

UNIVERSITE ABDERRAHMANE MIRA DE BEJAIA



**Faculté des Sciences Economiques, Commerciales et des Sciences de
Gestion**

Département des Sciences Economiques

Mémoire de fin cycle

En vue de l'obtention du diplôme de

MASTER EN SCIENCES ECONOMIQUES

Option : Economie Quantitative (EQ)

Thème

**Etude économétrique de la relation entre le
développement du système financier et la croissance
économique au Maghreb (Algérie, Maroc et Tunisie)**

Réalisé par :

- **MENIOUA Souad**
- **GANI Naima**

Encadré par :

M^{me} MOUSSOU Hakima

Année universitaire : 2021-2022

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

REMERCIEMENTS

Nous remercions tout d'abord, Dieu le tout puissant de nous avoir donné la force et la connaissance pour accomplir une action qui lui plaise.

Dans le cadre de ce mémoire de recherche, nous tenons à remercier profondément, notre directeur de mémoire **M^{me} MOUSSOU Hakima** pour la qualité d'encadrement, la rigueur scientifique et le soutien inconditionnel dont nous avons bénéficié tout au long de la période d'élaboration de ce mémoire.

Un remerciement spécial et sincère à, **Mr ABDERRHMANI Fares** qui, sans sa collaboration et son aide, on n'aurait pu surmonter bon nombre de difficultés dans notre travail, il a su nous prodiguer à tout instant, conseil et encouragement.

Nous remercions en particulier, **M^{me} ASSOUL Dalila** et **Mr SOUMAN Mohand Ouidir** pour leurs conseils, leurs contributions et leurs soutiens.

Nos sincères remerciements s'adressent aussi à l'ensemble des enseignants du département des sciences économiques de l'Université de Bejaia pour la qualité de formation et d'encadrement dont nous avons bénéficié tout au long de nos études.

Que tous ceux qui nous ont aidés de près ou de loin, trouvent ici l'expression de notre profonde gratitude.

Dédicaces

J'ai le plaisir de Dédier ce modeste travail :

Aux deux êtres les plus chers au monde, ma mère et mon père, pour tout votre amour, votre soutien et votre stimulante fierté. Les mots sont faibles pour exprimer la force de mes sentiments et la reconnaissance que je vous porte.

A mes chères frères et mes chères sœurs, que le bon dieu vous protège.

A toute ma famille.

A mon chère binôme Gani Naïma et sa famille.

A tous ceux qui me sont proches et chers.

Merci également à tous ceux qui ont, un jour ou l'autre, m'ont offerts amitié et des moments inoubliables.

Souad

Dédicaces

J'ai le plaisir de Dédier ce modeste travail :

Aux deux êtres les plus chers au monde, ma mère et mon père, pour tout votre amour, votre soutien et votre stimulante fierté. Les mots sont faibles pour exprimer la force de mes sentiments et la reconnaissance que je vous porte.

A mes chères frères et mes chères sœurs, que le bon dieu vous protège.

A toute ma famille.

A mon chère binôme Menioua Souad et sa famille.

A tous ceux qui me sont proches et chers.

Merci également à tous. Ceux qui ont, un jour ou l'autre, m'ont offerts amitié et des moments inoubliables

Naima

LISTE DES ABREVIATIONS

LISTE DES ABREVIATIONS

BC : Banque Centrale.

BM : Banque Mondiale.

BVM : Bourse des Valeurs Mobilières.

CSP : Crédit Fourni au Secteur Privé par les Banques.

CF : Consommation Finale Effective.

EBE : Excédent Brut d'Exploitation.

IB : Indice Boursier.

M : Importation.

M2 : Masse Monétaire.

MASI : Moroccan All Shares Index.

NEI : Nouvelle Economie Institutionnelle.

PIBC : Produit Intérieure Brut Courant.

PTF : Productivité Totale des Facteurs.

RS : Rémunération des Salariés.

RX : Revenu avec l'Extérieur.

SGVM : Société de Gestion des Valeurs Mobilière.

T : Impôts sur la Production et les Importations moins les Subventions.

TVA : Taxe sur la Valeur Ajoutée.

VS : Variations de Stocks.

X : Exportation.

SOMMAIRE

Liste des abréviations	
Sommaire	
Introduction générale.....	01
CHAPITRE 1 : FONDEMENTS THEORIQUE DU SYSTEME FINANCIER ET LA CROISSANCE ECONOMIQUE	04
Introduction	04
Section 1 : Généralité sur le système financier	04
Section 2 : Quelques notions de base sur la croissance économique	11
Section 3 : Le système financier et la croissance économique : Quel lien ?	17
Conclusion	20
CHAPITRE 2 : EVOLUTION DES SYSTEMES FINANCIERS DES PAYS DU MAGHREB	
Introduction	21
Section 1 : les reformes des systèmes financiers des pays du Maghreb	22
Section 2 : Les indicateurs de développement du système financier au Maghreb.....	30
Conclusion.....	34
CHAPITRE 3 : ETUDE ECONOMETRIQUE DE LA RELATION ENTRE LE DEVELOPPEMENT DU SYSTEME FINANCIER ET LA CROISSANCE ECONOMIQUE.....	35
Introduction.....	36
Section 1 : Aperçu sur l'économétrie des données de panel.....	36
Section 2 : étude de la relation entre le développement du système financier et la croissance économique.....	43
Conclusion	56
Conclusion générale	57

INTRODUCTION GENERALE

INTRODUCTION GENERALE

Le système financier joue un rôle crucial dans l'économie en mobilisant l'épargne pour financer l'investissement qui est à la base de la croissance économique (pagano, 1993 ; levine, 2005). L'évolution des activités économiques d'un pays dépend de la santé de son système financier. De nombreuses crises financières ont, d'ailleurs, montrés qu'il suffit d'un simple disfonctionnement de ce dernier pour qu'on arrive à une récession économique.

L'analyse de la croissance économique durable a connu un regain d'intérêt durant ces dernières années. La croissance économique est expliquée par de nombreuses études aussi bien théoriques qu'empirique. Qui ont abouti au fait qu'un système financier développé est l'un de ses déterminants. Cependant, certains auteurs considèrent qu'il existe un seuil à partir duquel le développement financier agit positivement sur la croissance économique (Bethélémy et Varoudakis, 1996).

Le lien entre le développement financier et la croissance économique a suscité de nombreux débats aussi bien sur le plan théorique que sur le plan empirique. L'étude de cette relation est le sujet primordial de plusieurs modèles théorique qui se basent, essentiellement, sur l'existence d'une relation positive entre le système financier et la croissance économique.

Les études empiriques menées ont démontré que la relation entre le développement financier et la croissance économique n'est pas soumise à une règle générale, en effet cette relation dépend dans chaque pays de la structure de l'économie et de son système financier. Suivant ce dernier raisonnement nous allons essayer de déterminer la nature de cette relation au Maghreb, durant une période allant de 1990 jusqu'à 2020.

L'objet de ce modeste travail est d'identifier la relation entre le développement du système financier et la croissance économique dans les pays du Maghreb (Algérie, Tunisie et Maroc).

- **Quelle est la relation entre le développement du système financier et la croissance économique des pays du Maghreb ?**

A cet effet, un certain nombre de questions méritent réflexion, à savoir :

- La relation entre système financier et la croissance économique peut-il être valide dans le contexte des pays du Maghreb ?
- Les systèmes financiers sont-ils comparable dans le cas maghrébin ?
- Quels sont les contraintes au développement des systèmes financiers maghrébins ?

Pour pouvoir répondre aux questions précédente nous avons émis les hypothèses suivante qui seront vérifier au long de ce travail.

- **Hypothèse 1** : La relation entre le developpement du système financier et la croissance économique est positive.
- **Hypothèse 2** : La croissance dépend du bon fonctionnement du système financier.

Afin de répondre à ces hypothèses, nous allons structurer notre travail en trois chapitres. Le premier chapitre sera consacré à la présentation du cadre théorique du système financier et de la croissance économique. Le deuxième chapitre présentera les différentes réformes engagées par les pays du Maghreb. Le troisième chapitre exposera une étude économétrie de la relation existante entre le développement du système financier et de la croissance économique.

**CHAPITRE I : FONDEMENTS
THEORIQUES DU SYSTEME FINANCIER
ET LA CROISSANCE CEONOMIQUE.**

CHAPITRE 1 : FONDEMENTS THEORIQUES DU SYSTEME FINANCIER ET DE LA CROISSANCE CEONOMIQUE

Le système financier a une place importante dans l'économie, grâce aux nombreux services qu'il rend, tels que la baisse du coût du prêt et de l'emprunt. La minimisation des risques qui se présentent, la collecte de l'épargne et de la meilleure garantie d'allocation des ressources. Tous ces services et d'autres contribuent à la croissance économique du pays. Certains pays dans le monde maintiennent le contrôle de leur système financier afin de bénéficier de l'argent que les institutions financières détournent à des fins de finances publiques. Une telle politique s'appelle la libéralisation financière. Il s'agit d'un ensemble de lois imposées aux intermédiaires financières.

Dans ce chapitre, nous allons commencer par définir le système financier et la croissance économique d'une manière générale. Ensuite, citer ses composants et ses différents fondements théoriques. À la fin établir la relation entre le système financier et la croissance économique.

Section 1 : Généralités sur le système financier

Le fonctionnement d'une économie exige le mouvement des capitaux, des ménages, des entreprises, et des administrations sont amenés à se procurer des capitaux, pour assurer ce financement un bon système est obligatoire.

1.1 Définition du système financier

Un système financier peut être défini comme un ensemble très complexe d'institutions, de procédures, d'usages et de règles déterminant les voies à suivre afin de collecter l'épargne auprès des ménages, de l'Etat et des entreprises, laquelle épargne est ensuite investie pour la création des richesses. Le système financier compte sur toutes les institutions ayant pour rôle essentiel de mobiliser l'épargnant, les ménages et les entreprises dont les revenus sont supérieures aux dépenses pour la transférer ensuite vers les ménages et les entreprises aux capacités d'autofinancement insuffisantes¹.

En s'interposant entre prêteur et emprunteur, ce système rend les décisions d'épargnes et d'investissements de ces derniers plus cohérents, ce qui est de nature à faciliter plus leurs

¹ Stiglitz J-E. et walsh C-E. (2004), «Principes d'économie moderne», Florence Mayer, Edition De Boeck et Larcier, 2^{ème} Edition, P. 568.

Chapitre 1 : fondements théoriques du système financier et de la croissance économique

transactions, le rôle d'intermédiation incombe aux institutions financières qui doivent être capable d'assurer une allocation efficace de l'épargne et l'orienter vers l'investissement, tout en veillant à éviter, à la fois, un endettement excessif des entreprises, une sous-utilisation des capacités de financement peuvent conduire à des institutions à sous-emplois de l'épargne et à une mauvaise utilisation de ces capacités rendant moins rentables les financements des projets.

Les institutions financières que comporte le système financier sont les banques commerciales, les banques d'investissements, les sociétés d'assurances, les courtiers, les bourses de titres financiers et les autres institutions financières.

1.2 Les composantes du système financier

Di plus simplement, le système financier se compose de deux éléments, à savoir le marché monétaire (ou bancaire) et le marché financier (ou boursier) :

1.2.1 Le marché monétaire (bancaire)

Le marché monétaire est le marché interbancaire qui regroupe la Banque Centrale (BC) et l'ensemble des banques commerciales, les institutions d'épargne et les banques spécialisées. Constituant un élément important de l'ensemble du système financier, ce marché s'intéresse au financement des entreprises dans le court terme². Dans son acception la plus large, le marché monétaire se rapporte à tous les intermédiaires financiers.

Les intermédiaires financiers constituent la pierre angulaire de tout système financier digne de ce nom. Traditionnellement, les banques commerciales ont constitué l'instrument privilégié utilisé par les entreprises pour se financer. Au moindre effondrement du système bancaire, celles-ci se trouvent dépourvues des fonds nécessaires à l'investissement ; du coup, les consommateurs ne peuvent plus être remboursés et l'économie est sérieusement ébranlée. Pour éviter cette situation, les gouvernements ont mis en place une réglementation bancaire visant à apporter une plus grande stabilité financière³.

1.2.2 Le marché financier

Le marché financier (boursier) est l'espace où se rencontrent les offreurs et les demandeurs. Il s'intéresse à la transaction à moyen et à long terme. Il comporte deux types de marchés : un

² Sissi S-D.H. (2002), «Contemporary Economic Issues », Dar Ghreeb For Printing And Publishing, Egypt, P.18.

³ Stiglitz.J.E. et Walsh Carl E., (2004), «Principes d'économie moderne», Florence Mayer, Edition De Boeck et Larcier, 2^{ème} Edition, P.570.

Chapitre 1 : fondements théoriques du système financier et de la croissance économique

marché des titres financiers (marché primaire et marché secondaire) et un autre marché qui regroupe des institutions financières non bancaires (les banques d'investissements, les compagnies d'assurances et des banques industrielles)⁴. Le fonctionnement du marché financier repose sur les marchés primaires et secondaires (au le marché boursier), deux branches différentes mais complémentaires⁵:

1.2.2.1 Le marché primaire

Le marché primaire, appelé aussi marché d'émission de titres, est le marché où les titres financiers sont émis pour la première fois, soit pour la création de nouvelle entreprise soit pour l'augmentation de la capitale des entreprises qui existent déjà⁶.

1.2.2.2 Marché secondaire

Le marché secondaire s'occupe de l'échange des valeurs mobilières déjà émises. Ainsi, il arrive, par exemple, qu'un épargnant qui a souscrit à une émission d'obligation d'Etat souhaite rendre ce titre acheté à l'Etat ; c'est sur le marché secondaire qu'il pourra réaliser cette opération. Ce marché boursier, qui représente la plus grande part du marché financier, met en relation les agents a déficit de financement, c'est-à-dire les entreprises, les collectivités local et l'Etat qui émettent des produits financiers (actions, obligations et autres produits), et les agents surplus de financement, les épargnant, essentiellement des ménages, qui les souscrivent.

La principale caractéristique d'un marché financier développé reste, incontestablement, l'efficience de la formation qui doit être constamment disponible et circuler librement entre les acteurs intervenant sur le marché financier. Par ailleurs, la capitalisation boursière représente l'indice particulière d'un marché boursier développé. En général, un système financier développé est celui qui réalise une mobilisation de l'épargne et une allocation optimal des ressources.

1.3 Les approches théoriques du système financier

On a deux approches théoriques du système financier, l'approche de la demande et celle de l'offre.

⁴ Sissi S-D.H. (2002), « Contemporary Economic Issues », Dar Ghreeb For Printing And Publishing, Egypt, P.18.

⁵ Joudi M., (2005/2006), «Bourse des valeurs et marché financier», cours EA 202, P.1.

⁶ Sissi S-D.H. (2002), «Contemporary Economic Issues », Dar Ghreeb For Printing And Publishing, Egypt, P.87.

1.3.1 L'approche de la demande

Les défenseurs de l'approche de la demande tels que pagano (1993), supposent qu'il y'a une assuétude entre le développement financier et le degré de la demande des services financiers que ce soit par les investisseurs ou par les épargnants. On ne considérant que tous les secteurs d'activités dans une situation de croissance. Les entrepreneurs souhaitent des crédits auprès des intermédiaires pour le financement des projets d'investissement, ce qui permet d'ailleurs d'améliorer les techniques bancaires afin de répondre aux besoins des agents économiques.

En suivant le même raisonnement que Demetriades et Hussein(1996)⁷viennent pour ajouter à cette approche l'idée que la demande des services ne dépend pas uniquement de la croissance des input mais aussi du développement du commerce et de certains secteurs d'activités.

En effet, plus la croissance est élevée plus cette demande est plus importante. On considérant un système financier sans sa phase de maturité, pour stimuler sa croissance, Demetriedes et Hussein (1996) encouragent l'accumulation de l'épargne et l'allocation des crédits entre les différents secteurs d'activités. A partir de ce raisonnement, l'approche de la demande considère donc que tout développement du secteur financier est à l'origine d'une croissance économique.

1.3.2 Approche de l'offre

Contrairement à l'approche de la demande, dans laquelle le système financier joue un rôle plus ou moins passif, notamment durant les premiers stades de son développement, l'approche de l'offre se base dans son analyse sur la prédominance du secteur financier et de l'épargne financière que ce secteur arrive à stimuler la demande d'actifs des entrepreneurs afin de financer leurs projets. D'après Patrick (1966), le système financier repose sur deux fonctions essentielles à savoir⁸:

- Le transfert des ressources des secteurs traditionnels vers des secteurs plus modernes et la promotion de l'initiative privée dans ces secteurs moderne.
- La collecte de l'épargne et sa disponibilité dans ce système crée un effet psychologique favorable à l'égard de l'investissement ce qui pousse les entrepreneurs à s'orienter vers des projets innovateurs a très fortes potentialités technologiques. Les investissements ainsi finances se développent et avec eux la croissance économique. Le caractère dynamique du

⁷ Panago M. (1993), «Financial Markets and Growth: An Overview, European Economies Review, Vol.37, n°2-3. p.615.

⁸ Patrick, H.T. (1966), « Financial Development and Economic Growth in Underdeveloped Countries. Economic Development and Cultural Change», 14, vol.1 n°.8. P.174-189.

Chapitre 1 : fondements théoriques du système financier et de la croissance économique

système financier, selon cette approche, va au-delà de l'allocation et de la gestion des fonds disponibles.

Les intermédiaires financiers peuvent participer à l'établissement de nouvelles industries soit en tant que garant d'une partie ou de la totalité du capitale ou en tant qu'actionnaire, cette forme de participation fait du système financier un acteur principal dans la promotion de la croissance en amont au en aval.

Les nouvelles idées de la théorie de la croissance endogène renforcent « l'approche de l'offre, permettant aux intermédiaires financiers de jouer un rôle clé dans le processus endogène de croissance. En effet, Les nouveaux modèles de croissance endogènes ont établie, des relations causales entre le développement financier et la croissance. Ces relations émanent de l'amélioration de l'affectation de ressources à travers la déification des risques, la gestion des risques de liquidités et le choix d'investissement en fonction des informations sur la rentabilité des projets»⁹.

