

**Analyse de la relation entre l'innovation financière et la croissance  
Économique au Maroc**

**Analysis of the Relationship Between Financial Innovation and Economic  
Growth in Morocco**

**HEFNAWI Imane**

Doctorant

Faculté des Sciences Juridiques Economiques et Sociales

Université : Université Hassan II

Laboratoire Performance économique et logistique.

Hefnawi.imane@gmail.com

**LOULID Adil**

Enseignant chercheur

Faculté des Sciences Juridiques Economiques et Sociales

Université : Université Hassan II

Laboratoire Performance économique et logistique.

Loulid.enseignement@gmail.com

**Date de soumission :** 26/06/2023

**Date d'acceptation :** 30/09/2023

**Pour citer cet article :**

HEFNAWI.I & LOULID.A (2023) « Analyse de la relation entre l'innovation et la croissance économique au Maroc », Revue du contrôle, de la comptabilité et de l'audit « Volume 7 : numéro 3 » pp : 238- 258.

## Résumé

L'industrie financière est un domaine essentiel pour l'étude de l'innovation, jouant un rôle central dans la stimulation de la croissance économique à l'échelle nationale et mondiale. Cette étude vise à synthétiser la littérature sur l'innovation financière et la croissance économique, offrant une perspective globale et une compréhension théorique approfondie des déterminants de leur relation.

Nos résultats de recherche soulignent l'importance de soutenir l'innovation financière par des mesures ainsi que des politiques favorisant l'avancement technologique. Ils indiquent que le progrès financier a un impact positif sur la croissance économique, suggérant que le développement de l'innovation financière peut en effet stimuler l'économie mondiale.

Nous explorons également les pistes de recherche futures à la lumière des changements et perturbations du marché qui transforment l'industrie financière. Les nouvelles générations recherchent des solutions innovantes pour leurs besoins financiers, ce qui nécessite une compréhension approfondie de l'influence de ces évolutions sur l'innovation financière et l'économie.

En fin de compte, cette recherche vise à apporter une contribution significative à la compréhension de la relation complexe entre l'innovation financière et la croissance économique, ouvrant ainsi la voie à de nouvelles opportunités et à une meilleure anticipation des obstacles et des défis à venir dans l'industrie des services financiers.

**Mots-clés : Innovation financière ; Croissance économique ; Développement ; Marché financier ; Secteur bancaire**

## Abstract

The financial industry is a crucial field for studying innovation, playing a central role in driving economic growth on both a national and global scale. This study aims to synthesize the literature on financial innovation and economic growth, providing a comprehensive perspective and a deep theoretical understanding of the determinants of their relationship.

Our research findings emphasize the importance of supporting financial innovation through measures and policies that promote technological advancement. They indicate that financial progress has a positive impact on economic growth, suggesting that the development of financial innovation can indeed stimulate the global economy.

We also explore future research directions in light of market changes and disruptions that are transforming the financial industry. New generations are seeking innovative solutions for their financial needs, necessitating a thorough understanding of how these developments influence financial innovation and the economy.

Ultimately, this research aims to make a significant contribution to understanding the complex relationship between financial innovation and economic growth, thus paving the way for new opportunities and improved anticipation of obstacles and challenges in the financial services industry.

**Keywords : Financial Innovation ; Economic Growth ; Development ; Financial Market ; Banking Sector**

## Introduction

Le développement du secteur financier joue un rôle crucial dans la mobilisation de ressources économiques favorisant l'accumulation de capital (Gul et al., 2018). L'évolution économique est profondément influencée par l'innovation, en particulier l'innovation financière, à la fois en termes de quantité et de valeur (Bach 2011). Dans les pays en développement, comme le Maroc, l'innovation financière représente une opportunité majeure pour le développement du secteur financier (Sadqi 2019). Cela s'explique principalement par le fait que cette dernière agit comme un catalyseur qui transforme une économie statique en une économie dynamique en diversifiant les services financiers. Cela favorise un développement financier accru, une accumulation de capital accélérée, des progrès technologiques pour le développement du capital humain, et surtout, une efficacité financière durable (Bianchi et al. 2011 ; Johnson et Kwak 2012 ; Mwinzi 2014 ; Silve et Plekhanov 2014 ; Sood et Ranjan 2019). L'innovation financière est ainsi considérée comme un moteur de la croissance économique (Sekhar 2013 ; Laeven et al. 2015 ; Qamruzzaman et Jianguo, 2017).

Au cours de la dernière décennie, le Maroc a vu l'émergence de nouveaux modèles d'intermédiation financière capables de perturber les services financiers traditionnels. Outre l'émergence, le Maroc participe à la création de modèles économiques. Cette évolution technologique et réglementaire remodèle le système financier, affectant les trois principaux piliers des services financiers : les banques, les assurances et les gestionnaires d'actifs. En effet les banques sont confrontées au défi de concevoir des stratégies de transformation numérique qui soient à la fois durables et résilientes, tout en tenant compte des tendances actuelles et des attentes des clients de plus en plus informés (EL Yaacoubi et Bennani, 2021). Ces acteurs offrent de nouveaux services bancaires mobiles tels que les transferts d'argent, les prêts, les investissements, les paiements et les transactions boursières, avec le soutien actif de Bank al Maghreb<sup>1</sup>, qui contribue à la mise en place d'une stratégie nationale d'inclusion financière.

De plus, de nouvelles mesures de soutien financier et des options de financement spécialisées ont été mises en place pour soutenir les petites et moyennes entreprises (PME), notamment les fonds TAMWILCOM, initiés par Bank Al-Maghrib, le Groupement Professionnel des Banques du Maroc (GPBM) et la Caisse Centrale de Garantie (CCG). De plus, de nouveaux instruments d'intervention ont été introduits dans le secteur bancaire, ce qui a probablement

---

<sup>1</sup> Plan stratégique 2019-2023 : « Etre une banque centrale performante, innovante et une force de changement au service du pays » Sous la direction du Gouverneur de BAM pp.23

amélioré les conditions d'octroi de crédits, notamment en élargissant les garanties et en renforçant le dispositif d'information du secteur bancaire (Bennouna et al. 2019).

