

**L'efficacité bancaire et la croissance économique;
Une étude empirique cas de l'Algérie, le Maroc et la Tunisie**

RECHACHE Abbassia

Maître assistante classe « A »

Faculté des sciences économiques, commerciales et des sciences de gestion

université Djillali Liabès, Sidi Bel Abbès.

E-mail: rechach2004@yahoo.fr

Résumé:

L'objet de ce papier est d'étudier l'efficacité bancaire à la croissance économique sur la période allant de 1990 jusqu'au 2012, pour les trois pays en développement qui sont l'Algérie, le Maroc, et la Tunisie, et qui ont entamé des restructurations économiques et financières depuis 1990. L'objectif de cette étude est d'examiner empiriquement par la méthode de la cointégration de Johansen, certaines variables input/output de l'intermédiation bancaire « crédits en % PIB, dépôts en % PIB et M2 en % PIB », ainsi que l'ouverture économique et l'inflation, sur la variable endogène le taux du PIB. Les résultats de cette étude ont montré que le système bancaire dans les 3 pays est inefficace à la croissance économique et cela à des degrés différents. Ceci laisse penser que les réformes financières n'ont pas permis aux banques de ces trois pays d'améliorer leur efficacité.

Mots clés: *Système bancaire, efficacité bancaire, croissance économique, cointégration.*

Abstract:

The object of this paper is to study the banking efficiency in the economic growth over the period going from 1990 to 2012, for three developing countries which are Algeria, Morocco, and Tunisia, and which began economic and financial restructurings since 1990. The objective of this study is to examine empirically by the Johansen's cointegration method, some variables input/output of the banking intermediation "credits in % GDP, deposits in %GDP, and M2 in % GDP), as well as the economic openness and the inflation, on the endogenous variable the growth rate of the GDP. The results of this study showed that the banking system in the three countries is inefficient in the economic growth and over different degrees. This lets think that the financial reforms did not allow the banks of these three countries to improve their efficiency.

Keywords: *Banking system, banking efficiency, economic growth, cointegration.*

Introduction:

En collectant l'épargne et en intervenant dans l'allocation du capital vers les secteurs les plus productifs, les banques qui sont les principaux intermédiaires financiers jouent un rôle important dans l'équilibre entre l'épargne et les crédits alloués aux investissements qui contribuent à la croissance économique. La mobilisation de l'épargne a un impact positif sur le volume de l'accumulation du capital, elle améliore l'allocation des ressources et stimule l'innovation technologique. Les systèmes financiers les plus efficaces dans la mobilisation de l'épargne affectent positivement la croissance économique par l'accroissement de l'investissement. Alors on admet que le système financier au sens large (banques et marchés financiers) contribue à stimuler l'économie, et il n'est plus possible d'envisager des équilibres macroéconomiques sans intégrer les paramètres financiers (par exemple l'intermédiation financière ou la capitalisation) [Lima, P. 2012 ; p. 9].

Plusieurs économistes ont insisté sur le rôle des intermédiaires financiers dans la croissance économique, parmi ces auteurs, Schumpeter (1912) soutenait que les banquiers, par leur ciblage et le financement des entrepreneurs, encouragent l'innovation technologique, l'accumulation de capital et stimulent ainsi la croissance économique. De ce fait Schumpeter a exposé l'idée de l'impact du système financier (représenté par le système bancaire) sur l'innovation et par-delà la croissance économique. Il a tenté d'expliquer que les banques jouent un rôle déterminant dans la croissance économique dans la mesure où elles favorisent l'innovation à travers les services financiers qu'elles fournissent. Sa démarche n'a été suivie que récemment. Le point de départ des études mettant en relation le système financier et la croissance économique était les travaux de Goldsmith (1969), McKinnon (1973) et Shaw (1973).

On dit qu'un système bancaire est efficace lorsqu'il permet de mobiliser l'épargne venant de sources très diverses pour l'affecter à des usages plus productifs, ce qui profite non seulement aux investisseurs et aux bénéficiaires des investissements mais aussi à l'ensemble de l'économie. En effet, un système bancaire qui canalise de manière efficace les ressources disponibles à des utilisations productives est un mécanisme puissant pour la croissance économique (Levine 1997). C'est dans cette perspective que les états des pays en voie de développement ont procédé à la réforme et la restructuration de leur système financier en particulier les banques. C'est dans ce but que les 3 pays méditerranéens: l'Algérie, le Maroc et la Tunisie ont procédé à des réformes bancaires parce que leurs banques sont les principaux intermédiaires financiers qui sont chargés de financer l'économie.

Donc notre problématique de recherche est d'évaluer l'efficacité bancaire à la croissance économique dans ces trois pays, toute en faisant une revue de littérature aussi bien théorique qu'empirique sur le sujet, et de tester économétriquement l'efficacité bancaire de ces trois pays avec leur taux de croissance en utilisant la méthode de cointégration.

