African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 39 Décembre 2026

Finance et performance macroéconomique : les déterminants de l'expansion économique au Maroc

Finance and Macroeconomic Performance: Determinants of Economic Growth in Morocco.

Auteur 1 : MASSIKI Ayoub.
Auteur 2 : METWALLI Olaya.

MASSIKI Ayoub 1, (0009-0002-2639-3335, Professor-Researcher.) LARSEMO (Laboratoire de Recherche en Sciences Economiques et Management des Organisations) ESSEM-BUSINESS SCHOOL (Ecole Supérieure des Sciences Economiques et de Management), 280, boulevard Mohamed V, angle rue Azilal et rue Karachi, Casablanca, Morocco.Hassan II University, Casablanca, Morocco

METWALLI Olaya 2, (Professor-Researcher.) LARSEMO (Laboratoire de Recherche en Sciences Economiques et Management des Organisations) ESSEM-BUSINESS SCHOOL (Ecole Supérieure des Sciences Economiques et de Management), 280, boulevard Mohamed V, angle rue Azilal et rue Karachi, Casablanca, Morocco.Hassan II University, Casablanca, Morocco.

Déclaration de divulgation : L'auteur n'a pas connaissance de quelconque financement qui pourrait affecter l'objectivité de cette étude.

Conflit d'intérêts : Les auteurs ne signalent aucun conflit d'intérêts.

Pour citer cet article : MASSIKI .A & METWALLI .O (2026) « Finance et performance macroéconomique : les déterminants de l'expansion économique au Maroc », African Scientific Journal « Volume 03, Num 39 » pp: 001 – 021.

DOI : 10.5281/zenodo.24322653.
Copyright © 2026 – ASJ

Résumé

Cette majeure thématique a été le sujet d'investigations théoriques et empiriques approfondies au fil des années. Cependant, malgré les nombreuses études menées dans ce domaine, un consensus clair n'a pas encore émergé, ce qui est particulièrement vrai pour les économies à faible et moyen revenu. Cette divergence d'opinions parmi les chercheurs persiste, et elle est au cœur de nombreux débats académiques et politiques. Pour cela, ce travail va se concentrer spécifiquement sur le cas du Maroc. Pour ce faire, elle recourt à un modèle à correction d'erreur, un outil analytique puissant permettant d'explorer les rapports à la fois à court et à long terme, concernant les relations entre les variables économiques. Dans cette étude, le développement financier est mesuré à travers trois variables clés : Les prêts accordés au domaine privé, la capitalisation de la bourse et le taux de la liquidité. Les aboutissements de cette analyse donnent une nuance intéressante à notre objectif. En effet, à partir de l'étude que, à long terme, seul le taux de liquidité présente un effet positif sur la croissance économique. Par contre, à court terme, ce sont principalement Les prêts accordés au domaine privé qui semblent avoir un impact positif sur la croissance économique. Cependant, il est crucial de noter que ces conclusions ne sont pas sans controverse, car les résultats suggèrent également que le test de causalité de Granger n'arrive pas à réussir confirmer un lien de causalité parmi ces variables et la croissance économique. En somme, la présente étude contribue à éclairer la complexité du rapport du développement financier et la croissance économique dans le cadre spécifique du Maroc. Elle souligne le poids de prendre en considération à la fois les horizons temporels (court et long terme) et l'interaction complexe entre différentes variables financières pour mieux comprendre les mécanismes sous-jacents à cette relation. Ces résultats appellent également à une poursuite de la recherche et à une réflexion approfondie sur les politiques économiques à appliquer pour favoriser une croissance durable et équilibrée dans le pays.

Mots clés : Finance ; Performance macroéconomique ; Croissance économique ; Système financier ; Intermédiation financière ; Inflation.

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 39 Décembre 2026

Abstract

This major theme has been the subject of in-depth theoretical and empirical investigations over the years. However, despite the numerous studies conducted in this area, a clear consensus has not yet emerged, particularly regarding low- and middle-income economies, where disagreement among scholars persists and plays a central role in many academic and policy debates. For this reason, this work will focus specifically on the case of Morocco. To do this, it uses a long-run equilibrium adjustment approach, a powerful methodological framework for exploring the relationships linking economic variables over both short and long horizons. In this study, progress in financial markets is measured by employing three distinct measures: private-sector lending, equity market value, and the market liquidity indicator. The results of this analysis give an interesting nuance to our objective. Indeed, the study shows that, in the long term, only the liquidity rate has a positive effect on economic growth. On the other hand, in the short term, it is mainly loans granted to the private sector which seem to have a positive impact on economic growth.

Nevertheless, it is crucial to note that these conclusions remain subject to debate, since the empirical evidence also suggests that the causality assessment fails to successfully establish a causal relationship between the selected measures and national economic progress. In short, the present study contributes to illuminating the complexity of the relationship between financial development and economic growth in the Moroccan setting. It highlights the weight of taking into consideration both time horizons in the short and extended term and the complex interaction between different financial variables to obtain a clearer understanding of the dynamics involved. These results also call for continued research and in-depth reflection on the economic policies to be applied to promote sustainable and balanced growth in the country.

Keywords : Finance; Macroeconomic Performance; Economic Growth; Financial System; Financial Intermediation; Inflation

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 39 Décembre 2026

Introduction

La libéralisation financière constitue un processus important dans la transformation des systèmes économiques. Elle vise principalement à améliorer l'allocation des ressources financières, à favoriser la diversification des risques et à promouvoir le développement des marchés financiers. Selon Gamra et Clévenot (2006), elle repose sur trois dimensions fondamentales : la déréglementation du système financier national, la libéralisation des marchés financiers et la suppression des restrictions relatives aux mouvements internationaux de capitaux. Dans le même sens, Boyer et al. (2004) considèrent la libéralisation financière comme une démarche visant à réduire ou à supprimer les réglementations quantitatives et qualitatives imposées par l'État au secteur financier, aussi bien au niveau national qu'international.

