International Journal of Strategic Management and Economic Studies (IJSMES)
ISSN: 2791-299X

Les interactions entre le secteur financier et la croissance économique au Maroc : une étude empirique des déterminants financiers à court et à long terme

MASSIKI Ayoub, METWALLI Olaya,

ESSEM-BUSINESS SCHOOL, LARSEMO, Hassan II University, Casablanca, Morocco

Résumé : Au cours des dernières décennies, cette thématique a suscité un intérêt considérable auprès des chercheurs, donnant lieu à de nombreuses contributions théoriques et investigations empiriques. Toutefois, malgré l'abondance des travaux consacrés à cette question, la littérature n'a pas encore permis de dégager une position unanimement admise, notamment dans les économies en développement et émergentes, où la diversité des résultats continue d'alimenter les débats scientifiques et les discussions relatives aux orientations des politiques économiques. Dans cette perspective, la présente recherche porte sur le cas spécifique de l'économie marocaine. L'analyse s'appuie sur un modèle à correction d'erreur permettant d'identifier les relations d'équilibre de long terme ainsi que les mécanismes d'ajustement de court terme entre les différentes variables économiques. Le développement financier est appréhendé à travers trois dimensions complémentaires : les crédits accordés au secteur privé, la capitalisation boursière et la liquidité du marché financier. Les résultats empiriques mettent en évidence des effets différenciés selon l'horizon temporel considéré. À long terme, la liquidité du marché apparaît comme le seul indicateur du développement financier exerçant une influence positive sur la croissance économique. En revanche, à court terme, les crédits octroyés au secteur privé constituent le principal facteur associé à une amélioration de la performance économique. Néanmoins, ces résultats doivent être interprétés avec prudence, dans la mesure où les tests de causalité ne fournissent pas suffisamment d'éléments statistiques permettant de confirmer l'existence de relations causales entre les indicateurs financiers retenus et la croissance économique. Ainsi, cette recherche contribue à approfondir la compréhension des relations complexes entre le développement du système financier et l'expansion économique au Maroc. Elle met particulièrement en évidence la nécessité de distinguer les fluctuations de court terme des relations d'équilibre de long terme, tout en tenant compte des contributions potentiellement différenciées des composantes du système financier. Par ailleurs, les conclusions obtenues soulignent l'intérêt de poursuivre les investigations empiriques et d'approfondir la réflexion sur les orientations des politiques économiques susceptibles de renforcer le développement financier et de favoriser une croissance économique durable, inclusive et équilibrée au Maroc.

Mots-clés : Économie financière ; Résultats macroéconomiques ; Expansion économique ; Développement financier ; Intermédiation bancaire ; Stabilité des prix
Digital Object Identifier (DOI): https://doi.org/10.5281/zenodo.**24379707**
Published in: Volume 5 Issue 6

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.

1. Introduction

La libéralisation financière a pour objectif d'encourager l'allocation efficace des ressources, de créer les moyens de diversification des risques et de promouvoir les marchés financiers. Selon (Gamra & clévenot, 2006), la libéralisation financière englobe 3 aspects fondamentaux qui sont la déréglementation du domaine financier national, la libéralisation des marchés financiers et la levée des restrictions sur les mouvements de capitaux internationaux. Pour (Boyer, & al., 2004), elle s'agit d'une démarche visant à éliminer toute réglementation quantitative ou qualitative restrictives imposées par l'État sur secteur financier au niveau interne ou externe.

Selon (Papaioannou, 2009), ce processus permet à pour conséquences la libre entré de capitaux, le développement financier national, la motivation a l'innovation, et l'augmentation des investissements et de la croissance.

Selon (Kangni Kpodar, 2006) le développement financier est atteint lorsqu'il favorise :

- L'accumulation d'actifs financiers.
- L'expansion du marché des instruments financiers.
- La performance et la compétition ouverte dans le domaine financier.
- La disponibilité des services financiers pour la population sans restrictions.