I) Cadre théorique:

I.1) Revue de littérature:

La relation entre le système financier et la croissance économique a été largement débattue et examinée dans la littérature économique et financière plus des deux derniers siècles. Certains soutiennent que le système financier est un fort collaborateur à la croissance économique (Baghehot, 1873 ; Schumpeter, 1912 ; Hicks, 1969 et Miller 1998), tandis que les autres tels que Robinson (1952) suggère que la croissance économique mène au développement financier et Lucas (1988) montre que système financier n'explique pas la croissance. Dans un article, Levine (2005) souligne que le développement financier contribue à la croissance en fournissant des informations sur des projets potentiels, en contrôlant la mise en œuvre d'investissement et en améliorant la gestion des risques. D'autres auteurs, Goldsmith (1969), McKinnon (1973), Shaw (1973), ont aussi modélisé la relation entre le système financier et la croissance économique cité par Moez, O. (2011, p.8). Shaw (1973) postule que les intermédiaires financiers assurent une promotion de l'investissement et par voie de conséquence une augmentation du taux de croissance économique. Jung (1986), Roubini et Sala-I-Martin (1992) et King et Levine (1993) et récemment, Braun et Raddatz (2007), Ranciere et al (2007), ont montré que le niveau d'intermédiation financière est un bon estimateur de la croissance économique et que le développement financier est un déterminant important de la croissance économique. Dans cette perspective, Ang (2008), en menant une étude empirique sur la Malaisie, conclut qu'un système financier développé contribue favorablement à la réalisation des taux élevés de croissance économique par le biais de l'augmentation de l'épargne et des investissements privés. D'une façon similaire, Baltagi et al (2009), arrivent à conclure que le développement financier des banques, assuré par la libéralisation financière, est un important potentiel mécanisme de la croissance à long terme dans les pays en voie de développement et développés. Ben Salem et Trabelsi (2012) ont trouvé dans une étude empirique pour 7 pays sur période allant de 1970 à 2006, que développement financier est un déterminant de la croissance économique de ses pays. Aussi Abdelhafidh (2013) a investigué la causalité directe entre le système financier et la croissance économique dans les pays de l'Afrique du nord. Plusieurs d'autres auteurs dans leurs travaux

empiriques trouvent que le secteur bancaire exerce une influence positive sur la croissance économique et contribue directement à la réduction de la pauvreté (Igue B., C. [2014, p.20] ; Boukhatem, J. et Mokrani, B. [2012, p.1-2] ; Kiendrebeogo, [2010, p.20] ; Aka, B. [2008, p.12-24]).

En effet, il est fortement admis que le développement financier stimule la croissance, cette dernière stimule à son tour le développement financier. Selon certains auteurs à l'instar d'Ang et Mckibbin (2007), Singh (2008) et Giuliano et Ruiz-Arranz (2009), le développement du système financier est une condition sine qua non de la croissance économique.

Ces travaux suggèrent la libéralisation du système financier pour réaliser une meilleure mobilisation de l'épargne, une diversification efficace des risques, une évaluation des projets d'investissement. Ces avantages sont autant de fonctions remplies par un système financier développé qui peuvent expliquer cette influence positive sur la croissance. En revanche, d'autres travaux se démarquent et affirment que la croissance économique entraîne le développement financier. On cite aussi qu'il ya d'autres économistes imputent l'absence de lien entre le développement financier et la croissance à la présence d'effets de seuil dans cette relation, Fung [2009], Rousseau et Yilmazkuday [2009], Huang et al. [2010], Yilmazkuday [2011]).

I.2) Analyse de la relation entre le système financier et la croissance économique:

Dans toute économie moderne, le système financier (qui englobe les marchés financiers, les systèmes de paiement et les intermédiaires financiers tels que les banques commerciales) a pour fonction économique principale de transformer l'épargne des ménages en investissements productifs. Cette fonction première peut être décomposée en trois grandes sous fonctions, à savoir : la mobilisation de l'épargne, l'acquisition d'information et la gestion du risque. Les marchés financiers (c.-à-d. les marchés boursiers et obligataires) et les intermédiaires financiers (notamment les banques, les compagnies d'assurance et les organismes de placement collectif) sont deux types d'agents qui jouent ni plus ni moins le même rôle mais de manière différente et avec divers degrés de réussite. Les systèmes financiers qui reposent principalement sur le premier groupe d'agents sont dits fondés sur les marchés, alors que ceux qui s'appuient essentiellement sur le second sont dits basés sur les intermédiaires financiers.

