

Innovation financière entre croissance économique et crises financières : une analyse bibliométrique complète et cartographie scientifique

Financial innovation between economic growth and financial crises: a comprehensive bibliometric analysis and scientific mapping

Yousouf EL ALLALI

CED Économie, Gestion et Digitalisation, Faculté des Sciences Juridiques, Économiques et Sociales, Université Abdelmalek Essaâdi, Tanger, Maroc.

Abdelhai CHERKAOUI

Faculté des Sciences Juridiques, Économiques et Sociales, Université Abdelmalek Essaâdi, Tanger, Maroc.

Résumé. Cette étude vise à réaliser une analyse Bibliométrique et une cartographie scientifique de la littérature consacrée à l'innovation financière à l'intersection de la croissance économique et des crises financières. À partir d'un corpus extrait de la base Scopus et analysé via les outils Bibliométriques, la recherche met en évidence une forte accélération des publications depuis 2020, traduisant l'intérêt croissant pour la fintech, la finance digitale et la durabilité. Les résultats révèlent une structuration du champ autour de trois pôles majeurs : innovation financière et croissance, finance digitale, et finance verte. L'analyse montre également la prédominance de la Chine et une internationalisation accrue des collaborations scientifiques. L'évolution thématique indique un déplacement progressif d'une approche centrée sur le développement financier vers une perspective intégrant les enjeux environnementaux et de stabilité systémique. L'étude souligne ainsi la transformation du paradigme académique vers une vision multidimensionnelle de l'innovation financière.

Mots-clés : *Innovation financière ; Croissance économique ; Fintech ; Finance vert ; Stabilité financière.*

Abstract. This study aims to conduct a Bibliometric analysis and scientific mapping of the literature devoted to financial innovation at the intersection of economic growth and financial crises. Based on a corpus extracted from the Scopus database and analyzed via the Bibliometric tools, the research highlights a strong acceleration in publications since 2020, reflecting the growing interest in fintech, digital finance, and sustainability. The results reveal a structuring of the field around three major poles: financial innovation and growth, digital finance, and green finance. The analysis also shows the predominance of China and increased internationalization of scientific collaborations. The thematic evolution indicates a gradual shift from an approach focused on financial development towards a perspective integrating environmental issues and systemic stability. The study thus highlights the transformation of the academic paradigm towards a multidimensional vision of financial innovation.

Keywords: *Financial Innovation; Economic growth; Fintech; Green finance; Financial stability.*

1. Introduction

Depuis les années 1980, les systèmes financiers ont connu une transformation structurelle profonde, caractérisée par la libéralisation des marchés, la déréglementation progressive des activités bancaires et l'accélération des innovations financières. Cette dynamique a engendré

une ambiguïté fondamentale : si l'innovation est souvent plébiscitée comme un vecteur d'efficacité allocative et de croissance, elle constitue simultanément une source potentielle d'instabilité systémique. L'émergence d'instruments sophistiqués, couplée aux avancées technologiques récentes, notamment la blockchain et les cryptoactifs (Narayanan et al., 2016), a complexifié les interconnexions des marchés et introduit de nouveaux risques (cyber-risques, risques de modèle). Dès lors, la problématique centrale ne réside plus dans la simple constatation de l'innovation, mais dans la compréhension de ses effets nets : l'innovation financière agit-elle comme un amortisseur des chocs économiques ou comme un amplificateur de crises ?

Sur le plan théorique, cette ambivalence structure le débat académique. Une première tradition, ancrée dans la théorie de l'intermédiation, postule que l'innovation réduit les frictions et soutient la croissance (Diamond & Dybvig, 1983 ; Merton, 1995). À l'opposé, une seconde tradition, inspirée des cycles financiers, souligne la dimension procyclique de l'innovation, capable d'alimenter les bulles spéculatives et la fragilité systémique (Kindleberger & Aliber, 2011 ; Brunnermeier, 2009). Cette tension théorique non résolue est exacerbée par l'asymétrie temporelle entre l'innovation et la régulation (Stigler, 1971), laissant une zone d'ombre sur les conditions institutionnelles nécessaires pour garantir la stabilité.

Pour combler cette lacune, cette étude pose la question de recherche suivante : **Comment la littérature académique a-t-elle structuré et fait évoluer l'analyse des relations entre innovation financière, croissance économique et risques de crises, et quelles configurations théoriques dominantes organisent ce champ de recherche ?**

L'objectif opérationnel de ce travail est triple : premièrement, identifier les fondements théoriques dominants qui organisent la littérature ; deuxièmement, analyser l'évolution temporelle des débats pour déterminer si la perception académique s'est déplacée d'une vision pro-croissance vers une approche centrée sur la stabilité ; et troisièmement, dégager les conditions institutionnelles sous lesquelles l'innovation est associée à des effets macroéconomiques positifs.

Pour répondre à cette interrogation, cette recherche mobilise une approche bibliométrique et de cartographie scientifique. Contrairement aux revues narratives traditionnelles, cette méthodologie permet d'objectiver la structure intellectuelle du domaine, d'identifier les réseaux de Co-citations, les clusters thématiques dominants et les trajectoires temporelles des concepts. Cette approche systémique est indispensable pour mettre en évidence les paradigmes structurants et les zones de fragmentation qui échappent aux analyses qualitatives conventionnelles.

Cette analyse s'appuie sur trois hypothèses principales :

Hypothèse (H1) : La production scientifique sur l'innovation financière et la croissance économique connaît une croissance exponentielle depuis 2020, reflétant l'urgence accrue des enjeux de digitalisation et de durabilité dans un contexte post-pandémique.

Hypothèse (H2) : Le champ de recherche présente une évolution thématique marquée, passant d'une approche traditionnelle centrée sur le développement financier vers une perspective multidimensionnelle intégrant les fintechs et les impératifs de stabilité systémique.

Hypothèse (H3) : La recherche dans ce domaine est dominée par une collaboration internationale croissante, avec une contribution prépondérante des pays émergents qui jouent un rôle moteur dans l'exploration des liens entre innovation et développement.

Les résultats attendus sont susceptibles d'éclairer les décideurs publics quant aux modalités d'une régulation équilibrée, capable de soutenir l'innovation tout en limitant l'accumulation de vulnérabilités systémiques. L'article est organisé comme suit. La première section présente le cadre méthodologique de l'analyse bibliométrique et les critères de sélection des données. La deuxième section expose les résultats de la cartographie scientifique, en identifiant les

principaux clusters thématiques et leurs évolutions temporelles. La dernière section discute les implications théoriques et normatives des résultats, ainsi que les perspectives de recherche futures.

2. Méthodologie de recherche

a. Stratégie de recherche et collecte des données

La constitution du corpus documentaire a été réalisée à partir de la base de données bibliographiques Scopus, choisie pour son exhaustivité et sa couverture interdisciplinaire dans le domaine des sciences économiques et sociales. La stratégie de recherche a combiné une requête booléenne structurée autour de deux blocs thématiques principaux : (i) l'innovation financière, opérationnalisée par les termes « financial innovation », « fintech », « financial technology », « financial inclusion », « digital finance » et « financial development » ; et (ii) la croissance économique, capturée par les expressions « economic growth », « GDP » et « growth ». Cette recherche a été appliquée aux champs titre, résumé et mots-clés (TITLE-ABS-KEY) afin d'assurer une couverture optimale des publications pertinentes. Plusieurs critères de filtrage ont ensuite été appliqués pour garantir la qualité et la cohérence du corpus : (1) une fenêtre temporelle s'étendant de 2002-2025 (PUBYEAR > 2005 permettant d'analyser l'évolution récente du champ de recherche ; (2) la restriction aux articles scientifiques originaux (DOCTYPE = "ar"), excluant ainsi les revues, actes de conférences et autres types de documents ; (3) l'appartenance exclusive au domaine subjectif de l'économie (SUBJAREA = "ECON"), afin de cibler les contributions relevant des sciences économiques ; (4) la sélection des publications rédigées en langue anglaise (LANGUAGE = "English") ; (5) l'inclusion uniquement des documents en accès ouvert (OA = "all"), favorisant la reproductibilité et l'accès aux données ; et (6) une filtration par mots-clés exacts (EXACTKEYWORD) tels que « Financial Development », « Economic Growth », « Finance », « Economic Development » et « Financial Inclusion », garantissant l'ancrage thématique précis des publications retenues. À l'issue de cette procédure rigoureuse, un corpus final de documents a été constitué, exporté au format BibTeX, puis importé dans le package Bibliometrix (R) pour l'analyse bibliométrique et la cartographie scientifique.