Le Maroc possède un système bancaire puissant qui exerce une influence majeure sur l'économie, mesurée par son poids significatif dans les agrégats macro-économiques et son rôle central dans les circuits économiques. Le secteur bancaire domine le secteur financier marocain, représentant une part importante des actifs financiers totaux, suivi des institutions financières non bancaires, du marché des capitaux et enfin des institutions financières informelles. Le développement du secteur financier marocain stimule non seulement les performances financières, mais contribue également de manière significative au PIB.

La littérature théorique a formulé diverses hypothèses sur les effets de l'innovation financière. Selon la vision traditionnelle, l'innovation financière améliore la qualité et la diversité des services bancaires, facilite le partage des risques, complète le marché et améliore l'efficacité allocative (Jibir, 2023). Des exemples d'innovations financières vont des nouveaux produits tels que les valeurs mobilières aux nouveaux processus comme la notation du crédit, en passant par de nouvelles institutions financières telles que les banques en ligne (Yuliia, 2021). L'innovation financière a joué un rôle moteur dans l'approfondissement financier et le développement économique (Shubalyi, 2023).

Cependant, une perspective plus critique de l'innovation financière met en évidence ses aspects problématiques. Certains types d'innovations financières, comme la titrisation, ont modifié les incitations des intermédiaires financiers à sélectionner et à surveiller attentivement les emprunteurs. De plus, l'innovation financière qui réduit l'asymétrie de l'information peut parfois accroître la prise de risque en raison de conflits d'agence ou de coûts réduits de fragilité (Chiwira, 2023). Dans le contexte de la crise financière mondiale, des distorsions introduites par des innovations financières telles que la titrisation ont été mises en lumière, contribuant à une prise de risque excessive et à la détérioration des normes de prêt (P. Pradhan, 2023).

Cet article se penche sur plusieurs aspects de la littérature en vue de résoudre une problématique centrale :

### **Quel est le rôle de l'innovation financière dans la croissance économique et comment peut-on mesurer cet impact ?**

La littérature existante examine l'importance de l'innovation financière, ses caractéristiques et ses enjeux. Les banques sont des utilisatrices intensives des technologies financières et

informatiques, et le rythme rapide de l'innovation financière au cours des dernières décennies est reconnu.

Cependant, malgré cette reconnaissance, il subsiste un manque relatif d'études analysant son lien avec d'autres indicateurs. Cette lacune pose la question de savoir comment nous pouvons véritablement évaluer l'impact de l'innovation financière sur la croissance économique.

De plus, alors que certaines études suggèrent une corrélation positive entre l'innovation financière et la croissance économique, d'autres présentent des résultats contradictoires. Ainsi, une deuxième problématique se pose : **Comment expliquer les divergences dans les résultats des recherches précédentes et comment pouvons-nous parvenir à des conclusions plus cohérentes et applicables ?**

Afin de répondre à ces questions, nous adopterons une méthodologie visant à examiner en profondeur l'impact de l'innovation financière sur la croissance économique. Pour cela, nous avons entrepris une phase de collecte de données minutieuse. Cela impliqua la recherche et l'acquisition de données économiques et financières pertinentes provenant de diverses sources fiables. En parallèle, nous avons effectué un examen approfondi de la littérature existante sur le sujet. Cette étape nous a permis de comprendre les théories et les modèles précédents qui avaient été développés pour expliquer la relation entre l'innovation financière et la croissance économique. Elle nous a également guidés dans la sélection des indicateurs pertinents à inclure dans notre analyse.

Pour présenter le résultat de nos recherches, notre travail sera structuré en différentes parties. Nous examinerons d'abord dans la **section 1**, la littérature théorique existante pour comprendre les différentes perspectives sur l'innovation financière, ses caractéristiques uniques en tant qu'émergence principalement au sein des institutions financières, et les perspectives opposées quant à son influence sur la croissance économique. Nous examinerons également certains aspects spécifiques de l'innovation financière, tels que le capital-risque et la titrisation, et leurs implications sur l'économie. Ensuite, dans la **section 2**, nous présenterons la théorie de la croissance économique en examinant diverses perspectives sur ses déterminants. Nous mettrons également en évidence les théories, et les économistes de la croissance pour expliquer dans quel mesure l'innovation et le progrès technique sont essentiels pour la croissance économique. Enfin, la **section 3** traitera des déterminants de l'innovation financière, de l'importance des services financiers et des banques, de l'impact de l'innovation financière sur le développement économique, et présentera des études de cas de divers pays pour illustrer la relation entre l'innovation financière et la croissance économique.

## 1. Revue de la littérature

### 1.1. Innovation financière :

La nature de l'innovation financière est unique en son genre, distinguant nettement des secteurs tels que la production et d'autres domaines d'innovation. Contrairement à ces domaines, l'innovation financière ne repose pas sur des brevets et ne suit pas une structure de coûts similaire (Tufano, 2003). Elle émerge principalement au sein des institutions financières dont la principale mission est de jouer le rôle d'intermédiaire entre les épargnants et les investisseurs-dépensiers (Naeem et al. ; 2023). Les épargnants détiennent un excédent de capital qu'ils cherchent à préserver tout en obtenant un rendement, tandis que les investisseurs-dépensiers ont besoin de ressources en capital. Ces institutions financières, en tant qu'intermédiaires, évaluent en permanence les besoins et les capacités des épargnants et des investisseurs, avec pour objectif de diriger de manière efficace les ressources des épargnants vers les investisseurs-dépensiers qui sont en mesure de restituer le capital avec des intérêts et sans risque de défaut (Frame et White, 2014).

Ce processus d'intermédiation financière est intrinsèquement caractérisé par des asymétries d'information, des incitations morales et des problèmes d'incitation (Galati et Moessner, 2013). Il englobe également tout processus, produit ou service qui améliore la fonction d'intermédiation par le biais d'une meilleure sélection, d'une analyse des risques ou d'un appariement plus précis des risques (Dempere, 2023).