À en juger par les résultats de nombreuses études transversales ou chronologiques qui ont porté sur plusieurs pays, secteurs ou entreprises, le degré de développement du système financier a une incidence bénéfique sur la croissance économique à long terme. Cette

conclusion soulève une question importante : quels types de systèmes financiers favorisent le plus la croissance? Quatre courants d'idées s'affrontent autour de la relation entre structure financière et croissance à long terme. Chacun d'eux met l'accent sur un aspect ou rouage différent du système financier :

• **Importance des intermédiaires financiers:** Pour les tenants de ce premier point de vue, les systèmes qui reposent sur les intermédiaires financiers sont plus favorables à la croissance que les systèmes fondés sur les marchés. La raison principale en serait que les rapports étroits entre les intermédiaires financiers et les entreprises contribuent à réduire les coûts d'acquisition de l'information et imposent moins de contraintes financières aux entreprises, ce qui a des retombées bénéfiques sur l'investissement et la croissance économique.

• **Importance des marchés:** Les systèmes reposant sur les marchés stimuleraient davantage la croissance économique à long terme que les systèmes fondés sur les intermédiaires financiers. Cette conception dérive principalement du fait qu'en permettant aux gens de même opinion de se regrouper pour financer des projets, les marchés contribuent de façon efficace à financer l'adoption de nouvelles technologies, qui aiguillonnent à leur tour la croissance économique.

• **Importance des services financiers:** Selon ce courant de pensée, la question n'est pas de déterminer lesquels, des marchés ou des intermédiaires financiers, favorisent le plus la croissance, mais plutôt de créer un environnement qui assure un fonctionnement optimal des deux groupes d'agents, ou une prestation efficace des services financiers en général, et ce, quel que soit l'apport respectif des marchés et des intermédiaires financiers. Les facteurs déterminants de la croissance seraient la qualité et le niveau global de développement des services financiers, non pas la distinction entre marchés et intermédiaires.

• **Importance des cadres juridique et réglementaire:** Ce courant, qui est une extension du précédent, n'établit pas non plus de distinction entre les marchés et les intermédiaires financiers, mais insiste plutôt sur le fait que les cadres juridique et réglementaire jouent un rôle de premier plan dans la mise en place de services financiers qui favorisent la croissance. Par exemple, un système juridique bien développé, qui impose le respect des droits de propriété et des contrats, aide à réduire les coûts du financement externe en abaissant les coûts d'acquisition de l'information sur les entreprises. Il en résulte une hausse du financement externe de nature à stimuler la croissance économique.

I.2.1) L'intermédiation bancaire et la croissance économique:

Les banques sont les principaux intermédiaires financiers qui assument deux fonctions distinctes : d'une part la fonction d'intermédiation (collecte de dépôts et octroi de crédits), et

d'autre part, la gestion du système de paiement. Ils offrent leurs services aux ménages, aux entreprises et aux administrations publiques.

- les ménages ont besoin essentiellement de services de paiement, de placements liquides pour leur épargne et des crédits d'un montant relativement faible.
- Le secteur des entreprises et globalement emprunteur net. Les entreprises ont besoin de crédits à court terme pour financer leur exploitation et des crédits à long terme pour financer leurs investissements.
- Les pouvoirs publics règlementent les systèmes financiers, mais ils en sont aussi des clients.

Les banques dans la fonction d'intermédiation canalisent l'épargne en la collectant auprès des épargnants et assure son allocation à des projets d'investissement. Ils transforment les actifs liquides en actifs illiquides et productifs. La majorité des courants économiques semble appuyer largement la thèse de l'existence d'une relation positive entre le financement bancaire d'une part et la croissance économique d'une autre part. Plusieurs économistes se sont intéressés au système orienté banque et ont soutenu le rôle positif des banques dans le développement économique tel que: Diamond, Douglas W. (1984), Ramakrishnan and Tchakor (1984), Allen and Gale(1999), Bencienga, Valerie R. and Smith, Bruce D. (1991), Sirri and Tufano (1995), Stieglitz (1985), Boot, Greenbaum et Thakor (1993), Boot et Thakor (1997), Gerschenkron (1962), Rajan, Raghuram et Zingales, Luigi.(1998), Jensen et Murphy (1990), Levine, Ross (1991), Obstfeld (1994).

Schumpeter soulignait depuis déjà le début du 20ème siècle en 1912, la grande importance des banques dans le fonctionnement du système économique, et leur apport bénéfique à la croissance à travers le financement de l'innovation. Le manque de système financier efficient est la cause principale des mauvaises performances économiques de la plupart des pays en développement. C'est en effet à l'intermédiation financière que revient le rôle de mobiliser et allouer les capitaux, et d'en contrôler l'utilisation (Stiglitz,1989). Le système financier joue un rôle important dans la formation du capital, l'accroissement de la productivité, et par conséquent dans le développement économique [Lonzo, L.G. (2014, p6)].

Pour jouer pleinement son rôle, le système financier doit être bien développé, intégré dans son environnement, largement autoentretenu, efficace, et toucher la grande majorité de la population, dont les pauvres et les femmes [Lonzo, L.G. et Kabwe, O.F. (2015, p9)].