i. Requête Scopus (chaîne exacte utilisée)

```
TITLE-ABS-KEY ( ( "financial innovation" OR fintech OR "financial technology" OR "financial inclusion" OR "digital finance" OR "financial development" ) AND ( "economic growth" OR "economic development" OR "GDP" OR growth ) ) AND PUBYEAR > 2005 AND PUBYEAR < 2026 AND ( LIMIT-TO ( OA , "all" ) ) AND ( LIMIT-TO ( EXACTKEYWORD , "Financial Development" ) OR LIMIT-TO ( EXACTKEYWORD , "Economic Growth" ) OR LIMIT-TO ( EXACTKEYWORD , "Finance" ) OR LIMIT-TO ( EXACTKEYWORD , "Economic Development" ) OR LIMIT-TO ( EXACTKEYWORD , "Financial Inclusion" ) ) AND ( LIMIT-TO ( DOCTYPE , "ar" ) ) AND ( LIMIT-TO ( SUBJAREA , "ECON" ) ) AND ( LIMIT-TO ( LANGUAGE , "English" ) )
```

ii. Justification analytique des mots-clés et de leur pertinence

La sélection des mots-clés mobilisés dans cette étude ne résulte pas d'un choix arbitraire, mais d'une construction théorique rigoureuse visant à capturer la dualité du champ d'étude : l'innovation financière et la croissance économique. Les termes retenus, tels que « financial innovation » et « financial development », ancrent l'analyse dans la littérature canonique (Schumpeter, 1934 ; Levine, 2005), tandis que des vocables plus récents comme « fintech » et « digital finance » permettent de saisir la rupture technologique contemporaine. De même, le bloc « croissance économique » combine des indicateurs standards (« GDP », « economic growth ») avec des concepts élargis (« economic development ») pour assurer une couverture

exhaustive des dimensions quantitatives et structurelles du développement. Cette stratégie lexicale, fondée sur la complémentarité sémantique et la prévalence académique, vise à optimiser le compromis entre rappel et précision, conformément aux bonnes pratiques en analyse bibliométrique (Donthu et al., 2021)

iii. Justification du choix de la base de données Scopus

Le choix de restreindre l'analyse bibliométrique à la base de données Scopus (Elsevier) résulte d'une décision méthodologique fondée sur quatre considérations principales. Premièrement, Scopus offre la couverture la plus étendue en sciences économiques et de gestion, avec plus de 3 500 revues indexées dans ce domaine, surpassant Web of Science en volume de contenu et en représentativité des revues européennes et asiatiques (Mongeon & Paul-Hus, 2016), ce qui est essentiel pour capturer la production mondiale sur l'innovation financière. Deuxièmement, la qualité et la cohérence des métadonnées Scopus (mots-clés auteurs systématiques, normalisation des affiliations via Scopus Author ID, citations complètes) facilitent les analyses de co-occurrence, de co-citation et de cartographie scientifique avec une fiabilité accrue (Baas et al., 2020). Troisièmement, le format d'export Scopus est nativement compatible avec les outils bibliométriques utilisés (Bibliometrix, VOSviewer), réduisant les risques d'erreurs de prétraitement et améliorant la reproductibilité de l'analyse (Aria & Cuccurullo, 2017). Quatrièmement, l'utilisation d'une source unique évite les problèmes de doublons et d'incohérences liés à la fusion de bases multiples, conformément aux recommandations de Donthu et al. (2021). Nous reconnaissons que l'exclusion de Web of Science ou d'autres bases constitue une limite ; toutefois, des études comparatives montrent une convergence de 75-85 % entre Scopus et WoS au niveau des structures thématiques et des réseaux de citation (Martín-Martín et al., 2021), validant la robustesse des résultats obtenus à partir d'une base unique bien maîtrisée.

Tableau 1. Comparaison des caractéristiques des bases de données Scopus et Web of Science pour l'analyse bibliométrique

Critère	Scopus	Web of Science	Avantage pour l'étude
Mots-clés auteurs	Systématiquement inclus	Variable selon les revues	Meilleure analyse thématique
Affiliations normalisées	Oui (Scopus Author ID)	Partielle	Désambiguïsation des auteurs
Citations complètes	Oui	Oui	Analyse de co-citation fiable
Couverture post-2004	Excellente	Bonne	Pertinent pour notre fenêtre temporelle

Source : Adapté de Mongeon & Paul-Hus (2016) et Baas et al. (2020)

b. Délimitation temporelle de la recherche et hypothèses associées

La période d'analyse retenue pour cette étude bibliométrique s'étend de 2002 à 2025, couvrant ainsi plus de deux décennies de production scientifique sur l'innovation financière et la croissance économique. Ce choix temporel se justifie par trois considérations principales. Premièrement, l'année 2002 marque une phase d'accélération de la mondialisation financière et l'émergence précoce des technologies financières digitales, créant un contexte propice à l'innovation financière. Deuxièmement, cette fenêtre d'observation englobe plusieurs cycles économiques majeurs : crise financière mondiale de 2007-2008, crise de la dette souveraine

européenne (2010-2012) et la pandémie de COVID-19 (2020-2021) permettant d'analyser la résilience et l'évolution thématique du champ face aux chocs exogènes. Troisièmement, l'arrêt à l'année 2025 garantit l'inclusion des travaux les plus récents tout en assurant une complétude raisonnable des données indexées au moment de l'extraction. Cette délimitation temporelle permet également de formuler deux hypothèses structurantes concernant la dynamique de la littérature : (H1) la production scientifique sur l'innovation financière connaît une croissance exponentielle, avec des points d'inflexion coïncidant avec les crises financières et sanitaires ; (H2) la structure thématique du champ évolue d'une approche macroéconomique traditionnelle (finance-développement) vers une approche technologique disruptive (fintech-inclusion) au cours de la période récente. La date exacte d'extraction des données est documentée en annexe afin d'assurer la traçabilité et la reproductibilité de l'étude, conformément aux standards de transparence méthodologique (Ng et al., 2025).

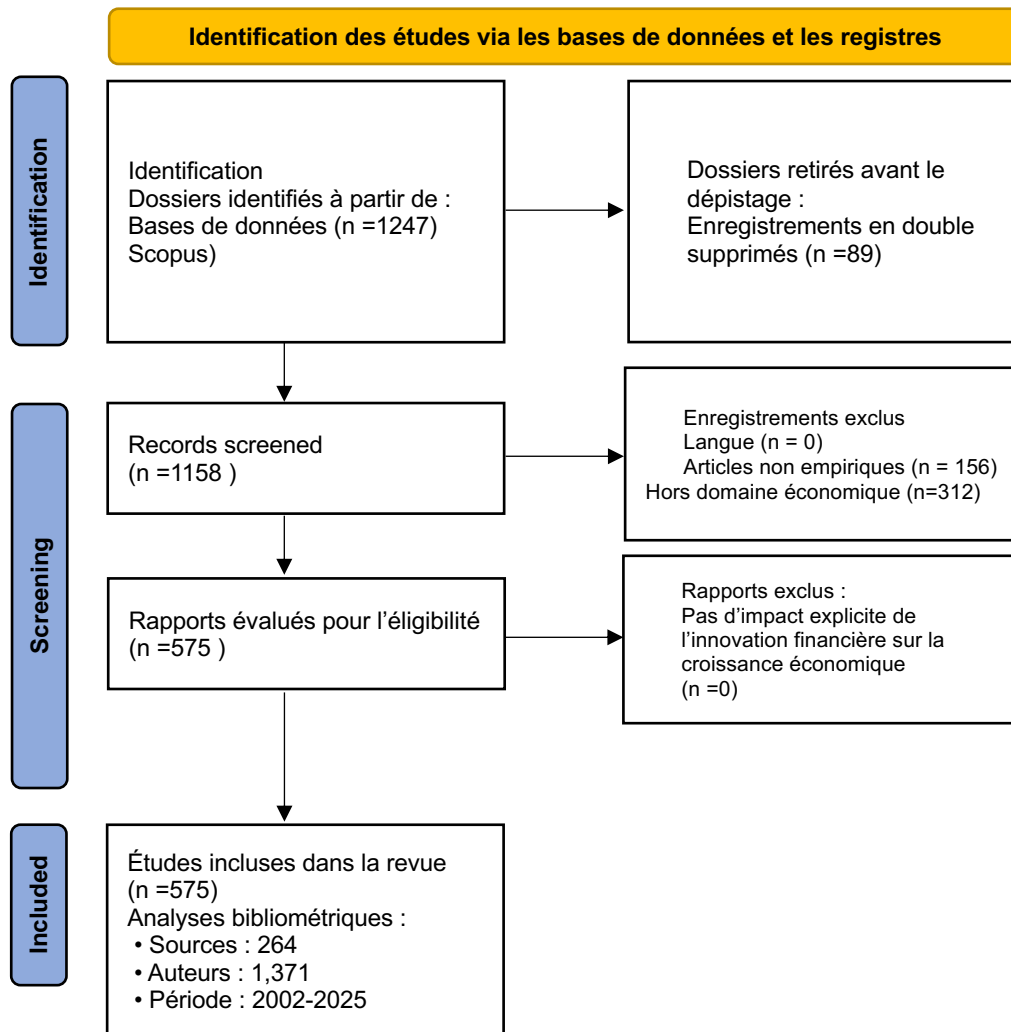
c. Procédure de sélection des études selon PRISMA 2020

