. Dans Gay, C., & Szostak, B. L. (Éd.), *Management de l'innovation*. Management Sup, Dunod, 203-241.
- Foss, N. J., & Saebi, T. (2017). Fifteen years of research on business model innovation: How far have we come, and where should we go? *Journal of Management*, 43(1), 200-227.
- Foss, N. J., & Saebi, T. (2018). Business models and business model innovation: Between wicked and paradigmatic problems. *Long Range Planning*, 51(1), 9-21.
- Garreau, L., Maucuer, R., & Laszczuk, A. (2015). La mise en œuvre du changement de business model : Les apports du modèle 4C. *Management international*, 19(3), 169-183.
- Garzella, S., Fiorentino, R., Caputo, A., & Lardo, A. (2021). Business model innovation in SMEs: The role of boundaries in the digital era. *Technology Analysis & Strategic Management*, 33(1), 31-43.
- Geradts, T. H. J., & Bocken, N. (2019). Driving sustainability-oriented innovation. *MIT Sloan Management Review*, 60(2), 78-83.
- Ghemawat, P. (1991). *Commitment: The dynamics of strategy*. The Free Press.
- Goyal, V., Taneja, A., & Malik, K. (2023). Sustainability-oriented innovations – Enhancing factors and consequences. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 30(6), 2747-2765
- Grant, R. M., & Jordan, J. J. (2015). *Foundations of Strategy* (2nd ed.). John Wiley & Sons.
- Gronum, S., Steen, J., & Verreynne, M. L. (2016). Business model design and innovation: Unlocking the performance benefits of innovation. *Australian Journal of Management*, 41(3), 585-605.
- Grzebyk, M., & Kryński, Z. (2011). Competition and competitiveness of enterprises. In K. Zelga (Ed.), *The importance of competition and enterprise competitiveness*. World Scientific News, 72, 301-306

- Hall, J., & Wagner, M. (2012). Editorial: The challenges and opportunities of sustainable development for entrepreneurship and small business. *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, 25(4), 409-416.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis* (7th ed.). Pearson.
- Hair Jr, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., Sarstedt, M., Danks, N. P., & Ray, S. (2021). *Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) using R: A workbook*. Springer.
- Henderson, R. (2006). The innovator's dilemma as a problem of organizational competence. *Journal of Product Innovation Management*, 23, 5-11.
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(1), 115-135.
- Hoch, N. B., & Brad, S. (2021). Managing business model innovation: an innovative approach towards designing a digital ecosystem and multi-sided platform. *Business Process Management Journal*, 27(2), 415-438.
- Hult, G. T. M., Hurley, R. F., & Knight, G. A. (2004). Innovativeness: Its antecedents and impact on business performance. *Industrial Marketing Management*, 33(5), 429-438.
- Kasereka, H. (2021). Role of predictive analytics in business. *SSRN Electronic Journal*, 2(77).
- Kiron, D., Kruschwitz, N., Haanaes, K., Reeves, M., & Goh, E. (2013). The innovation bottom line. *MIT Sloan Management Review*, 54(3).
- Kuo, T.N. (2021). Business model of competitive advantage. *Journal of Advanced Management Science*, 9(1), 1-7.
- Lazonick, W., & West, J. (1998). Organization integration and competitive advantage. In G. Dosi, D. J. Teece, & J. Chytry (Eds.), *Technology, organization, and competitiveness: Perspectives on industrial and corporate change*. Oxford University Press, 301-306.
- Lecocq, X., Demil, B., & Warnier, V. (2006). Le business model, un outil d'analyse stratégique. *L'Expansion Management Review*, 123(4), 96-109.
- Leonard-Barton, D. A. (1992). Core capability and core rigidities: A paradox in managing new product development. *Strategic Management Journal*, 13(1), 111-125.
- Liu, P., & Bell, R. (2019). Exploration of the initiation and process of business model innovation of successful Chinese ICT enterprises. *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*, 11(4), 466-487.
- Mao, J.-Y., Su, F., Wang, B., & Jarvenpaa, S. L. (2020). Responding in kind: How do incumbent firms swiftly deal with disruptive business model innovation? *Journal of Engineering and Technology Management*, 57.
- Markides, C. C. (2012). How disruptive will innovations from emerging markets be? *MIT Sloan Management Review*, 54(1), 23-25.
- Mazanec, J. A., Wöber, K., & Zins, A. H. (2007). Tourism destination competitiveness: From definition to explanation? *Journal of Travel Research*, 46(1), 23-31.
- McGrath, R. G. (2010). Business models: A discovery driven approach. *Long Range Planning*, 43(2-3), 247-261.
- Moingeon, B., & Lehmann-Ortega, L. (2010). Creation and implementation of a new business model: A disarming case study. *M@n@gement*, 13(4), 266-297.