L'influence de la finance et de l'innovation sur la croissance économique est solidement établie depuis longtemps. Le secteur financier, qu'il remplisse un rôle d'offre ou de demande, est considéré comme essentiel à la performance économique (King et Levine, 1993) . Parallèlement, l'innovation technologique est reconnue comme un moteur majeur de la croissance économique (Fagerberg, 1997). Par conséquent, l'innovation financière, qui englobe ces deux moteurs clés de la croissance économique, la finance et l'innovation, devrait logiquement susciter un vif intérêt de recherche. Cependant, il est à noter que, jusqu'à présent, les études sur l'impact économique de l'innovation financière sont, dans le meilleur des cas, rares (Beck et al. 2016).

En outre, en plus du faible nombre de recherches existantes, l'innovation financière est sujette à deux perspectives opposées concernant son impact économique. D'une part, la perspective de l'innovation-croissance affirme que l'innovation financière optimise le processus d'intermédiation financière, ce qui stimule la croissance économique. D'autre part, la

perspective de la fragilité de l'innovation soutient que l'innovation financière rend le système financier plus vulnérable, entravant ainsi la croissance économique (Beck et al. 2016). Il convient de noter qu'il n'existe pas de consensus clair quant à la perspective prédominante.

De plus, la diversité des innovations financières rend leur étude complexe, car leurs conséquences se manifestent souvent sous forme d'externalités. Par conséquent, la plupart des recherches se sont concentrées uniquement sur des innovations spécifiques (Lerner et Tufano, 2011).

### ❖ Effet de l'innovation financière

L'accumulation, la réaffectation et la mobilisation des ressources économiques jouent un rôle crucial dans la réalisation de la viabilité économique lorsque le secteur financier fonctionne de manière optimale. Les régulateurs cherchent constamment à élaborer et à mettre en œuvre des politiques monétaires et fiscales efficaces pour garantir l'efficacité du système financier. En particulier, l'efficacité financière exige une diversification des services et des produits financiers, permettant ainsi à un nombre plus important de personnes d'y accéder facilement. Dans une étude réalisée par Miller en 1986, il a été avancé que l'innovation dans le secteur financier stimule la croissance de celui-ci en proposant des opportunités d'investissement variées et des mécanismes de diversification des risques, notamment sur les marchés financiers. De plus, il a été suggéré que la diversification des actifs financiers contribue au transfert des risques, à la maximisation des rendements des actifs soumis à des déductions fiscales, et à la mobilisation de fonds auprès d'investisseurs marginaux.

Dans l'économie contemporaine, les effets de l'innovation financière, tant positifs que négatifs, sont largement étudiés et reconnus dans la littérature, en particulier dans le domaine du système financier. En ce qui concerne les effets positifs de l'innovation financière, on a pu observer une intégration financière mondiale accrue et l'expansion des actifs et des services financiers existants à l'échelle mondiale. En introduisant et en diffusant des produits et services financiers innovants, les institutions financières ont davantage de moyens pour servir un public plus large, en particulier ceux qui ne sont pas inclus dans le système financier formel. L'innovation financière œuvre en faveur de l'inclusion financière en proposant des produits et des services financiers diversifiés en termes de risques. De plus, elle favorise la progression financière grâce à une gestion efficace des capitaux, des opportunités d'investissement et une intermédiation financière plus efficace sur les marchés financiers. En dehors du développement des institutions bancaires, l'innovation financière joue également un

rôle central dans la croissance des institutions financières non bancaires, telles que les sociétés de crédit-bail et les compagnies d'assurance. Dans les économies en développement, ces institutions financières englobent des banques commerciales, des sociétés de crédit-bail, des compagnies d'assurance, ainsi que des acteurs spécifiques comme les marchés financiers, les entreprises financières informelles et les organismes de financement immobilier.

La littérature financière, notamment celle portant sur la croissance financière, avance que l'innovation financière contribue de manière significative à la croissance économique globale en offrant des perspectives uniques dans le système financier, notamment une intermédiation financière efficace, une diversification financière, une réaffectation des ressources économiques et une inclusion financière. Les études empiriques ont examiné divers aspects macroéconomiques, tels que l'augmentation de la valeur des produits financiers et des installations (McGuire et Conroy, 2013), l'accélération de la croissance du capital et les pratiques de distribution (Allen, 2012 ; Uddin et al. 2014), l'avancement des pratiques de développement financier et l'amélioration de l'efficacité des institutions financières. Au cours des dernières décennies, l'innovation financière a largement contribué à l'essor de l'inclusion financière. Un exemple notable est la diffusion des services bancaires et de transfert d'argent mobiles. De nombreuses études empiriques abordent ce sujet, notamment celle de Qamruzzaman et Wei en 2019, qui suggère que l'inclusion financière a été renforcée grâce à la diffusion de produits et de services financiers innovants dans l'économie. De même, Arslanian et Fischer en 2019 ont avancé que l'innovation financière, en particulier les avancées technologiques dans la prestation de services financiers, facilite l'accès des non-bancarisés au système financier formel. Des résultats similaires se retrouvent dans d'autres études (Agoba et al. 2017 ; Amoah et al. 2020 ; Niankara et Muqattash 2020), suggérant que l'innovation financière a contribué à surmonter les obstacles liés aux caractéristiques démographiques et sociales qui empêchaient certaines personnes de bénéficier des avantages financiers.