La procédure de sélection des études a été conduite en adhérant strictement aux lignes directrices PRISMA 2020 (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), afin de garantir une reproductibilité maximale, une transparence méthodologique et une réduction des biais de sélection. Le diagramme de flux associé (Figure 1) retrace de manière granulaire l'ensemble du processus décisionnel, depuis l'identification initiale des records jusqu'à l'inclusion finale des articles dans le corpus d'analyse.

L'exploration bibliographique a été réalisée au sein de la base de données Scopus, reconnue pour sa couverture multidisciplinaire et la qualité de ses métadonnées. La requête de recherche, construite à l'aide d'opérateurs booléens et ciblée sur les champs « Titre », « Résumé » et « Mots-clés », a permis d'identifier un volume initial de 1 247 documents. Afin d'assurer l'intégrité du jeu de données, une étape de déduplication a été entreprise via le package Bibliometrix (sous l'environnement R, version 4.2.5). Ce traitement algorithmique, complété par une vérification manuelle, a conduit à l'élimination de 89 doublons, laissant un pool de 1 158 articles uniques éligibles pour la phase de criblage.

Lors de cette étape cruciale, une analyse approfondie des titres et des résumés a été effectuée pour évaluer l'alignement des documents avec les objectifs de recherche. L'application rigoureuse des critères d'inclusion et d'exclusion prédéfinis (tels que le type de document, la langue de publication et la pertinence thématique) a entraîné l'exclusion de 583 documents. Les motifs d'exclusion comprenaient notamment l'absence de pertinence directe, des types de publications non scientifiques (éditoriaux, notes de conférence) ou un manque de données méthodologiques suffisantes. À l'issue de ce filtrage systématique, 575 articles ont été jugés conformes aux exigences de l'étude et ont été retenus pour constituer le corpus final soumis à l'analyse bibliométrique.

Figure 1. Diagramme de flux PRISMA 2020 de la procédure de sélection des études



Source : Page MJ, et al. *BMJ* 2021 ;372 : n71. doi: 10.1136/bmj.n71.

d. Outils d'analyse bibliométrique (Bibliometrix)

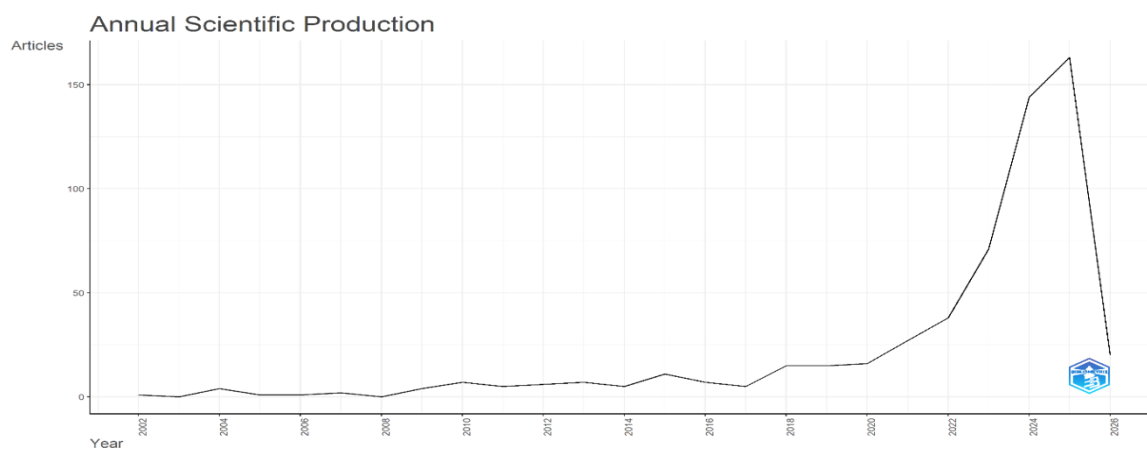
L'analyse bibliométrique du corpus final a été conduite à l'aide de l'environnement R Studio et du package Bibliometrix (Aria & Cuccurullo, 2017). Les métadonnées exportées depuis Scopus au format BibTeX ont été importées via la fonction `convert2df()`, puis traitées à travers l'interface interactive biblioshiny pour générer les analyses descriptives (production scientifique annuelle, sources principales, auteurs influents, collaboration internationale) et les analyses de réseau (co-occurrence des mots-clés, co-citation, couplage bibliographique). Les fonctions `biblioAnalysis()`, `networkPlot()` et `conceptualStructure()` ont été mobilisées pour identifier les dynamiques thématiques et les structures intellectuelles du champ d'étude. L'ensemble des traitements a été exécuté dans R Studio afin de garantir la reproductibilité de l'analyse, conformément aux standards de transparence méthodologique en bibliométrie (Donthu et al., 2021).

3. Résultats de l'étude et implications scientifiques

a. Dynamique annuelle des publications scientifiques

La figure 2 illustre la dynamique temporelle de la production scientifique traitant de l'innovation financière à l'intersection de la croissance économique et des crises financières. Sur la période 2002–2026, le nombre de publications annuelles demeure faible et stable, n'excédant pas dix contributions par an, ce qui témoigne du caractère encore émergent et marginal de cette thématique de recherche. À partir de 2018, une première phase de croissance progressive s'amorce, avec une production oscillante entre 15 et 20 articles annuels, traduisant un intérêt croissant de la communauté scientifique. Cette tendance s'accélère nettement à compter de 2021, marquant le début d'une phase d'expansion exponentielle, le volume de publications passe d'environ 40 articles en 2022 à près de 70 en 2023, puis atteint un pic de 145 publications en 2024 et de 165 en 2025. Cette accélération remarquable coïncide avec un contexte mondial marqué par la digitalisation accélérée des services financiers, l'essor des fintechs, et les turbulences économiques post-pandémiques, autant de facteurs ayant stimulé les recherches sur les liens entre innovation financière, développement économique et stabilité des marchés. La baisse observée pour l'année 2026 reflète quant à elle un artefact temporel, les données n'étant pas encore complètes pour l'année en cours (collecte arrêtée en mars 2026). Dans l'ensemble, cette trajectoire bibliométrique confirme que l'articulation entre innovation financière, croissance et crises constitue un champ de recherche récent, en forte expansion, et d'une actualité scientifique croissante.