Selon (Čihák, & al., 2012), le développement financier est une démarche de construction du secteur financier qui associé des facteurs et des politiques. Ces derniers dépendent de la disponibilité des ressources financières pour augmenter la croissance économique. La construction du secteur financier nécessite non seulement le développement d'intermédiaires financiers et d'infrastructures, mais aussi des politiques, des réglementations et une supervision pour l'orienter dans la gestion de ses ressources afin que les entités et les marchés financiers puissent fonctionner correctement.

Cette relation a été prouvée par divers recherches et théories. En effet, les recherches de (Schumpeter, 1911), (Mckinnon, 1973) et (Shaw, 1973) ont favorisé la migration vers un modèle basé sur le développement financier par les nations développées et ont été recommandés par le FMI pour les nations en cours de développement.

En plus cette relation est l'objet de diverses recherches que ce soit à court ou long termes tels que (Sala-i-Martin & Roubini, 1992 ; Levine & King, 1993 ; Banque mondiale, 1989).

Au Maroc, les réformes financières entamées ont pour objectif de l'amplification de l'influence des mécanismes de marché pour l'octroi des crédits, l'amélioration des capacités des établissements financiers, l'appréciation de la performance de l'instauration des mécanismes de la libre concurrence entre les entités financières. Ces changements structurels ont pour objectifs de la libéralisation du domaine financier et l'augmentation de l'activité économique en créant un climat financière favorable pour les investissements.

Dans ce cadre, ce papier a pour but d'évaluer l'effet de ces mesures de libéralisation menées par le Maroc en terme de la croissance économique.

Le développement financier dans cette étude est mesuré par trois variables qui sont le volume des prêts intérieurs destinées au domaine privé, la capitalisation boursière et le taux de liquidité. L'étude est faite par le modèle à correction d'erreur.

En conséquence, ce document est composé de la littérature dans la seconde section, la partie méthodologique dans la section qui suivent, les aboutissements empiriques dans la dernière section.

2. 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 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 (Shaw & Gurley, 1955 ; Goldsmith, 1969 ; Hicks, 1969). Toutefois, l'avènement de cette idée est dû, 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.

(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

[1] Investissement direct à l'étranger

(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) 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.

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

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

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 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.

3. Méthodologie

3.1 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 :

3.1.1 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.

3.1.2 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.

3.2 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

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

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

3.3 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.

3.3.1 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) .

3.3.2 Test de Co intégration

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 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.

3.3.3 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)

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.

4. Résultats empiriques

4.1 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

4.2 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 $long\ terme$	0.882182	82.33539	69.81889	0.0000	I(1)
Au moins 1	0.590527	37.42456	47.85613	0.3278	I(1)
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 $long\ terme$	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.

4.3 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 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}	$1{,}00000 \times 10^0$
CSP_{t-1}	$0{,}171294 \times 10^0$
$MCAP_{t-1}$	$-0{,}021272 \times 10^0$
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	CointEq 1	$\Delta PIB(-1)$	$\Delta CSP(-1)$	$\Delta CAP(-1)$	$\Delta M_2(-1)$	$\Delta INF(-1)$	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 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).

4.4 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.

5. 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.

International Journal of Strategic Management and Economic studies (IJSMES)

Bibliographie

[1] Asongu, S. A., & Tchamyou, V. S. (2017). Information sharing and financial sector development in Africa. JAB, 18(1), 24–49.

[2] Berkes, E., Panizza, U., & Arcand, J. L. (2015). The limits of financial sector expansion and its implications for economic growth. JEG, 20(2), 105–148.

[3] Chan, S., & Choong, C. (2011). An overview of the relationship between financial sector development and economic growth. AJBM, 5(6).

[4] Demetriades, P. O., Luintel, K., & Arestis, P. (2001). Financial sector development and economic expansion: The contribution of stock markets. JMCB, 33(1), 16–41.

[5] El Alaoui, A., & El Balghity, I. (2022). Financial development and economic growth in Morocco. IJAFAME, 3(5-2), 314–328.

[6] Fattouh, B., & Deidda, L. (2002). Nonlinear relationships between financial development and economic growth. EL, 74(3), 339–345.

[7] Goldsmith, R. W. (1969). Financial structure and development. YUP.

[8] Granger, C. W. J. (1969). Investigating causal relations by econometric models and cross-spectral methods. Econometrica, 37(3), 424–438.