Ce processus est susceptible de favoriser la libre circulation des capitaux, le développement du système financier, l'innovation financière ainsi que l'accroissement des investissements et de la croissance économique (Papaioannou, 2009). Dans cette perspective, le développement financier constitue une dimension essentielle de la transformation économique. Selon Kpodar (2006), il se manifeste notamment par l'accumulation des actifs financiers, l'expansion des marchés et des instruments financiers, l'amélioration de la performance et de la concurrence dans le secteur financier, ainsi que l'élargissement de l'accès aux services financiers. De leur côté, Čihák et al. (2012) soulignent que le développement financier repose sur l'interaction entre les institutions, les marchés, les infrastructures et les politiques de réglementation et de supervision, qui contribuent au bon fonctionnement du système financier et à une meilleure mobilisation des ressources disponibles.

La relation entre le développement financier et la croissance économique a fait l'objet de nombreuses contributions théoriques et empiriques. Les travaux fondateurs de Schumpeter (1911), McKinnon (1973) et Shaw (1973) ont notamment mis en évidence le rôle du système financier dans le financement de l'activité économique et la stimulation de la croissance. Cette relation a également été examinée par plusieurs études empiriques, notamment celles de King et Levine (1993), Roubini et Sala-i-Martin (1992) et de la Banque mondiale (1989). Toutefois, malgré l'abondance des recherches consacrées à cette question, les résultats demeurent contrastés, particulièrement dans les économies en développement, où les caractéristiques institutionnelles et structurelles des systèmes financiers peuvent influencer les effets du développement financier sur la croissance économique.

Au Maroc, les réformes financières engagées au cours des dernières décennies ont notamment visé à renforcer le rôle des mécanismes de marché dans l'allocation des crédits, à améliorer les capacités des établissements financiers et à favoriser la concurrence entre les différents acteurs

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 39 Décembre 2026

du secteur. Ces transformations ont pour finalité de moderniser le système financier national, d'améliorer la mobilisation de l'épargne et de créer un environnement plus favorable au financement de l'investissement et de l'activité économique. Dans ce contexte, l'analyse de la contribution du développement financier à l'expansion économique revêt un intérêt particulier, notamment au regard des spécificités du marché financier marocain.

C'est dans cette perspective que s'inscrit le présent travail, intitulé « Finance et performance macroéconomique : les déterminants de l'expansion économique au Maroc ». **L'objectif principal de cette recherche est d'analyser l'effet du développement financier sur la croissance économique au Maroc, en distinguant ses effets à court et à long terme.** Plus précisément, il s'agit d'examiner dans quelle mesure les crédits intérieurs accordés au secteur privé, la capitalisation boursière et le taux de liquidité contribuent à l'évolution de l'activité économique nationale. Pour atteindre cet objectif, l'étude mobilise un modèle à correction d'erreur (ECM), permettant d'examiner les relations de court et de long terme entre les variables retenues, ainsi que le test de causalité de Granger afin d'étudier le sens des relations causales entre le développement financier et la croissance économique.

Les résultats montrent qu'à long terme, le taux de liquidité exerce un effet positif sur la croissance économique, tandis qu'à court terme, les crédits accordés au secteur privé constituent le principal facteur financier associé à son évolution positive. En revanche, le test de causalité de Granger ne permet pas de confirmer l'existence d'une relation causale entre les variables financières retenues et la croissance économique. Ces résultats mettent ainsi en évidence la nécessité de distinguer les effets de court et de long terme dans l'analyse de la relation entre finance et performance macroéconomique au Maroc.

Afin de répondre à cet objectif, le présent article est organisé en trois sections. **La première section** est consacrée à la revue de la littérature théorique et empirique relative à la relation entre le développement financier et la croissance économique. **La deuxième section** présente la méthodologie adoptée, les variables retenues ainsi que le modèle économétrique mobilisé. **La troisième section** expose les résultats empiriques obtenus et leur interprétation au regard des travaux antérieurs.

1. Revue de la littérature

L'exercice des activités économiques dépend de la disponibilité des ressources de financement. Dans ce cadre le secteur financier intervient pour identifier les ressources disponibles et procéder à leur allocation pour le financement des agents économique. Selon (Tchamyou & Asongu, 2017), le développement du secteur financier permet de bénéficier de produits financiers et constitue un facteur déterminant des flux de capitaux. Ces flux encouragent la

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 39 Décembre 2026

consommation et l'investissement (en fournissant des emplois) qui réduisent la pauvreté et stimulent la performance économique.

La dépendance entre l'économie réelles et la sphère financière notamment l'effet du développement économique sur l'exposition du système financier est reconnue par les différentes théories économiques. Toutefois, c'était toujours une question qui fait diverger les avis des économistes.

Cette problématique a pris l'objet de plusieurs travaux pionniers tel que (Schumpeter, 1911) qui à analyser l'effet du marché de crédit sur la croissance économique et a conclu que les banques en tant qu'intermédiaire entre les épargnants et les investisseurs facilite et encourage l'accumulation de capital qui sera orienté pour le financement et la promotion de la croissance économique. Cette position a été partagée par d'autre chercheurs tel que (Goldsmith, 1969 ; Gurley and Shaw, 1955 ; Hicks, 1969). Toutefois, l'avènement de cette idée est due, principalement, les recherches de (McKinnon, 1973) et (Shaw, 1973).

Cette relation a été couramment examiné par les chercheurs. En effet, dès la publication de (King & Levine, 1993), plusieurs études empiriques ont analysé cette thématique, telles que (Wolde-Rufael, 2009) qui a conclu qu'il y a un lien réciproque parmi les deux variables au Kenya.