1.2.2) L'efficacité bancaire et la croissance économique:

Il faut se rappeler que la contribution d'un système bancaire à l'économie dépende de la quantité et de la qualité des services qu'il offre et de l'efficacité avec laquelle il les fournit. Lorsqu'ils sont efficaces, ces intermédiaires financiers permettent de mobiliser l'épargne venant de sources très diverses pour l'affecter à des usages plus productifs, ce qui profite non seulement aux investisseurs et aux bénéficiaires des investissements mais aussi à l'ensemble de l'économie.

En effet, un système bancaire qui canalise de manière efficace les ressources disponibles à des utilisations productives est un mécanisme puissant pour la croissance économique (Levine 1997). C'est dans le but de favoriser cette performance des systèmes financiers que des politiques de restructuration ont été mises sur pied dans les pays en voie de développement.

La question de l'efficacité des banques a ces dernières années fait l'objet d'un intérêt croissant dans la littérature économique financière. Le plus souvent, les études visent à évaluer l'efficacité de banques, après des périodes de restructurations bancaires ou de changements importants survenus dans les systèmes bancaires étudiés (Allen et Rai, 1996; Leighner et Lovell, 1998 et Grigorian et Manole, 2000).

La mesure de l'efficacité vise en effet à déterminer dans quelle mesure les banques fournissent une combinaison optimale de services financiers à partir d'un ensemble d'inputs donnés. Sous cette optique, l'on s'interroge sur la capacité des banques à produire efficacement et d'un point de vue technique des services nécessaires au financement des agents économiques. Toutefois, les banques en tant qu'entreprises financières sont à la recherche d'une bonne rentabilité au niveau de leur gestion. En effet, elles sont contraintes de maximiser leurs profits du fait des restrictions de régulation (réserves minimales, adéquation du capital, etc...). Cela les amène à orienter leur gestion vers un contrôle des coûts des inputs, étant donné une combinaison donnée d'outputs (Worthington, 1998).

I.3) Le concept et mesure de l'efficacité:

I.3.1) le concept d'efficacité:

Le terme «efficacité» vient du mot latin «efficiere» qui veut dire effectuer. En fait, une action est dite efficace quand elle produit l'effet attendu atteint sur un but préalablement fixé. L'efficacité, selon Rolf Fare, Shawna Grosskopf, et Knox C. A. Lovell (1985), peut être comme étant la qualité ou le degré atteint en produisant un ensemble d'effets désirés. Donc un producteur est efficace si ses objectifs sont achevés, inefficace si ses objectifs ne le sont pas [Bannour, B. et Labidi M. (2013)].

Les premiers travaux sur le concept d'efficacité sont attribués à Koopmans (1951) et Debreu(1951). Koopmans fut le premier à proposer une mesure du concept d'efficacité et à proposer une définition formelle de l'efficacité technique: « un producteur est techniquement efficace si l'augmentation de n'importe quel output requiert la diminution d'au moins un autre output ou l'accroissement d'au moins un input, et si une réduction de n'importe quel input requiert l'élévation d'au moins un autre input ou la réduction d'au moins un output». Autrement dit, une entreprise techniquement efficace doit se situer à la frontière de son ensemble de production, et Debreu fut le premier à mesurer empiriquement l'efficacité.

Farrell (1957) fut le premier à définir clairement le concept d'efficacité économique et à distinguer les concepts d'efficacité technique et d'efficacité allocative. L'efficacité technique qui relève de la gestion « technique » des ressources, et l'efficacité allocative résultant des possibilités d'adaptation des processus de production à la structure des prix relatifs. Farrell (1957) a proposé la construction d'une frontière non paramétrique à partir des observations sur des activités productives.

I.3.2) Mesure de l'efficacité:

La littérature économique propose deux approches permettant de mesurer cette frontière de production: l'approche non paramétrique (de programmation mathématique) et l'approche paramétrique (économétrique):

L'approche non paramétrique: qui est une approche mathématique connue sous le nom de méthode DEA (Data Envelopment Analysis), revient à estimer la frontière grâce à la programmation linéaire mathématique non paramétrique. Comme son nom l'indique, cette méthode permet d'envelopper les données et elle offre une analyse basée sur l'évaluation relative de l'efficacité dans une situation input/output multiple.

L'approche paramétrique: quant à elle consiste en une estimation économétrique de la frontière de meilleure pratique. Le degré d'efficacité de l'unité de production est donné par le ratio de l'output observé sur le maximum d'output réalisable, où le maximum réalisable est donné par la frontière de meilleure pratique.

Selon Berger et Humphrey (1997) montrent que les approches paramétriques et non paramétriques aboutissent à des mesures relativement proches de l'efficacité technique moyenne des banques (lorsqu'elles retiennent le même concept d'efficacité).