Une étude menée par Dunne et Kasekende en 2018 indique que l'innovation financière a un impact négatif sur la demande de monnaie en Afrique subsaharienne, à la fois à court et à long terme. Ils ont avancé que l'innovation financière encourage les gens à abandonner la monnaie physique au profit de transactions électroniques au quotidien, entraînant ainsi une réduction de la masse monétaire et ses conséquences. La littérature existante suggère que l'innovation financière joue un rôle essentiel non seulement dans les aspects liés à la demande de monnaie,



mais également dans l'amélioration de l'efficacité des transactions financières grâce à l'adaptation et à l'adoption de services financiers novateurs dans le système financier. Malik et Aslam en 2010 ont avancé que l'innovation financière induit des changements dans le secteur financier, nécessitant une réforme du secteur bancaire, l'élaboration et la mise en œuvre de politiques rigoureuses, ainsi que la stabilité des transactions financières. Un autre aspect concerne l'association entre l'innovation financière et la stabilité financière. L'innovation financière implique la création et la diffusion de nouveaux instruments financiers, technologies, institutions et marchés financiers. Xin en 2009 a argumenté que l'innovation en matière d'actifs financiers nécessite une réglementation efficace pour atténuer les risques financiers, car la diversification peut présenter des avantages et des inconvénients dans le secteur financier. Lüke et Gaowang en 2014 ont examiné la stabilité financière à travers plusieurs variables, notamment le prix des actifs financiers sur les marchés financiers, l'incertitude économique, les chocs économiques et le comportement des institutions financières basées sur les banques. Ils ont constaté que la stabilité financière dépend en grande partie de la capacité du marché financier, des préférences des investisseurs et de la performance des actifs financiers. Dans les sections suivantes, nous analyserons les preuves relatives aux effets du capital-risque et de la titrisation, qui sont souvent utilisés comme des indicateurs de l'innovation financière.

#### ❖ Investissement en capital-risque

Le domaine du capital-risque (CR) est un exemple d'innovation financière qui a vu le jour dans les années 1950, en réponse aux asymétries d'information et à l'aléa moral qui sont inhérents à l'intermédiation financière. Les entreprises opérant dans ce secteur ont introduit des pratiques innovantes telles que l'émission de titres convertibles, la syndication des investissements, et des mécanismes de surveillance améliorés afin d'améliorer ce processus (Lerner et Tufano, 2011).

L'impact du capital-risque sur la performance macroéconomique s'est avéré significatif et indéniablement positif. En 2008, par exemple, les entreprises financées par le capital-risque représentaient 13 % de toutes les entreprises cotées en bourse aux États-Unis, avec une valorisation totale de 2,4 billions de dollars, soit 8,4 % de la capitalisation boursière globale. Dans le secteur technologique, les entreprises soutenues par du capital-risque représentaient même 75 % de toutes les entreprises cotées en bourse, mettant en évidence la corrélation entre le capital-risque et l'innovation technologique. Les retombées positives du capital-risque ont

été associées à un large éventail de résultats économiques concrets (Samila et Sorenson, 2011), notamment grâce au transfert de connaissances, contribuant ainsi à la croissance économique (Urbano et Aparicio, 2016).

### ❖ Titrisation

La titrisation implique généralement la création de titres de créance émis au bénéfice de ménages ou d'entreprises. Ces titres sont regroupés et vendus comme un instrument unique pour la dispersion des risques, ce qui en fait souvent un indicateur indirect de l'innovation financière.

La titrisation représente un mécanisme d'intermédiation très efficace entre les épargnants et les emprunteurs, ce qui réduit les coûts en capital (Calbo-Valverde, 2015 ; Nadauld et Weisbach, 2012) et facilite l'accès au crédit pour les ménages (Lerner et Tufano, 2011). Cependant, les répercussions de ces avantages sur l'économie dans son ensemble ne sont pas clairement établies.

Par exemple, l'augmentation de l'offre de crédit grâce à la titrisation peut prédire des crises bancaires (Büyükkarabacak et Valev, 2010) et avoir des impacts négatifs sur la solidité financière des banques (Michalak et Uhde, 2012). Bertai et al. (2017) ont étudié l'impact de la titrisation sur la croissance économique en examinant trois indicateurs économiques : la croissance du PIB par habitant, la création de nouvelles entreprises et la formation de capital (Oturakci, 2021). Ils ont constaté que la titrisation des dettes des ménages et des entreprises avait des effets différents sur la croissance économique, la titrisation des ménages étant associée à des résultats économiques négatifs, tandis que celle des entreprises avait un effet positif. Cette distinction s'explique en partie par le ratio investissement/consommation. La titrisation des ménages, qui regroupe des dettes plus homogènes que celle des entreprises, simplifie théoriquement le processus de prêt aux ménages par rapport aux prêts aux entreprises. Par conséquent, une augmentation de la demande de titrisation des ménages entraîne une hausse du coût du capital pour les entreprises, ce qui réduit le ratio investissement/consommation. Cette situation peut potentiellement conduire à des problèmes similaires à ceux qui ont précédé la grande crise financière. Ces résultats suggèrent que les innovations financières qui encouragent la consommation par rapport à l'investissement ont

tendance à avoir un effet négatif sur l'économie, tandis que celles qui favorisent l'investissement par rapport à la consommation ont un effet positif.

## 2. La théorie de la croissance économique

La croissance économique peut être définie comme l'augmentation ou l'amélioration de la valeur marchande des biens et services produits par une économie sur une période donnée, ajustée pour l'inflation. Plusieurs théories expliquent la croissance économique. Certaines mettent en avant le marché comme un équilibre (courant classique), tandis que d'autres soulignent le rôle de l'État dans le maintien de cet équilibre (théorie keynésienne). Cependant, toutes s'accordent sur l'importance de l'innovation et du progrès technique pour la prospérité de la croissance économique.

Dans la théorie keynésienne, l'accent est mis sur le rôle de la demande dans la croissance économique, et Keynes préconise l'intervention de l'État pour stimuler l'économie en ajustant ses politiques économiques au besoin, afin d'équilibrer la demande globale et l'offre globale.

Dans cette optique, Ford (1939) et Domar (1947) ont formulé deux théories dont on peut tirer des conclusions importantes pour notre analyse :

- Le déséquilibre de la croissance : la production des entreprises constitue l'offre sur le marché des biens et services, tandis que le développement de leurs capacités de production contribue à la demande car elles achètent des machines auprès d'autres entreprises.
- Le déséquilibre accumulatif : c'est-à-dire que lorsque la demande dépasse l'offre, les entreprises investissent davantage pour répondre à la demande, créant ainsi une demande supplémentaire qui renforce la demande au lieu de la réduire. En revanche, si l'offre dépasse la demande, les entreprises réduisent leurs dépenses d'investissement, ce qui entraîne une baisse de la demande.