(Huang & Lin, 2009) ont réexaminé comment le seuil de développement de l'économie du pays impacte la relation au sein de la finance et la croissance et ont constaté une influence positive du développement du secteur financier sur l'évolution de l'économie a l'intérieur des nations à faible revenu et les nations à revenu élevé, mais cet impact est très important au sein des nations à faible revenu que dans les nations développées. (Arestis & al., 2001) ont démontré que la transformation financière apprécie le développement de l'économie pour cinq économies développées, à savoir l'Allemagne, Le Japon, la France, les États-Unis et le Royaume-Uni.. (Alfaro & al., 2004) ont examiné les rôles essentiels de la finance de différentes manières et ont conclu que ce développement a un rôle vital en garantissant la contribution importante de (IDE)1 à la croissance de l'économie et (Ang, 2008) a étudié cet effet en Malaisie et a validé l'influence positif dans le long terme du développement sur la croissance.

Selon (Choong & Chan, 2011) et (Fernández & Tamayo, 2017), les entités et les marchés financiers qui fonctionnent bien renforcent la croissance en minimisant les frais de transaction, en accélérant les transactions, en évoluant l'accumulation de capital et en affectant les investissements au secteur le plus productif de l'économie.

[1] Investissement direct à l'étranger

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 39 Décembre 2026

(Bittencourt, 2012) et (Estrada & al., 2010) ont indiqué que la croissance financière arrive à impacter le développement de l'économie en remplissant la fonction d'intermédiaires financiers afin que la distribution des ressources financières puisse être absorbée par le secteur productif. (Luintel & al., 2016) ont analysé cet impact dans 69 nations et ont constaté qu'il avait un effet significatif.

Selon (Guptha & Rao, 2018), le développement financier a un rôle très important en canalisant les revenus financiers vers les secteurs productifs afin de financer les besoins d'investissement du fait que l'investissement est considéré par l'un des éléments qui peut garantir l'accomplissement de la croissance économique. En effet, un secteur financier développé peut faciliter le partage efficace des moyens pour améliorer la productivité.

Des recherches récentes sont penchées sur ce sujet tel que (Tran et al., 2020) ont étudié un échantillon de 40 000 entreprises vietnamiennes et ont conclu l'effet positif de notre relation. (Nguyen & al., 2019) confirment que les marchés financiers soutiennent la croissance de l'économie et qu'il existe un effet favorable du marché de la bourse sur l'accroissement de l'économie dans les nations à revenu élevé et (Yang, 2019) a confirmé l'impact significatives au sein des nations à des niveaux de revenu moyens et élevés.

(Aluko & Ibrahim, 2020) ont puent analyser le développement financier en matière d'institutions financières et montrent que des institutions financières qui fonctionnent bien peuvent accroître l'accroissement de capital en promouvant la productivité et l'efficacité pour encourager la croissance économique.

Les autres facteurs ont été inclus pour mesurer cet effet par diverses recherches telles que (Kutan et al., 2017) qui ont étudié les rôles importants de l'IDE et de la qualité institutionnelle au sein des nations du (MENA)2 sur le rapport du développement et la croissance. Les conclusions accordent l'impact positif dans ces nations. (Slesman & al., 2015) ont conclu que la qualité institutionnelle est importante pour l'utilisation efficace des transactions des fonds venant de l'étranger pour avoir donné un souffle à la croissance de l'économie dans les nations à un niveau de revenu situé entre les catégories de revenu faible et élevé.

(Pradhan & al., 2019) ont examiné ce sujet dans les nations du G20 et ils ont constaté que la croissance l'économie ne se produise pas si le développement financier n'est pas encouragé à se développer davantage, et (Anarfo et al., 2019) ont démontré que le développement financier en Afrique subsaharienne est en mesure d'encourager la croissance économique en raison d'un bon accès au financement par les institutions financières ainsi que (Ibrahim & Alagidede, 2018)

[2] Moyen-Orient et de l'Afrique du Nord

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 39 Décembre 2026

qui ont constaté que même si les nations d'Afrique subsaharienne sont encore en développement, le développement financier est toujours en capables d'apporter leur contribution positive à la croissance de l'économie.

Plusieurs recherches ont remis en cause cette relation. En effet, (Robinson, 1979) affirme que le développement financier est induit à travers l'expansion économique, au lieu d'être un facteur de croissance économique. (Modigliani & Miller, 1958) affirment que le développement des secteurs réels n'est pas pertinent pour les secteurs financiers.

De même, (Morck & Nakamura, 1999) affirment même que le secteur des banques exerce un effet défavorable sur la croissance l'économie. (Deidda & Fattouh, 2002) ont révélé qu'il n'existe pas une telle relation parmi les deux variables dans les nations à faible revenu. (Rioja & Valev, 2004) ont conduit une enquête empirique, en se basant sur une sélection de 74 pays, ont constaté une faible relation et un effet incertain de l'amélioration du marché financier sur la croissance au sein des nations où le développement financier est faible. (Rousseau & Wachtel, 2011) ont étudié l'effet et ont constaté que le développement de ce secteur, symbolisé par les prêts accordés au domaine privé et la perspective financière, n'a aucun impact statistiquement sur la croissance de l'économie. (Jude, 2010) a noté que la relation n'est pas linéaire et que le lien est significativement modéré par l'ouverture, la consommation publique et le taux d'inflation. (Kapaya, 2020), en menant des recherches dans (SADC)3, constituée de 16 pays, a démontré que ce développement n'a pas d'impact sur la croissance. Certaines études ont même constaté l'impact négatif du développement tel que (Moyo & Le Roux, 2020), (Petkovski & Kjosevski, 2014).