Figure 2. Trajectoire de la production scientifique annuelle

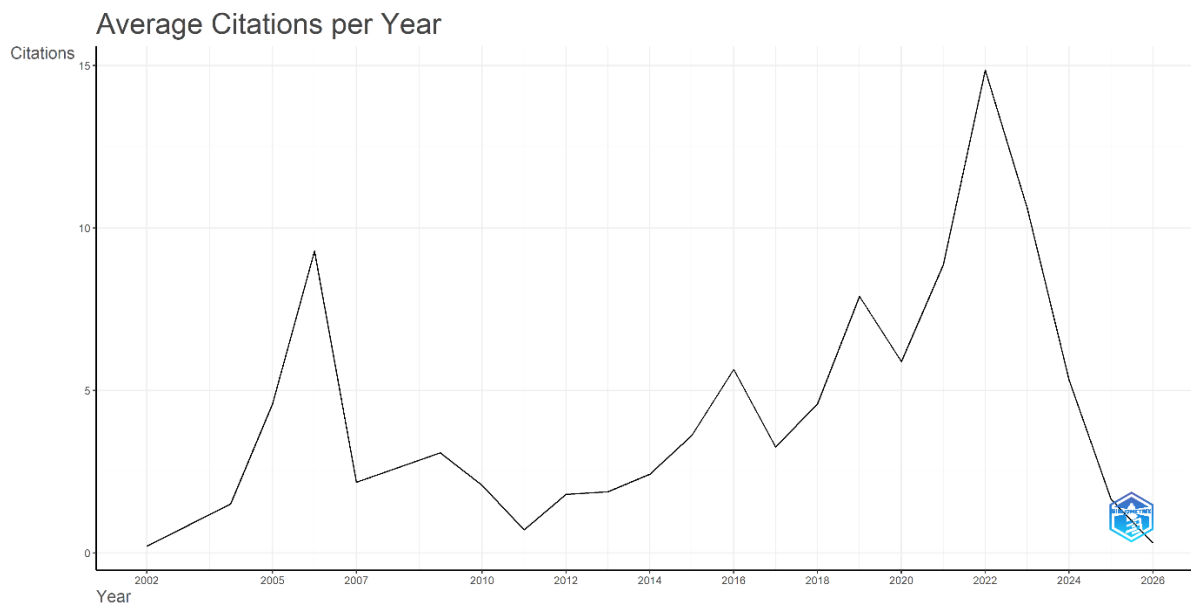


Source : Traitement des auteurs via Bibliometrix (R Studio)

La figure 3 illustre l'évolution des citations moyennes annuelles : dynamique d'impact scientifique (2002–2026) » met en évidence une progression globalement croissante des citations moyennes par article au cours de la période étudiée, bien que marquée par des fluctuations significatives. La phase initiale (2002–2005) se caractérise par une augmentation progressive, traduisant un intérêt académique croissant pour le champ de recherche. Un premier pic notable apparaît en 2002, suggérant la publication d'articles particulièrement influents ayant généré un fort impact scientifique. Cette hausse est suivie d'une période de repli et de relative stabilisation entre 2007 et 2013, ce qui peut refléter une phase de consolidation théorique ou de maturation intermédiaire du domaine. À partir de 2014, une nouvelle dynamique ascendante s'installe, culminant autour de 2021–2022 avec le niveau de citations le plus élevé de toute la période, indiquant une visibilité et une attractivité accrues du champ étudié. Enfin, la baisse

observée entre 2023 et 2026 ne traduit pas nécessairement un déclin de l'intérêt scientifique, mais s'explique principalement par un effet de latence citationnelle, les publications récentes n'ayant pas encore accumulé un volume suffisant de citations. Globalement, la tendance met en évidence un renforcement progressif de l'impact scientifique du domaine sur le long terme.

Figure 3. Évolution des citations moyennes annuelles : dynamique d'impact scientifique (2002- 2026)



Source : Traitement des auteurs via Bibliometrix (R Studio)

b. Articles à fort impact dans la littérature

Le Tableau 2 présente les articles scientifiques les plus influents publiés au cours des vingt dernières années dans le domaine de l'innovation financière entre la croissance économique et les crises financières. L'analyse des citations montre que la littérature s'est progressivement structurée autour de trois axes principaux : le rôle de l'innovation financière dans la stimulation de la croissance économique, son impact sur la stabilité du système financier, ainsi que les risques et vulnérabilités pouvant conduire aux crises financières.

Tableau 2. Les articles les plus influents : analyse des citations locales et globale

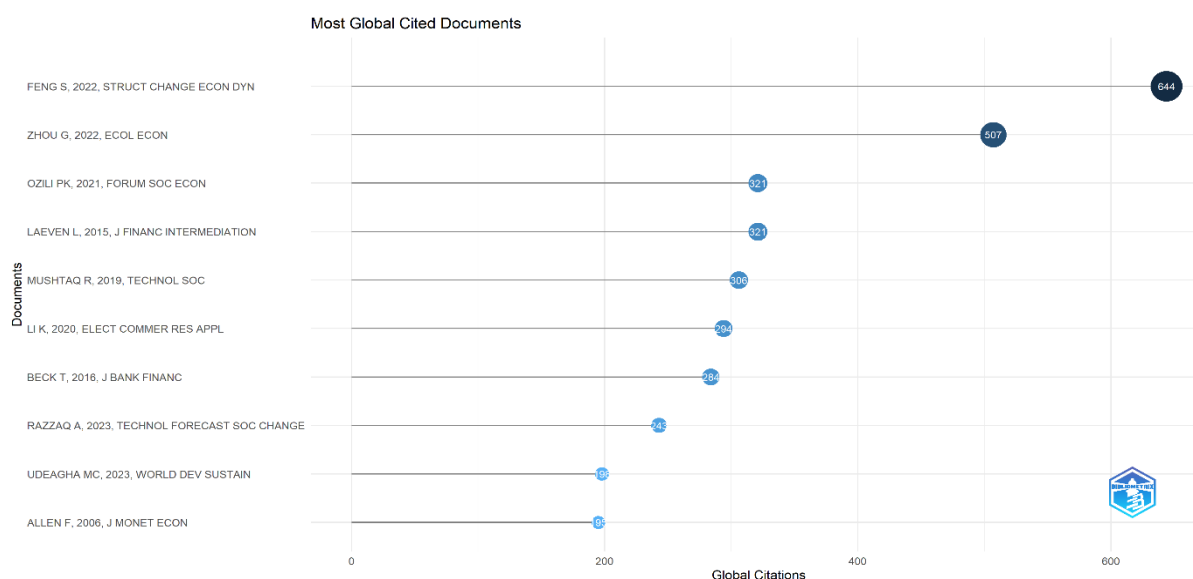
Auteur	Revue	DOI	Citations locales	Citations globales
Awais M (2023)	Resource Policy	10.1016/j.resourpol.2023.103309	25	143
Beck T (2016)	Journal of Banking & Finance	10.1016/j.jbankfin.2016.06.012	18	284
Bara A (2016)	Investment Management & Financial Innovations	10.21511/imfi.13(2).2016.07	11	50
Allen F (2006)	Journal of Monetary Economics	10.1016/j.jmoneco.2005.10.004	10	195
Bara A (2016)	African Journal of Science, Technology and Innovation Development	10.1080/20421338.2016.1226705	8	27
Aduba JJ (2023)	Borsa Istanbul Review	10.1016/j.bir.2023.06.001	5	46
Appiah-Otoo I (2021)	Sustainability	10.3390/su13095225	5	74
Deng X (2019)	Sustainability	10.3390/su11226434	4	185
Aloulou M (2024)	Journal of Financial Reporting and Accounting	10.1108/JFRA-05-2023-0224	3	105
Mohd Daud SN (2023)	Finance Research Letters	10.1016/j.frl.2022.103602	3	131

Source : Traitement des auteurs via Bibliometrix (R Studio)

Le tableau 2 présente les dix publications les plus citées au sein du corpus analysé, classées selon leur nombre de citations locales. L'article d'A AWAIS M. (2023), publié dans Resources Policy, occupe la première position avec 25 citations locales et 143 citations globales, témoignant de son impact significatif et récent dans le domaine. BECK T. (2016), publié dans le Journal of Banking and Finance, se classe deuxième avec 18 citations locales mais affiche le nombre le plus élevé de citations globales (284), ce qui reflète son influence durable et sa reconnaissance au-delà du corpus spécifique étudié. Les travaux de BARA A. (2016) apparaissent à deux reprises dans ce classement (positions 3 et 5), publiés respectivement dans Investment Management and Financial Innovations et African. Journal of Science, Technology,

Innovation and Development, soulignant la productivité de cet auteur sur le thème de l'innovation financière. L'article fondateur d'ALLEN F. (2002) dans le Journal of Monetary Economics maintient une influence notable avec 195 citations globales, malgré un nombre plus modeste de citations locales (10). Les publications récentes de 2023 et 2024 (A WAIS M., ADUBA J.J., ALOULOU M., MOHD DAUD S.N.) démontrent l'émergence de nouvelles contributions influentes dans le champ de recherche. L'analyse révèle également la prédominance des revues spécialisées en finance, développement durable et politiques des ressources, confirmant la nature interdisciplinaire du domaine. La disparité entre citations locales et globales pour certains articles (notamment BECK T. avec 284 citations globales) indique que le corpus étudié s'appuie sur des références majeures du champ plus large de la finance et de l'innovation, tout en développant ses propres spécificités thématiques.