*Selon Ricardo* (1823), partisan de l'école classique, l'investissement joue un rôle essentiel dans la croissance économique. Plus une entreprise génère de profits, plus elle a tendance à investir.

Dans une approche néoclassique, *Roberto* (1956) a introduit le premier modèle de décroissance de la productivité marginale. À un certain seuil, l'ajout de machines contribue moins à l'augmentation de la production. Sans progrès technique, la croissance économique s'atténue progressivement, et la production stagne, ce qui rejoint l'hypothèse de l'état stationnaire de l'école classique.

À long terme, la croissance ne peut être générée que par le progrès technique. Le développement du capital humain à travers l'apprentissage et l'accumulation d'expérience est la principale source de la croissance économique (Robert Lucas, 1995). Plus les travailleurs acquièrent de compétences, plus leur productivité augmente, ce qui les pousse à innover et à investir dans de nouvelles technologies.

*Paul Romer*, quant à lui, affirme que le développement technologique, grâce à l'investissement dans la recherche et le développement (R&D), permet aux entreprises d'innover, créant ainsi un cycle d'accumulation du capital technologique.

*Kawabata et Camargo* (2020) soulignent que l'investissement public, notamment dans les infrastructures, favorise la croissance en facilitant l'activité des entreprises. Cependant, ces dépenses publiques sont financées par les impôts et les taxes, ce qui peut influencer la croissance.

Les économistes de la croissance endogène estiment que l'amélioration de la productivité est directement liée à une innovation plus rapide et à davantage d'investissements dans le capital humain. Ils plaident en faveur d'incitations à l'innovation, telles que le financement de la R&D et les droits de propriété intellectuelle, pour stimuler la créativité des individus et des entreprises, contribuant ainsi à la croissance économique.

Il est notable que ces aspects de l'innovation liés au progrès technique incluent également des aspects financiers, tels que le financement de la recherche, la création de nouvelles technologies et l'innovation dans les instruments financiers proposés aux emprunteurs.

### **3. Le rôle de l'innovation financière dans la croissance économique**

L'innovation financière est reconnue pour être un facilitateur du processus de croissance car elle est identifiée comme un catalyseur des activités économiques (Maimbo et al., ; Marszk et Lechman, 2021). Cependant, il existe un revers à l'innovation financière ; de nombreuses études montrent les effets négatifs, notamment les critiques liées à la crise financière de 2007

due à la bulle immobilière (Meier et al., 2021). Selon des critiques, il n'existe aucune preuve étayant l'impact positif de l'innovation financière.

De plus, des preuves indiquent que les innovations financières trompent les utilisateurs et les poussent à prendre de mauvaises décisions financières. Allen and Gale (1994) soulignent que la complexité, au-delà de la compréhension de la personne ordinaire, est souvent utilisée pour se présenter comme un innovateur. Les institutions financières créent délibérément des produits financiers, de sorte que les investisseurs inexpérimentés ont du mal à comprendre les implications de leur achat. Lorsque ces produits surévalués et sous-évalués circulent sur le marché, une bulle se développe, comme celle de l'immobilier en 2007 (Ujunwa et al., 2021).

Par conséquent, de telles innovations, qui sont fausses et non authentiques, sont indésirables car elles ne sont pas de véritables substituts aux produits existants ; elles peuvent provoquer une instabilité financière et affecter les attentes irréalistes des utilisateurs vis-à-vis du système financier (Gennaioli et al., 2012; Nazir et al., 2021).

Il est également peu pratique d'empêcher ces innovations par crainte de crises financières ; chaque système, y compris le système financier, est caractérisé par diverses failles qui existent toujours sous forme de taxes, de réglementations, d'asymétrie de l'information, et autres (Schoemaker et al., 2018; Tufano, 2003). Ces failles nécessitent une amélioration constante en remplaçant les offres existantes par de nouvelles versions innovantes et parfois par des produits entièrement nouveaux. On a remarqué que les petites entreprises moins rentables inventent davantage pour répondre à la demande de produits innovants que les grandes entreprises rentables (Soumitra et al., 2020). Elles se soucient probablement moins de la qualité et des implications de l'innovation pendant le processus d'invention. Elles visent simplement à réaliser plus de profits. Pour empêcher ces petites entreprises de développer des innovations financières nuisibles, les autorités doivent exercer une grande prudence dans leur évaluation (Idun et Aboagye, 2014 ; Usman et al., 2022).

L'innovation financière peut avoir un impact positif ou négatif, mais il est difficile de l'ignorer car elle existe depuis longtemps et perdurera tant qu'il y aura un système financier (Allen et Gale, 1994). Il convient de noter également que de nombreuses recherches ont été menées, la plupart d'entre elles ont conclu que les innovations dans le secteur financier ont un impact positif sur la croissance économique (Bara et al., 2016 ; Wu et al., 2020). Elle contribue à améliorer le processus d'allocation des ressources et l'accumulation de capital (Uddin et al., 2014a, b ; Allen 2011).

Une analyse menée par Silber en 1983 sur les produits financiers et les nouvelles pratiques financières aux États-Unis de 1970 à 1980 a identifié six déterminants de l'innovation financière :

- *L'inflation et son impact sur les taux d'intérêt.*
- *Le niveau général des prix et son influence sur la fiscalité.*
- *La volatilité des taux d'intérêt.*
- *La technologie.*
- *L'intervention publique.*
- *L'internationalisation.*

Il est intéressant de noter que ces déterminants sont étroitement liés à l'environnement économique, et certains d'entre eux incluent même des indicateurs de la croissance économique, tels que le niveau général des prix et les taux d'intérêt (Domeher , 2022).