Plusieurs études récentes ont abouti aux mêmes constats telles que (Sharma & Kautish, 2020) ont étudiant un ensemble de nations avec un revenu intermédiaire d'Asie du Sud ont démontré que le développement financier n'a aucune influence sur la croissance de l'économie. (Samargandi & al., 2015), en menant une étude sur 52 nations ont tiré la même conclusion. Ces résultats sont également constatés par (Bahadir & Valev, 2017) qui affirme que le développement financier ne peut jamais être considéré comme un facteurs clé de la croissance, et ce, en étudiant 30 pays européens.

Par ailleurs, certaine recherche a défini que l'impact du développement est positif jusqu'à un certain seuil et négative lorsque ce seuil est dépassé tel que (Cecchetti & Kharroubi, 2012) qui ont constaté que le lien entre les deux variables prend la forme de U inversé ce qui concerne le

[3] La Communauté de développement de l'Afrique australe

développement du secteur financier ne convient qu'à la limite a un certain niveau, après quoi il a un effet négatif sur la croissance.

De même, (Law & Singh, 2014) en étudiant un ensemble de nations de 87 pays ont constaté que l'effet est positif seulement à l'intérieur d'un certain seuil ; en dehors de cela, la finance impact négativement la croissance. En plus (Arcand & al., 2015) a démontré que ce développement a un impact favorable sur le développement jusqu'à ce que le prêt accordé au domaine privé exprimé en pourcentage du (PIB) atteigne 100, au-delà, l'impact est significativement négatif.

Par ailleurs, la distinction entre les nations en corrélation avec le niveau de revenu pour étudier cette relation était une piste de recherches menées par plusieurs recherches qui ont constaté que l'effet du développement financier varie en fonction du revenu. En effet, De (Gregorio & Guidotti, 1995) ont démontré en ce qui concerne ce développement qu'il a un effet positif sur la croissance à long terme du PIB réel par personne au sein des économies à revenu faible et moyen, mais que la relation était fragile dans les nations à revenu élevé. Doumbia (2016) a affirmé que le développement a un effet positif dans les économies à faible revenu et à revenu moyen inférieur et (Nguyen & al., 2019), en étudiant 90 pays, a résumé que le développement a un impact négatif dans les nations à revenu élevé. Cependant, il a un effet positif au sein des nations à faible revenu.

Au Maroc, notre question a été traité par plusieurs recherches telles que (El Aidouni & Haddou, 2017) qui ont utilisé la technique de cointégration pour étudier la période 1985-2015 et ont constaté que qu'il y a un rapport causale unidirectionnelle qui part de la sphère réelle envers la sphère financière. (Sekali & Bouzahzah, 2021) qui ont utilisé l'application du modèle autorégressif à décalage sur une période de 35 années et ont constaté qu'il y a un lien positif du développement financier analysé par les prêts bancaires et par la capitalisation boursière et la croissance économique et (El Balghity & El Alaoui, 2022) qui ont démontrer qu'il y a une liaison durable du développement et la croissance de l'économie.

Pour la modélisation de cette relation plusieurs approches ont été utilisées telles les Cointégration de Engle et Granger, un modèle à correction d'erreur, les données de panel, le modèle autorégressif à retards échelonnés, le modèle de décalage distribué autorégressif (ARDL) et autres. Ce papier utilise le modèle à correction d'erreur afin d'évaluer l'effet du développement financier sur la croissance.

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 39 Décembre 2026

2. Méthodologie

2.1. Définition des variables

Cette étude a pour objectif d'évaluer l'influence du développement financier sur la croissance économique. Pour cela, les variables utilisées se présentent comme suit :

2.1.1. La croissance économique :

Cette variable se réfère au produit intérieur brut du Maroc (PIB). De ce fait, la croissance économique est calculée par la croissance du PIB par habitant.

2.1.2. Le développement financier :

Cette variable est représentée par trois variables :

- **CSP : Le crédit intérieur fourni au domaine privé en pourcentage du PIB**

Cette dernière se rapporte aux moyens financières fournies au domaine privé tel que les emprunts bancaires, les emprunts obligataires, les crédits commerciaux, les comptes débiteurs, les engagements par signatures etc.

- **Le taux de liquidité définit par la ration $\frac{M_2}{PIB}$**

En supposant que la faible valeur de ce ratio signifie que les individus détiennent moins de monnaie ce qui est synonyme d'un seuil de développement important du domaine financier qui permet de doter l'économie de d'autres moyens et instrument de paiement.

- **CAP : la capitalisation Boursière (variation annuelle)**

Cette variable utilise la variation annuelle de la capitalisation boursière. Il permet de mesurer la maturité ou l'échéance du financement direct et sa capacité à accompagner la croissance économique.

Cette étude utilise une variable de contrôle qui est l'inflation calculée à travers l'indice du prix à la consommation, notée INF.

2.2. Présentation du modèle

Ce papier utilise le modèle à correction d'erreur. La définition du modèle est par la formule (1) suivante :

$$\Delta Y_t = \mu + \sum_{i=1}^{n} \beta_i \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} \varphi_i \Delta X_{t-i} - \rho(Y_{t-1} - \alpha_1 X(1)_{t-1} - \alpha_2 X(2)_{t-1} - \alpha_3 X(3)_{t-1} - \alpha_4 X(4)_{t-1} - cte) + \varepsilon_t \quad (1)$$

Avec

$$\sum_{i=1}^{n} \varphi_i \Delta X_{t-i} - \sum_{i=1}^{n} \gamma_i \Delta X(1)_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} \delta_i \Delta X(2)_{t-i} \sum_{i=1}^{n} \theta_i \Delta X(3)_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} \lambda_i \Delta X(4)_{t-i}$$

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 39 Décembre 2026

Où

Y_t : est la variable à expliquer qui représente le PIB

$X(1)$: Le crédit intérieur fourni au domaine privé (CSP)

$X(2)$: Le taux de liquidité (M_2)

$X(3)$: La capitalisation Boursière CAP)

X(4) : L'inflation (INF)

ρ : Le coefficient de correction d'erreurs.