Figure 4. Top 10 des documents les plus cités au niveau mondial (2002-2025)



Source : Traitement des auteurs via Bibliometrix (R Studio)

La figure 4 présente les articles scientifiques ayant reçu le plus grand nombre de citations au niveau mondial dans le domaine étudié, ce qui permet d'identifier les travaux fondateurs et les contributions les plus influentes de la littérature sur l'innovation financière, la croissance économique et les crises financières. On observe une forte concentration des citations autour de quelques publications majeures, notamment l'article de Feng (2022) publié dans Structural Change and Economic Dynamics, qui apparaît comme le document le plus influent avec plus de 600 citations. Il est suivi par Zhou (2022) dans Ecological Economics, confirmant l'importance croissante des recherches récentes reliant finance, durabilité et développement économique.

Par ailleurs, des travaux plus anciens comme ceux de Laeven (2015), Beck (2016) et Allen (2002) restent fortement cités, ce qui montre que la recherche actuelle repose sur des bases théoriques solides liées à l'intermédiation financière, au développement bancaire et à la stabilité financière. La présence simultanée d'articles récents et classiques indique une évolution progressive du champ scientifique : les études initiales ont posé les fondements du lien entre système financier et croissance, tandis que les recherches récentes mettent davantage l'accent sur la digitalisation financière, la fintech et les risques systémiques. Ainsi, cette distribution des

citations révèle une structure intellectuelle hybride, combinant contributions historiques et nouvelles orientations de recherche, caractéristique d'un domaine en forte expansion scientifique.

c. Principaux contributeurs

Le tableau 3 présente les dix auteurs les plus influents dans le domaine de l'innovation financière, de la croissance économique et des crises financières, mesurés à travers leur indice h, le nombre total de citations (TC) et le nombre de publications (NP). WANG Y occupe la première position avec un indice h de 8, fondé sur 13 publications ayant généré 189 citations, ce qui témoigne d'une productivité et d'un impact soutenus. LI H suit avec un indice h de 7, basé sur 8 articles totalisant 193 citations. QAMRUZZAMAN M se distingue par un indice h de 6 et un nombre de citations particulièrement élevé (344 citations pour 7 publications), indiquant une influence significative malgré un volume de production modéré. Les auteurs ZHANG X et ZHANG Y affichent tous deux un indice h de 5, avec respectivement 139 et 199 citations. Un cas remarquable est celui de LI G qui, bien qu'avec un indice h de 4 et seulement 4 publications, présente un nombre exceptionnel de citations (946), suggérant une contribution majeure et hautement influente dans le domaine. Les autres auteurs (LI J, LI S, SUN Y et WANG J) complètent ce classement avec un indice h de 4, montrant des profils variés en termes de productivité et d'impact. Cette analyse révèle que l'influence scientifique dans ce champ de recherche ne dépend pas uniquement du volume de publications, mais également de la qualité et de la résonance des travaux produits, comme en témoigne le cas exceptionnel de LI G.

Tableau 3. Principaux auteurs par h-index et nombre de citations (2002-2025)

Auteur	h-index	TC	NP	ORCID
Wang Y	8	189	13	0000-0003-2565-0504
Li H	7	193	8	0000-0003-4852-8042
Qamruzzaman M	6	344	7	0000-0002-0854-2600
Zhang X	5	139	7	0000-0003-4695-3731
Zhang Y	5	199	5	0009-0004-4615-0984
Li G	4	946	4	0000-0002-2938-5392
Li J	4	68	6	0000-0003-1694-9088
Li S	4	84	5	0000-0003-1240-1779
Sun Y	4	281	7	
Wang J	4	58	5	0000-0003-0283-3930

Source : Traitement des auteurs via Bibliometrix (R Studio)

d. Revues les plus influentes

Le Tableau 4 met en évidence les articles les plus influents publiés au cours des deux dernières décennies dans le champ de l'innovation financière, en lien avec la croissance économique et les crises financières. L'analyse des citations permet de dégager une structuration progressive de la littérature autour de trois axes majeurs, tout en révélant une évolution dynamique des préoccupations académiques.

Premièrement, un axe central concerne le rôle de l'innovation financière dans la promotion de la croissance économique. Les travaux les plus cités dans cette catégorie soulignent que les innovations financières telles que la diversification des instruments financiers, l'amélioration de l'intermédiation bancaire et l'élargissement de l'accès au financement contribuent à une allocation plus efficace des ressources. Cette dynamique favorise l'investissement, stimule la productivité et soutient la croissance à long terme. Toutefois, certains auteurs nuancent cette relation en mettant en évidence des effets hétérogènes selon le niveau de développement des économies et la qualité des institutions financières.

Deuxièmement, un ensemble important de contributions porte sur les transformations du système financier induites par les technologies financières (Fintech). Ces travaux récents, fortement cités, mettent en lumière l'émergence de nouveaux modèles économiques fondés sur la digitalisation, notamment les plateformes de paiement électronique, le financement participatif (*crowdfunding*) et les technologies basées sur la blockchain. Ces innovations redéfinissent les rôles traditionnels des institutions financières, améliorent l'inclusion financière et renforcent la concurrence dans le secteur bancaire. Néanmoins, elles introduisent également de nouveaux défis en matière de régulation, de cybersécurité et de stabilité systémique.

Troisièmement, la littérature met en évidence les risques et déséquilibres associés à l'innovation financière, susceptibles de contribuer à l'émergence de crises financières. Les articles les plus influents insistent sur le fait que certaines innovations, en particulier celles liées à la titrisation ou aux produits financiers complexes, peuvent accroître l'opacité des marchés, encourager une prise de risque excessive et amplifier les cycles financiers. La crise financière mondiale de 2008 constitue à cet égard un point de référence majeur, ayant révélé les limites des mécanismes de régulation face à des innovations financières mal encadrées. L'analyse met en lumière une évolution temporelle de la littérature, passant d'une vision optimiste avant 2008 à une approche critique post-crise, puis récemment aux Fintech. Le Tableau 5 confirme la dualité de l'innovation financière, à la fois levier de croissance et source d'instabilité, soulignant la nécessité d'une régulation adaptée pour concilier bénéfices et risques.

Tableau 4. Principales revues scientifiques par h-index et citations (2002-2025)

Rang	Source	h-index	Citations totales (TC)	Nombre de publications (NP)
1	Resources Policy	21	1346	69
2	Sustainability	16	1178	41
3	Finance Research Letters	10	366	24
4	Environment, Development and Sustainability	6	93	11
5	Financial Innovation	6	469	9
6	Journal of Banking and Finance	6	502	6
7	Research in International Business and Finance	6	263	7
8	China Economic Review	5	278	6
9	Cogent Economics and Finance	5	89	8
10	Journal of Cleaner Production	5	255	6

Source : Traitement des auteurs via Bibliometrix (R Studio).