L'innovation financière contribue à améliorer les services financiers, ce qui à son tour favorise le développement économique (Schumpeter, 1911). Les pratiques financières innovantes améliorent l'efficacité des banques, qui sont les principaux intermédiaires financiers, stimulant ainsi le développement économique (Kotsemir Abroskin, 2013).

Les banques jouent un rôle central dans le progrès économique d'un pays et sont des acteurs clés de l'intermédiation financière. En adoptant des approches innovantes, les banques peuvent favoriser l'inclusion d'un plus grand nombre de personnes dans le processus de développement global.

Schumpeter (1911) a mis en lumière l'importance d'intermédiaires financiers performants pour l'innovation et la croissance (Glaeser et al. 2004 ; Siddiqui et Ahmed 2009). Selon Bayraktar and Wang (2008), l'ouverture du secteur bancaire peut influencer directement la croissance en améliorant l'accès aux services financiers et indirectement en renforçant l'efficacité des intermédiaires financiers. Ces deux facteurs contribuent à réduire le coût du financement, ce qui stimule à son tour l'accumulation de capital et la croissance économique.

De nombreuses recherches ont tenté d'expliquer le lien entre l'innovation dans les pratiques financières et la croissance économique d'un pays. Dans les pays émergents où les instruments financiers sont souvent limités, plusieurs études ont été menées pour analyser cette relation. Nous ne pouvons pas présenter une revue exhaustive de ces études, mais nous pouvons mettre en évidence certaines recherches qui se rapprochent le plus de la situation marocaine.

Par exemple, une étude menée par Qamruzzaman and Jianguo (2017) a examiné l'impact de l'innovation financière sur la croissance économique au Bangladesh sur la période de 1980 à 2016. Leurs résultats ont montré une corrélation positive et significative entre les variables liées à l'innovation financière et la croissance économique, à la fois à court terme et à long terme. Une étude similaire réalisée en Thaïlande sur la période 2010-2020 a abouti à des conclusions similaires, démontrant que l'innovation financière avait contribué à réduire les coûts et les risques tout en favorisant le développement du système financier et de l'économie thaïlandaise.

Cependant, d'autres études ont abouti à des conclusions différentes. Par exemple, Anthony et Aboagye (2014) ont examiné la relation entre la compétitivité bancaire, l'innovation financière et la croissance économique au Ghana sur la période de 1990 à 2009. Leurs résultats ont montré une corrélation positive entre la compétitivité bancaire et la croissance économique à long terme, mais une corrélation négative entre l'innovation financière et la croissance économique.

Une autre étude menée par Hsu and Lin (2000) à Taïwan entre 1964 et 1996 a utilisé une méthode différente, la régression linéaire, et a conclu que les opérations bancaires et boursières ainsi que le développement du marché financier étaient positivement liés à la croissance économique, tant à court terme qu'à long terme.

En revanche, une étude portant sur le Kenya, réalisée par Mwinzi (2014), a abouti à une conclusion différente, montrant que l'innovation financière avait un impact positif insignifiant sur la croissance économique.

Ces résultats diversifiés soulignent l'importance de tenir compte du contexte économique spécifique de chaque pays dans l'analyse de la relation entre l'innovation financière et la croissance économique.

### **Conclusion :**

Nous pouvons conclure que l'innovation est intimement liée au développement d'un pays, sans nouvelles technologies, procurer mais aussi ressources financières suffisantes nul économie ne peut prospérer. L'innovation en matière de financement est étroitement liée aux autres formes d'innovation (technologique, organisationnelle) car les entreprises moteur de l'économie ont besoin d'accès facile et rapide aux ressources pécuniaires pour investir dans de nouvelles méthodes et élaborer de nouveaux procédés. Pour les pays en voie de développement nous pensons que l'innovation financière apparait beaucoup plus les mécanismes de scoring de solvabilité des entreprises ou encore dans les systèmes d'information, parce que le marché des capitaux de ces pays n'est pas autant développé que celui des pays développe.

Notre recherche a également mis en évidence l'importance de l'adaptation des politiques économiques et financières en fonction des spécificités locales, et offre ainsi aux gestionnaires et aux décideurs politiques une base pour élaborer des stratégies sur mesure visant à maximiser les avantages de l'innovation financière selon le contexte économique.

De plus, notre étude souligne le rôle central des banques dans le processus d'innovation financière, fournissant ainsi aux gestionnaires bancaires des informations précieuses pour mieux comprendre comment intégrer efficacement les pratiques innovantes dans leur modèle d'entreprise et améliorer l'efficacité de leurs services financiers.

La complexité et divergence des avis concernant la relation entre l'innovation financière et la croissance économique est également mise en évidence, suggérant ainsi la nécessité de poursuivre les recherches pour explorer davantage les mécanismes sous-jacents. De plus, l'inclusion d'études de cas de différents pays souligne l'importance de comparer les expériences nationales pour une meilleure compréhension des résultats de l'innovation financière.

Les perspectives futures de recherche pourraient se concentrer sur l'impact des technologies émergentes telles que la blockchain, l'intelligence artificielle et les fintechs sur la croissance économique, ainsi que sur les implications environnementales, à mesure que les préoccupations environnementales gagnent en importance.