ε_t: Le résidu

n : Nombre de retards

μ : Une constante

2.3. Tests de validation

Nous allons procéder par l'étude de ce lien à long terme ensuite nous allons évaluer le modèle à correction d'erreurs à court terme.

2.3.1. Test de stationnarité des variables

Afin d'effectuer ce test, les variables doivent vérifier la stationnarité ; de ce fait un test de stationnarité de Dickey-Fuller et Dickey fuller augmenté seront utilisés pour les différentes variables (BIP, CSP, M_2, CAP et INF) .

2.3.2. Test de cointégration

Le lien à long terme sera évalué par les tests de cointégration présentée par (Granger & Engel, 1987). Ce test permet d'identifier les relations au sein des variables en demandant la présence d'un élément de cointégration et en détachant son effet.

L'hypothèse nulle de la non-existence d'un lien à long terme s'écrit :

$H_0: \alpha_1 = \alpha_2 = \alpha_3 = \alpha_4 = 0$

Contre, la présence d'un lien à long terme.

$H_1: \alpha_1 \neq 0, \alpha_2 \neq 0, \alpha_3 \neq 0, \ \alpha_4 \neq 0$

(Johansen & Juselius, 1990) ont développé deux tests de rapport de vraisemblance : le test de la moyenne propre maximale, qui évalue l'hypothèse nulle de r vecteurs de cointégration par rapport à la variation de (r+1) vecteurs de cointégration, et le test de trace, qui évalue l'hypothèse nulle de, au plus, r vecteurs de cointégration par rapport à l'hypothèse nulle générale de p vecteurs de cointégration. Pour le cas d'un VAR bivarié, l'hypothèse nulle est qu'il n'existe pas de cointégration au sein des variables et l'hypothèse alternative est l'existence d'un seul vecteur de cointégration.

Après avoir estimé la probabilité d'une relation à long terme au sein des variables, la deuxième étape consiste à sélectionner la longueur optimale du décalage en utilisant des critères standard

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 39 Décembre 2026

tels que le Swartz Bayesian (SBC) ou l'Akaike Information (AIC). Ensuite, les coefficients à long terme et à court terme peuvent être prédits. La forme du modèle à long terme est présentée par la formule (2) suivante :

$$\Delta Y_t = \mu + \sum_{i=1}^{n} \beta_i \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} \gamma_i \Delta X(1)_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} \delta_i \Delta X(2)_{t-i} \sum_{i=1}^{n} \theta_i \Delta X(3)_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} \lambda_i \Delta X(4)_{t-i} + \varepsilon'_t \quad (2)$$

Le terme de correction d'erreur est utilisé dans le modèle à court terme. Le modèle dynamique à court terme peut être présenté par la formule (3) suivante :

$$\Delta Y_t = \mu + \sum_{i=1}^{n} \beta_i \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} \varphi_i \Delta X_{t-i} - \rho V_{t-1} + \varepsilon_t \quad (3)$$

Où

$$V_{t-1} = Y_{t-1} - \alpha_1 X(1)_{t-1} - \alpha_2 X(2)_{t-1} - \alpha_3 X(3)_{t-1} - \alpha_4 X(4)_{t-1} - cte$$

L'hypothèse nulle que nous allons tester est "non-existence du lien à long terme" définie par

$H_0: \beta_i = \gamma_i = \delta_i = \theta_i = \lambda_i = 0$

Contre, la présence d'un lien à long terme.

$H_1: \beta_i \neq 0, \gamma_i \neq 0, \delta_i \neq 0, \theta_i \neq 0, \lambda_i \neq 0$

Dans le ECM, le rang de cointégration cite le nombre de vecteurs de cointégration. Un coefficient ρ négatif et significatif de l'ECM indique que toute fluctuation à court terme au sein des variables explicative et la variable a expliquer donnera lieu à une relation stable à long terme au sein des variables.

2.3.3. Analyse des relations de causalité selon Granger

(Granger, 1969) a proposé une procédure d'étude de la causalité à l'aide de séries décalées et de résidus. Supposons qu'il existe une série ou un vecteur Y_t dont on souhaite obtenir le k prévisions futures, notée Y_{t+k} , à partir d'une matrice d'information Ω qui représente les données de la série étudiée.

Pour le modèle à correction d'erreurs qui s'écrit :

$$\Delta Y_t = \mu + \sum_{i=1}^{n} \beta_i \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} \varphi_i \Delta X_{t-i} - \rho V_{t-1} + \varepsilon_t$$

X influence Y en référence de Granger si les valeurs antérieures de X ont un pouvoir explicatif sur les valeurs actuelles de Y. En effet, les valeurs passées de X apparaissent dans les termes $\sum_{i=1}^{n} \varphi_i \Delta X_{t-i}$. Cela implique que X ne cause pas Y selon Grange si $\varphi_i = \rho = 0$.

L'hypothèse nulle est donc :

H_0: $\varphi_i = \rho = 0$ (X n'influence pas Y au sens de Granger)

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 39 Décembre 2026

Pour tester cette hypothèse, la statistique test est un Fisher dans les moyens sont comparées aux valeurs tabulées. En effet, l'hypothèse est rejetée si la p-value est moins qu'au seuil critique de 0,05.