I.3.3) Mesure d'efficacité bancaire:

Une des difficultés méthodologiques de la mesure de l'efficacité au sein des banques réside dans la mesure de leur activité. Freixas et al (1999) distingue trois approches de mesure (l'approche production, l'approche d'intermédiation et l'approche dite moderne):

- Selon l'approche production, le rôle des banques est de fournir des services à leur clientèle. L'output de la banque est le volume des services fournis aux épargnants et aux emprunteurs. Les inputs sont le capital physique et le travail.
- Dans l'approche d'intermédiation, le rôle de la banque est de collecter les fonds pour les transformer en crédits. Les inputs sont alors les dépôts collectés et les fonds empruntés, et le volume de crédits accordés constitue le principal output.
- Dans l'approche moderne, les théoriciens incorporent les éléments de la théorie de l'information dans l'activité des banques, la gestion des risques, etc.

C'est surtout l'efficacité dans le cadre de l'intermédiation financière qui est le plus souvent évaluée pour cela dans le cadre de notre étude, nous évaluerons l'efficacité selon cette approche.

II) Etude empirique:

L'objectif de cette étude est d'examiner empiriquement par la méthode de cointégration de Johansen, certaines variables input/output de l'intermédiation bancaire « crédits en % PIB, dépôts en % PIB et M2 en % PIB », ainsi que l'ouverture économique et l'inflation, sur la variable endogène le taux du PIB afin d'étudier l'efficacité bancaire à la croissance économique pour les trois pays en développements qui sont l'Algérie, le Maroc, et la Tunisie, sur la période allant de 1990 jusqu'au 2012.

Econométriquement, on va tester la racine unitaire qui est essentiel pour connaître la stationnarité des séries et ainsi pour déterminer le degré d'intégration de ces séries, en utilisant Dickey-Fuller augmenté (ADF) test et Phillips Perron (PP) qui sont parmi les méthodes les plus utilisées. Puis on utilise le test de cointégration de Johansen pour étudier l'efficacité des banques à la croissance économique, par l'utilisation du logiciel eviews 6.

II.1) Méthodologie et définition des variables:

Nous utilisons l'économétrie des séries chronologiques pour tester l'efficacité bancaire à la croissance économique dans les trois pays du Maghreb : l'Algérie, le Maroc et la Tunisie sur la période 1990-2012. Les données sont sélectionnées à partir des différentes bases des

données « World Data Bank », « UNCTADSTAT » et « SESRIC » pour examiner la relation d'équilibre a long terme sous le modèle suivant:

$$GDP_{it} = b_0 + b_1 CRE_{it} + b_2 DEP_{it} + b_3 INF_{it} + b_4 M2_{it} + b_5 OP_{it} + \varepsilon_{it}$$

Où :

- GDP_{it} est la variable endogène du modèle, elle représente le taux de croissance du Produit intérieur brut dans l'année t pour chaque pays de l'étude i ;
- CRE_{it} représente total de crédits par rapport au PIB ;
- DEP_{it} représente total de dépôts par rapport au PIB, INF_{it} qui mesure le taux d'inflation ;
- $M2_{it}$ qui mesure ratio de liquidité ;
- OP_{it} qui mesure le degré de l'ouverture de l'économie ;
- ε_{it} est le terme d'erreur.

II.2) Les résultats des tests

II.2.1) Résultats du Test de racine unitaire :

Le tableau ci- dessous montre les résultats des tests ADF et PP pour les variables étudiées qui sont toutes stationnaires dans les premières différences donc toutes les séries sont intégrées d'ordre un, I(1).

Tableau 1: les résultats des tests ADF et PP sur les variables

	Algérie						Maroc						Tunisie					
	ADF		PP		ADF		PP		ADF		PP		ADF		PP			
	En niveau	Différence première	En niveau	Différence première	En niveau	Différence première	En niveau	Différence première	En niveau	Différence première	En niveau	Différence première	En niveau	Différence première	En niveau	Différence première		
GDP	t-statistique	-3.09	-7.43	-3.04	-9.49	-0.25	-8.80	-1.69	-5.52	-1.11	-8.63	-1.83	-10.07					
	Valeur critique (5%)	-3.63	-3.64	-3.63	-3.64	-3.65	-3.65	-3.63	-3.64	-3.63	-3.64	-3.63	-3.63	-3.64				
CRE	t-statistique	-2.34	-4.91	-2.46	-4.91	-1.98	-6.07	-2.01	-6.05	-1.73	-3.59	-1.06	-3.59					
	Valeur critique (5%)	-3.63	-3.64	-3.64	-3.64	-3.63	-3.64	-3.63	-3.64	-3.64	-3.64	-3.63	-3.64	-3.64				
DEP	t-statistique	-1.63	-4.43	-1.78	-3.43	-2.25	-4.06	-2.66	-4.04	-0.33	-4.05	-0.48	-4.05					
	Valeur critique (5%)	-3.63	-3.64	-3.63	-3.64	-3.63	-3.64	-3.63	-3.64	-3.63	-3.64	-3.63	-3.63	-3.64				
M2	t-statistique	-2.24	-4.42	-2.99	-4.43	-2.00	-5.93	-1.98	-5.91	-2.55	-4.35	-2.55	-4.02					
	Valeur critique (5%)	-3.64	-3.64	-3.63	-3.64	-3.63	-3.64	-3.63	-3.64	-3.63	-3.64	-3.63	-3.63	-3.64				
INF	t-statistique	-0.90	-4.74	-1.59	-5.09	-2.75	-8.29	-2.67	-9.62	-0.85	-4.70	-2.31	-4.13					
	Valeur critique (5%)	-3.65	-3.65	-3.63	-3.64	-3.63	-3.64	-3.63	-3.64	-3.63	-3.64	-3.63	-3.63	-3.64				
OP	t-statistique	-2.11	-4.75	-2.13	-5.79	-3.43	-5.23	-3.34	-13.93	-1.11	-4.20	1.93	-5.79					
	Valeur critique (5%)	-3.63	-3.64	-3.63	-3.64	-3.63	-3.71	-3.63	-3.64	-3.63	-3.71	-3.63	-3.63	-3.64				