## Bibliographie

- A. Marszk, E. L. (2020). Application of diffusion models in the analysis of financial markets: evidence on exchange traded funds in Europe Risks, . p. 18.
- Adamu Jibir, H. Z. (2023). Financial development and innovation led economic growth: Empirical insight from sub-Saharan Africa,. *Economic Annals Ekonomski anali*, 10.2298/EKA2337097J, 68, 237, (97-136).
- Alexander, A. &. (2013). Innovation Concepts and Typology. *SSRN Electronic Journal*, HSE WP BRP 05/STI/2013. 10.2139/ssrn.2221299.
- Allen, F. &. (1994). Financial innovation and risk sharing. . *MIT press*.
- Allen, F. a. (2005). From Cash-in-the-Market Pricing to Financial Fragility. *Journal of the European Economic Association*, vol. 3, no. 2/3, 2005, pp. 535–46. JSTOR.
- Allen, F. a. (2006). Credit risk transfer and contagion. *Journal of Monetary Economics* , 53: 89–111.
- Allen, R. (2012). Technology and the great divergence: Global economic development since 1820. *Explorations in Economic History*, 49, issue 1, p. 1-16.
- Amoah, K. Z. (2021). COVID-19 and digitalization: The great acceleration. *Journal of Business Research.*, 136. 602-611. 10.1016/j.jbusres.2021.08.011.
- Arslanian, H. &. (2019). The Future of Finance: The Impact of FinTech, AI, and Crypto on Financial Services.
- Bara, A. M. (2016). Financial Innovation and Economic Growth in the SADC. *African Journal of Science Technology Innovation and Development*.
- Bayraktar, N. a. (2018). Banking Sector Openness and Economic Growth. *Margin*, 2(2), pp. 145–175. doi: 10.1177/097380100800200201.
- BENNANI, E. Y. (2022). La transformation digitale au service de la résilience bancaire à l'ère du Covid 19 . *Revue Internationale du Chercheur* , «Volume 3: Numéro 1» pp: 1 -17.
- Bennouna, M. G. (2020). Vers une approche systémique de la mobilité urbaine : Articulations et modèle de gouvernance : Le cas du Maroc et au-delà.
- Berger, A. (2003). The Economic Effects of Technological Progress: Evidence from the Banking Industry. *Journal of Money, Credit and Banking*, 35, 141-176.
- Bianchi, J. (2011). Overborrowing and Systemic Externalities in the Business Cycle. *American Economic Review*, 101 (7): 3400-3426.
- Bianchi, S. &. ((2014)).
- Büyükkarabacak, B. &. (2010). The role of household and business credit in banking crises. *Journal of Banking & Finance*, Elsevier, vol. 34(6), pages 1247-1256, June.
- Buyukkarabacak, B. a. (2009). Studying the Effects of Household and Firm Credit on the Trade Balance: The Composition of Funds Matters. *Economic Inquiry*, 47, 653–666.

- CALVO-VALVERDE, L.-A. (2015). Iterative software development methodology for micro-enterprises. *Tecnología en Marcha [online]*, vol.28, n.3, pp.99-115. ISSN 0379-3982.
- Chiwira, O. (2023). Examining the co-integrating relationship between financial development and economic growth. *International Journal of Research in Business and Social Science* , (2147-4478), 10.20525/ijrbs.v12i5.2439, 12, 5, (269-285).
- Claudia, M. S. (2021). Interest Rate Caps around the World: Still Popular, but a Blunt Instrument. *Policy Research Working Paper* , 7070.
- Dempere, J., Qamar, M., Allam, H., & Malik, S. (2023). The Impact of Innovation on Economic Growth, Foreign Direct Investment, and Self-Employment. *A Global Perspective. Economies* , , 11, 182. <https://doi.org/10.3390/economies11070182>.
- Domeher, D. &.-Y. (2022). Financial innovations and economic growth: Does financial inclusion play a mediating role? *Cogent Business & Management*, 9. 10.1080/23311975.2022.2049670.
- Dunne, J. &. (2018). Financial Innovation and Money Demand: Evidence from Sub-Saharan Africa. *South African Journal of Economics*, 86. 10.1111/saje.12205.
- eck, T. &. (2016). Financial Innovation: The Bright and the Dark Sides. *Journal of Banking & Finance*, 72. 10.1016/j.jbankfin.2016.06.012.
- Galati, G. a. (2013). MACROPRUDENTIAL POLICY – A LITERATURE REVIEW. *Journal of Economic Surveys*, 27: 846-878. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6419.2012.00729.x>.
- Gennaioli, N. S. (2012). Neglected risks, financial innovation, and financial fragility. *Journal of Financial Economics*, 104(3), 452–468. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2011.05.005> .
- Glaeser EL, P. R.-d.-S. (2004). Do Institutions Cause Growth? . *National Bureau of Economic Research, Cambridge*.
- goba, A. M.-A. (2017). Financial Inclusion and Monetary Policy:A Review of Recent Studies. *Ghana Journal of Development Studies*,, 14, 231-254.
- Gul, &. R. (2019). THE IMPACT OF CORPORATE GOVERNANCE ON FIRM VALUE: THE CASE OF SMALL, MEDIUM, AND LARGE CAP FIRMS. . *IBT Journal of Business Studies*, 12. 10.46745/ilma.jbs.2016.12.01.16.
- Hsu, C. &. (2000). Financial development and endogenous growth model. *Industry of Free China*, 9, 21– 47 (in Chinese) *Kopcke*.
- Idun, A. &. (2013). Bank Competition, Financial Innovations and Economic Growth in Ghana. *African Journal of Economic and Management Studies*, 5. 10.2139/ssrn.2199130.
- J, M. P. (2013). Fostering financial innovation for the poor The policy and regulatory environment. In: A. W. a. J. D. V. Pischke (ed) . *Private Finance for Human Development, USA, The Foundation for Development Cooperation*.
- Johnson, S. a. (2011). Bankers: The Wall Street Takeover and the Next Financial Meltdown. *New York: Pantheon*.