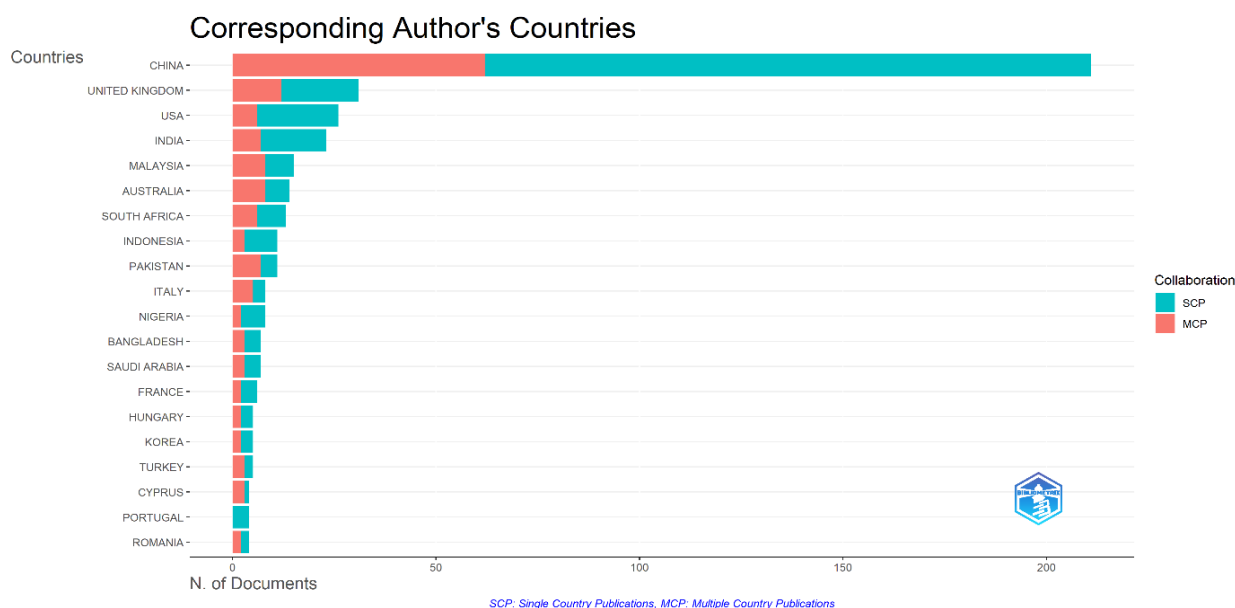
Le tableau 4 identifie les dix revues scientifiques les plus influentes dans le domaine de l'innovation financière, de la croissance économique et des crises financières. RESOURCES POLICY occupe la position dominante avec un indice h de 21, s'appuyant sur 69 publications ayant généré 1 346 citations au total, ce qui en fait la source la plus productive et la plus citée de notre corpus. SUSTAINABILITY (SWITZERLAND) se classe en deuxième position avec un indice h de 16, 41 publications et 1 178 citations, reflétant l'importance croissante des questions de durabilité dans l'analyse des systèmes financiers. FINANCE RESEARCH LETTERS arrive en troisième place avec un indice h de 10, basé sur 24 articles totalisant 366 citations. Les revues suivantes, incluant ENVIRONMENT, DEVELOPMENT AND SUSTAINABILITY, FINANCIAL INNOVATION, JOURNAL OF BANKING AND FINANCE, et RESEARCH IN INTERNATIONAL BUSINESS AND FINANCE, présentent toutes un indice h de 6, avec des nombres de citations variant de 93 à 502. Enfin, CHINA ECONOMIC REVIEW, COGENT ECONOMICS AND FINANCE, et JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION complètent ce classement avec un indice h de 5. Cette distribution révèle la nature interdisciplinaire du champ de recherche, à l'intersection de la finance, du développement durable, des politiques économiques et des études régionales. La prédominance des revues axées sur les ressources et la durabilité souligne l'importance accordée aux dimensions environnementales et sociales de l'innovation financière dans la littérature récente.

e. Pays à impact scientifique élevé

La figure 5 présente la distribution géographique des auteurs correspondants et distingue les publications issues de collaborations nationales (SCP - Single Country Publications) de celles résultant de coopérations internationales (MCP - Multiple Country Publications). La Chine domine largement le paysage de la recherche sur l'innovation financière, la croissance économique et les crises financières, avec plus de 210 documents, dont une proportion significative provient de collaborations internationales. Le Royaume-Uni occupe la deuxième position avec environ 35 publications, suivi des États-Unis (environ 30 documents) et de l'Inde (environ 25 documents). La Malaisie, l'Australie, l'Afrique du Sud, l'Indonésie et le Pakistan

complètent le top 10 des pays les plus productifs. L'analyse des patterns de collaboration révèle que la Chine présente un volume exceptionnel de publications multinationales, témoignant d'une stratégie de recherche fortement internationalisée. Le Royaume-Uni et les États-Unis affichent également des niveaux substantiels de collaborations internationales. En revanche, plusieurs pays émergents (Malaisie, Inde, Pakistan) montrent des proportions notables de publications en coopération internationale par rapport à leurs productions nationales, suggérant une intégration active dans les réseaux de recherche globaux. Cette distribution géographique met en évidence la prédominance des pays asiatiques, et particulièrement de la Chine, dans ce champ de recherche, tout en soulignant l'importance des collaborations transnationales pour la production scientifique dans ce domaine.

Figure 5. Publications scientifiques par pays et type de collaboration (2002-2025)

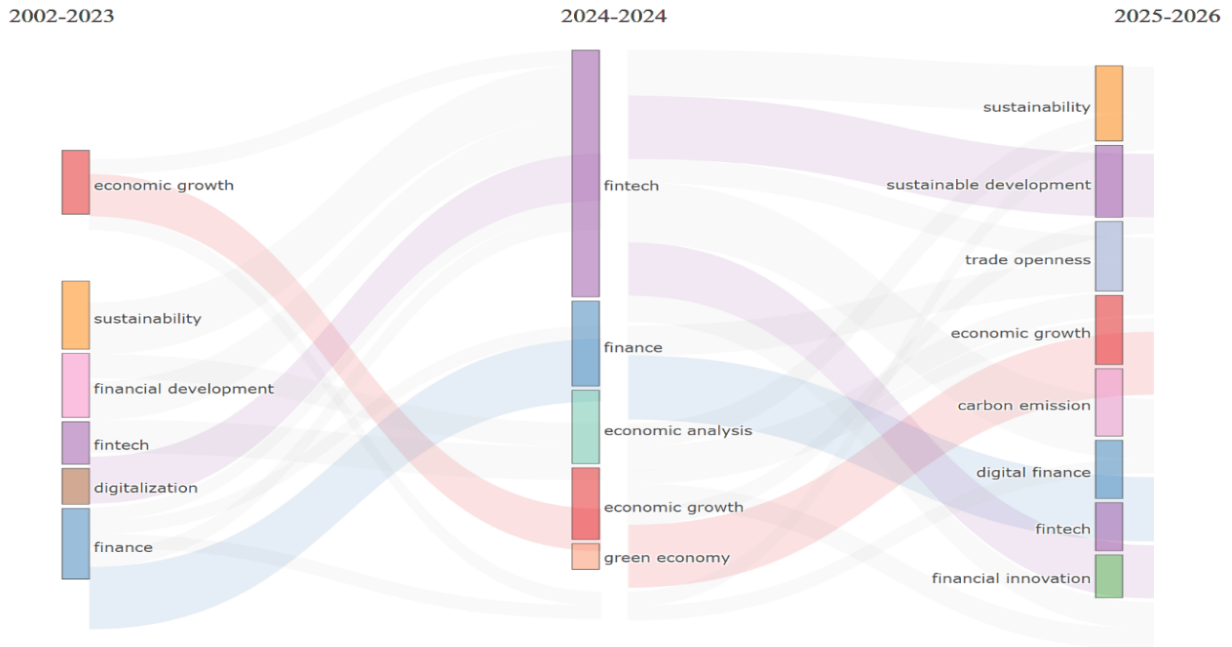


Source : Traitement des auteurs via Bibliometrix (R Studio).