Source: Elaboré par l'auteur à partir du logiciel Eviews6

II.2.2) Résultats du Test de cointégration:

On passe maintenant à étudier l'existence d'une relation de cointégration entre les variables.

Tableau2: les résultats du test de cointégration de Johansen

Hypothèse nulle	Algérie		Maroc		Tunisie	
	Test Trace	Seuil critique a 5%	Test Trace	Seuil critique a 5%	Test Trace	Seuil critique a 5%
Aucune	51.24311*	40.07757*	51.09133*	40.07757*	89.18977*	40.07757*
Au plus 1	39.49729*	33.87687*	38.52764*	33.87687*	52.86040*	33.87687*
Au plus 2	25.45840	27.58434	21.41725	27.58434	37.23736*	27.58434*
Au plus 3	17.71937	21.13162	15.49928	21.13162	10.70946	21.13162
Au plus 4	12.85724	14.26460	7.366185	14.26460	4.284624	14.26460
Au plus 5	2.664567	3.841466	0.566618	3.841466	1.327798	3.841466

Source: Elaboré par l'auteur à partir du logiciel Eviews6

Nous observons à partir du tableau précédent que le « test trace » rejette l'hypothèse nulle, cela signifie qu'il y a une relation de long terme entre les variables et on a obtenu les équations suivantes:

L'Algérie: $GDP = -14.16 + 0.09CRE - 0.17dep - 0.10INF + 0.01M2 + 0.37OP$

Le Maroc: $GDP = -5.89 - 0.08CRE + 0.53dep - 0.42INF + 0.02M2 + 0.04OP$

La Tunisie: $GDP = 13.82 - 0.18CRE + 0.16dep - 0.27INF + 0.02M2 - 0.002OP$

II.3) Explication des résultats trouvés:

En Algérie: A partir des résultats de la régression en Algérie, nous constatons que les dépôts et l'inflation sont négativement et significativement associés à la croissance économique (quand les dépôts augmentent de 1%, la croissance diminue de 0.17% et quand l'inflation augmente de 1%, la croissance diminue de 0.1%), mais le total des crédits, ratio de liquidité et l'ouverture économique le sont positivement. Une augmentation des crédits de 1% mène à une augmentation faible de la croissance économique (seulement de 0.01%). Cela est dû à la conjoncture politique durant la décennie 1990-2000, et aussi est dû au manque de culture de dépôt d'argent chez les citoyens, ainsi qu'au manque de confiance surtout après l'événement du Khalifa banque. On constate aussi que les crédits distribués proviennent d'une grandes masses des ressources pétrolières et non pas des dépôts. Donc malgré les mesures prises dans la restructuration des banques, elles sont loin d'être efficace pour la croissance économique, cela veut dire que les banques Algériens doivent mener une politique qui encourage les citoyens à déposer leurs argents à leur niveau.

En Maroc: les crédits et l'inflation sont négativement et significativement associés à la croissance économique (quand les crédits augmentent de 1%, la croissance diminue de 0.08% et quand l'inflation augmente de 1%, la croissance diminue de 0.42%), mais les dépôts, ratio de liquidité et l'ouverture économique le sont positivement. Les statistiques montrent que les banques au Maroc donnent des crédits plus que les dépôts dont elles disposent, c'est-à-dire elles financent l'économie par d'autres ressources hors les dépôts, ainsi que les crédits sont orientés vers des projets qui ne contribuent pas à l'augmentation du taux de croissance, donc les banques sont inefficaces.