- Moyon, E. (2011). *Le changement du business model de l'entreprise : Une étude des majors de l'industrie phonographique (1998-2008)* [Thèse de doctorat, Université Lille 1]. École doctorale Sciences économiques, sociales, de l'aménagement et du management. Laboratoire LEM - Lille Économie Management.
- Mueller, J., Papa, A., Dezi, L., Gregori, G. L., & Miglietta, N. (2018). Improving innovation performance through knowledge acquisition: The moderating role of employee retention and human resource management practices. *Journal of Knowledge Management*, 24(3), 589-605.
- Motjolopane, I., & Ruhode, E. (2021). Factors driving business model innovation in sample case studies in South Africa. *African Journal of Science, Technology, Innovation and Development*, 14(1), 1-15.

- Okoye, C. C., Addy, W. A., Adeoye, O. B., Oyewole, A. T., Ofodile, O. C., Odeyemi, O., & Ololade, Y. J. (2024). Sustainable supply chain practices: A review of innovations in the USA and Africa. *International Journal of Applied Research in Social Sciences*, 6(3), 292-302.
- O'Reilly, C. A., & Tushman, M. L. (2008). Ambidexterity as a dynamic capability: Resolving the innovator's dilemma. *Research in Organizational Behavior*, 28, 185-206.
- Peteraf, M. A. (1993). The cornerstones of competitive advantage: A resource-based view. *Strategic Management Journal*, 14(3), 179-191.
- Pinto, J. P., Veloso, C. M., Sousa, B. B., Valeri, M., Walter, C. E., & Lopes, E. (2022). Managerial practices and (post) pandemic consumption of private labels: Online and offline retail perspective in a Portuguese context. *Sustainability*, 14(17),
- Porter, M. E. (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. NY: Free Press.
- Saebi, T., & Foss, N. J. (2015). Business models for open innovation: Matching heterogeneous open innovation strategies with business model dimensions. *European Management Journal*, 33(3), 201-213.
- Samson, D., & Terziovski, M. (1999). The relationship between total quality management practices and operational performance. *Journal of Operations Management*, 17(4), 393-409.
- Schneider, S., & Spieth, P. (2013). Business model innovation: Towards an integrated future research agenda. *International Journal of Innovation Management*, 17(01).
- Sewpersadh, N. S. (2023). Disruptive business value models in the digital era. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 12(2), 27.
- Shaikh, A. R., Qazi, A., Ali, I., & Appolloni, A. (2024). Analyzing the barriers to sustainable procurement in an emerging economy: An interpretive structural modeling approach. *International Journal of Emerging Markets*. 19(11), 4204-4225.
- Sharma, V., Ramachandran, M., Chinnasamy, S., & Saravanan, V. (2021). A review on structural equation modeling and its classification. *REST Journal on Emerging Trends in Modelling and Manufacturing*, 7(4), 135-142.
- Still, K., Smorodinskaya, N., Russell, M., & Katukov, D. (2017). *Innovation ecosystems vs. innovation systems in terms of collaboration and co-creation of value*. Proceedings of the 50th Hawaii International Conference on System Sciences, 1-10.
- Snihur, Y., Zott, C., & Amit, R. (2020). Managing the value appropriation dilemma in business model innovation. *Strategy Science*, 6(1), 22-38.
- Sorescu, A., Frambach, R. T., Singh, J., Rangaswamy, A., & Bridges, C. (2011). Innovations in retail business models. *Journal of Retailing*, 87(3), 3-16.
- Spieth, P., Lundberg, H., & Matzler, K. (2014). Business model innovation from an entrepreneurial perspective. *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*, 18(4), 261-265.
- Teece, D. J. (2007). Explicating dynamic capabilities: The nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic Management Journal*, 28(13), 1319-1350.
- Teece, D. J. (2010). Business models, business strategy and innovation. *Long Range Planning*, 43(2-3), 172-194.
- Tellis, G. J., Hauser, J., & Griffin, A. (2006). Research on innovation: A review and agenda for marketing. *Marketing Science*, 25, 687-717.
- Warnier, V., Lecocq, X., & Demil, B. (2018). Les business models dans les champs de l'innovation et de l'entrepreneuriat : Discussion et pistes de recherche. *Revue de l'Entrepreneuriat*, 17(2), 113-131.
- Warnier, V., Lecocq, X., & Demil, B. (2012). Le business model, un support à la créativité de l'entrepreneur. *Entreprendre & innover*, 13(1), 27-37.
- White, J. V., Markin, E., Marshall, D., & Gupta, V. K. (2022). Exploring the boundaries of business model innovation and firm performance: A meta-analysis. *Long Range Planning*, 55(5).
- Zorzetti, M., Signoretti, I., Salerno, L., Marczak, S., & Bastos, R. (2022). Improving agile software development using user-centered design and lean startup. *Information and Software Technology*, 141.