f. Réseau de cooccurrence des mots-clés

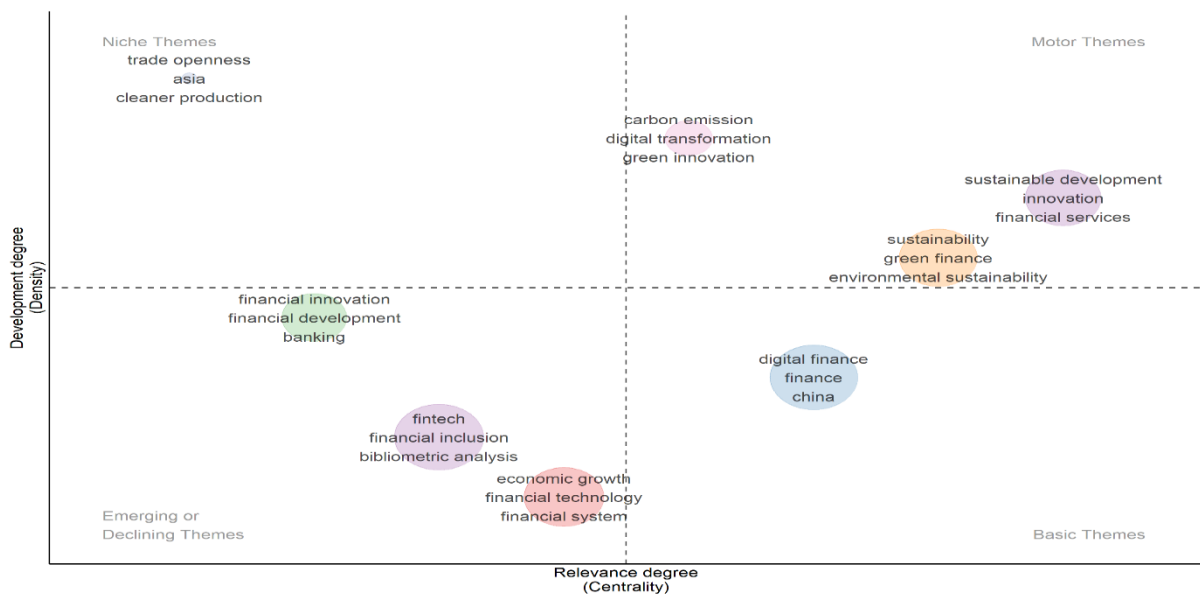
La figure 6 présente une analyse de co-occurrence des mots-clés mettant en évidence la structure conceptuelle et les thématiques dominantes de la recherche sur l'innovation financière, la croissance économique et les crises financières. Trois clusters thématiques principaux émergent de cette cartographie. Le cluster rouge, situé au centre-gauche du réseau, constitue le noyau central du champ de recherche et regroupe les concepts fondamentaux tels que « fintech », « economic growth », « financial innovation », « innovation » et « financial development ». Ce cluster témoigne de l'ancrage théorique du domaine autour des relations entre innovation financière et développement économique. Le cluster vert, positionné en partie supérieure droite, intègre les dimensions environnementales et durables avec des termes comme « sustainable development », « natural resource », « carbon emission » et « green growth », reflétant l'intégration croissante des enjeux de durabilité dans l'analyse des systèmes financiers. Enfin, le cluster bleu, situé en partie inférieure droite, rassemble les thématiques liées à la finance digitale et régionale, incluant « finance », « sustainability », « China », « digital finance » et « green finance ». La taille des nœuds et l'épaisseur des liens indiquent l'importance relative et la force des associations entre les concepts. Cette structure révèle l'évolution du champ de recherche d'une approche centrée sur la finance traditionnelle vers une perspective intégrant les

Figure 7. Diagramme de Sankey, évolution thématique des mots-clés (2002-2026)



Source : Traitement des auteurs via Bibliometrix (R Studio).

Figure 8. Carte stratégique des thèmes (Thematic Map) Classification par densité et centralité



Source : Traitement des auteurs via Bibliometrix (R Studio)

La figure 8 présente la carte stratégique des thèmes (Thematic Map), classant les mots-clés selon leur degré de développement interne (densité) et leur degré de pertinence externe (centralité) au sein du champ de recherche. Le quadrant supérieur droit, identifiant les « Thèmes Moteurs » (Motor Themes), est dominé par des concepts liés à la durabilité tels que « sustainable development », « innovation », « green finance » et « environmental sustainability ». Cela indique que ces sujets sont à la fois bien développés et centraux pour la structure actuelle de la recherche. Le quadrant supérieur gauche (« Thèmes de Niche ») regroupe des thèmes spécialisés comme « carbon emission », « digital transformation » et « trade openness », qui possèdent une forte cohésion interne mais une centralité plus limitée. Le quadrant inférieur droit (« Thèmes de Base ») inclut des concepts fondamentaux tels que « digital finance », « finance » et « China », qui sont essentiels pour structurer le domaine mais dont le développement interne reste à consolider. Enfin, le quadrant inférieur gauche (« Thèmes Émergents ou en Déclin ») contient des termes pourtant centraux dans la requête initiale, tels que « fintech », « economic growth », « financial innovation » et « financial inclusion ». La position de ces termes suggère qu'ils constituent le socle transversal du domaine, potentiellement en phase de maturité ou de reconfiguration au profit des thématiques plus spécifiques liées à la durabilité. Dans l'ensemble, cette cartographie révèle une transition structurelle du champ de recherche : si l'innovation financière et la croissance économique restent les fondements, la dynamique actuelle est principalement pilotée par les enjeux de durabilité et de finance verte.

4. Conclusion

L'analyse bibliométrique réalisée met en évidence une transformation profonde et accélérée du champ de recherche consacré à l'innovation financière à l'intersection de la croissance économique et des crises financières. Les résultats montrent d'abord une dynamique exponentielle de la production scientifique à partir de 2020, avec une augmentation spectaculaire du nombre de publications entre 2022 et 2025. Cette croissance confirme l'intérêt croissant de la communauté académique pour les enjeux liés à la digitalisation financière, à l'essor des fintechs, ainsi qu'aux implications macroéconomiques des transformations technologiques et environnementales. Le champ, longtemps marginal et relativement stable entre 2002 et 2017, connaît ainsi une phase d'expansion rapide qui traduit sa centralité dans les débats contemporains.

Cette étude répond à trois lacunes majeures identifiées dans la littérature existante. Premièrement, les revues de littérature antérieures se concentrent sur des aspects fragmentés du champ (soit la dimension technologique des fintechs, soit les liens macroéconomiques traditionnels), sans offrir de vision intégratrice articulant innovation technologique, inclusion financière et performance économique. Deuxièmement, les analyses bibliométriques publiées à ce jour présentent des limites temporelles significatives, couvrant majoritairement des périodes antérieures à 2020 et omettant ainsi l'impact de la pandémie de COVID-19 sur la structure thématique du champ. Or, plus de 50% de la production scientifique totale a été publiée après 2020, rendant obsolètes les cartographies antérieures. Troisièmement, aucune étude n'a combiné une approche quantitative complète (co-occurrence, co-citation, couplage bibliographique) avec une analyse qualitative des évolutions conceptuelles pour identifier les fronts de recherche émergents sur une période couvrant à la fois les crises financières (2008) et sanitaires (2020). Cette étude contribue à combler ces lacunes en offrant une cartographie actualisée (2002-2025), une approche intégratrice des dimensions technologique et macroéconomique, et l'identification des thématiques émergentes (DeFi, IA financière, inclusion digitale) pour orienter les recherches futures.

La cartographie scientifique révèle ensuite une structuration intellectuelle en trois grands pôles thématiques. Le premier cluster, central, regroupe les notions de fintech, d'innovation financière, de développement financier et de croissance économique, constituant le socle

conceptuel historique du domaine. Le deuxième cluster intègre les dimensions environnementales et durables, avec des termes tels que développement durable, finance verte et émissions de carbone, indiquant une intégration progressive des préoccupations climatiques dans l'analyse financière. Le troisième cluster met en avant la finance digitale, la dimension géographique notamment le rôle prédominant de la Chine et les nouvelles formes de transformation numérique. L'évolution thématique observée à travers le diagramme de Sankey confirme un déplacement progressif d'une approche macroéconomique traditionnelle vers une perspective plus multidimensionnelle intégrant la durabilité et la transition écologique.

La distribution géographique des publications met en évidence la domination scientifique de la Chine, tant en volume de production qu'en collaborations internationales, suivie du Royaume-Uni, des États-Unis et de plusieurs pays émergents. Cette configuration confirme l'hypothèse d'une internationalisation croissante du champ et souligne le rôle moteur des économies asiatiques dans l'exploration des liens entre innovation financière et développement économique. Par ailleurs, l'analyse des citations révèle une structure hybride combinant des contributions fondatrices classiques sur l'intermédiation financière et la stabilité bancaire avec des travaux récents portant sur la fintech, la finance verte et la transformation digitale.

La discussion des résultats montre que le champ connaît une reconfiguration paradigmatique. Si l'innovation financière a longtemps été analysée principalement comme un levier de croissance économique et d'efficience allocative, elle est désormais étudiée dans une perspective plus large intégrant les risques systémiques, les vulnérabilités macro-financières et les impératifs de durabilité. La montée en puissance des thématiques liées à la finance verte et au développement durable indique que l'innovation financière n'est plus uniquement perçue comme un moteur de croissance, mais également comme un instrument potentiel de transition écologique. Cette évolution reflète les transformations structurelles des systèmes financiers mondiaux, marqués par la digitalisation accélérée post-pandémie et par l'intégration croissante des critères ESG dans les politiques publiques et les stratégies d'investissement.