L'importance des intermédiaires financiers apparait aussi à travers le rôle de conseil qu'ils peuvent jouer, ces derniers orientent, en effet, les épargnants et les aident à choisir des projets a rendements élevé et ce par la diversification de leur portefeuille d'épargne, Greenwood et Jovanovic (1990)¹⁰. Ils peuvent ainsi réduire les risques de liquidités encourus par les agents en les conseillant à faire des choix optimaux entre les placements de long terme, plus productifs, et des placements liquides, bencivenga et Smith (1991).

1.4 Les fondements théoriques de la libéralisation financière

Après la phase de répression financier keynésienne, de nouvelles tendances théoriques ont émergé au début des années 1970 analyse en faveur du développement financier. Le développement de cette théorie la libéralisation financière est au cœur de son analyse.

⁹ King R.G. et Levine R. (1993), « Financial Markets and Growth: An Overview, European Economies Review», Vol.108, n° .3.P.225.

¹⁰ Grenwoord J .B. et Jovanic B. (1990), « Financial Markets and Growth: An Overview, European Economies Review», Vol.108,n° .3.P.215.

1.4.1 La définition de la libéralisation financière

Aspects fondamentaux de façon général, la libéralisation financière est l'action de rendre l'économie plus libérale, plus conforme à la doctrine du libéralisme économique selon laquelle l'état ne doit pas, par son intervention gêner le libre jeu de la concurrence.

Selon McKinnon et Shaw (1973), la libéralisation financière « est la solution idéale pour sortir du régime de répression financière et le moyen simple et efficace accélérer le rythme de la croissance économique dans les pays en voie de développement »¹¹. A partir de cette définition ont constaté de différentes du processus de libéralisation financière qui est les suivantes :

Le principal processus est la libération des taux d'intérêt en laissant ce dernier se déterminer selon l'offre et la demande.

- Abandonner la politique sélective de crédit.
- Assurer une liberté d'entrée et sortie des capitaux avec la suppression les contraintes appliquées sur le compte de capital et le compte courant.
- Garantir d'une forte structure judiciaire et financière.

Selon Murat Ucer (2000) : « c'est un processus impliquant une série de procédures supprimer les restrictions sur le secteur financier et bancaire de divers pays dans le processus de développement, comme la libéralisation des taux d'intérêt bancaires et la suppression des restrictions sur les transactions en capital. L'objectif de ce processus est de réformer le secteur financier interne et externe du pays »¹².

1.4.2 Les objectifs de la libéralisation financière

On peut résumer les objectifs de la libéralisation financière dans les points suivants :

- Une allocation optimale de l'épargne, ce qui permet de financer l'économie à travers l'augmentation des taux d'investissement.
- La possibilité é d'atteindre des taux d'intérêt permettant d'équilibrer l'offre et la des fonds prêtables.

¹¹ - McKinnon, (1973), «money and capital in Economie Développement» ; Washington : Brookings Institution, - Shaw E. (1973), «Financial Deepening in Economie Development» ; New York : Oxford University Press.

¹² Murat Ucer (2000), « Notes on Financial Liberalization », Proceedings of the Seminar: « Macroeconomic Management: New Methods and Current Policy Issues », Held in Turkey, P. 1.

L'objectif principal de cette politique est l'augmentation des taux d'intérêt réels et légalisation des taux d'intérêt créditeur et débiteur par biais d'une concurrence accrue.

1.4.3 Les formes de la libéralisation financière

Il existe deux formes de la libéralisation financière ; libéralisation financière interne et libéralisation externe.

1.4.3.1 La libéralisation financière externe

Cela concerne la libéralisation des activités financière ayant une relation à l'latence qui peut être résume par les éléments suivants :

- L'abolition de contraintes imposées sur les transactions du compte de capital et sur les comptes financiers de la balance des paiements.
- L'assouplissement de la réglementation des changes, voir même son élimination pour les transactions courante et/ou en capital.
- L'élimination des contraintes imposées sur l'investissement direct.

De plus, selon Ben Gamra et Clévenot(2006), «le processus de libéralisation financier comporte trois aspects fondamentaux : la règlementation du secteur financier interne, la libéralisation des marchés financiers et l'ouverture du compte de capital»¹³.

1.4.3.2 La libéralisation interne

La libéralisation interne se traduit par les éléments suivants :

- La libéralisation des taux d'intérêt bancaire (débiteur et créditeur), c'est-à-dire l'abolition du système de détermination administrative ;
- L'abolition des politiques d'encadrement de crédit bancaire préférentiel à certains secteurs économiques jugé prioritaires ;
- La diminution des réserves obligatoire que les banques commerciales doivent sauvegarder de la banque centrale ;
- L'allègement de la fiscalité sur les activités financières.

¹³ Ben Gamra S. et Clévenot M. (2006), « Libéralisation financière et crises bancaires dans les pays émergents : la prégnance du rôle des institutions », CEPN CNRS Working paper, Université paris 13, n°08, P.10.

Section 2 : Quelques notions de base sur la croissance économique

La croissance économique est l'un des principaux objectifs des gouvernements des différents pays du monde et le critère sur lequel un Etat est classé comme étant un pays développé ou sur la voie de développement.

2.1 La définition de la croissance économique

La croissance économique est l'augmentation soutenue, sur longue période, d'un indicateur de création de richesses ou de production d'un pays. Généralement, les économistes retiennent le Produit Intérieur Brut (PIB). Il mesure, en valeur, les quantités produites par l'économie au cours d'une année.

En outre, la croissance économique est le résultat de l'augmentation de la production totale d'une économie, une fonction de production macroéconomique est une représentation de l'activité de production au niveau agrégé, c'est donc un résumé de l'ensemble des fonctions de production des firmes.

Selon Jacques Muller, la croissance économique est une « notion purement quantitative qui reflète l'augmentation de la production à long terme dans une économie, comme nous pouvons la mesurer »¹⁴.

Pour Perroux, la croissance économique est « l'augmentation soutenue pendant une ou plusieurs périodes longues d'un indicateur de dimension, pour une notion, le produit net en terme réel »¹⁵.

Par ailleurs, Jean Arrous a défini la croissance économique comme étant « l'augmentation continue de la quantité de biens et de services produits par les individus dans l'environnement économique donné »¹⁶.

En ce sens la croissance économique est tout autant un phénomène quantitatif que qualitatif. La croissance économique est le synonyme de production de biens et services, de création d'emplois et de richesse. Elle assure la propriété sociale et humaine. En effet elle

¹⁴ Muller, «manuel et application économie», Dunod, Paris, 5^{ème} édition .P.254.

¹⁵ Pierre Robert, (2010), ouvrage : croissance et crises, chapitre 1 : la croissance présentation d'un processus complexe, édition Person, Paris, p, 2 http://www.Cap-prépa.Pearson.Fr/libre/analyse/ressources/croissance/7426_chap1.PDF.

¹⁶ Arrous J. (1999), Paris, «les théories de la croissance», n°9. P.9.

Désigne, de manière concurrentielle, l'augmentation durable du revenu national, supérieure à l'accroissement de population.

2.2 Facteurs de la croissance économique

Il existe plusieurs facteurs qui déterminent la croissance économique, on peut citer les plus importants d'entre eux ci-après :

2.2.1 Facteur travail

Constitué des ressources en main d'œuvre mobilisées par les unités de production pour produire. Au niveau qualitatif, il désigne l'ensemble des heures de travail effectués par les personnes qui travail. La qualité du facteur travail dépend du niveau de formation et de qualification, en effet la croissance de la force de travail est déterminée du volume de la production, et l'organisation de travail influent sur la productivité du travail.

Le facteur travail est comme étant le premier facteur de la croissance économique. Ce facteur est devenu aujourd'hui primordial à la qualité du facteur travail. Le travail doit être adapté à la demande en quantité et en qualité¹⁷.

2.2.2 Facteur capital

Le facteur est l'accumulation d'un capital d'argent, technique, humain. Le facteur capital, regroupe les biens et les services qui peuvent être utilisé lors de plusieurs cycles de production. Est l'un des facteurs de production, aussi un des moyens de production, il s'agit des matières premières, des outils, et des terres, l'énergie, matériels de transports, des moyens de communication. la production et l'acquisition de tous ces produits fabriqués s'appellent la formation de capital¹⁸.

2.2.3 Progrès technique

Le progrès technique désigne l'ensemble des modifications qui affectent les procédés ou la nature des biens réalisés, ou encore l'ensemble des innovations qui améliorent l'efficacité de la combinaison productive et la qualité des produits.

¹⁷ Okacha R. (2015), « CAPITAL HUMAIN, EDUCATION ET CROISSANCE ÉCONOMIQUE Une approche économétrique », Thèse de doctorat en sciences Economiques.

¹⁸ Idem.

Dans le modèle de Solow sans progrès technique, on ne peut faire augmenter durablement la production et la croissance. En intégrant le progrès technique, la fonction de production devient $y = F(k, L)$ ou le progrès technique se traduit par une multiplication de la capacité de production des facteurs primaires (travail et capital) et la production par les travailleurs¹⁹.

L'introduction du progrès technique dans la fonction de production permet d'expliquer le fait que la production augmente plus rapidement que les quantités de facteurs utilisées. En effet, le progrès technique va permettre d'augmenter la capacité de production des travailleurs et leur efficacité, qui se traduit par une hausse de productivité globale des facteurs éliminant ainsi les limites de loi des rendements marginaux décroissant.

2.3 Mesures de la croissance économique

La croissance économique est, généralement, mesurée par l'utilisation d'indicateurs économiques dont le plus courant est le produit intérieur brut.

2.3.1 Le Produit Intérieur Brut

Le Produit Intérieur Brut (PIB) est un indicateur économique qui permet de mesurer les richesses créées dans un pays au cours d'une période donnée. Il est défini comme la valeur totale de tous les biens et services qui sont produits dans ce pays qu'ils soient vendus à l'échelle nationale ou vendus à l'étranger. Il représente le résultat final de l'activité de production des unités productrices résidentes. C'est l'un des agrégats des comptes nationaux obtenu additionnant des grandeurs mesurées par catégories d'agents économiques (ménages, entreprises, administrations publiques)²⁰.

2.3.1.1 Approche de dépense

Le PIB est égal à la somme des emplois finaux de biens et de services, c'est-à-dire la Consommation Finale effective (CF), la Formation Brute de Capital Fixe (FBCF) et les Variations de Stocks (VS). Cette définition se déduit de l'égalité comptable entre les ressources de l'économie (PIB) et les emplois qui sont faits de ces ressources²¹.

¹⁹ <https://www.varences-ecofin.com/materials>.

²⁰ <https://www.lafinancedepourtous.com/decryptages/politiques-economiques/theories-economiques/pib/>

²¹ <https://www.univ-montp3.fr/miap/ens/site/uploads/Main.Economie>.

$$\text{Ressources} = \text{Emplois (PIB)} + M = CF + FBCF + XPIB = CF + FBCF + VS + (X-M)$$

2.3.1.2 Approche de revenu

Le PIB est égal à la somme des revenus bruts des secteurs institutionnels : rémunération des salariés (RS), impôts sur la production et les importations moins les subventions (T), excédent brut d'exploitation (EBE) solde de revenu avec l'extérieur (RX)²².

$$\text{PIB} = \text{RS} + \text{T} + \text{EBE} + \text{RX}$$

2.3.1.3 Approche de production

Selon cette approche, le PIB est égale à la somme des valeurs ajoutées des agents économiques résidents, calculée aux prix du marché, à laquelle s'ajoute la part de la valeur ajoutée récupère par l'état (taxe sur la valeur ajoutée et droits de douane)²³.

$$\text{PIB} = \text{La somme des valeurs ajoutées hors taxe} + \text{TVA} + \text{droits douane}$$

2.3.2 Les indicateurs de variation de la production par habitant ou du revenu par tête

Les indicateurs de variation de la production par habitant ou du revenu par tête A population donnée, le PIB par habitant peut être obtenu par la formule mathématique suivante : Ainsi, le PIB par habitant est un indicateur qui mesure la production réalisée en moyenne par chaque habitant pendant un an (si le PIB est calculé par un). Cependant, le PIB par habitant est imparfait car il ne tient pas compte du cout de la vie et les inégalités économiques.

2.4 Les théories de la croissance économique

De nombreuses écoles de pensée ont tenté d'expliquer la croissance économique. La littérature sur la croissance est aussi ancienne que l'économie elle-même, et chaque école a essayé de fournir un cadre théorique complet que toutes les nations peuvent suivre pour

²² http://www.wiki-compta.com/produit_interieur_brut.php.

²³ <https://www.lafinancepourtous.com/decryptages/politiques-economiques/theories-economiques/pib/>

Atteindre des niveaux acceptables de performance économique, et pour sortir du cycle de retard et de stagnation qui a caractérisé un bon nombre d'entre eux. Les lacunes de chaque théorie étaient un point de départ d'une nouvelle théorie.

2.4.1 La théorie de la croissance limitée

La croissance se heurte à l'avarice de la nature (rendement décroissant de la terre) et son origine, c'est le réinvestissement productif du surplus car l'augmentation nécessite l'accroissement de la production mais cela dépend de la terre (nouvelle terre mise en culture sont soumise au rendement décroissant) ; et d'après max l'origine de cette croissance dépend de l'accumulation du capital car , dans le monde capitaliste la quête permanente des profits a pour conséquence la substitution du capital au travail car quand le chômage se multiplie et les salaires baissent cela implique la diminution de la consommation ouvrière et ouvre une crise de débouché²⁴.

2.4.2 La théorie de la croissance illimitée

Les deux auteurs post keynésien, Domar et harrod estiment que la croissance est illimitée mais instable. Domar cherche à mettre en évidence les conditions pour obtenir une croissance équilibrée, il voit dans l'investissement un double effet, celui d'un élément de la demande effective qui provoque un effet multiplicateur sur la demande, et celui de l'offre à long terme qui permet d'augmenter la capacité de production et donc le volume de l'offre.

D'après Horrod la croissance est foncièrement instable et peut s'accompagner d'un chômage de masse.

Solow a tenté de synthétiser les méthodes keynésiennes et la théorie néoclassique, ce qui montre que son point de départ correspond aux conclusions d'Harold et Domar.

La croissance est illimitée à condition que la population augmente et qu'il y ait des progrès technique, sinon, elle s'arrête. La croissance est donc liée à des facteurs exogènes à savoir les

²⁴<https://www.univ.bejaia.dz/xmlui/bitstream/handle/123456789/2775/Impact%20de%20l%27int%C3%A9gration%20financière%20sur%20la%20croissance%20économique%20des%20pays%20du%20Maghreb%20algerie%20maroc%20tunisie%29>.

Progrès techniques essentiellement et la croissance, les comportements de la population à long terme²⁵.

Par conséquent les comportements économiques des agents et les modifications du taux d'épargne constituent le mécanisme d'ajustement pour Kaldor, n'influent pas à long terme sur le taux de croissance économique dans le modèle de Solow.

2.4.3 La théorie de la croissance endogène

Les théories de la croissance endogène trouvent ses origines dans les critiques de la théorie de Solow. La critique fondamentale porte sur le progrès technologique, qui n'est pas un facteur de croissance exogène mais endogène ; car il est le résultat de l'investissement des agents.

Les facteurs de croissance étant endogènes, l'Etat peut jouer un rôle dans le processus de croissance en encourageant les agents à investir davantage dans le progrès technique. Cette théorie restaure le rôle structurel de l'état.

Contrairement à Solow, la théorie de la croissance endogène suppose que la productivité marginale du capital ne diminuera pas. Les facteurs de croissance endogène sont l'accumulation de capital physique, la recherche et développement, l'accumulation de capital humain et les infrastructures publiques²⁶.

Section 3 : le système financier et la croissance économique : Quel lien ?

La relation entre le système financier et la croissance économique a connu une expansion cette dernière décennie. Sur le plan économique plusieurs études ont mis en évidence l'idée selon laquelle un système financier efficient ou développé, stimule la croissance économique à long terme. Mentionnons cependant que si la corrélation est largement admise, le sens de causalité reste par contre contesté, opposant d'une part, le développement financier exogène et d'autre part, le développement financier endogène.

²⁵ Perroux F. (1999), « les théories de la croissance », Paris. n°02.P.175-178.

²⁶ Talbi M. (2011), « libéralisation et croissance économique essai de modélisation », université de Bejaia, thèse de magister.

En effet, le lien entre finance et croissance économique a fait l'objet d'un débat très riche dans la littérature économique. Dès le début, les économistes se sont intéressés au sens de causalité théorique entre les deux variables.

3.1 Le sens de causalité finance-croissance économique

Les études théoriques et empiriques concernant la relation qui va du développement financier vers la croissance économique, ont montré l'influence positive du perfectionnement des marchés financier sur le taux de croissance futur de l'économie.

Shaw(1955) et Goldsmith (1969) Confirment le fait que le développement financier simule la croissance économique. Shaw(1973) postule pas les intermédiaires financiers assurent une promotion de l'investissement et par voie de conséquence une augmentation du taux de croissance économique²⁷.

De leur part, King et Levine (1993), ont expliqué que les intermédiaires financier stimulent l'accumulation de capital, une meilleure mobilisation l'épargne, une diversification efficace des risques et l'évolution des projets d'investissement et donc la croissance économique. Ils avancent que le développement financier est un déterminant important de la croissance économique et qu'il conduit à une relation positive et importante entre le niveau initial de développement et la croissance économique²⁸.

Egalment, Levine, Loayza et beck (2000), ont étudié un échantillon de 74 pays développés et en développement pour déterminer la relation entre le développement financier et la croissance économique. Ces auteurs concluent qu'il existe une forte relation positive entre le développement financier et la croissance économique et notent que cette corrélation est causée par l'impact du développement financier sur la croissance de la productivité total des facteurs plutôt que sur le volume de l'épargne et l'accumulation du capital²⁹.