3. Résultats empiriques.

3.1. Test de stationnarité des séries.

L'analyse de la stabilité statistique des données chronologiques repose sur l'approche de Dickey-Fuller et Dickey Fuller augmenté au seuil de 5%. Les aboutissements de ce test sont présentés dans le tableau N° 1 comme suit :

Tableau N°1 : test de stationnarité selon Dickey Fuller augmenté au seuil de 5%

Variable	Valeur empirique	Valeur critique	P-value	Ordre d'intégration
PIB	-9.401862	-3.020686	0.0000	I(1)
CSP	-4.494927	-3.012363	0.0000	
M_2	-4.997352	$-3{,}012363 \times 10^0$	$0{,}0000 \times 10^0$	
$C.A.P.B$	$-3{,}792811 \times 10^0$	$-3{,}012363 \times 10^0$	$0{,}0000 \times 10^0$	
$I.N.F$	$-8{,}018511 \times 10^0$	$-3{,}012363 \times 10^0$	$0{,}0000 \times 10^0$	

Source : élaboré par nos soins

Les résultats du tableau N°1, montre que toutes les séries des cinq variables sont stationnaire de la faite que la p-value est inférieur à 5% (valeur empirique inférieur à la valeur critique). De même, Cela signifie que toutes les séries sont stationnaires d'ordre 1 (I (1)) ce qui signifie que les variables sont stationnaires.

Par conséquent, les variables du modèle, le PIB, CSP, M_2, $CAPB$ et INF sont cointégrées, mentionnant qu'il y a une opportunité d'estimer le modèle à correction d'erreur

3.2. Examen des relations d'équilibre à long terme

Étude des équilibres à long terme est fait par le test (trace) et le test de (valeur propre maximale) proposés par Johansen et Juselius (1990), les résultats des deux tests sont présentés dans les tableaux N° 2 et N°3 comme suit :

Tableau N° 2 : statistique de la trace

Hypothèse	Vp	St	Sc 5 %	Pc	Ro
H_0: *absence de relation* à *long te*	0.882182	82.33539	69.81889	0.0000	I(1)
Au moins 1	0.590527	37.42456	47.85613	0.3278	I(1)

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 39 Décembre 2026

Au moins 2	0.351924	18.67400	29.79707	0.5165	I(1)
Au moins 3	0.330623	9.565313	15.49471	0.3157	I(1)
Au moins 4	0.052647	1.135753	3.841466	0.2866	I(1)

Source : élaboré par nos soins

Au seuil de 5%, la statistique de la trace rejette l'hypothèse nulle de l'inexistence du lien de long terme au sein des variables étudiées en profit de l'hypothèse d'existence d'un seul lien de cointégration du fait que la p-value de Mackinon-haug-michelis est inférieure à 5%.

Tableau N° 3 : test (Valeur propre maximale)

Hypothèse	Vp	S. Vpm	Sc 5%	Pc	Ro
H_0: ***absence de relation*** à ***LT***	0.882182	44.91084	33.87687	0.0000	I(1)
Au moins 1	0.590527	18.75056	27.58434	0.4340	I(1)
Au moins 2	0.351924	9.108687	21.13162	0.8236	I(1)
Au moins 3	0.330623	8.429559	14.26460	0.3367	I(1)
Au moins 4	0.052647	1.135753	3.841466	0.2866	I(1)

Source : élaboré par nos soins

Au seuil de 5%, la statistique de la valeur propre maximale rejette l'hypothèse nulle de l'inexistence de relation de long terme au sein des variables étudiées en profit de l'hypothèse d'existence d'un seul lien de cointégration du fait que la p-value de Mackinon-haug-michelis est inférieure à 5%. En conséquence, les variables explicatives sont intégrées à long terme avec la variable dépendante. Cette qu'intégration est faite par une seule équation

3.3. Evaluation de la relation à long et court terme entre le PIB et le développement financier.

Les tests de stationnarité ont montré que les séries sont caractérisées par une intégration d'un certain ordre1 (I (1)). Pour cela, le modèle de correction d'erreur est défini par une équation où la variable à expliquer et les variables explicatives sont mesurées en première différences et

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 39 Décembre 2026

pour le terme de correction d'erreur ; il est estimé par le coefficient lié au résidu retardé de l'équation cointégrante.

La relation entre les variables PIB, CSP, M_2, $CAPB$ et INF sera estimée dans ce paragraphe à cout et à long terme.

L'aboutissement de l'estimation du lien à long terme est détaillé dans le tableau N° 4 comme suit :

Tableau N° 4 : Estimation du modèle à correction d'erreur (dynamique à long terme)

Equation de cointégration	Coefficient de cointégration normalisé
PIB_{t-1}	1,00000 × 10⁰
CSP_{t-1}	0,171294 × 10⁰
$MCAP_{t-1}$	−0,021272 × 10⁰
$\boldsymbol{M_{2t-1}}$	0.071242
INF(-1)	0.975653
C	-7.948275

Source : élaboré par nos soins

Les coefficients de l'équation de cointégration du tableau N° 4 sont normalisés. La valeur du coefficient ρ dans le modèle est -2,54007.

Le résultat de l'estimation du lien à court terme est détaillé dans le tableau N° 5 comme suit :

Tableau N° 5 : Estimation du modèle à correction d'erreur (dynamique à court terme).