En Tunisie: En Tunisie les crédits, l'inflation et l'ouverture économique sont négativement et significativement associés à la croissance économique (quand les crédits augmentent de 1%, la croissance diminue de 0.18% et quand l'inflation augmente de 1%, la croissance diminue de 0.27%), mais les dépôts et le ratio de liquidité le sont positivement. Donc les banques ne sont pas efficaces pour contribuer à la croissance économique.

Ces résultats s'expliquent aussi avec la crise financière qui a touché les banques tunisiennes, et aussi l'effet négative de l'environnement politique et social chaotique. Cela veut dire que l'environnement est un facteur qui affecte l'efficacité des banques.

Conclusion :

Dans cet article, nous avons étudié l'efficacité bancaire à la croissance économique pour les trois pays l'Algérie, le Maroc et la Tunisie, durant la période 1990-2012, cette période est prise depuis 1990, parce que c'était le début des restructurations économiques et financières prise par les 3 pays sous la tutelle et les conditions imposées par les institutions financières internationales: le FMI et la Banque Mondiale.

En prenant les variables relatives à l'efficacité bancaire tels que les crédits, les dépôts, et la masse monétaire, et ainsi que les variables macroéconomiques qui ont une relation avec la restructuration, tels que l'ouverture économique, l'inflation et le produit intérieur brut comme variable endogène du modèle, qui représente le taux de croissance de chaque pays, et en appliquant la cointégration de Johansen par l'utilisation du logiciel Eviews6. Nos résultats issus de cette étude empirique corroborent les conclusions des plusieurs études sur les pays en développement qui affirment que les systèmes bancaires étudiées, ne sont pas encore efficaces et ne s'associent pas à la croissance économique, malgré les démarches des réformes.

Le point crucial à retenir est le suivant: les pouvoirs publics devraient se concentrer sur la mise en œuvre des réformes d'ordre juridique, réglementaire ou autre qui favorisent le fonctionnement efficace des intermédiaires financiers pour favoriser la croissance économique.

Ainsi, cette étude conduit aux recommandations suivantes : le développement du système financier dans ces trois pays de notre étude, reste un impératif dans l'ajustement économique néanmoins certains préalables demeurent incontournables tels que la solidification et la stabilité de la structure macroéconomique et financière, l'amélioration de la gestion monétaire, la réforme des structures légales, réglementaires et prudentielles, le renforcement du contrôle et de la supervision des institutions financières et enfin l'accroissement de la concurrence financière. De cela La Banque Centrale comme une autorité monétaire, a un rôle très capital à jouer dans cette mutation. Quant aux banques, elles devront se doter d'outils efficaces pour transformer leurs liquidités abondantes en actifs rentables et étendre leur couverture géographique pour renforcer le niveau d'accessibilité des populations aux services financiers. Nous estimons que les banques doivent être au service de l'activité économique et non l'inverse.

Bibliographie

- Aka, B.E. (2008), “Développement financier, croissance économique et productivité globale des facteurs en Afrique Subsaharienne », Université de Cocody-Abidjan, 30p.
- Allen and Gale, 1999 : (de Levine Ross: “Bank-Based or market based financial systems”.
- Bagehot, W. (1873), *Lombard Street*, Homewood, IL: Richard D. Irwin (1962 Edition).
- Bannour Boutheina, Labidi Moez (2013), « Efficience des banques commerciales Tunisiennes: étude par l’approche de frontière stochastique », PANOECOMICUS, 2013, 1, pp. 103-132
- Ben Salem, J.B. and M. Trabelsi (2012), “More on finance and growth in the MENA region: more growth, more finance”, *Middle Eastern Finance and Economics*, Vol. 17, pp. 113-124.
- Bencienga, Valerie R. and Smith, Bruce D. (1991): “Financial intermediation and endogenous Growth”.
- Boot et Thakor (1997) : (de Levine Ross: “Bank-Based or market based financial systems”.
- Boot, Greenbaum et Thakor (1993): (de Levine Ross: “Bank-Based or market based financial systems”
- Boukhatem, J. et Mokrani, B. (2012), « Effets directs du développement financier sur la pauvreté: validation empirique sur un panel de pays à bas et moyen revenu », 172p.
- conseil de la concurrence, étude sur la concurrentiabilité du secteur bancaire publié, rapport de synthèse, Mars 2013 .
- Debreu, D.G. (1951), The coefficient of resource utilisation. *Econometrica*, 19:273–292.
- Diamond, Douglas W. (1984): “Financial intermediation and delegated monitoring”.
- Farrell, M. J. (1957), The measurement of productive efficiency. *Journal of Royal Statistics, Series A*, 120, Part 3 :253–281, 1957.
- Gerschenkron (1962) : (de Levine Ross: “Bank-Based or market based financial systems”.
- Guide des banques et des établissements financiers, édition 2012.
- Hicks, J. (1969), *A Theory of Economic History*, Oxford: Clarendon Press.
- Igue, C.B. (2013), "Intermédiation financière et croissance économique : une approche basée sur le concept d’efficacité-X appliquée à la zone UEMOA", Revue de l’Actualité économique, Vol.89, n°1, pp 7-37.
- Jensen et Murphy (1990) : (de Levine Ross: “Bank-Based or market based financial systems:”.
- Jung, W. S., (1986), "Financial Development and Economic Growth: International Evidence", *Economic Development and Cultural Change*, 34: 333-346.
- Kiendrebeogo, Y. (2010), "Développement financier et pauvreté dans l’UEMOA", Document du travail 155, Groupe d’Economie du Développement de l’Université Montesquieu Bordeaux IV.
- King, R. G. et R. Levine, (1993), “Finance and growth: Schumpeter Might be Right”, *Quarterly Journal of Economics*, n° 108, pp. 717-737.
- King, R. G. et R. Levine, (1993), “Financial Intermediation and Economic Development”, In C. Mayer and X. Vives (eds.) *Capital markets and financial intermediation*, Cambridge: Cambridge University Press, pp. 156-189.
- King, R. G., et R. Levine, (1993), “Finance, Entrepreneurship and Growth : Theory and Evidence”, *Journal of Monetary Economics*, n° 32, pp. 513-542.
- King, R.G. and R. Levine (1993), “Finance and Growth: Schumpeter Might Be Right”, *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 108, pp. 717-738.
- Koopman T. (1951), Analysis of Production as an Efficient Combination of Activities. Activity. In T.C. Koopmans, ed, *Activity Analysis of Production and Allocation*. Monograph n° 13. John Wiley and sons, Inc., New York.
- Levine, R. (2005), “Finance and Growth: Theory, Evidence, and Mechanisms”, in P. Aghion and S. Durlauf (eds), *The Handbook of Economic Growth*, Amsterdam: North-Holland.