²⁷ Shaw E. (1973), «Financial Deepening in Economic Development », New York: Oxford University press, vol.7,n°7.

²⁸ King et Levine (1993), «Financial and growth: Schumpeter Might Be Right », The Quarterly Journal of economics, August, vol.108,n°3,P.717.

²⁹ Idem.

Ang (2007) a mené une étude empirique sur la Malaisie, il a conclu qu'un système financier développé contribue positivement la réalisation à des taux de croissance économique élevés grâce à l'augmentation de l'épargne et des investissements privés³⁰.

En relation entre le développement financier et la croissance économique est claire, mais le consensus est d'être atteint sur le sens de causalité. En effet, il est fortement admis que développement financier stimule la croissance, qui à son tour stimule le développement financier.

3.2 Le sens de causalité croissance économique - finance

Le sens de causalité croissance économique – finance a été confirmé par de nombreux auteurs. Par conséquent, il est important d'évoquer cette relation inverse.

Patrick (1966) et Jung (1986), considèrent que le sens de causalité dépend du niveau de développement. Pour ces deux auteurs, le développement financier génère une croissance économique aux premiers stades du développement. Les innovations financières et le développement des services financiers offrent de nouvelles possibilités aux investisseurs et à l'épargne, ce qui stimule la croissance économique une fois que le développement financier et la croissance. Une fois que le développement financier atteint un certain niveau, la relation entre le développement financier et la croissance s'inverse³¹. L'évolution du système financier est une réponse à l'évolution du processus de la croissance économique.

Selon Arestis et demetriades (1996), après avoir mené une étude sur 12 pays, les résultats étaient très différents sur le sens de causalité entre le développement financier et la croissance économique : double causalité c'est-à-dire causalité dans le sens développement financier-croissance. La diversité des indicateurs de développement financier utilisés et les caractéristiques propres à chaque état expliquent la diversité des résultats³².

³⁰ Ang J-B. Mckibbin W-J. (2007), «Financial liberalization, financial sector development and growth: Evidence form «Malaysia Journal of Development Economics, 1^{er} édition, Vol.84, P.215.

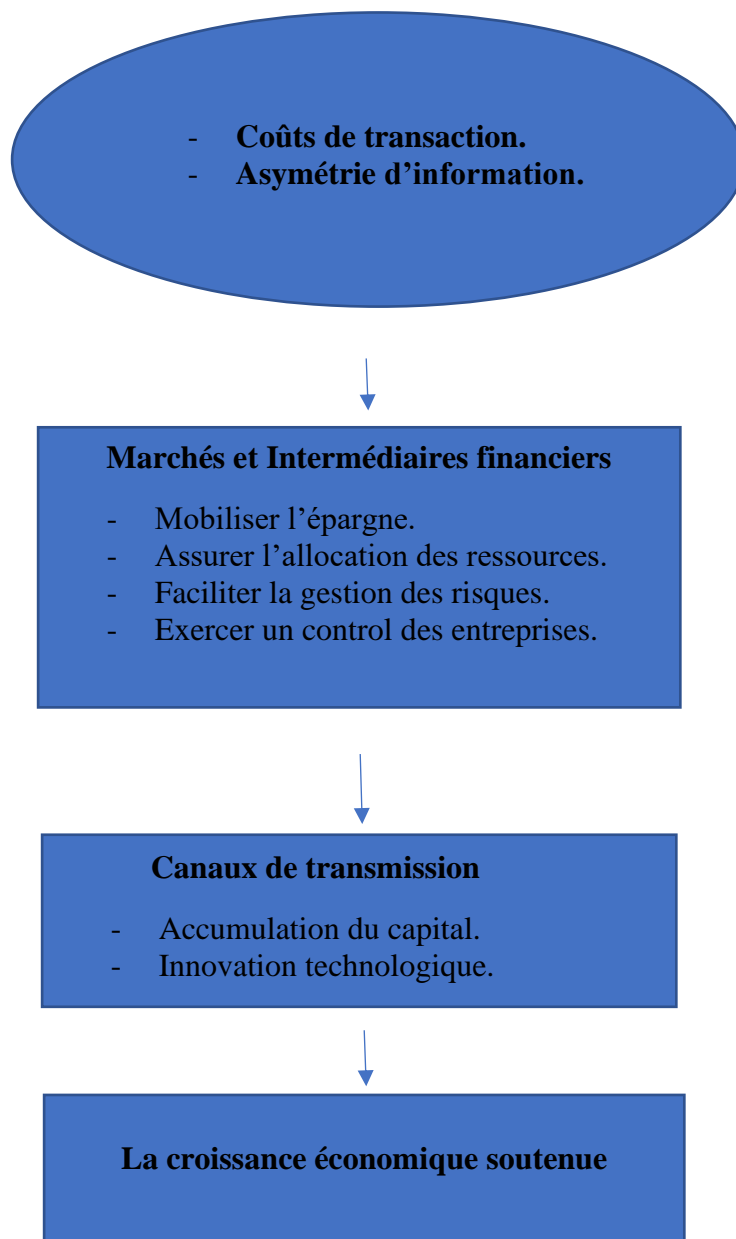
³¹ Mamadou D. (2012), «Développement financier et croissance économique : Etudes théorique et application sur L'UEMOA et la CEDEAO. Economies et finances», Université de Franche-Comté, P.54.

³² Zaiter M. (2011), « impact des entrées de capitaux privée sur la croissance économique dans les pays en développement » thèse, université paris dauphine, P. 125.

Berthélemy et varoudakis (1994,1996), Ces auteurs confirment également la double causalité. Le taux de croissance élevé soutient l'incitation à épargner ce qui a un impact positif sur la taille des marchés financier ce qui à son tour stimule la croissance économique à l'inverse, un faible taux de ralentissement du développement du système financier et ce ralentissement du développement financier ralentit la croissance économique³³.

³³ <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/347/5/2/107904>

Schéma 1 : Le lien entre finance et croissance économique



Source: Levine R. (1997), « Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda », Journal of Economic Literature, Vol. 35, n° 2, P.691.

Conclusion

L'économie de n'importe quel pays repose, principalement, sur son système financier. L'agent économique en récurse au système financier car, il leur permet d'échanger rapidement leurs capitaux en toute sécurité, en mettant à leur disposition deux marchés qui ont même renferme deux autres moyens de financement notamment grâce au système bancaires mis en place mais cette facilité ne peut être sans contributions de la banque centrale et son rôle de régulateur.

La relation entre le développement financier et la croissance économique a connu un grand essor depuis les travaux de King et Levine (1993). Même si la plupart des études concluent à l'existence d'une corrélation positive entre le développement financier et la croissance économique, un certain nombre de chercheurs apportent à cette assertion.

CHAPITRE 2 : ÉVOLUTION DE NIVEAUX DE DÉVELOPPEMENT

CHAPITRE 2 : EVOLUTION DES SYSTEMES FINANCIERS DES PAYS DU MAGHREB

Selon la hiérarchie financière des trois pays du Maghreb (Algérie, Maroc et Tunisie) sont classés parmi les pays ayant un revenu faible, ils devraient posséder des systèmes financiers en cours de développement, essentiellement, dominé par les banques moyennement développées et autres institutions financières dans les marchés financiers nouvellement créés.

L'objectif de ce chapitre est d'établir une analyse de niveaux de développement du système financier de ces trois pays. Toutefois, avant d'entamer cette analyse, une présentation préliminaire de la situation des systèmes financiers avant les réformes et la situation actuelle des pays est nécessaire. Nous allons particulièrement, recourir à l'usage de certains indicateurs synthétiques qui mesurent le niveau de développement financiers à savoir : PIB courant, la masse monétaire, crédit intérieur fourni au secteur privé par les banques et les indices boursiers.

Section 1 : les réformes des systèmes financiers des pays du Maghreb

L'état du système financier maghrébin a été déplorable après l'indépendance, les Etats ont eu recours alors à une panoplie des réformes. Le but principal des réformes est celui de faire progresser la performance économique par l'accroissement de l'efficacité et la réduction des coûts. La libéralisation financière tend, à cet effet, à renforcer et à accroître la productivité des investissements par amélioration du volume de l'épargne financière par des moyens efficaces.

En effet, la réforme financière est l'une des réformes les plus importantes, elle intervient en phase finale dans le processus de libéralisation économique, et ce après les réformes de stabilisation des prix et du commerce.

1.1. La Situation Des Systèmes Financiers Maghrébins Avant Les Réforme

Au début des années 1980, la situation internationale durant cette période était favorable, en terme d'importance relative des prix, des matières premières présenter les principaux produits d'exportation, en particulier les hydrocarbures pour l'Algérie, phosphates pour Maroc, produits agricoles pour Maroc et la Tunisie. En outre, les coûts du crédit sur les marchés financiers internationaux très faible.

1.1.1. Au Maroc

L'Etat marocain avait le contrôle sur le système bancaire composé de diverses institutions, à la veille des réformes, on a plusieurs banques commerciales et institution financière spécialisée dans les crédits à la consommation.

Dans les années 70, un mouvement de désintermédiation commence à avoir le jour grâce aux banques privées pour se libérer de l'emprise de l'Etat. Le manque d'accompagnement et de régulation faisait que le système bancaire marocain était à la traîne notamment que les lois de 1967 étaient, toujours, de vigueur donc elle ne tenait pas en compte de la désintermédiation cela faisait que tout nouveau comportement bancaire était considéré et incomplet et content des vides juridiques à plusieurs niveaux³⁴.

1.1.2. En Tunisie

La structure du système bancaire tunisien était cloisonnée avec une forte concurrence bancaire, malgré le nombre relativement élevé des institutions financières. La concurrence était pour cause du monopole de BC pour assurer ces besoins de financement, la relation des plans de déploiement le gouvernement compte sur la présence des pratiques étatiques dans les capitaux des banques mixtes. L'orientation du pays vers le développement des secteurs stratégiques est le résultat d'un choix politique qui est constituant des grandes banques capables de faire face aux besoins de financement de l'investissement.

Enfin, l'un des caractéristiques du système bancaire tunisien était la prédominance des placements liquides aux niveaux des banques pour financer les crédits à l'économie.

1.1.3. En Algérie

Le système financier Algérien était centralisé et dirigé par cinq banques responsables des investissements d'un même secteur. Les décisions d'un investissement sont prises par l'administration centrale. Le rôle des banques se limitait alors à une simple caisse de prêt avec comme seule garantie. L'Etat n'est en moins en ce qui concerne le secteur privé. Les banques

³⁴ Abbas A. et Ahnoudj R., (2013), «impact de l'intégration financière sur la croissance économique des pays du Maghreb», mémoire en science économique, Bejaia.

sont plus libres malheureusement ce dernier n'a jamais dépassé 5% de la totalité des crédits accordés³⁵.

- Une allocation centralisée des réserves de change et une fixation administrée du taux de change ;
- Une affectation des réserves de change et du crédit par injonction politique discriminant entre les acteurs économiques et sociaux ;
- L'existence d'un marché monétaire ou financier « hors banque centrale » ;
- Une fiscalité pétrolière, principale pourvoyeuse de ressources en devise, gérée par l'administration fiscale mais par l'exportateur de pétrole lui-même « l'entreprise national Sonatrach » ;
- Une fiscalité ordinaire reproduisant les inconvénients des taxes sur le chiffre d'affaires et pénalisant l'investissement ;
- L'absence d'arbitrage judiciaire indépendant en matière fiscal ou financier³⁶.

1.2. Le Cadre réglementaire et institutionnel des réformes

Les réformes financières englobent une multitude de mesures réglementaires et administrative. Certains auteurs³⁷ classent les réformes financières en quatre catégories. La première concerne la libéralisation des taux d'intérêt, la réduction du niveau des réserves obligatoires et l'élimination de la politique sélective des crédits. La seconde tend à développer le marché financier et établir un contrôle monétaire officiel. La troisième concerne l'introduction des règles prudentielles.

Enfin, la quatrième catégorie est celle qui consiste à renforcer la concurrence des marchés financiers à savoir les banques, les autres institutions financières est même le marché des capitaux, la privatisation des institutions financières publiques et l'introduction de nouvelles institutions étrangères³⁸.

³⁵ Loi de finances de 1971.

³⁶ <https://www.cairn.info/revue-confluences-mediterranee-2009-4-page-27.htm>

³⁷ Tels que Johnston(1991) et Galbis(1994).

³⁸ Bentahar N. (2005), «les conditions préalables au succès de la libéralisation financier : application au pays du Maghreb et du Machrek arabes». Thèse, université d'Auvergne Clermont-Ferrand.

1.2.1. Les réformes du secteur bancaire au Maghreb

Les pays du Maghreb ont commencé à réformer leurs secteurs bancaires visant à construire un système financier moderne.

1.2.1.1. Au Le Maroc

Entre 1991 et 1995, la BM a soutenu une série de réformes portant sur le système bancaire pour le bute de libéraliser le système bancaire marocain, la libéralisation du secteur financier c'est poursuive en développent les marchés des capitaux, en passe par la libéralisation des taux d'intérêt et la déréglementation des taux bancaire, la levée de l'encadrement des crédits et la suspension des emplois obligatoire été la concrétisation de la libéralisation bancaire.

La libéralisation des taux d'intérêt créditeur puis débiteur qui a été consolidé par les réformes de 1993 du cadre juridique régissant, l'activité des établissements de crédit à apporte une nouvelle dynamique aux secteurs bancaire.

Parallèlement, les autorités en mis en place, une réglementation inspirée des normes internationales à fin de limite les risques de ces établissements notamment celle éditée par le comité de Bâle.

Ils ont procédé aussi à la rénovation du marché des capitaux, à travers l'application dès 1984, d'une série des réformes qui ont abouti à l'émergence d'un marché monétaire et à un changement total du cadre institutionnel régissant le marché des capitaux décoloniser et unique. L'ouverture de ce marché ce fait progressivement d'abord par les établissements financiers et compagnies d'assurance ensuite aux entreprise enfin, aux personne physiquement et aux non résident en 1995³⁹.

1.2.1.2. En Tunisie

Le 02/01/1987, les réformes des taux bancaires voix les jours, en Tunisie, commencent par la libéralisation des taux de créditeurs et libérateur qui s'est étalé sur plusieurs années ensuite, la libéralisation des taux d'activités non priorité en 1994, en fin en 1996 la libéralisation des taux prioritaires.

Le début des réformes a été marqué par le désencadrement des crédits en ce qui concerne les crédits à court et à moyen terme des autorisations obligatoires. Les banques ne sont plus

³⁹ Solhi S. (2006), «libéralisation financier et croissance économique au Maroc : essai de modélisation », mémoire de magistère en science économique, université Oran.

obligées de détenir des bons de trésor, pour le changement majeur. Cette réforme soulage les banques du ratio d'emploi obligatoire aussi mis fin à la recompter. Entre 1988 et 1989 une croissance monétaire a été constaté poussent les autorités à instaurer la loi de la réserve obligatoire qui a été l'objet d'un réaménagement en 1990.

En 1986, la BC a élargi le champ d'application du ratio de solvabilité qui été avant appliqué seulement par les banques résidante en rajoutent les banques non résidante à fin de protéger leur solvabilité et leur liquidité, ce n'est qu'en 1999 que ce ratio a étant le niveau international pour généraliser sont application à l'ensemble des établissements financiers, par contre le ratio de liquidité n'a été introduit qu'en février 2001⁴⁰.

1.2.1.3. En Algérie

Avant la mise en œuvre des réformes, notamment, réglementaires telles que citées précédemment, le secteur algérien était constitué de la banque centrale et de cinq banques publiques issues de la nationalisation des banques françaises en 1986, d'une banque d'investissement et d'une caisse d'épargne.

Les banques étaient donc spécialisées par secteur d'activité et développaient des instruments financiers en fonction de l'orientation donnée par l'Etat. Le financement de l'économie était fondé sur l'épargne budgétaire, la mobilisation de l'épargne domestique de constituant pas à l'époque, une priorité pour les banques nationales et le secteur privé était marginaliser n'occupant qu'une part infime du portefeuille de ces banques.

Dans le secteur bancaire, la mise en place de cette nouvelle politique s'est manifestée par la transformation des banques publiques dès 1989 en sociétés par action soumises aux règles du code du commerce ainsi que l'entame d'un programme d'assainissement et de restructuration du secteur industriel public permettant ainsi aux banques, d'assainir une partie de leurs portefeuilles clients. Additivement à ces transformations de grand envergures, les banques ont engagé dès 1993, des projets importants en vue de mettre à jour leurs systèmes informatiques et adapter leurs activités aux nouvelles exigences du marché.

Dans la continuité des réformes au niveau du secteur bancaire, c'est l'année de 1991 qui a marqué la libéralisation du commerce extérieur, en Algérie, avec par la suite, l'institution de la convertibilité commerciale du dinar, en 1994, notamment grâce au rééchelonnement de la

⁴⁰ file:///C:/Users/hp/Downloads/537db4c80633b%20(1).pdf

dette extérieur⁴¹. Par ailleurs, depuis 1995, les conditions et les procédures d'autorisation et d'agrément des banques et des établissements financiers sont clairement définies et largement mises en œuvre⁴².

1.2.2. Les réformes des marchés boursiers au Maghreb

Les marchés boursiers maghrébins ont fait également l'objet d'importantes réformes.

1.2.2.1. Au Maroc

Les réformes de la bourse au Maroc étaient le deuxième volet des réformes du marché financier après celui du secteur bancaire. Cette réforme entamée, en 1993, par la promulgation d'une nouvelle loi sur le marché financier, était caractérisée en 1993 par l'adoption de plusieurs décrets, de nouveaux règlements sur l'organisation du marché et l'amélioration de la qualité des interventions ont été institués. La Bourse des Valeurs Mobilières (BVM) est devenue une société privée dont le capital est souscrit dans intégralité par les sociétés de bourses agréées⁴³.