Variables	CointEq1	$\Delta PIB(-1)$	$\Delta CSP(-1)$	$\Delta CAP(-1)$	$\Delta M_2(-1)$	$\Delta INF(-1)$	C
Coefficient	-2.540007	0.351770	0.337105	-0.022825	-0.570474	1.579602	1.108656

Source : élaboré par nos soins

Les estimations précédentes permettent de définir respectivement le lien à long terme et à court terme a travers les formules N° 4 et N° 5 suivantes :

$$\Delta PIB_t = 1.10 + 0.35\Delta PIB_{t-1} - 2.54V_{t-1} \quad (4)$$

Avec

$$V_{t-1} = PIB_{t-1} - 0.171CSP_{t-1} + 0.021CAP_{t-1} + 0.071M_{2_{t-1}} - 0.975INF_{t-1} + 7.948$$

$$\Delta PIB_t = 1.108 + 0.351\Delta PIB_{t-1} + 0.337\Delta CSP_{t-1} - 0.023\Delta CAP_{t-1} - 0.57\Delta M_{2_{t-1}} + 1.579\Delta INF_{t-1} - 2.54V_{t-1} \quad (5)$$

Avec

$$V_{t-1} = PIB_{t-1} - 0.171CSP_{t-1} + 0.021CAP_{t-1} + 0.071M_{2_{t-1}} - 0.975INF_{t-1} + 7.948$$

L'équation exprimée par la formule N° 4 montre la présence d'une relation à long terme. En effet, ce lien explique l'existence d'un effet des variables utilisées pour exprimer le

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 39 Décembre 2026

développement financier sur la croissance du PIB (par exemple : une hausse de 1% du CAP engendre à long terme une amélioration du PIB de 0.02% et une baisse de l'INF de 1% engendre une hausse du PIB de 0.98%).

L'analyse des coefficients du modèle permet de constaté que la variable M_2 influence positivement la croissance économique. Cette conclusion a été dégagée par les recherches de (King & Levine, 1993). En contraste, l'inflation à un effet négatif sur la croissance du PIB avec un coefficient de (-0.975). Ce constat confirme certains travaux dans ce cadre tel que (Bruno & Musso, 2000) et (Barro, 1996). Pour la variable CSP, le modèle dégage un coefficient négatif, soit, (-0.171). De ce fait, les crédits accordés au secteur privé impactent négativement la croissance. Cette conclusion a été dégagée par certains travaux tels que (Andersen & Tap, 2003). Pour la variable CAP, le modèle dégage un faible coefficient égal à 0.02, ce qui signifie que l'impact du marché boursier est insignifiant à l'égard de l'expansion économique à long terme.

En résumé, l'étude n'a pas confirmé l'impact du développement financier sur la croissance économique à long terme au Maroc.

Auparavant, la relation cause à effet à court terme a été validé par le modèle du fait que la valeur du coefficient ρ est négative et significative, soit (-2,540007). Ce coefficient représente La rapidité avec laquelle la variable dépendante évolue ou s'ajuste vers l'équilibre et ce, pour corriger l'écart à long terme.

A court terme, la formule N° 5 montre que deux variables ont un effet positif sur la croissance du PIB qui sont les crédit au secteur privé (CSP) et l'inflation (INF) avec des coefficient positifs et significatifs respectivement égaux à 0.337 et 1.579. En revanche, la capitalisation boursière (CAP) a un effet négatif non signifiant avec un coefficient égal à (-0.022) et la variable M_2 a un effet négatif avec un coefficient égal à (-0.57).

En résumé, à court terme, les déterminants de développement financier n'ont aucun effet positif sur la croissance de l'économie à l'exception du crédit au secteur privé (CSP) qui a un effet peut être pris en considération uniquement en une année passée (un seule retard).

Aussi, l'examen des coefficients à court et à long terme montre que pour les quatre variables utilisées, l'impact positif à court horizon temporel prend une valeur négative à long terme et vice versa. Cette situation est due à une fragilité financière à court terme selon (Loayza & Ranciere, 2006).

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 39 Décembre 2026

3.4. Test de causalité de Granger.

Les résultats de ce test sont présentés dans le tableau N° 6 comme suit :

Tableau N° 6 : Test de causalité de Granger.

Hypothèse nulle	F-Statistique	Prob.
La CSP n'influence pas le PIB au sens de Granger	1.77620	0.2011
La PIB n'influence pas le CSP au sens de Granger	5.54891	0.0148
La CAP n'influence pas le PIB au sens de Granger	1.52149	0.2484
La PIB n'influence pas le CAP au sens de Granger	0.29704	0.7470
La INF n'influence pas le PIB au sens de Granger	4.30509	0.0319
La PIB n'influence pas le INF au sens de Granger	0.21027	0.8126
La M_2 n'influence pas le PIB au sens de Granger	2.30921	0.1315
La PIB n'influence pas le M_2 au sens de Granger	6.49570	0.0086

Source : élaboré par nos soins

Les résultats de ce test présentent que le lien de causalité du PIB et chaque variable n'est vérifiée dans les deux sens. En effet, pour les variables CSP, CAP et M_2, l'hypothèse nulle ne peut être invalidée ce qui signifie que ces variable n'influence pas la croissance dans le contexte de Granger. En d'autre cote, l'effet du PIB su ces variables ne peut être rejeté.

Pour l'inflation, l'hypothèse nulle peut être invalidée ce qui signifie que l'inflation peut avoir des effets sur la croissance.

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 39 Décembre 2026

Conclusion

La théorie du développement financier, ainsi que des études antérieures dans la littérature économique, ont souvent avancé l'hypothèse d'un effet positif du développement financier sur la croissance de l'économie. Cependant, cette affirmation ne fait pas l'unanimité parmi les chercheurs, comme en témoignent les aboutissements contradictoires des études empiriques menées au même domaine.

Nous avons cherché à mettre à l'épreuve cette hypothèse appliquant un modèle à correction d'erreur, un outil statistique puissant pour analyser les relations au sein des variables économiques a long et court terme. Les variables choisies pour représenter le développement financier, cela inclut la capitalisation boursière et le taux de liquidité, n'ont pas apporté de preuves convaincantes de leur effet sur la croissance de l'économie.

Cependant, l'analyse a révélé que certaines variables ont un effet positif sur la croissance, à la fois à court et à long terme. Par exemple, le CSP (crédits au domaine privé) a montré une influence positive à court terme, et pour le taux de liquidité a eu un effet positif à long terme. Ces résultats soulignent la complexité des relations au sein du développement financier et la croissance de l'économie, avec des facteurs temporels jouant un rôle significatif.