- Levine, Ross (1991) : (de Levine Ross: “Bank-Based or market based financial systems”).
- Levine, Ross, (1997) “Financial Development and Economic Growth : Views and Agenda”, *Journal of Economic Literature*, n° 35, pp. 688-726.
- Limna, P. (2012), « Economie bancaire et croissance économique », cours éd. Dunod, Paris, p.18.
- Lonzo, L.G. (2014), « Analyse de la pertinence des canaux de transmission de la politique monétaire à la lumière de l'évolution récente de l'économie mondiale», *Working Paper, Kinshasa*, 9p. disponible online
- Lonzo, L.G. et Kabwe, O.F. (2015) « Intermédiation financière et croissance économique en république démocratique du Congo », Université de Kinshasa, MPRA Paper No. 61261, disponible en ligne <http://mpra.ub.uni-muenchen.de/61261/>
- Lucas, R.E. (1988), “On the Mechanics of Economic Development”, *Journal of Monetary Economics*, Vol. 22, No. 1, pp. 3-42.
- Miller, M.H. (1998), “Financial Markets and Economic Growth”, *Journal of Applied Corporate Finance*, Vol. 11, pp. 8-14.
- Moez, O. (2011), « Etude empirique de la relation entre le système monétaire et financier et la croissance économique, Thèse de doctorat, Université de Neuchâtel, France, 389p.
- Obstfeld (1994) : (de Levine Ross: “Bank-Based or market based financial systems”).
- Rajan, Raghuram et Zingales, Luigi.(1998) : « Financial dependence and growth ».
- Ramakrishnan and Tchakor, 1984: (de Levine Ross: “Bank-Based or market based financial systems »
- Rapport annuel de la Banque d'Algérie 2012.
- Robinson, J. (1952), “The Generalization of the General Theory”, in *The Rate of Interest and Other Essays*, London: MacMillan.
- Roubini, N. et X. Sala-i-Martin, (1992), "Financial Repression and Economic Growth", *Journal of Development Economics*, 39: 5-30.
- Rym Ayadi, Emrah Arbak Sami Ben-Naceur and Willem Pieter De Groen (2013), “Financial Development, Bank Efficiency and Economic Growth across the Mediterranean”, MEDPRO Technical Report No. 30/March 2013.
- Schumpeter, J.A. (1912), *Theorie der Wirtschaftlichen Entwicklung*, Leipzig: Dunker & Humblot,
- Shaw, E.S., 1973, *Financial deeping in economic development*. New York : Oxford University Press.
- Sirri and Tufano, 1995 : (de Levine Ross: “Bank-Based or market based financial systems”).
- Stieglitz (1985) : (de Levine Ross: “Bank-Based or market based financial systems: which is better?”).
- *The Theory of Economic Development*, 1912, translated by R. Opie, Cambridge, MA: Harvard University Press, 1934.
- YILMAZKUDAY, H. (2011): “Thresholds in the Finance-Growth Nexus: A Cross-Country Analysis.” *World Bank Economic Review* 25 (2), pp. 278–295.