1.2.2.2. En Tunisie

Le marché boursier tunisien était peu développé et jouait un rôle réduit dans le processus de rapprochement (intermédiation financière) entre les prêteurs et les emprunteurs. Au début des années soixante, l'épargne **locale** était insuffisante par rapport aux besoins du pays, l'épargne financier était presque inexistante.

Le marché des capitaux tunisiens était embryonnaire et presque inexistant. Sa création a été justifiée par la mise en place d'un tissu industriel qui cherchait un moyen de financement plus approprié. Les agents privés (banques, ménages et entreprises), n'avaient pas intérêt à réaliser des placements ou des projets risqués. Les ménages préféraient plutôt investir dans l'immobilier, les terrains agricoles ou directement dans des microprojets que le marché boursier⁴⁴.

1.2.2.3. En Algérie

La gestion centralisée de l'économie n'a pas permis la présence d'un marché boursier. Ce dernier n'a commencé à exister qu'après les réformes de 1994. En effet, un décret instituant la

⁴¹ Instruction N° 73-94 du 29 novembre 1994 relative au régime des réserves obligatoire.

⁴² Rekiba S. (2016), « le système bancaire algérien : Etat des lieux, degré de libéralisation et problèmes d'inadaptation avec les règles de L'AGCS », Revue communication science et technologie, vol. 16, P.121.

⁴³ Article 8 de la loi de 1993.

⁴⁴ <http://www.itceq.tn/files/etudes-financieres/reformes-performances-du-syst-financier-tunisien.pdf>

création d'une bourse d'Algérie, dont l'entité opérationnelle est la société de gestion des valeurs mobilières (SGBV)⁴⁵, a été promulgué en mai 1993, mais le marché n'a été inauguré qu'en juillet 1999, pour entrer en activité deux mois après. Les transactions mobilières restent timides après 14 années de fonctionnalité mais l'activité de ce marché a été considérée par les spécialistes locaux comme un premier pas vers la modernité financière⁴⁶.

1.3. La situation actuelle des systèmes financiers maghrébins

Les pays du Maghreb se sont lancés dans un plan de passage vers une économie de marché, en vue de s'arrimer au défilement de l'économie mondiale. Cependant, pour la construction d'un système économique solide et efficace il faut qu'il y ait d'abord un terrain préparé, des fondations solides et l'existence d'un environnement socio-économique adéquat.

1.3.1. Au Maroc

En 2019, la politique monétaire au Maroc est restée quasi inchangée. Le taux directeur a été maintenu à 2,25%, avec une approbation des mesures spécifiques devant être mises en place par Bank Al-Maghrib dans le cadre du programme d'appui à l'entrepreneuriat. Seul le taux de la réserve obligatoire a été revu à la baisse de deux points de pourcentage.

Toutefois, la pandémie de covid-19 a frappé une large partie du monde et mis à mal l'économie mondiale. Ainsi, le premier semestre de l'année 2020 a été marqué par une crise sans précédent, aussi bien par sa nature que par l'ampleur de ses conséquences. Comme la plupart des pays, le Maroc a dû mettre en place un «état d'urgence» pour lutter contre l'épidémie.

Ces mesures inévitablement conduisent à un ralentissement de l'économie du pays, mais pour autant, la crise sanitaire n'a pas grandement bouleversé le secteur financier au Maroc. Sur les marchés financiers, l'indice marocain (MASI) a baissé de 11% sur le premier 2020.

Comparé à l'année 2019, la capitalisation boursière a vu un repli de 58 milliards de dirhams. Selon l'agence MIDIAFOLK, la crise sanitaire liée à la pandémie du covid-19 n'a pas eu heureusement un effet paralysant auprès des investisseurs sur le marché financier au Maroc,

⁴⁵ https://fr.wikipedia.org/wiki/Bourse_d%27Alger

⁴⁶ Benchabane M. (2012), « étude comparative des marchés financiers maghrébins », thèse de magister en science économique, UMMTO, Tizi-Ouzou, P.127.

comme ce fut le cas dans beaucoup d'autre pays. Selon leur analyse, le Maroc a même enregistré au premier trimestre, de 2020, une hausse de 147% des transactions boursiers par rapport à 2019 et le nombre d'ordre boursier a augmenté de 28%, on estimant que ces signaux positifs laissent entrevoir une sortie de crise rapide⁴⁷.

1.3.2. En Tunisie

En 2021, le secteur bancaire tunisien a connu «un assèchement quasi générale de son activité de crédit», déplore tunisien valeurs dans une récente analyse des indicateurs d'activité du secteur bancaire tunisien afin 2021. «Les banques ont vu leur encours des crédits affiché une croissance modérée de 4,6% à 77,1 milliard de dinars [26,4 milliards de dollars]», poursuit l'intermédiaire en bourse.

L'établissement financier impute ce ralentissement de la distribution du crédit d'une part à la morosité du climat des affaires qui a induit une baisse de la demande de crédit pour le financement de projet, et d'autre part, à la volonté des banques d'accorder la priorité à la collecte des dépôts plus qu'à la distribution des crédits.

Malgré ce ralentissement de l'activité du crédit, toutes les 12 banques cotées ont affiché des évolutions positives de leur produit net bancaire. Les banques ont réalisé un bond de 10,4% à 5,5 milliards de dinars, au niveau de leurs revenus⁴⁸.

1.3.3. En Algérie

Le système algérien comprend 20 banques commerciales aux côté de la banque centrale, trois bureaux de représentation des grandes banques internationales, une bourse des valeurs, une société de clearing chargée des fonctions de depositaire, trois caisses d'assurance-crédit, une société de refinancement hypothécaire. Dans le financement des activités économiques l'intervention de des banques s'est transformé de manière remarquable elles assument aujourd'hui des activités de type universel. Le secteur bancaire est engagé dans une mutation qui devrait se traduire par une bancarisation plus importante et par opérations plus rapides.

La modernisation peut s'accélérer par la mise œuvre de partenaires avec les institutions bancaires et financiers internationales. Je clarifie que la banque d'Algérie a fraîchement diffusé

⁴⁷ <https://www.cmconjoncture.com/conjoncture/actualites/le-marche-financier-au-maroc-quelle-est-sa-situation-actuelle>

⁴⁸ Chamberline M. (2021), «les banques ont moins financé l'économie, mais ont néanmoins amélioré leur revenu».

des textes qui garantissent, les droits des investisseurs étrangères en Algérie, comme la liberté de transfert, des produits en cas de désinvestissement. Actuellement les secteurs publics disposent d'un réseau considérable, de la croissance des métiers classique de banque, d'un personnel formé. Les banques étrangères qui souhaiteraient investir en Algérie et procurer une technologie moderne pourrait sûrement dénicher des opportunités de partenariat avec les banques publiques algériennes⁴⁹.

Section 2 : Les indicateurs de développement du système financier au Maghreb

L'analyse de la situation économique des pays du Maghreb s'avère très importante afin d'évaluer le niveau de développement de leurs marchés financiers. De ce fait, nous allons présenter et analyser l'évolution de quelques indicateurs du développement économique de ces pays, tel que le produit intérieur brut courant, le crédit accordé par le secteur privé, la masse monétaire, l'indice boursier.

2.1. Le Produit Intérieur Brut Courant

Le Produit Intérieur Brut Courant (PIBC) est défini comme « la valeur totale de la production interne des biens et services dans un pays donnée au cours d'une année par les agents résident à l'intérieur de territoire national. Il est un indicateur économique très utilisé, qui mesure le nouveau de production d'un pays »⁵⁰.

Le PIB représente la valeur totale de la production interne des biens et services d'un pays donné au cours d'une année, crée par les agents résident sur le territoire national. Il est un indicateur économique qui mesure le nouveau de production d'un pays. En effet, les réformes engagées, par les pays du Maghreb, depuis la fin des années 80 ont contribué à l'amélioration de la croissance économique de ces pays.

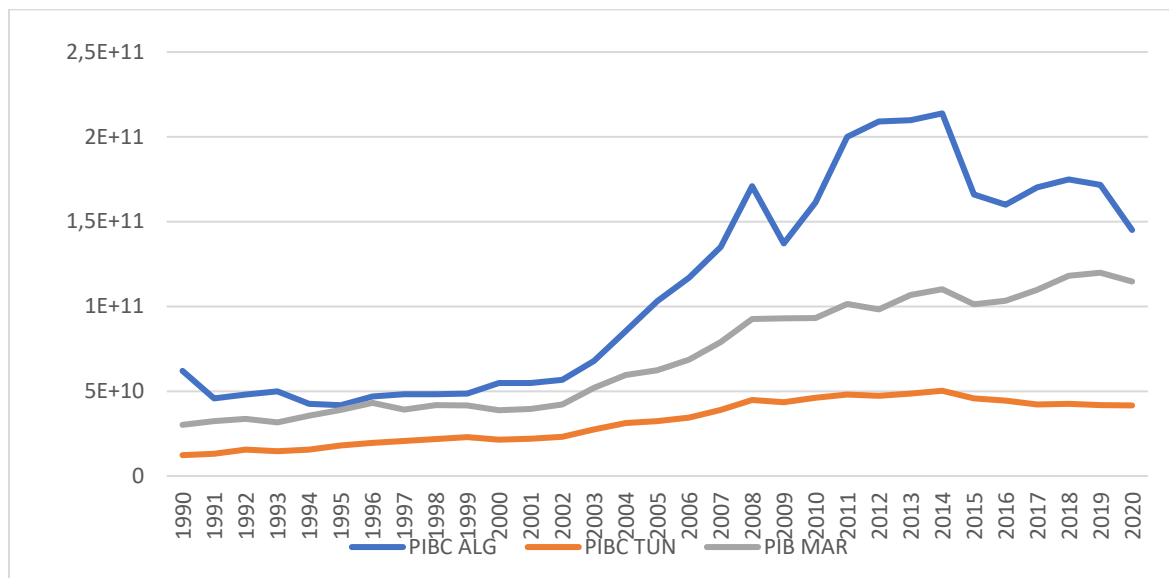
En Algérie, l'augmentation du PIB est due principalement aux recettes pétrolières qui constituent la source principale de l'économie algérienne, même si le PIB hors hydrocarbures a connu une bonne augmentation. En revanche, en Tunisie et au Maroc, la croissance du PIB s'est montrée volatile au cours de ces dernières années, suite notamment à la crise sanitaire

⁴⁹ <http://www.senat.fr/ga/ga37/ga379.html>

⁵⁰ <https://www.lafinancepourtous.com/decryptages/politiques-economiques/theories-economiques/pib/>

mondiale. La croissance de ces pays est basée particulièrement sur les exportations et l'activité touristiques.

Figure n°1 : Evolution du PIB courant



Source : établi par nous-même à partir des données de la BM.

2.2. Crédit intérieur fourni au secteur privé par les banques

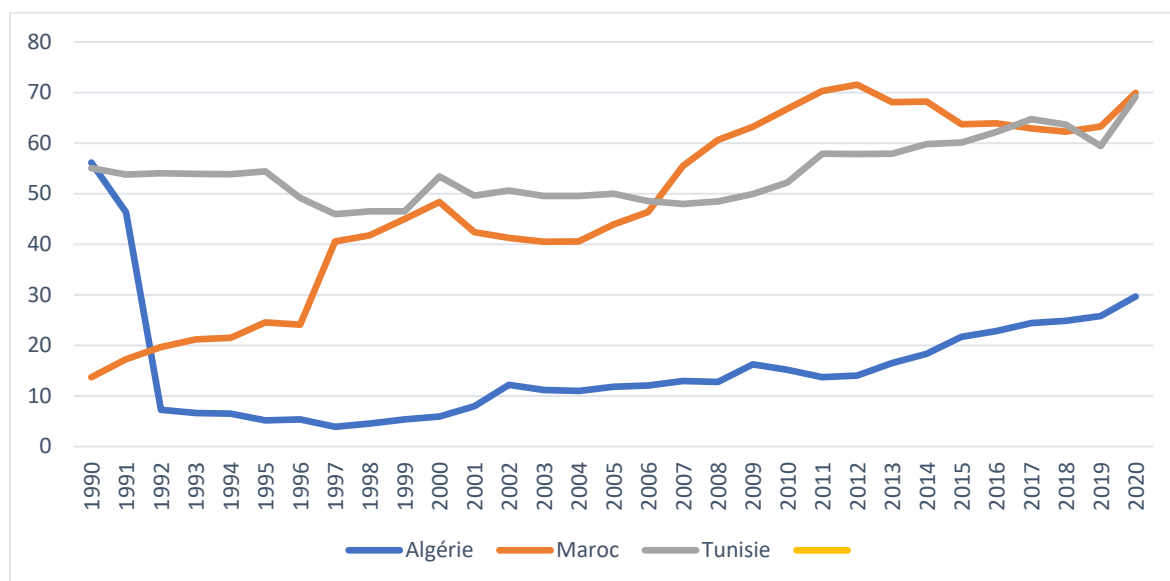
Crédit intérieur fourni au secteur privé par les banques, qui rend compte uniquement des ressources financières que les banque locales procurent aux entreprises privées. Cette situation tient à la prédominance des banques dans le secteur financier, en particulier dans les pays où le marché boursier est naissant ou encore en phase de développement⁵¹.

Depuis les années 1990 jusqu'à 1992, on remarque que pour l'Algérie, le crédit au secteur privé bancaire tend une grande baisse de taux 7,25%, malgré qu'il ait connu une augmentation assez significative d'un taux 29,67% en 1992 jusqu'à 2020.

Au Maroc, les crédits intérieurs fournis au secteur privé bancaire ont connus une très grande augmentation, depuis 1990. Alors, qu'elle était à son bas 1990 elle n'a pas cessé d'augmenter depuis. Pour la Tunisie, on remarque une certaine augmentation stabilité durant 1990 jusqu'à 2019.

⁵¹ La banque mondiale. <https://donnees.banquemondiale.org/>

Figure n°2 : Evolution de crédit fourni au secteur privé par les banques/ PIB



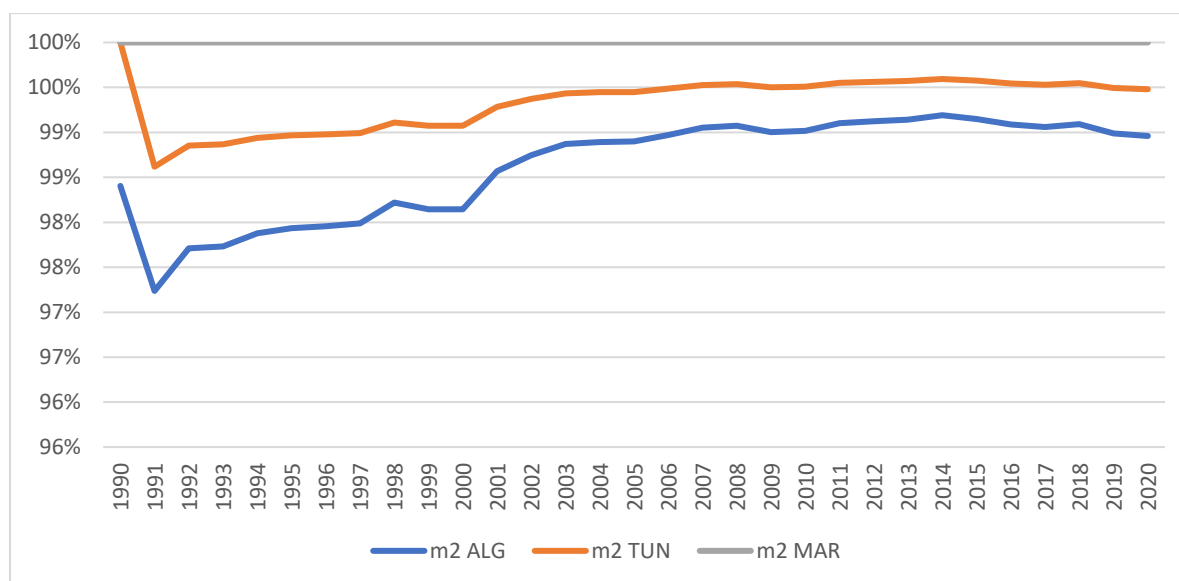
Source : établi par nos soins à partir des données de la banque mondiale.

2.3. La masse monétaire (M2)

C'est un indicateur important dans l'évaluation de l'intermédiaire financière, car plus cet indicateur est élevé, plus le rôle de l'intermédiation financière important. Il est, également, connu sous le nom de ration de liquidité.

La masse monétaire algérienne et tunisienne a connu une chute assez importante au début des années 90, ce qui concorde avec la décennie, noir qui a vécu l'Algérie, puis une augmentation de la masse monétaire durant les années 2000 grâce au prix du baril du pétrole. Enfin on remarque une stabilité vers 2020 ce qui explique par la crise économique. Au Maroc on remarque une stabilité durant 1990 jusqu'à 2020.

Figure n°3 : L'évolution du M2



Source : réalisé par nos soins à partir des données de la BM.

2.4. L'indice boursier

Un indice boursier représente le taux de croissance entre deux dates de la juste valeur d'un portefeuille théorique d'action cotées sur les marchés organisés appartenant à une liste d'entreprise sélectionnée par des choix raisonnés. C'est un indicateur clé pour déterminer la performance d'un marché. L'intérêt des indices boursiers⁵²:

- Elles sont utilisées pour évaluer un secteur, une bourse ou une économie.
- La création d'indice présente un intérêt pour leur concepteurs. En deuxième lieu, elle est une source de notoriété qui se reporte sur les concepteurs.

Au Maroc, l'indice MASI (Moroccan All Shares index) : créé en 1986, est l'indice principal qui englobe toutes les valeurs de type actions cotées de la bourse de Casablanca. En Tunisie, l'indice TUNINDEX : créé en décembre 2005 ; C'est l'indice boursier principal en Tunisie, il mesure la tendance générale des marchés des titres de capital de la cote de la bourse. En Algérie, l'indice DZAIRINDEX : créé en 2008, regroupe toutes les valeurs de type action, cotées à la bourse d'Alger⁵³.