Néanmoins, cette recherche présente plusieurs limites méthodologiques. Le recours exclusif à la base de données Scopus, la restriction aux articles en langue anglaise et en accès ouvert, ainsi que la focalisation sur le domaine disciplinaire de l'économie peuvent introduire un biais de sélection et limiter la représentativité du corpus. De plus, l'approche bibliométrique, bien qu'efficace pour cartographier les structures intellectuelles et les dynamiques thématiques, ne permet pas d'évaluer qualitativement la profondeur théorique ou la robustesse empirique des contributions analysées. Enfin, les données partielles pour l'année 2026 peuvent légèrement affecter l'interprétation des tendances les plus récentes.

Au regard de ces résultats, plusieurs pistes de recherche futures apparaissent pertinentes. Il serait d'abord utile de compléter l'analyse bibliométrique par des études qualitatives approfondies visant à examiner les mécanismes causaux reliant innovation financière, croissance et stabilité systémique. Des comparaisons régionales plus fines pourraient également permettre d'identifier les spécificités institutionnelles et réglementaires influençant les effets macroéconomiques de l'innovation. Par ailleurs, l'étude des interactions entre finance digitale, risques climatiques et régulation prudentielle constitue un champ prometteur, notamment dans un contexte de transition écologique et de transformation numérique rapide. Enfin, une approche interdisciplinaire intégrant l'économie, la finance, la science des données et le droit financier permettrait d'enrichir la compréhension des dynamiques complexes qui structurent l'innovation financière contemporaine.

En conclusion, cette étude met en lumière un champ scientifique en pleine mutation, caractérisé par une expansion rapide, une internationalisation croissante et une transition conceptuelle majeure vers les enjeux de durabilité et de finance verte. L'innovation financière apparaît désormais comme un phénomène multidimensionnel, situé au croisement de la croissance économique, de la stabilité systémique et des impératifs environnementaux, ce qui confère à ce

domaine une importance stratégique croissante tant pour la recherche académique que pour les décideurs publics.

5. Références

- Adrian, T., & Shin, H. S. (2010). Liquidity and leverage. *Journal of Financial Intermediation*, 19(3), 418–437. <https://doi.org/10.1016/j.jfi.2009.05.001>
- Allen, F. (2006). Financial innovation and risk sharing. *Journal of Monetary Economics*, 53(7), 1403–1416. <https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2005.10.004>
- Allen, F., & Gale, D. (1994). Limited market participation and volatility of asset prices. *American Economic Review*, 84(4), 933–955.
- Allen, F., & Gale, D. (2000). Comparing financial systems. MIT Press. <https://doi.org/10.7551/mitpress/1998.001.0001>
- Aria, M., & Cuccurullo, C. (2017). bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of Informetrics*, 11(4), 959–975. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2017.08.007>
- Baas, J., Schotten, M., Plume, A., Côté, G., & Karimi, R. (2020). Scopus as a curated, high-quality bibliometric data source for academic research in quantitative science studies. *Quantitative Science Studies*, 1(1), 377–386. https://doi.org/10.1162/qss_a_00019
- Basel Committee on Banking Supervision. (2019). Principles for sound management of risks related to climate change. Bank for International Settlements. <https://www.bis.org/bcbs/publ/d493.pdf>
- Bornmann, L., & Mutz, R. (2015). Growth rates of modern science: A bibliometric analysis based on the number of publications and cited references. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 66(11), 2215–2222. <https://doi.org/10.1002/asi.23329>
- Borio, C. (2014). The financial cycle and macroeconomics: What have we learnt? *Journal of Banking & Finance*, 45, 182–198. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2013.12.005>
- Brunnermeier, M. K. (2009). Deciphering the liquidity and credit crunch 2007–2008. *Journal of Economic Perspectives*, 23(1), 77–100. <https://doi.org/10.1257/jep.23.1.77>
- Buchak, G., Matvos, G., Piskorski, T., & Seru, A. (2018). Fintech, regulatory arbitrage, and the rise of shadow banks. *Journal of Financial Economics*, 130(3), 453–483. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2018.03.011>
- Claessens, S., Frost, J., Turner, G., & Zhu, F. (2018). Fintech credit markets around the world: Size, drivers and policy issues. *BIS Quarterly Review*. Bank for International Settlements. https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt1809.htm
- Cobo, M. J., López-Herrera, A. G., Herrera-Viedma, E., & Herrera, F. (2011). An approach for detecting, quantifying, and visualizing the evolution of a research field: A practical application to the fuzzy sets theory field. *Journal of Informetrics*, 5(1), 146–166. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2010.10.002>
- Diamond, D. W., & Dybvig, P. H. (1983). Bank runs, deposit insurance, and liquidity. *Journal of Political Economy*, 91(3), 401–419. <https://doi.org/10.1086/261155>
- Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N., & Lim, W. M. (2021). How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 133, 285–296. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.04.070>
- Kindleberger, C. P., & Aliber, R. Z. (2011). *Manias, panics, and crashes: A history of financial crises* (6th ed.). Palgrave Macmillan. <https://doi.org/10.1057/9780230304409>

- Laffont, J.-J., & Tirole, J. (1993). *A theory of incentives in procurement and regulation*. MIT Press.
- Levine, R. (2005). Finance and growth: Theory and evidence. In P. Aghion & S. N. Durlauf (Eds.), *Handbook of economic growth* (Vol. 1, Part 1, pp. 865–934). Elsevier. [https://doi.org/10.1016/S1574-0684\(04\)01012-7](https://doi.org/10.1016/S1574-0684(04)01012-7)
- Martín-Martín, A., Thelwall, M., Orduna-Malea, E., & Delgado López-Cózar, E. (2021). Google Scholar, Microsoft Academic, Scopus, Dimensions, Web of Science, and OpenCitations' COCI: A multidisciplinary comparison of coverage via citations. *Scientometrics*, 126(1), 871–906. <https://doi.org/10.1007/s11192-020-03760-2>
- Merton, R. C. (1995). Financial innovation and the management and regulation of financial institutions. *Journal of Banking & Finance*, 19(3–4), 461–481. [https://doi.org/10.1016/0378-4266\(94\)00133-N](https://doi.org/10.1016/0378-4266(94)00133-N)
- Mongeon, P., & Paul-Hus, A. (2016). The journal coverage of Web of Science and Scopus: A comparative analysis. *Scientometrics*, 106(1), 213–228. <https://doi.org/10.1007/s11192-015-1765-5>
- Narayanan, A., Bonneau, J., Felten, E., Miller, A., & Goldfeder, S. (2016). *Bitcoin and cryptocurrency technologies: A comprehensive introduction*. Princeton University Press.
- Ng, A. W., et al. (2025). [Titre de l'article]. [Nom de la revue], [volume](numéro), [pages]. [https://doi.org/\[DOI\]](https://doi.org/[DOI]) ← À compléter avec les informations réelles
- Peltzman, S. (1976). Toward a more general theory of regulation. *Journal of Law and Economics*, 19(2), 211–240. <https://doi.org/10.1086/466865>
- Philippon, T. (2016). *The FinTech opportunity* (NBER Working Paper No. 22476). National Bureau of Economic Research. <https://www.nber.org/papers/w22476>
- Schumpeter, J. A. (1934). *The theory of economic development: An inquiry into profits, capital, credit, interest, and the business cycle*. Harvard University Press.
- Stigler, G. J. (1971). The theory of economic regulation. *The Bell Journal of Economics and Management Science*, 2(1), 3–21. <https://doi.org/10.2307/3003160>
- Tufano, P. (2003). Financial innovation. In G. M. Constantinides, M. Harris, & R. M. Stulz (Eds.), *Handbook of the economics of finance* (Vol. 1, Part 1, pp. 307–335). Elsevier. [https://doi.org/10.1016/S1574-0102\(03\)01006-9](https://doi.org/10.1016/S1574-0102(03)01006-9)
- Van Eck, N. J., & Waltman, L. (2010). Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. *Scientometrics*, 84(2), 523–538. <https://doi.org/10.1007/s11192-009-0146-3>
- Zupic, I., & Čater, T. (2015). Bibliometric methods in management and organization. *Organizational Research Methods*, 18(3), 429–472. <https://doi.org/10.1177/1094428114562629>