Auparavant, il semble de marquer que le Maroc a entrepris des changements structurels importantes dans son système financier dans les dernières années. Ces réformes ont donner au système financier marocain de mieux mobiliser l'épargne, d'allouer efficacement les ressources et de stimuler l'innovation. Cependant, la présente étude souligne le constat que ces réformes ne suffisent pas à stimuler la croissance économique, en particulier à court terme. Par conséquent, la libéralisation financière doit être complétée par d'autres mesures et réformes, telles que la maîtrise de l'inflation, la solidité du système financier, la croissance du marché financier et la réforme fiscale. Ces éléments sont essentiels pour créer un environnement propice à une croissance économique durable et équilibrée au Maroc.

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 39 Décembre 2026

BIBLIOGRAPHIE

Ayoub massiki, & olaya metwalli. (2026). Valorisation des entreprises familiales cotées : une étude du marché financier marocain. African scientific journal, 3(39).

Ayoub massiki. (2026). Understanding individual investment decisions through behavioral biases: evidence from morocco. African scientific journal, 3(38).

Ayoub, m., olaya, m., salma, d. Et omar, k. (2025). L'impact de l'introduction en bourse sur la performance boursière des sociétés des secteurs industriel et énergétique cotées à la bourse de casablanca. International journal of innovative research and scientific studies,8(4), 1946-1956.

Ayoub, m., olaya, m., salma, d., hicham, b., rachid, z., raja, c., ayoub, o., & zahra, b. F. (2025). The impact of initial public offerings on corporate performance: evidence from morocco's vocational training and sectoral education markets in health, finance, and business. Educational process: international journal, 18, e2025504.

B. Fattouh, & l. Deidda (2002). Non-linearity between finance and growth. El, 74(3), 339–345.

Bouzahzah, m., & sekali, j. (2021). Développement financier et croissance économique : cas du maroc. Ijafame, 2(3), 95–108.

E. Kharroubi, & s. G. Cecchetti (2012). Reassessing the impact of finance on growth (working paper no. 381). Bis.

Granger, c. W. J., & engle, r. F. (1987). Representation, estimation, and testing. Co-integration and error correction. Econometrica, 55(2), 251–276.

Hicks, j. R. (1969). A theory of economic history. Oup.

Jude, e. C. (2010). Financial development and growth: a panel smooth regression approach. Jed, 35(1), 15.

Kapaya, s. M. (2020). Stock market development and economic growth in tanzania: an ardl and bound testing approach. Reps, 5(3), 187–206.

King, r. G., & levine, r. (1993). Finance and growth: schumpeter might be right. Tqje, 108(3), 717–737.

Kutan, a. M., samargandi, n., & sohag, k. (2017). Does institutional quality matter for financial development and growth? Further evidence from mena countries. Aep, 56(3), 228–248.

Le roux, p., & moyo, c. (2020). Financial development and economic growth in sadc countries: a panel study. Ajems, 12(1), 71–89.

Massiki ayoub, & metwalli olaya. (2026). L'impact d'une introduction en bourse sur la performance économique des entreprises familiales cotées à la bourse de casablanca. In

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 39 Décembre 2026

international journal of strategic management and economic studies (ijsmes) -issn: 2791-299x. Zenodo.

Massiki, a., metwalli, o., kharbouch, o., & dinar, b. (2024). La finance islamique et sa contribution pour le financement des pme marocaines. International journal of accounting finance auditing management and economics, 5(11), 283–304.

Massiki, A., kharbouch, O., metwalli, o., & dahhou, n. (2024). Evaluation et gestion du risque de change au sein de l'ocp sa à travers l'utilisation du modèle value at risk.revue du contrôle, de la comptabilité et de l'audit,7(4).

Massiki, a., & metwalli, o. (2026). Assessment of the financial viability of an investment project within ocp group. International journal of accounting, finance, auditing, management and economics, 7(13), 844–876.

Massiki. A, metwalli.o, kharbouch.o & dinar.b(2024) «evaluation de la rentabilité d'un projet d'investissement au sein du groupe ocp», african scientific journal « volume 03, numéro 25» pp: 1190–1227

Mckinnon, r. (1973). Money and capital in economic development. Tbe.

Miller, m. H., & modigliani, f. (1958). The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. Taer, 48(3), 261–297.

N. Singh, & s. H. Law (2014). Does too much finance harm economic growth? Jbf, 41, 36–44.

Nakamura, m., & morck, r. (1999). Banks and corporate control in japan. Tjf, 54(1), 319–339.

P. E. Guidotti, & j. De gregorio (1995). Financial development and economic growth. Wd, 23(3), 433–448.

Papaioannou, e. (2009). What drives international financial flows? Politics, institutions and other determinants. Jde, 88(2), 269–281.

S. Chan, & c. Choong (2011). Financial extension and development growth: a review. Ajbm, 5(6)

S. Haddou, & s. El aidouni (2017). Extension financier et développement économique : cas du maroc. The 4th icbe, mmr.

S. Sayek, s. Kalemli-ozcan, a. Chanda, & l. Alfaro (2004). Fdi and economic: the role of financial markets. Jie, 64(1), 89–112.

Shaw, e. (1973). Financial deepening in development. Oup.

Shaw, e. S., & gurley, j. G. (1955). Financial aspects of development. Taer, 45(4), 515–538.

U. Panizza, e. Berkes, & j. L. Arcand (2015). Too much finance? Jeg, 20(2), 105–148.

Valev, n., & rioja, f. (2004). Does one size fit all? A reexamination of the finance and development relationship. Jde, 74(2), 429–447.

W. Goldsmith, r. (1969). Financial composition and growth. Yup.

Wachtel, p., & rousseau, p. L. (2011). What is happening to the effect of financial deepening on economic growth? Ei, 49(1), 276–288.