[9] Granger, C. W. J., & Engle, R. F. (1987). Co-integration and error correction: Representation, estimation, and testing. Econometrica, 55(2), 251–276.

[10] Granger, J. (1969),"Investigating causal relations by econometric models and cross-spectral methods," APPB, 37(3), 424–438.

[11] Guidotti, P. E., & De Gregorio, J. (1995). Financial development and economic growth. WD, 23(3), 433–448.

[12] Haddou, S., & El Aidouni, S. (2017). Financial development and economic growth: The case of Morocco.The 4th ICBE, Marketing & Management Research.

[13] Hicks, J. R. (1969). A theory of economic history. OUP.

[14] Jude, E. C. (2010). The finance–growth nexus: An empirical investigation using panel data. JED, 35(1), 15.

[15] Kapaya, S. M. (2020). Equity market progress and macroeconomic performance in Tanzania: An autoregressive distributed lag approach. REPS, 5(3), 187–206.

[16] Kautish, P., & Sharma, R. (2020). Linkages between financial development and economic growth in the middle-income countries of South Asia: A panel data investigation. Vision, 24(2), 140–150.

[17] Kharroubi, E., & Cecchetti, S. G. (2012). Reevaluating the contribution of financial development to economic growth (Working Paper No. 381). BIS.

[18] 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.

[19] Le Roux, P., & Moyo, C. (2020). Financial sector advancement and macroeconomic performance across SADC member states: A comparative panel-data analysis. AJEMS, 12(1), 71–89.

[20] Levine, R., & King, R. G. (1993). Finance and growth: Schumpeter might be right. QJE, 108(3), 717–737.

[21] Lin, S. C., & Huang, H. C. (2009). Non-linear finance–growth nexus: A threshold with instrumental variable approach. ET, 17(3), 439–466.

[22] McKinnon, R. I. (1973). Money and capital in economic development. The Brookings Institution.

[23] Miller, M. H., & Modigliani, F. (1958). The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. AER, 48(3), 261–297.

[24] Nakamura, M., & Morck, R. (1999). Banks and corporate control in Japan. JF, 54(1), 319–339.

[25] Papaioannou, E. (2009). What drives international financial flows? Politics, institutions and other determinants. JDE, 88(2), 269–281.

[26] Loayza, N., & Ranciere, R. (2006). Financial system advancement, financial vulnerability, and macroeconomic performance. JMCB, 38(4), 1051–1076.

[27] Sayek, S., Alfaro, L., Chanda, A., & Kalemli-Ozcan, S. (2004). Foreign direct investment and economic growth: The contribution of domestic financial markets. JIE, 64(1), 89–112.

[28] Sekali, J., & Bouzahzah, M. (2021). Financial sector development and macroeconomic progress: Evidence from Morocco. IJAFAME, 2(3), 95-108.

[29] Shaw, E. S. (1973). Financial sector expansion as a driver of economic development. OUP.

[30] Singh, N., & Law, S. H. (2014). When financial sector expansion becomes detrimental to economic growth. JBF, 41, 36–44.

[31] Tamayo, C. E., & Fernandez, A. (2017). How institutional structures influence financial sector development and overall economic performance JES, 31(1), 17–57.

[32] Tarp F. et Anderson T. (2003). Financial market liberalisation, financial sector development and economic growth.

[33] Valev, N., & Bahadir, B. (2017). Household and corporate credit dynamics in Europe: Evidence on convergence and divergence. IREF, 47, 101–114.

[34] Valev, N., & Rioja, F. (2004). Is a universal model applicable? A renewed assessment of the relationship between financial development and economic growth. JDE, 74(2), 429–447.

[35] Wachtel, P., & Rousseau, P. L. (2011). Has the contribution of financial sector development to economic growth changed over time? EI, 49(1), 276–288.

[36] Wolde-Rufael, Y. (2009). Re-examining the financial development and economic growth nexus in Kenya. EM, 26(6), 1140–1146.

[37] Yang, F. (2019). The impact of financial development on economic growth in middle-income countries. JIFM, Institutions and Money, 59, 74–89.