⁵² <https://www.futura-sciences.com/maison/definitions/finances-indice-boursier-18249/>

⁵³ <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00866866/document>

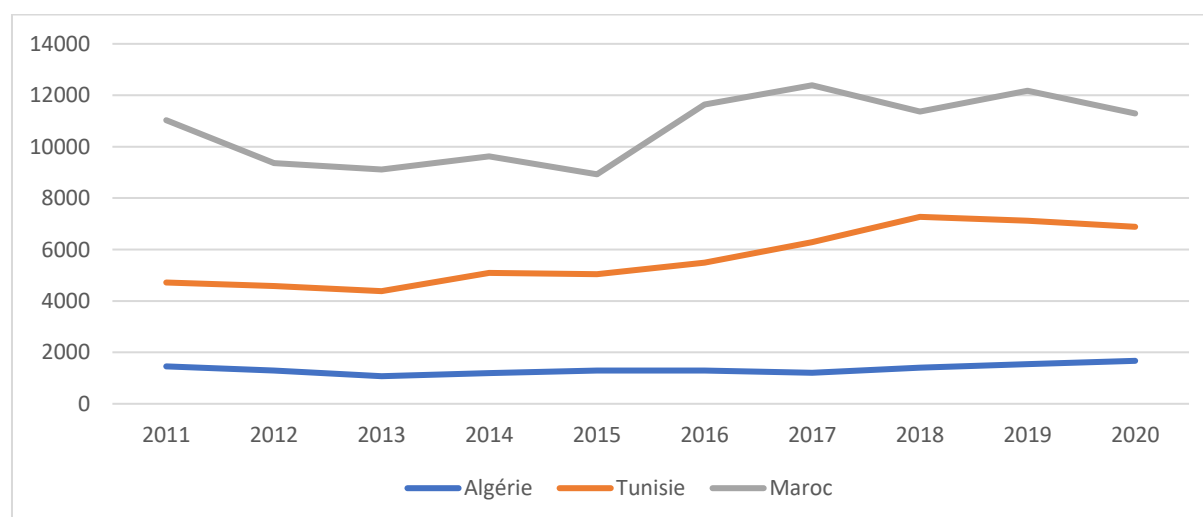
Le **MASI** a connu une baisse, en 2015, la performance négative enregistrée est le résultat de la publication des résultats des sociétés cotées. Pour ensuite rebondir, en 2016, atteignant les 11 644,22 points puis ensuite atteindre un pic de 12 388 points en 2017. Après la performance annuelle de 2016 et 2017, le **MASI** clôturé replis de 7,5% en 2018, ce qui reflète le résultat négatif enregistré par la majorité de l'indice sectoriel. En 2019 **MASI** a connu une phase de correction, qui est le résultat positif enregistré par la majorité des indices sectoriels.

TUNIDEX, en 2017, a enregistré une hausse de 6281,83 qui a été tirée essentiellement par la performance de deux secteurs les plus représentatifs à savoir les banques et le secteur des biens de consommation. Entre 2018-2020, cet indice a commencé à repli du secteur bancaire, et aussi le Dinard na pas combattue devant les deux monnaies étrangères, en conséquence **TUNIDEX** a enregistré une légère baisse.

DZAIRINDEX a connu des variables négatives de 2011-2013, puis reprend un mouvement à la hausse passant de 1073,89 points en 2013 à 1293,22 en 2016, et durant la période 2017-2020, l'indice a connu une hausse remarquable passant de 1203,20 points en 2017 pour enfin clôturer avec un score de 1670,85 points en 2020.

Pour l'année 2020 on constate une baisse des indices boursiers (en général, 2020 a connu une baisse de tous les indices boursiers mondiaux) et ça à cause de la pandémie du covid-19 et confinement sanitaire cette pandémie qui a retourné la situation sur les marchés des actions.

Figure n°4 : Evolution des Indices Boursiers (IB)



Source : établi par nos soins à partir les données de la BM.

Conclusion

Au terme de ce chapitre, on a constaté que les réformes engagées, par les trois pays du Maghreb, sont marquées par une amélioration du niveau de développement des systèmes bancaires financiers. A cet effet, le système financier de la Tunisie est jugé le plus efficace par rapport aux deux autres systèmes financiers sur le plan d'une part, de la politique d'octroi de crédit, où il favorise beaucoup plus le financement du secteur privé. D'autre part, dans la disponibilité de liquidité dans le secteur bancaire sans recourir au refinancement de la banque centrale.

Toutefois, le système financier du Maroc n'est pas loin du niveau Tunisien, mais, il le devance, par contre, sur le plan de la régulation et de la politique monétaire. Le système financier de l'Algérie est classé sous la moyenne du niveau de développement des systèmes financiers des pays. Une faiblesse est constatée sur tous les plan : bancaire, monétaire, régulation et environnement institutionnel. Bien qu'une, légère amélioration commence à se sentir dans le secteur bancaire, notamment sur le plan de financement du secteur privé, mais, un plan de redressement de la situation actuelle du système financier reste une nécessité pour qu'il soit de niveau à stimuler l'activité économique.

**CHAPITRE 3 : ÉTUDE
ÉCONOMÉTRIQUE DE LA
RELATION ENTRE LE
DÉVELOPPEMENT DU
SYSTÈME FINANCIER ET
LA CROISSANCE
ÉCONOMIQUE**

Chapitre 3 : Etude économique de la relation entre le développement du système financier et la croissance économique

CHAPITRE 3 : ETUDE ECONOMETRIQUE DE LA RELATION ENTRE LE DEVELOPPEMENT DU SYSTEME FINANCIER ET LA CROISSANCE ECONOMIQUE

Après avoir exposé les différents éléments théoriques et empiriques du système financier et de la croissance économique dans les trois pays du Maghreb, il est nécessaire de procéder à une évaluation économétrique afin de vérifier la relation du système financier sur la croissance de ces pays.

Section 1 : Aperçu sur l'économétrie des données de panel

La disponibilité d'échantillons de données de panel est le plus important. Ces données ayant une dimension temporelle et individuelle permettent d'analyser la dynamique du comportement d'individus hétérogènes de manière standards. Un échantillon de données de panel comporte beaucoup d'individus et peu de données temporelles.

Les données de panel sont des données croisées, possèdent les deux dimensions précédentes et rapportent les valeurs des variables considérées relevées pour un ensemble, ou panel, d'individus sur une suite période.

L'objectif de cette section est de présentées quelques notions de base sur l'économétrie des données de panel. Le mot panel en marketing ou en statistique désigne généralement un échantillon fixe de consommateurs interrogés à différentes périodes, en économétrie, le terme de données de panel est simplement synonyme de données croisées ayant généralement une dimension temporelle.

On utilise une notation naturelle à deux indices X_{it} note l'observation de la variable X pour l'individu i à la période t.

Si on fixe l'individu observé, on obtient la série chronologique, ou coupe longitudinale, le concernant, tandis que si on l'on fixe la période examinée, on obtient une coupe transversale, ou instantané e, pour l'ensemble des individus. Il est possible d'envisager des données croisées de plus de dimensions⁵⁴.

⁵⁴Khedhiri S. (2007), « Cours d'économétrie : méthodes et application », Paris, Lavoisier, P. 93 et 94.

Chapitre 3 : Etude économique de la relation entre le développement du système financier et la croissance économique

Pour l'estimation de ce modèle, nous allons commencer par rappeler les différents types de modèles analytique de données de panel. Nous distinguons donc des modèles à coefficients constants, les modèles à effets fixes et les modèles à effets aléatoires. Parmi ces types nous citons les modèles de panel dynamiques, les modèles robustes, et les modèles de covariance. Les solutions aux problèmes d'hétéroscédasticité et d'autocorrélation sont particulièrement intéressantes dans le choix de la méthode d'estimation.

1.1. Une brève revue de littérature

La revue de la littérature permet de voir d'une part les liens théoriques et empiriques entre la finance et la croissance et les effets séparés des banques et des marchés financiers sur la croissance. Depuis le début des années 1990, l'effet stimulateur du développement financier sur la croissance économique est devenu le centre d'intérêt pour un grand nombre de chercheurs. Le développement des Théories de Croissance Endogène et de techniques statistiques de plus en plus sophistiquées a permis d'exploiter de nouvelles faces du sujet, et avec beaucoup plus de précision. Cependant, l'étude de cette relation n'est pas tout à fait récente, elle remonte au moins à la fin du Dix-neuvième Siècle⁵⁵. En plus, les résultats obtenus ne vont pas tous dans la même direction.

D'après, Robinson (1952) préfère dire que «là où l'entreprise va, la finance la suit», cela dit que le développement du système financier n'est qu'une simple réponse à la demande croissante sur ses services par l'économie réelle déjà en phase de croissance accélérée. D'un autre côté, Lucas (1988) juge que la relation entre le développement du système financier et la croissance économique est surestimée, il s'agirait probablement d'un troisième facteur qui les influencent tous deux en même temps⁵⁶.

Depuis les travaux pionniers de Bagehot en (1873) puis de Schumpeter en (1934), la relation entre le développement financier et la croissance économique a fait l'objet de débats et de controverses entre les autres. Bagehot mettait l'accent sur l'importance de la mobilisation de l'Espagne pour le financement des différents projets d'investissement à Lang terme. Selon l'auteur l'intermédiation financier a favorisé l'industrialisation rapide de l'Angleterre.

⁵⁵ AZZOUZ Y. (2016), «Développement Financier et Croissance Economique Cas de l'Algérie entre 1970 et 2013 », Tlemcen.P.96.

⁵⁶ Azzouz Y. (2016), «Développement Financier et Croissance Economique Cas de l'Algérie entre 1970 et 2013 », Tlemcen.P.96.

Chapitre 3 : Etude économique de la relation entre le développement du système financier et la croissance économique

Schumpeter quant à lui attirait l'attention sur l'importance du crédit pour favoriser la production.

D'où l'importance du développement financier qui favorise la croissance économique par l'identification et la réorientation des fonds vers les projets innovateurs. Le système financier, du fait de leur mission principale, à savoir l'allocation optimale du capital, permettent le financement de l'économie et participent ainsi à la promotion de la croissance économique. Aujourd'hui, il est largement admis la relation positive entre développement financier et la croissance économique mais, il est aussi constaté que le développement financier est source de perturbations et de crises financières notamment lorsque les structures bancaires et financières sont mal adaptées ou lorsqu'on assiste à une croissance excessive du crédit distribué⁵⁷.

Levine (1991), suggéré que les intermédiaires financières permettent de modifier la composition du portefeuille. En réduisant la fraction de l'épargne consacré au actifs liquides improductifs ce qui entraîne l'accroissement des investissements productifs, éviter le retrait prématuré du capital de la sphère de production et améliore la croissance économique. De leur part, Levine (2005) décrit quatre principaux mécanismes à travers lesquels la finance peut promouvoir le développement économique, à savoir ⁵⁸:

- La mise en commun de l'épargne par le biais de la diversification et de la gestion des risques.
- La facilitation des échanges grâce à la réduction des couts de transactions.
- L'amélioration de la répartition du capital grâce à la production d'information ex ante sur les opportunités d'investissement.
- L'augmentation de la propension des investisseurs à financer des nouveaux projets par le biais de contrôle ex poste et s'une gouvernance d'entreprise.

La Nouvelle Economie Institutionnelle (NEI), montre que des institutions efficace peuvent faire la différence dans le succès des réformes du marché et affirme même que les institutions constituent un des facteurs déterminants de la croissance économique de Long terme. la relation

⁵⁷ Babacar S. et Ibrahima T. (2018), « la relation entre finance et croissance revisitée dans les pays de l'Afrique subsaharienne : banques versus marchés financiers», l'actualité économique, Vol.94, n°1, P.92.

⁵⁸Levine R. et Demirguc A. (2009),« Stock Markets , Corporate Finance , and Economic Growth : An Overview», Vol.10, n°2, P.229.

Chapitre 3 : Etude économique de la relation entre le développement du système financier et la croissance économique

entre qualité des institutions et croissance économique ont été examinées dans les pays développés et les pays en développement.

La qualité des institutions explique une part importante des écarts de croissance économique et d'investissement entre pays, dans la mesure où ce sont les institutions économiques qui déterminent le climat des affaires. Elles protègent des droits de propriété pour l'ensemble de la société et ainsi les agents économiques ont une incitation à investir, à innover et à apprendre une part dans l'activité économique.

Il est communément admis depuis les travaux de Lipset (1959), que le développement économique favorise celui d'institutions démocratique. L'argument est le suivant : dans une société prospère, les conflits de redistribution se trouvent atténués. Par ailleurs, développement économique et construction d'une société civile sont historiquement associés, notamment par le biais de l'éducation et du développement des classes moyennes⁵⁹.

La plupart des manuels de théorie économique, d'histoire de la pensée économique et d'histoire des faits économiques, font remonter des origines de la croissance à la première révolution industrielle. King et Levine en (1993) ont été les premiers auteurs à faire une analyse empirique de la relation entre développement financier et la croissance économique. Ils considèrent un échantillon de 77 pays sur une période 1960 à 1989. Ils régressent la croissance moyenne du produit intérieur brut (PIB) ou la croissance moyenne de la productivité totale des facteurs sur le développement financier et des variables de contrôle. Les variables de contrôle incluent le revenu par tête initial, les mesures d'éducation, les indicateurs de stabilité politique et les indicateurs de politique économique⁶⁰.

Barthélemy et Varoudakis (1998), ont porté leurs analyses sur la contribution de développement financier à la croissance économique sur 82 pays pendant six périodes quinquennales dès le début des années 60 jusqu'à les années 90. Toutefois ils traitent différemment la variable M2 et considérée comme un indicateur de développement financier d'un pays.

En effet, le traitement de cette variable est modifié par rapport aux travaux antérieurs dans la mesure où ils introduisent le rôle de la répression financière. Ils ont choisi de synthétiser son

⁵⁹ Draa M.R. et Zaid H. (2021), «Impact du Développement Financier sur la Croissance», Vol 08, n°01, P.774.

⁶⁰ Draa M.R. et Zaid H. (2021), «Impact du Développement Financier sur la Croissance», Vol 08, n°01, P.779.

Chapitre 3 : Etude économique de la relation entre le développement du système financier et la croissance économique

incidence par une variable indicatrice binaire qui vaut 1 pour les périodes précédentes à la réforme financière et 0 pour les périodes suivantes y compris la période de sa mise en place.

Ces auteurs ont ajouté donc cette variable pour différencier l'impact du développement financier selon les périodes de répression financière et de libéralisation financière. Ils ont obtenu une influence minimale de la croissance du système financier en période de répression financière. Le coefficient associé à cette variable indicatrice multiplié par le ratio (M2) est négatif et significatif. De là, les deux auteurs ont conclu qu'un système financier réprimé, semble avoir une influence nuisible sur la croissance.

Ce résultat confirme la position des défenseurs de la libéralisation. Par ailleurs, les deux auteurs ont constaté que le développement du système financier n'a pas un effet significatif sur la croissance. Le seul effet mis en évidence est un effet négatif lorsqu'il est associé à un régime de répression financière. L'explication proposée pour interpréter cette situation est la possibilité d'existence d'un équilibre multiple de croissance et du niveau du développement financier.

Un «équilibre haut» avec forte croissance et développement normal du système financier et un «équilibre bas» avec faible croissance, ou l'économie ne réussit pas à développer son secteur financier. Entre les deux, il y a un équilibre instable qui définit un effet de seuil du développement du système financier sur la croissance.

Au-delà de ce seuil, l'économie converge vers l'équilibre avec une forte croissance, alors que, en deçà de celui-ci, elle reste bloquée dans une situation de piège de pauvreté. Par le biais de cette analyse, ils ont validé l'idée selon laquelle l'impact de l'approfondissement financier sur la croissance ne se manifeste qu'à partir d'un certain seuil (M2) au moins égal à 36.5%. Cela signifie que dans les pays ayant un faible ratio (M2) l'impact de développement financier sur la croissance ne sera pas significatif⁶¹.

1.2. Les différents types de modèles analytiques de données de panel

Les différents types de modèles analytiques de données de panel se présentent comme suit ⁶²

⁶¹ Avoutou M. (2009), «développement financier et croissance économique au Bénin», université D'Abomey-calavi.

⁶² Souman M.O., Oukaci K., (2019), «Commerce international, changement technologique et Croissance économique dans la région MENA : Etude empirique», Vol.15, n°2.

Chapitre 3 : Etude économique de la relation entre le développement du système financier et la croissance économique

1.2.1. Les modèles à coefficients constant

Dans ces modèles on suppose que le terme constant (intercepte) et les pentes sont constants. Dans le cas où l'effet des groupes et l'effet temporel ne sont pas significatif, on peut tout simplement agréger (faire le pooling) les données et régresser le modèle par MOC. Cependant, dans la plus part des situations on a bien l'effet de groupe ou bien l'effet temporel (ou bien les deux) qui sont significatifs.

1.2.2. Les modèles à effet fixe

Un autre type de modèle des données de panel se caractérise par des pentes constantes mais les termes constants différents selon les individus ou les groupes. Malgré qu'il n'existe pas d'effets temporels significatif, on relève des différents significatifs entre les groupes (ou les pays) dans ce type de modèle. Bien que le terme constant soit spécifique au groupe (à l'unité des coups transversaux d'une manière générale) il peut comme même ne pas varier dans le temps.

$$y_{it}=a_1+a_2groupe_1 + a_2groupe_2+B_2X_{2it} + B_3X_{3it} + e_{it} \dots\dots (1)$$

Un autre type de modèles à effet fixes peut être présenté par des pentes constantes mais des termes constants qui différentes dans le temps. Dans ce cas, on n'a pas de différences significatives entre les pays mais on a, probablement, une auto corrélation des effets temporels retardés, et les résidus de ce type de modèles peuvent être autocorrélation. D'autre part, les variables sont homogènes entre les pays :

$$y_{it} = a_1 + \lambda_t + B_1X_{it} + B_2X_{IT} + e_{it}\dots\dots\dots(2)$$

Il y a aussi un autre type de modelé à effet fixe, ou les pentes sont constantes mais les termes constants varient entre les pays et aussi dans le temps. Dans ce cas on introduit dans le modelé des variables muettes pour les pays et des variables muettes pour les différentes périodes temporelles. Un exemple de modèle de ce type est comme suit⁶³ :

⁶³ Souman M.O., Oukaci K., (2019), «Commerce international, changement technologique et Croissance économique dans la région MENA : Etude empirique», Vol.15, n°2.