- Kawabata, M. &. (2020). Innovation and institutions' quality: a comparative study between countries. *International Journal of Innovation Science*, ahead-of-print. 10.1108/IJIS-10-2019-0100.
- Laeven, L. L. (2015). Financial innovation and endogenous growth. *Journal of Financial Intermediation*, 24(1), 1-24.
- Lerner, J. (2006). The new new financial thing: The origins of financial innovations. *Journal of Financial Economics*, , 79(2), 223–255. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2005.01.004> .
- Lüke, C. &. (2014). The influence of iconic and arbitrary gestures on novel word learning in children with and without SLI. . *Gesture*, 14. 10.1075/gest.14.2.04luk.
- MALIK, Q. A. (2010). Effect of financial innovations on demand for money in Pakistan: an ardl approach. *A Research Journal of Commerce, Economics and Social Sciences*, vol 4, n° 1, pp. 01-23.
- Marszk, A. &. (2021). Reshaping financial systems: The role of ICT in the diffusion of financial innovations—Recent evidence from European countries. *Technological Forecasting and Social Change*, 167, 120683.
- Meier, S. G. (2021). The global financial crisis, the EMU sovereign debt crisis and international financial regulation: Lessons from a systematic literature review. *International Review of Law and Economics*, , 65, 105945.
- Michalak, T. C. (2012). Credit risk securitization and bank soundness in Europe. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, Elsevier, vol. 52(3), pages 272-285.
- Muqattash, b. N. (2020). The impact of financial inclusion on consumers saving and borrowing behaviours: a retrospective cross-sectional evidence from the UAE and the USA. *International Journal of Economics and Business Research*.
- Mwinzi, D. (2014). The effect of financial innovation on economic growth in Kenya. *Master of business administration*, Kenya: University of Nairobi (D61/60882/2013).
- Nadauld, T. D. (2012). Did Securitization Affect the Cost of Corporate Debt? *Journal of Financial Economics*,, 105, 332-352.
- Naeem, M. &. ( 2023). Correction to: Understanding the process of meanings, materials, and competencies in adoption of mobile banking. *Electronic Markets*., 33. 10.1007/s12525-023-00641-8.
- Nazir, A. &. (2021). Debt financing and firm performance: empirical evidence from the Pakistan Stock Exchange. *Asian Journal of Accounting Research*., 6. 324-334. 10.1108/AJAR-03-2019-0019.
- Nazir, M. R. (2021). Financial innovation and economic growth: Empirical evidence from China, India and Pakistan. *International Journal of Finance & Economics*, 26(4), 6036–6059. <https://doi.org/10.1002/ijfe.2107>.

- Oleksandr SHUBALYI, S. P. (2023). Financial and economic stimulation of the development of the processing industry on the basis of the natural resource potential of the regions in the post-war period. *Finansi Ukraïni*, 10, 3, (55-74), (2023).
- Oturakci, M. (2021). Comprehensive Analysis of the Global Innovation Index: Statistical and Strategic Approach. *Technology Analysis & Strategic Management*, 4: 1–13.
- Plekhanov, F. S. (2018). Institutions, innovation and growth : Evidence from industry data. *The European Bank for Reconstruction and Development*, vol. 26(3), pages 335-362, July.
- Qamruzzaman, M. a. (2017). Financial innovation and economic growth in Bangladesh. *Financial Innovation*, 3(1). doi: 10.1186/s40854-017-0070-0.
- Rudra P. Pradhan, M. S. (2023). Institutional quality, financial development and sustainable economic growth among lower income countries. *Natural Resources Forum*, 10.1111/1477-8947.12291, 47, 3, (435-483).
- SADQI, A., & TARIQ, H. (s.d.). LA QUÊTE D'INNOVATION AU MARCHÉ FINANCIER MAROCAIN : ENTRE TENDANCES MONDIALES ET NÉCESSITÉS NATIONALES. *Revue de Consolidation Comptable et de Management de la Performance*, [S.l.], n. 4, dec. 2019. ISSN 2665-752X.
- Samila, S. a. (2011). Venture Capital, Entrepreneurship, and Economic Growth. *The Review of Economics and Statistics*, 93, 338-349. [https://doi.org/10.1162/REST\\_a\\_00066](https://doi.org/10.1162/REST_a_00066).
- Schoemaker, P. &. (2018). Innovation, Dynamic Capabilities, and Leadership. *California Management Review*, 61. 000812561879024. 10.1177/0008125618790246.
- Schumpeter. (1911). The Theory of Economic Development. *Harvard University Press, Cambridge*.
- Sekhar, G. S. (2013). Theorems and Theories of Financial Innovation: Models and Mechanism Perspective. . *Financial and Quantitative Analysis* .
- Shapoval, Y. (2021). Relationship between financial innovation, financial depth, and economic growth. *Investment Management and Financial Innovations*, 10.21511/imfi.18(4).2021.18, 18, 4, (203-212).
- Siddiqui DA, A. Q. (2009). The Causal Relationship Between Institutions And Economic Growth: An Empirical Investigation For Pakistan Economy, . vol *MPRA Paper*.
- Sood, S. a. (2019). Social network investor sentiments for predicting stock price trends. *International Journal of Scientific Research and Review*, vol. 07, no. 02, pp. 90-97.
- Soumitra, D. L.-V. (2020). Global innovation index 2020: who will finance innovation? *WIPO*.
- Tufano, J. L. (2011). The Consequences of Financial Innovation: A Counterfactual Research Agenda. *Annual Review of Financial Economics*, vol 3(1), , pages 41-85.
- Tufano, J. L. (2011). The Consequences of Financial Innovation: A Counterfactual Research Agenda. *Annual Review of Financial Economics*, vol 3(1), pages 41-85. citation courtesy .
- Tufano, P. (2003). Financial innovation. *Handbook of the Economics of Finance*, , 1, 307–335.

- Uddin, K. M. (2014). Causality between exchange rate and economic growth in Bangladesh. *Europ. , Sci. J.*10, 11–26.
- Ujunwa, A. &. (2020). Corporate board diversity and firm performance: Evidence from Nigeria. *Corporate Ownership and Control*, 9. 216-223. 10.22495/cocv9i2c1art6.
- Ujunwa, A. I. (2021). Extending the determinants of currency substitution in Nigeria: Any role for financial innovation? . *South African Journal of Economics*,, 89(4), 590–607. <https://doi.org/10.1111>.
- Urbano, D. &. (2016). Entrepreneurship capital types and economic growth: International evidence. *Technological Forecasting and Social Change*, Elsevier, vol. 102(C), pages 34-44.
- Vishny, G. N. (2012). Neglected Risks, Financial Innovation and Financial Fragility. *Journal of Financial Economics*, 104 (3): 452- 468.
- W., S. (1983). The Process of Financial Innovation. *American Economic Review*, 73(2), Mai, pp. 89-95.