Chapitre 3 : Etude économique de la relation entre le développement du système financier et la croissance économique

$$y_{it} = a_1 + a_2pays_1 + a_3pays_2 + \lambda_0 + \lambda_11991 + \lambda_21992 + \dots + \lambda_91999 + B_1X1_{it} + B_2X2_{it} + e_{it} \dots \dots \dots (3)$$

Dans un autre modèle à effet fixe les pentes et les termes constants varient selon les pays aussi dans le temps. On aura besoin d'introduire des muettes pour les groupes tous seuls et des muettes pour les pays et la dimension temporelle conjointement.

$$y_{it} = a_1 + a_2pays_2 + a_3pays_3 + B_2X_{it} + B_3X_{3it} + B_4 * pays_2 * X_{2it} + B_2 * pays_3 * X_{2it} + B_6 * pays_2 * X_{3it} + B_5 * pays_3 * X_{3it} + e_{it} \dots \dots \dots (4)$$

On peut avoir dans ses exemples que les termes constants et les pentes varient selon le pays. Ainsi, le terme constatant pour le pays1 (a_1), le terme constant pour le pays 2 est ($a_1 + a_2$). La pente pour la variable (X_2) pour le pays 2 est (b_2+b_4), alors que la pente de (X_2) pour le pays 3 est égale à ($b_2 + b_5$). Tester l'hypothèse des effets fixes :

- On commence par tester les effets des groupes (pays), on calcule la statique :

$$F_{effetgroup} = \frac{(R_{ef}^2 - R_{pool}^2)/(n-1)}{(1-R_{ef}^2)/(nT-n-K)} \dots \dots \dots (5)$$

Ou R^2 désigne les coefficients de détermination de la régression du modèle à effet fixe, R_{pool}^2 est celui de modèle à coefficient constant pour lequel on agrège les données et on estime par MCO ; et n, T et K désignent respectivement le nombre de groupe, les observations tomberelles, et le nombre de variable explicative dans le modèle Si on trouve une amélioration significative du R, alors on peut conclure que les effets individuels des groupes sont significatifs.

- On peut également tester les effets temporels :

$$y_{it} = a_i + y_t + x_{it}\beta + e_t \dots \dots \dots (6)$$

Dans cette formulation, les effets individuels des groupes sont a_i et les effets temporels sont y_t . D'autre part on a les quantités estimées suivantes :

$$\hat{Y}_{it} = y_{it} - \bar{y}_i - \bar{y}_t + \bar{y} \quad , \quad \bar{X} = x_{it} - \bar{x}_i - \bar{x}_t + \bar{x} \dots \dots \dots (7)$$

$$\bar{y} = \frac{\sum_{i=1}^n y_{it}}{n} \quad , \quad \bar{y} = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{t=1}^T y_{it}}{nT} \dots \dots \dots (8)$$

$$\hat{y} = c_t = (\bar{y}_t - \bar{y}) - (\bar{x}_t - \bar{x})b \dots \dots \dots (9)$$

Puisque les estimateurs à effet fixe dépendent seulement des écarts par rapport au moyennes des groupes, on les appelle les estimateurs «within». Si on a une corrélation entre les effets

Chapitre 3 : Etude économique de la relation entre le développement du système financier et la croissance économique

individuels et les variables explicatives, alors cela entrainera une corrélation entre les effets individuels et les moyennes des groupes.

L'estimation par les MOC du modèle agrégé donne des estimateurs non convergents, bien que l'estimateur «within» Sera convergent. Par contre, si les effets fixes son non corrélés avec les variables explicatives du modèle alors l'estimateur «within» Ne sera pas efficient. Si on a seulement une variation entre les moyennes des groupes alors l'utilisation des estimateurs «between» sera possible mais elle peut donner des estimateurs non convergents dans le cas où les perturbations provenant de la variation en coupe transversale (u_i) sont corrélées avec les variables explicatives.

L'avantage du modèle à effet fixe c'est que les erreurs peuvent être corrélées avec les effets individuels, mais sont inconvénients c'est la spécification de nombreuses variables muettes, ce qui détériore le degré de liberté et donc la puissance des tests statiques, est peut causer un problème de multi-colinéarité.

1.2.3. Les modèles à effets aléatoire

On suppose que le terme constant (intercepte) est spécifié par une variable aléatoire, comme suit :

$$y_{it} = \beta_{0i} + \beta_1 x_{it} + \beta_2 x_{it} e_{it}, \text{ avec } \beta_{0i} = \beta_i + v_i \dots (1)$$

On obtient l'équation suivant :

$$y_{it} = \beta_i + \beta_1 x_{it} + \beta_2 x_{it} e_{it} + v_i \dots (2)$$

Le terme de perturbations e_{it} est spécifique à une observation particulière alors que le terme d'erreur v_i représente l'hétérogénéité spécifique à l'unité de la dimension coupe transversale, soit par exemple le pays ou la firme, et il constant dans le temps. Pour que v_i soit correctement spécifié, il doit être orthogonal aux effets individuels.

Si les effets aléatoire dépendent à la fois de dimension temporelle et individuelles (cross section) alors on peut décomposer le terme d'erreur comme suit :

$$e_{it} = v_i + e_t + n_{it} \dots (3)$$

Chapitre 3 : Etude économique de la relation entre le développement du système financier et la croissance économique

Ou v_i est l'erreur spécifique à la coupe transversale, et e_t la composante de la perturbation provenant de la dimension temporelle⁶⁴.

Section 2 : Etude de la relation entre le développement du système financier et la croissance économique

Pour aborder la relation entre le développement du système financier et la croissance économique nous utilisons deux variables essentiels qui sont le produit intérieur brut est le comme mesure de la croissance économique et la masse monétaire comme mesure de développement du système financier ainsi le modèle est le suivant :

Croissance économique =f (développement système financier)

2.1. Analyse graphique des indicateurs

La lecture du graphique montre que la tendance de la variable PIB de l'Algérie entre 1990-2008 a connu une augmentation. Cette hausse est due au fait que les prix du pétrole ont augmenté, excepter l'année 2008-2010 qui ont enduré une baisse, cela est à l'origine ⁶⁵:

- Du choc pétrolier (baisse du prix du pétrole) ;
- Le programme de relance de la croissance économique initiée par le président ;
- L'augmentation des salaires.

La tendance de PIB du Maroc, durant la période 1990-2020, a connu une augmentation, qui est due à l'amélioration de la valeur ajoutée agricole et à la baisse des prix des importations nettes des subventions, sous l'effet de la hausse des subventions.

Par contre, la Tunisie, durant la période 1990-2014, a connu une augmentation continue, cette hausse est expliquée par les secteurs qui ont enregistré une hausse qui sont principalement le secteur de transports, des télécommunications, des industries manufacturières, le secteur de

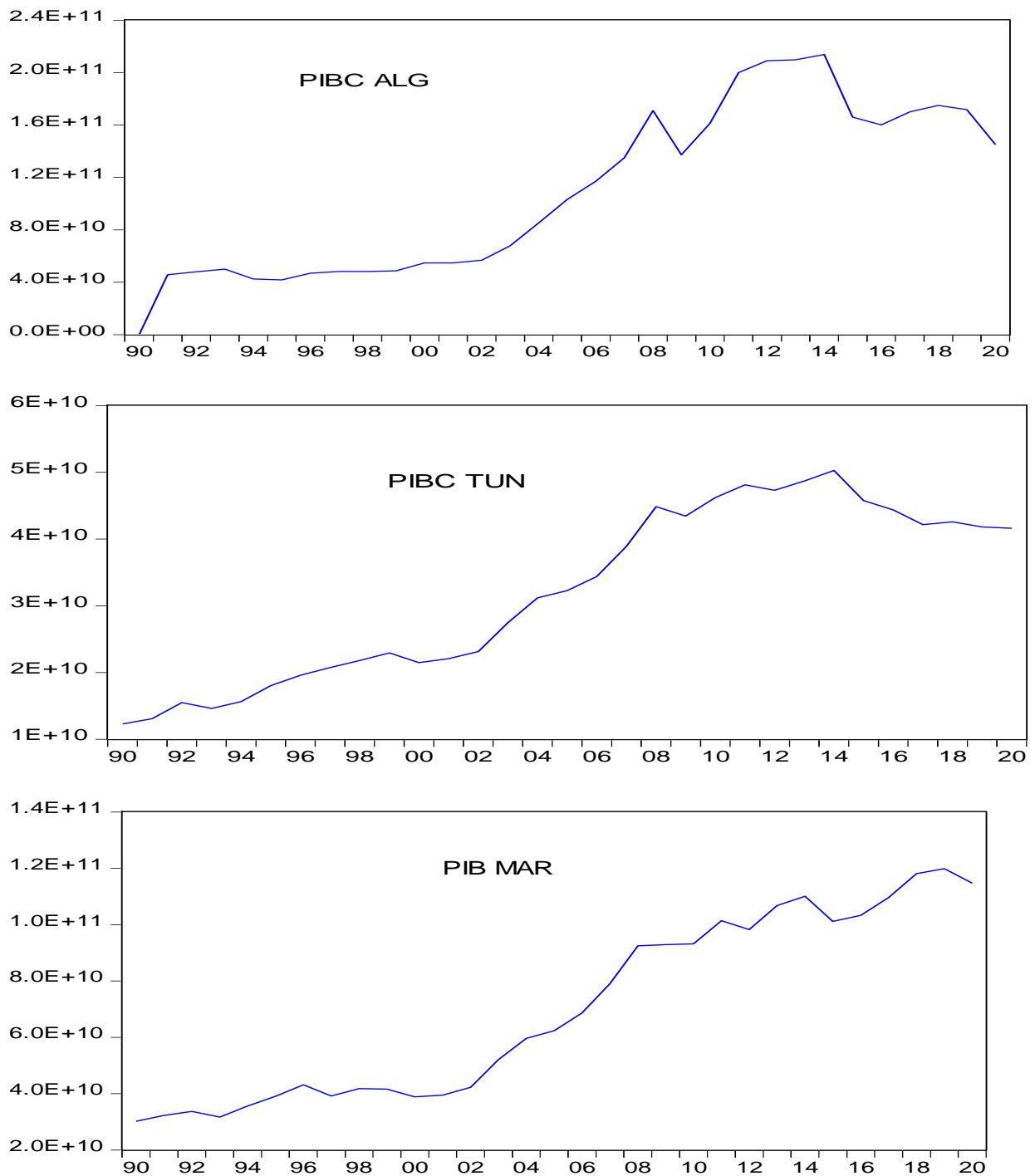
⁶⁴ Khedhiri S. (2007), « Cours d'économétrie : méthodes et application », la voisier, P 99-102.

⁶⁵ Khedhiri S. (2007), « Cours d'économétrie : méthodes et application », la voisier, P 99-102.

Chapitre 3 : Etude économique de la relation entre le développement du système financier et la croissance économique

l'hôtellerie et de la restauration, en 2014-2020 le PIB de la Tunisie a enregistré une baisse qui est expliqué par des raisons politique.

Figure n°5 : Evolution de produit intérieur brut au Maghreb (1990/2020)

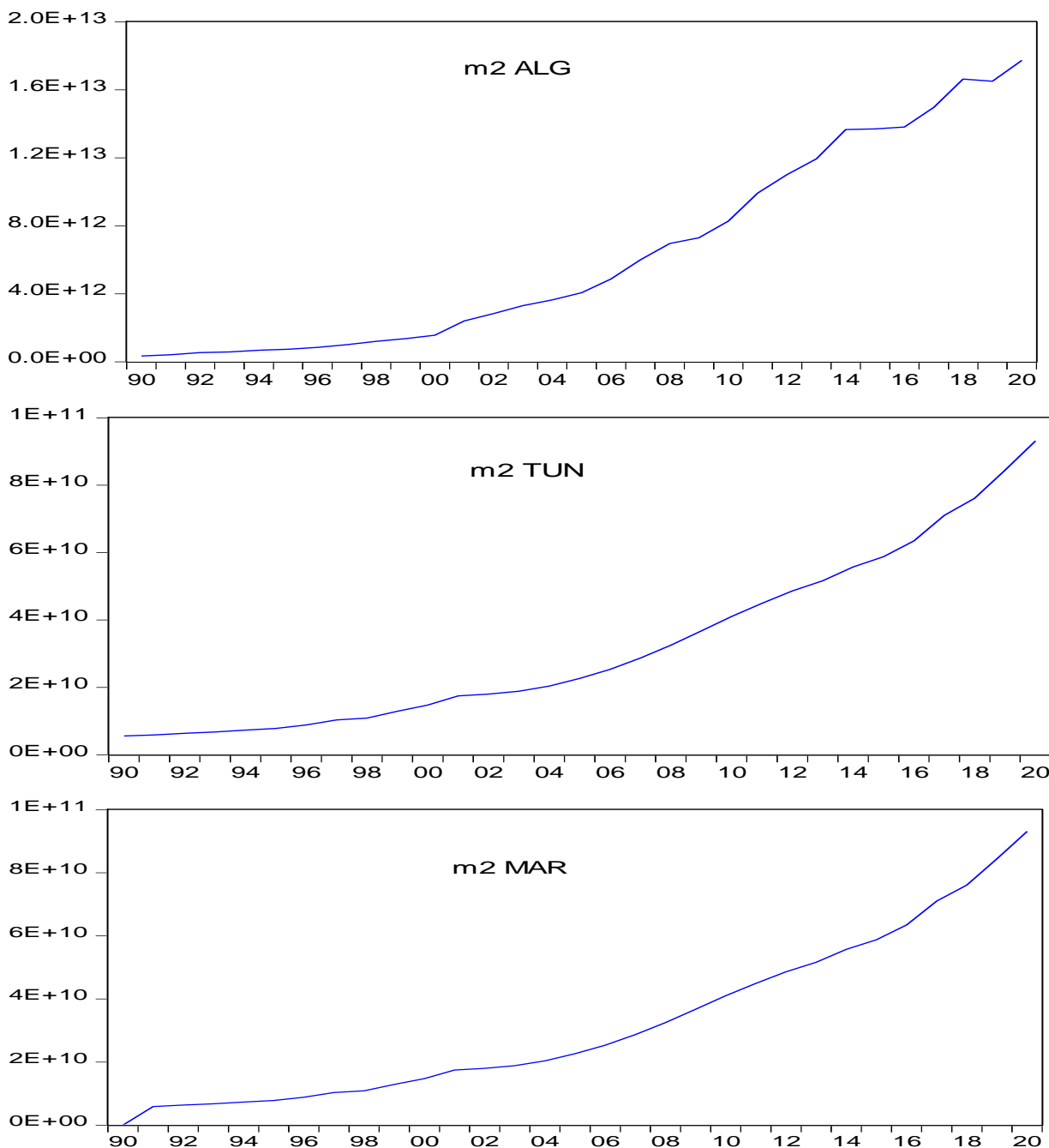


Source : établi par nos soins à partir de l'logiciel Eviews 10.

Chapitre 3 : Etude économique de la relation entre le développement du système financier et la croissance économique

Concernant l'évolution de la masse monétaire, durant 1990-2020, les trois pays ont connu une augmentation à long terme ainsi une tendance à la hausse de 1990 jusqu'à 2020.

Figure n°6 : Evolution de la masse monétaire au Maghreb (1990/2020)



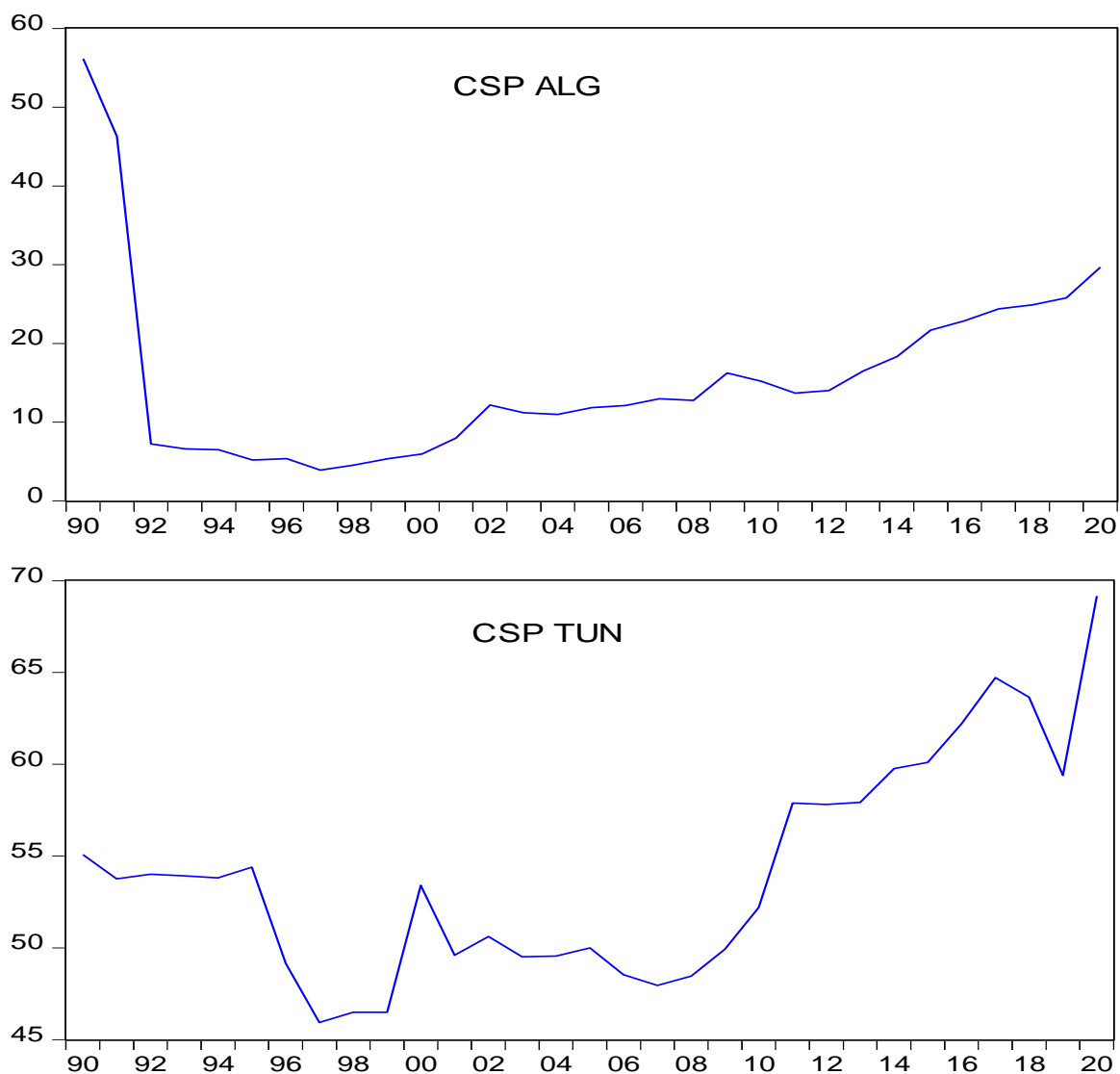
Source : établi par nos soins à partir de l'logiciel Eviews 10.

Les figures ci-après, montrent l'évolution de crédit fourni au secteur privé au Maghreb, durant 1990-2020. Le CSP était en variation à la hausse et à la baisse. En 1990, les banques ont une inversion à accorder des prix dans un environnement risqué ce qui a fait que le CSP

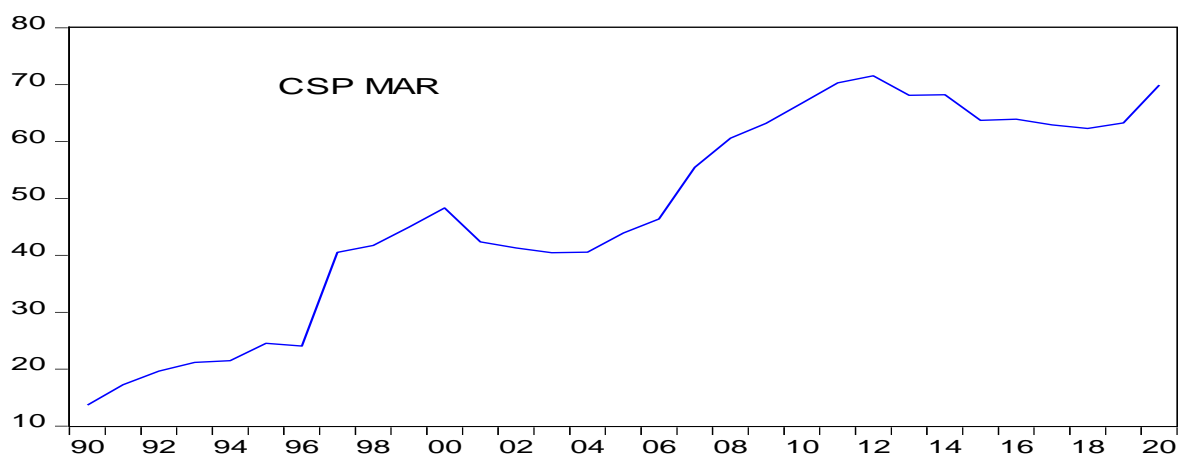
Chapitre 3 : Etude économique de la relation entre le développement du système financier et la croissance économique

remarquablement chuté en l'Algérie et en Tunisie passant de %58,4 et 55% en 1990 pour atteindre environ 5% et 46% en 1996, par contre une augmentation durable au Maroc de 1990 jusqu'à 2020.

Figure n°7 : Evolution crédit fourni au secteur privé par les banques au Maghreb (1990/2020)



Chapitre 3 : Etude économique de la relation entre le développement du système financier et la croissance économique



Source : établi par nos soins à partir de l'logiciel Eviews 10.

La valeur maximale de la masse monétaire est de 1,77 et sa minimale est de 5,56 elle a une moyenne de 2,16 et sa médiane est de 5,16, son écart-type est de 4,52. Le maximum du crédit intérieur fourni au secteur privé par les banques est de 71,54 et son minimum est de 3,90 ainsi sa médiane est de 46,39, et son écart-type est de 21,24. La valeur du produit intérieur brut est comprise entre 2,14 et 1,23 avec une moyenne de 2,16, sa médiane est de 5,16, et son écart-type est de 5,19.

Tableau n° 1 : Statistiques descriptives des variables sélectionnées

	PIBC	M2	CSP
Mean	7.11E+10	2.16E+12	39.20956
Median	4.81E+10	5.16E+10	46.39776
Maximum	2.14E+11	1.77E+13	71.54544
Minimum	1.23E+10	5.569668	3.904611
Std. Dev.	5.19E+10	4.52E+12	21.24787
Skewness	1.195976	2.201722	-0.280039
Kurtosis	3.452156	6.581998	1.624013
Jarque-Bera	22.96278	124.8565	8.552236
Probability	0.000010	0.000000	0.013897
Sum	6.61E+12	2.01E+14	3646.489
Sum Sq. Dev.	2.48E+23	1.88E+27	41535.41
Observations	93	93	93

Source : établi par nos soins à partir de l'logiciel Eviews 10.

On constate une forte corrélation positive entre le produit intérieur brut courant et la masse monétaire de 0,81, et une faible corrélation de -0,24 entre le produit intérieur brut courant et le crédit intérieur fourni au secteur privé. Egalement, l'existence d'une relation négative entre le PIBC et le crédit intérieur fourni au secteur privé est de -0,24. On autre on observe, une

Chapitre 3 : Etude économique de la relation entre le développement du système financier et la croissance économique

corrélation négative entre le crédit intérieur fourni au secteur privé par les banques et la masse monétaire est de -0,44.

Tableau n° 2 : Matrice des corrélations

	PIBC	M2	CSP
PIBC	1	0.8123228668314941	-0.2457564540763712
M2	0.8123228668314941	1	-0.4465943414702003
CSP	-0.2457564540763712	-0.4465943414702003	1

Source : établi par nos soins à partir de l'logiciel Eviews 10.

2.2. Élaboration du modèle

La croissance du PIB, relative aux économies des pays Maghreb pour la période 1990-2020, a été mesurée par les auteurs sous l'hypothèse que ; la fonction de production prend la forme d'une fonction Cobb-Douglas à deux facteurs de production.

$$PIB_{it} = F(K_{it}, L_{it}) = A_{it}K_{it}^{\alpha}L_{it}^{\beta} \dots (1)$$

Avec, PIB, K et L sont respectivement le Produit Intérieur Brut, le stock du capital physique et la force du travail relativement liés au pays i à l'année t. Dans la mesure où notre fonction de production est fonctionnelle sous l'hypothèse des rendements d'échelle constants, les paramètres α et β définissent les élasticités du capital et du travail c'est-à-dire ils représentent la part des travailleurs (le salaire) et des capitalistes (le Profit) dans production totale (PIB ou la valeur ajoutée). Par conséquent, le paramètre A est la productivité totale des facteurs ou le résidu au sens de Solow, il sert comme proxy pour capter le progrès technique, que ce dernier est à son tour est affecté par le niveau de développement financier donnée par la formule suivante :

$$PIB_{it} = f(\text{Développement Financier}) \dots (2)$$

A partir de l'équation (2) et de la revue de la littérature développée précédemment, nous allons vérifier la relation qui peut exister entre la croissance économique dans les économies de la région du Maghreb et le niveau du développement financier de ces dernières. La fonction de la PTF retenue est la suivante :

Chapitre 3 : Etude économique de la relation entre le développement du système financier et la croissance économique

$$PIB_{it} = \alpha_{0i} + \sum \beta_i X_{it} + u_{it} \dots (3)$$

Avec :

PIB_{it} : Variable à expliquer ou la variable endogène. Il s'agit ici du PIB qu'on a utilisé comme proxy pour mesurer la croissance économique ;

X_{it} : Matrice des variables explicatives qui prennent en considération certaines variables qui mesurent le développement financier.

α et β sont les paramètres à estimer ;

u_{it} : Terme d'erreur aléatoire, ce terme d'erreur est décomposé⁶⁶ en deux termes : μ_i désigne l'effet non observable spécifique à un pays « i » et v_{it} le reste de la perturbation qui est variant dans le temps. Donc, le terme d'erreur aléatoire composé prend la forme suivante :

$$u_{it} = \mu_i + v_{it}$$

La caractéristique principale, avec les données de panel consiste à tester l'hétérogénéité entre les pays étudiés. Dans ce cas, le test le plus utilisé est celui de Hsiao (1986)⁶⁷.

2.3. Construction des tests d'homogénéité de Hsiao

Dans cette partie nous allons effectuer les tests relatifs à l'hétérogénéité sur l'équation (3) à partir de la lecture de la statistique de Fischer. Le tableau 2 résume la construction et les résultats des tests.

D'après les résultats du test Hsiao nous constatons que dans la construction du premier test, selon lequel on a supposé que les constantes et les coefficients sont identiques pour tous les pays, la valeur de la statistique de Fischer est grande avec une $p - value < 0,05$ ce qui fait que l'hypothèse H_0^1 est rejetée, dans cette situation les pays ne sont pas homogènes dans on passe au deuxième test pour tester l'homogénéité ou non des coefficients. Ce test nous souligne

⁶⁶ La plupart des applications de données de panel utilisent un modèle de composant d'erreur unidirectionnel pour les perturbations (Baltagi, 2005). Par exemple, dans une fonction de la productivité totale des facteurs, comme la notre, les effets non observables spécifiques à chaque pays et invariants dans le temps seront capturés par μ_i et dans ce cas on peut les considérer comme les compétences et le savoir-faire locaux non observables par le modélisateur.

⁶⁷ D'après l'écriture première du modèle en données de panel, nous pouvons distinguer quatre possibilités : i) **Homogénéité Totale** : les constantes et les pentes sont toutes identiques pour tous les pays ; ii) **Hétérogénéité Totale** : les constantes et les pentes sont toutes différentes pour tous les pays, dans ce cas la structure du panel est rejetée ; iii) **Hétérogénéité des coefficients** : les constantes sont identiques pour tous les pays tandis que les pentes sont différentes ; iv) **Hétérogénéité des constantes** : dans ce cas le modèle est caractérisé par un effet individuel.

Chapitre 3 : Etude économique de la relation entre le développement du système financier et la croissance économique

que les pays sont hétérogènes partiellement car la statistique de Fischer est petite à sa valeur critique avec $p - value > 0,05$.

Pour confirmer de l'hétérogénéité finale du panel on doit procéder au test d'homogénéité des constantes, l'hypothèse nulle du troisième test H_0^3 est rejetée, car la valeur de la statistique de Fischer est très grande avec $p - value > 0,05$. Le test de Hsiao souligne que notre panel de pays est un panel hétérogène à effets individuels, autrement malgré la ressemblance des pays du Maghreb sur certains domaines, on constate qu'ils sont hétérogènes sur certains.

Tableau n°3 : Résultats du test Hsiao

Test d'homogénéité	Statistique de Fischer	Modèle approprié	F-Statistique P-value ()	Résultats
Test (1) $\alpha_{0i} = \alpha_0$ et $\beta_i = \beta$	$F_1 = \frac{(SCR_{1,c} - SCR_1)/(N-1)(K+1)}{SCR_1/[NT - N(K+1)]}$	Si H_0^1 vraie : Modèle Pooled Si H_0^1 rejetée : on passe au test 2	19.40 (3,85947084552 5086 ^{E-65})	On passe au test (2)
Test (2) $\beta_i = \beta$	$F_2 = \frac{(SCR_{1,c^*} - SCR_1)/(N-1)(K+1)}{SCR_1/[NT - N(K+1)]}$	Si H_0^2 vraie : on passe au test (3) Si H_0^2 rejetée : la structure du panel est rejetée	2.08 (1.56)	On accepte H_0^2 on pas au test (3)
Test (3) $\alpha_{0i} = \alpha_0$	$F_3 = \frac{(SCR_{1,c} - SCR_{1,c^*})/(N-1)}{SCR_{1,c^*}/[N(T-1) - K]}$	Si H_0^3 vraie : Modèle Pooled Si H_0^3 rejetée : Modèle à effets individuels	22.72 (6.68 ^{E-51})	Le panel est d'une structure à effets individuels

Source : établi par nos soins à partir de l'logiciel Eviews 10.

La question qui reste à poser après cette confirmation d'existence des effets individuels est de savoir est ce que la nature de la constante est déterministe ou aléatoire, autrement, il s'agit de tester quel est le modèle le plus approprié : Modèle à effets fixes ou Modèle à effets aléatoires. Pour répondre à ces questions, nous allons procéder au test de spécification des modèles aux effets individuels, c'est-à-dire le test de Hausman.

2.4. Le test de Hausman

L'objectif du test de Hausman est de déterminer la nature des effets individuels qui peuvent être à l'origine d'hétérogénéité, autrement, il sert à discriminer entre le modèle à effets

Chapitre 3 : Etude économique de la relation entre le développement du système financier et la croissance économique

fixes et le modèle à effets aléatoire. L'idée de base est de tester la corrélation entre les effets individuels et les variables exogènes. Particulièrement, l'hypothèse nulle H_0 est fondée sur

L'orthogonalité entre les variables exogènes et le terme d'erreur du modèle à effets aléatoires, contre l'hypothèse alternative H_1 , avec :

$H_0 : \hat{\beta}_{LSDV} - \hat{\beta}_{MCG} = 0 \rightarrow$ Le modèle à effets aléatoire est approprié

$H_1 : \hat{\beta}_{LSDV} - \hat{\beta}_{MCG} \neq 0 \rightarrow$ Le modèle à effets fixes est approprié.

La statistique de Hausman⁶⁸ est donnée par la formule suivante :

$$H = (\hat{\beta}_{LSDV} - \hat{\beta}_{MCG})' [Var(\hat{\beta}_{LSDV}) - Var(\hat{\beta}_{MCG})]^{-1} (\hat{\beta}_{LSDV} - \hat{\beta}_{MCG})$$

Tableau n°4 : Résultats du test de Hausman

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Period random	31.620324	3	0.0000

Source : établi par nos soins à partir de l'logiciel Eviews 10.

Le résultat du test de Hausman sur notre modèle souligne que, la statistique $H = 30,56$ avec une $p - value < 0,05$, donc, l'hypothèse nulle est rejetée. Par conséquent, le modèle à retenir dans notre estimation est le modèle à effets fixes. Notre modèle prend la forme suivante :

$$PIB_{it} = \alpha + \mu_i + \delta PIB_{it-1} + \beta_i X_{it} + v_{it}$$

En effet, nous avons procédé à retarder d'une période la variable à expliquer, comme variable explicative. L'impact de du développement financier dépend en particulier du niveau initial de développement économique, c'est-à-dire du niveau de la croissance des années antérieures.

Avec :

PIB_{it} : Variable à expliquer ou la variable endogène ; elle sert comme proxy au progrès technique du pays « i » à l'année « t » ;

⁶⁸ La statistique de Hausman suit une distribution de Chi-deux.

Chapitre 3 : Etude économique de la relation entre le développement du système financier et la croissance économique

PIB_{it-1} : Variable explicative retardée d'une période, elle souligne le niveau antérieur de la technologie, qui théoriquement peut avoir un impact positif sur le processus de transfert de technologie.

X_{it} : Matrice des variables explicatives comme proxy au développement financier.

- CSP_{it} : Le volume du crédit accordé au secteur privé du pays « i » à l'année « t ».
- $M2_{it}$: Le niveau de la masse monétaire la liquidité de M2 du pays « i » à l'année « t ».

α , δ et β_i sont les paramètres à estimer ;

μ_i : Désigne l'effet non observable spécifique à un pays « i ».

v_{it} : Le reste de la perturbation.

Globalement notre modèle s'écrit sous la forme suivante :

$$PIB_{it} = \alpha + \mu_i + \delta PIB_{it-1} + \beta_1 M2_{it} + \beta_2 CSP_{it} + v_{it}$$

Tableau n°5 : Résultats de l'estimation du modèle à effets aléatoire

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DPIBC	1.136388	0.251744	4.514054	0.0000
CSP	4.78E+08	1.41E+08	3.386461	0.0011
M2	0.010506	0.000654	16.05522	0.0000
C	2.77E+10	6.98E+09	3.964641	0.0002
Effects Specification				
			S.D.	Rho
Period random			0.000000	0.0000
Idiosyncratic random			2.49E+10	1.0000

Source : établi par nos soins à partir de l'logiciel Eviews 10.

Chapitre 3 : Etude économique de la relation entre le développement du système financier et la croissance économique

2.5. Résultat de l'estimation du modèle à effet fixe

Les résultats de notre estimation pour le modèle à effets fixes sont présentés dans le tableau ci-après.

Tableau n°6 : Résultats de l'estimation du modèle à effets fixes

Total panel (balanced) observations: 90				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DPIB	1.008116	0.363630	2.772370	0.0075
CSP	-3.88E+08	2.13E+08	-1.825616	0.0731
M2	0.006470	0.000990	6.532693	0.0000
C	7.09E+10	1.07E+10	6.643506	0.0000
Effects Specification				
	_Algerie—C		-13.6727	
	_Morocco—C		-22.6475	
	_Tunisia—C		-14.2345	
Period fixed (dummy variables)				
Root MSE	1.98E+10	R-squared		0.854882
Mean dependent var	7.23E+10	Adjusted R-squared		0.773412
S.D. dependent var	5.22E+10	S.E. of regression		2.49E+10
Akaike info criterion	50.98748	Sum squared resid		3.52E+22
Schwarz criterion	51.90407	Log likelihood		-2261.436
Hannan-Quinn criter.	51.35710	F-statistic		10.49321
Durbin-Watson stat	0.150717	Prob (F-statistic)		0.000000

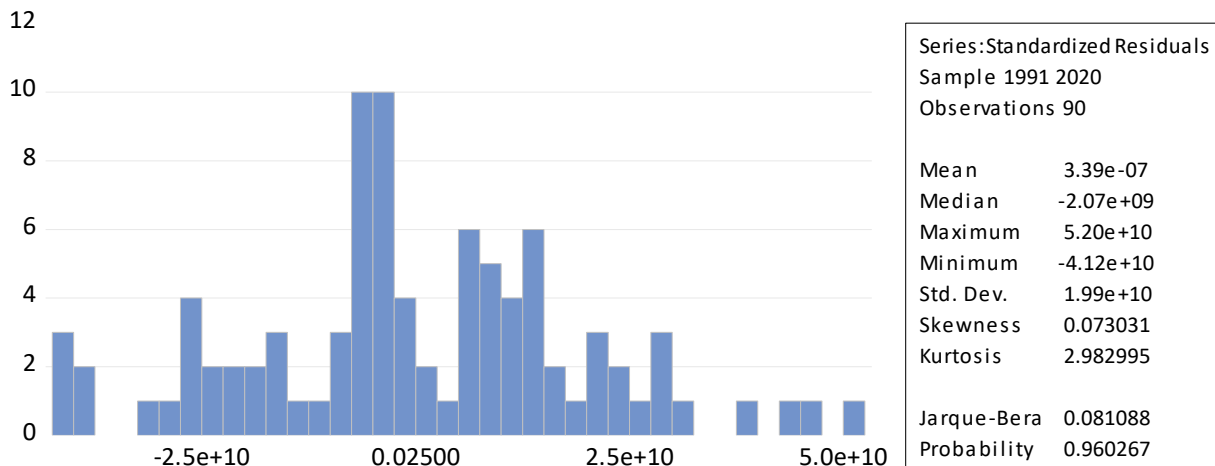
Source : réalisé par nos soins à partir de l'logiciel Eviews 10.

La statistique de Fisher est de 10.49, elle nous souligne la significativité globale du modèle à effets fixes. Cette valeur de F-statistique est dotée d'une $p - value = 0.000 < 0,05$, ce qui indique que le modèle est, globalement, significatif. Pour la décomposition de la variance, le coefficient de détermination R^2 est de 0.8548 soit 85.48%, c'est-à-dire la variance

Chapitre 3 : Etude économique de la relation entre le développement du système financier et la croissance économique

expliquée représente approximativement 85.48% de la variance totale, dans cette situation l'ajustement économétrique est de bonne qualité.

Figure n°8 : Test de la normalité



Source : Réaliser par nous-même l'aide du logiciel Eviews 12.

De ces résultats, la valeur Skewness est de (0,07>0), signifie que la courbe s'étale à droite et la valeur de Kurtosis est de (2,98>0) donc la distribution de la série est leptokurtique. La statistique de jarque-Bera est inférieure à celle lue dans la table de khi-deux qui est de (0,08<5,99). De plus la probabilité de la statistique de jarque-bera fournie par Eviews est supérieure au seuil (0,96>0,05) donc le résidu de ce modèle suit la loi normale.

Conclusion

Dans ce chapitre on a mis en œuvre l'approche empirique en données de panel sur la modélisation d'un échantillon de trois (03) pays du Maghreb ^pendant la période allant de 1990 à 2020, en utilisant trois variable, dans l'objectif de déceler les variables influençant le developpement du système financier.

Après avoir mené le test spécification de Housman sur les modèles estimés, il ressort que le modèle approprié est le modèle à effet fixe. En suite les résultats sont soumis au différent test de validation ainsi monteront que les résultats de modèle à effet fixe ne sont pas robustes.

Résultats générés par le modèle à effet fixe sont significatifs au seuil de 5% pour le produit intérieur brut et la masse monétaire et une faible signification pour la variable crédit intérieur fourni au secteur. Ce qui montre que le developpement du système financier à une relation positive sur la croissance économique dans les pays étudiés.

CONCLUSION GENERALE

CONCLUSION GENERALE

Comme nous l'avons remarqué d'après la littérature théorique et empirique qui traite la relation entre le développement du système financier et la croissance économique, l'ambiguïté sur la nature de la relation est toujours existante malgré le nombre important des études réalisées le controversé des résultats est toujours présents.

Selon les travaux de MC Kinnon et Shaw en (1973) sur la répression financière ils déterminent l'existence d'un lien positive entre le développement financier et la croissance économique. Le développement du système financier au Maghreb depuis sa création nous a ramené à calculer quelques indicateurs financiers (PIBC, M2, CSP) dans le but d'une meilleure illustration de cette évolution.

Pour pouvoir répondre avec précision à la problématique posée au début de ce travail nous avons opté pour une étude économétrique des relations entre la croissance économique et les indicateurs du développement du système financier au Maghreb entre 1990 et 2020.

Les variables retenues dans ce modèle sont le produit intérieur brut courant (PIBC), la masse monétaire (M2) qui est un indicateur représentant la variable de développement du système financier et le crédit intérieur fourni au secteur privé par les banques.

En effet, l'estimation du modèle en donné de panel, de la relation entre le développement financier et la croissance économique, nous ont permet de conclure l'existence d'une forte relation entre le produit intérieur brut, la masse monétaire et le développement du système financier. Par contre le crédit accordé au secteur privé n'a pas d'influence.

REFERENCE BIBLIOGRAPHIE

REFERENCE BIBLIOGRAPHIE

- Arrous J. (1999), «les théories de la croissance», Paris n°9.
- Babacar S. et Ibrahima T. (2018), « la relation entre finance et croissance revisitée dans les pays de l'Afrique subsaharienne : banques versus marchés financiers», l'actualité économique, Vol.94, n°1.
- Chamberline M. (2021), «les banques ont moins financé l'économie, mais ont néanmoins amélioré leur revenu »
- Grenwoord J .B. et Jovanic B. (1990), « Financial Markets and Growth: An Overview, European Economies Review», Vol.108. n° .3.
- Joudi M., (2005/2006), «Bourse des valeurs et marché financier», cours EA 202.
- Khedhiri S. (2007), « Cours d'économétrie : méthodes et application », Paris, Lavoisier,
- King et Levine (1993), «Financial and growth: Schumpeter Might Be Right », The Quarterly Journal of economics, August, vol.108, n°3.
- King R.G. et Levine R. (1993), « Financial Markets and Growth: An Overview, European Economies Review», Vol.108. n°3.
- Levine R. et Demirguc A. (2009), « Stock Markets , Corporate Finance , and Economic Growth : An Overview», Vol.10, n°2.
- McKinnon, (1973), «money and capital in Economic Development»; Washington : Brookings Institution, - Shaw E. (1973), «Financial Deepening in Economic Development» ; New York : Oxford University Press.
- Muller, «manuel et application économie», Dunod, 5ème édition,Paris
- Panago M. (1993), «Financial Markets and Growth: An Overview, European Economies Review, Vol.37, n°2-3.
- Patrick, H.T. (1966), « Financial Development and Economic Growth in Underdeveloped Countries. Economic Development and Cultural Change», 14,vol.1 n°8.
- Rekiba S. (2016), « le système bancaire algérien : Etat des lieux, degré de libéralisation et problèmes d'inadaptation avec les règles de L'AGCS », Revue communication science et technologie, vol. 16.

- Shaw E. (1973), «Financial Deepening in Economic Development », New York: Oxford University press, vol.7, n°7.
- Sissi S-D.H. (2002), «Contemporary Economic Issues », Dar Ghreeb For Printing And Publishing, Egypt.
- Stiglitz J-E. et walsh C-E. (2004), «Principes d'économie moderne», Florence Mayer, Edition De Boeck et Larcier, 2^{ème} Edition.
- Abbas A. et Ahnoudj R., (2013), «impact de l'intégration financier sur la croissance économique des pays du Maghreb», mémoire en science économique, université Bejaia.
- Ang J-B. Mckibbin W-J. (2007), «Financial liberalization, financial sector development and growth: Evidence form «Malaysia Journal of Development Economics, 1^{er} edition, Vol.84.
- Avoutou M. (2009), «développement financier et croissance économique au Bénin», université D'Abomey-calavi.
- Azzouz Y. (2016), «Développement Financier et Croissance Economique Cas de l'Algérie entre 1970 et 2013 », université de Tlemcen.
- Ben Gamra S. et Clévenot M. (2006), « Libéralisation financière et crises bancaires dans les pays émergents : la prégnance du rôle des institutions», CEPN CNRS Working paper, Université du paris 13, n°08.
- Benchabane M. (2012), « étude comparative des marché financier maghrébins», thèse de magister en science économique, UMMTO, université de Tizi-Ouzou.
- Bentahar N. (2005), «les conditions préalables au succès de la libéralisation financier : application au pays du Maghreb et du Machrek arabes». Thèse, université d'Auvergne Clermont-Ferrand.
- Mamadou D. (2012), «Développement financier et croissance économique : Etudes théorique et application sur L'UEMOA et la CEDEAO. Economies et finances», Université de Franche-Comté.
- Okacha r. (2015), «capital humain, éducation et croissance économique une approche économétrique», thèse de doctorat en sciences économiques.
- Souman M.O., Oukaci K., (2019), «Commerce international, changement technologique et Croissance économique dans la région MENA : Etude empirique», Vol.15, n°2.

- Zaiter M. (2011), « impact des entrées de capitaux privée sur la croissance économique dans les pays en développement » thèse, université paris dauphine.

Sites Internet

- <https://donnees.banquemondiale.org/>
- <https://www.varenes-ecofin.com/materials>.
- <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/347/5/2/107904>.
- https://fr.wikipedia.org/wiki/Bourse_d%27Alger
- <http://www.senat.fr/ga/ga37/ga379.html>;
- <https://www.cairn.info/revue-confluences-mediterranee-2009-4-page-27.htm>

Lois et Regalements

- Article 8 de la loi de 1993.
- Instruction N° 73-94 du 29 novembre 1994 relative au régime des réserves obligatoire.
- Loi de finances de 1971.

LESTE DES TABLEAUX, DES FIGURES ET DES SCHEMA

LISTE DES TABLEAUX

Tableaux	Titre des tableaux	Pages
Tableau 1	Statistiques descriptives des variables sélectionnées	50
Tableau 2	Matrice des corrélations	51
Tableau 3	Résultats du test Hsiao	53
Tableau 4	Résultats du test de Hausman	54
Tableau 5	Résultats de l'estimation du modèle à effets aléatoire	55
Tableau 6	Résultats de l'estimation du modèle à effets fixes	56

LISTES DES FIGURES

figure	Titre des figures	Page
Figure 1	Evolution du PIB courant	31
Figure 2	Evolution de crédit fourni au secteur privé par les banques/ PIB	32
Figure 3	L'évolution du M2	33
Figure 4	Evolution des Indices Boursiers (IB)	34
Figure 5	Evolution de produit intérieur brut au Maghreb (1990/2020)	46
Figure 6	Evolution de la masse monétaire au Maghreb (1990/2020)	47
Figure 7	Evolution crédit fourni au secteur privé par les banques au Maghreb (1990/2020)	49
Figure 08	Test de la normalité	57

LISTE DES SCHEMA

Schéma 1	Le lien entre finance et croissance économique	
----------	--	--

Table des matières

Table des matières

Dédicaces

Remerciements

Liste des abréviations.....

Sommaire.....

Introduction générale01

CHAPITRE 1 : FONDEMENTS THEORIQUE DU SYSTEME FINANCIER ET LA DE

CROISSANCE ECONOMIQUE04

Introduction.....04

Section 1 : Généralité sur le système financier04

1.1.Définition du système financier05

1.2.Les composantes du système financier05

1.2.1. Le marché monétaire (bancaire)05

1.2.2. Le marché financier (boursier)06

1.2.2.1.Le marché primaire06

1.2.2.2.Le marché secondaire06

1.3. Les approches théoriques du système financier07

1.3.1. L'approche de la demande07

1.3.2. Approche de l'offre.....08

1.4.Les fondements théoriques de la libéralisation financière09

1.4.1. La définition de la libéralisation financière09

1.4.2. Les objectifs de la libéralisation financière.....10

1.4.3. Les formes de libéralisation financière10

1.4.3.1.La libéralisation financière externe10

1.4.3.2.La libéralisation interne10

Section 2 : Quelques notions de base sur la croissance économique11

2.1. La définition de la croissance économique11

2.2. Facteurs de la croissance économique	12
2.2.1. Facteur travail	12
2.2.2. Facteur capital	12
2.2.3. Progrès technique	13
2.3. Mesures de la croissance économique	13
2.3.1. Le produit intérieur Brut	13
2.3.1.1. Approche de dépense	14
2.3.1.2. Approche de revenu	14
2.3.1.3. Approche de production	15
2.3.2. Les indicateurs de variation de la production par habitant ou du revenu par tête	15
2.4. Les théories de la croissance économique	15
2.4.1. La théorie de la croissance limitée	15
2.4.2. La théorie de la croissance illimitée	16
2.4.3. La théorie de la croissance endogène	17
Section 3 : Le système financier et la croissance économique : Quel lien ?	17
3.1. Le sens de causalité finance-croissance économique	17
3.2. Le sens de causalité croissance économique -finance	18
Conclusion	20
CHAPITRE 2 : EVOLUTION DES SYSTEMES FINANCIERS DES PAYS DU MAGHREB	
Introduction.....	21
Section 1 : les reformes des systèmes financiers des pays du Maghreb	22
1.1. La situation des systèmes financiers Maghrébins avant les réforme	22
1.1.1. Au Maroc	23

1.1.2. En Tunisie.....	23
1.1.3. En Algérie	23
1.2.Le cadre règlementaire et institutionnels des reformes	24
1.2.1. Les réformes du secteur bancaire au Maghreb	24
1.2.1.1. Au Maroc	25
1.2.1.2. En Tunisie	25
1.2.1.3. En Algérie	26
1.2.2. Les réformes des marchés boursiers au Maghreb	27
1.2.2.1. Au Maroc	27
1.2.2.2. En Tunisie	27
1.2.2.3. En Algérie.....	27
1.3.1. La situation actuelle des systèmes financiers maghrébins.....	28
1.3.1.1. Au Maroc.....	28
1.3.1.2. En Tunisie.....	29
1.3.1.3. En Algérie.....	29
Section 2 : Les indicateurs de développement du système financier au Maghreb.....	30
2.1. Le produit intérieur brut courant (PIBC).....	30
2.2. Crédit intérieur fourni au secteur privé par les banques	31
2.3. La masse monétaire (M2).....	32
2.4. L'indice boursier	33
Conclusion.....	34
CHAPITRE 3 : ETUDE ECONOMETRIQUE DE LA RELATION ENTRE LE DEVELOPPEMENT DU SYSTEME FINANCIER ET LA CROISSANCE ECONOMIQUE.....	35
Introduction.....	36
Section 1 : Aperçu sur l'économétrie des données de panel.....	36
1.1. Une brève revue sur l'économétrie de données de panel.....	37
1.2. Les différents types de modèle analytique de modèle de panel.....	40
1.2.1. Les modelés à effets constant	40

1.2.2. Les modèles à effet fixe.....	41
1.2.3. Les modèles à effets aléatoire.....	43
Section 2 : étude de la relation entre le développement du système financier et la croissance économique	43
2.1. Analyse graphique des indicateurs.....	44
2.2. Elaboration du modèle	49
2.3. Construction des tests d'homogénéité de Hsiao	51
3.4. Le test de Hausman	52
2.5. Résultat de l'estimation	54
Conclusion	56
Conclusion générale	57
Référence bibliographique.....	58
Table des matières.....	59
Résumé.....	60

Résumé :

L'objet de ce modeste travail est de tenter d'étudier la relation entre le développement du système financier et la croissance économique des pays du Maghreb, durant la période allant de 1990 à 2020, en utilisant un modèle en données de panel.

Les résultats de l'étude révèlent que le développement financier à une relation positive et significative sur la croissance économique. En outre, le produit intérieur brut et la masse monétaire influencent positivement et significativement. En outre terme le crédit intérieur fourni au secteur privé est faiblement significatif.

Mots clés : Système financier, croissance économique, Données de panel, Pays du Maghreb.

ملخص :

الغرض من هذا العمل المتواضع هو محاولة دراسة العلاقة بين النظام المالي والنمو الاقتصادي لدول المغرب العربي ، خلال الفترة من 1990 إلى ، 2020 باستخدام نموذج لوحة البيانات.

تظهر نتائج الدراسة أن التنمية المالية لها علاقة إيجابية وهامة بالنمو الاقتصادي. كما يؤثر الناتج المحلي الإجمالي وعرض النقود إيجابيا وبشكل ملحوظ. بالإضافة الى ذلك، فإن الائتمان المحلي المقدم للقطاع الخاص ضعيف الأهمية.

الكلمات المفتاحية: النظام المالي ، النمو الاقتصادي ، بيانات الفريق ، دول المغرب العربي.

abstract :

The purpose of this modest work is to attempt to study the relationship between the development of the financial system and the economic growth of the maghreb countries, during the Period from 1990 to 2020, using a panel model.

The results of study reveal that financial development has a positive and significant relationship with economic growth. Also, gross domestic product and money supply influence positively and significantly. In addition domestic credit provided to the private sector is weakly significant.

Keywords : financial système, economic growth, panel data, maghreb contries.