

Université Abderrahmane Mira de Bejaia
Faculté des sciences économiques, commerciales et des sciences de gestion
Département des Sciences Economiques



MEMOIRE

En vue de l'obtention du diplôme de

MASTER EN SCIENCES ECONOMIQUES

Option : Economie Appliquée et Ingénierie Financière

**La relation entre la croissance économique et le
développement du système financier en Algérie**

Préparé par :

M^{elle} : MERABET Katia

M^{elle} : KHEYAR Sonia

Dirigé par : M^m : ASSOUL Dalila

Promotion juin 2017

Remerciements

Tout d'abord, nous remercions dieu le tout-puissant de nous avoir donné le courage, la santé, la foi et la volonté pour mener à bout ce travail

humble.

En fait, la réalisation de ce modeste travail n'a été rendu possible que grâce à des personnes qu'elles veuillent trouver ici l'expression

de notre profonde gratitude.

Nous tenons donc à exprimer notre profonde reconnaissance et nos vifs remerciements à notre encadreur et enseignante M^m Assoul Dalila pour son

aide précieuse, son entière disponibilité, ses minutieuses orientations

et tous ses conseils qu'elle n'a cessé de nous prodiguer tout au long

de ce travail

Un grand merci à tous le collectif du département de la faculté des sciences économiques, commerciales et des sciences de gestion de

l'université ABDERRAHMANE MIRA pour leur qualité humaine très positives, leur patience, la disponibilité et l'esprit de compréhension

affiché à l'égard de l'ensemble des étudiants.

Nous manifestons également notre plus grande reconnaissance aux membres du jury qui nous ont fait l'honneur de participer à l'évaluation de ce travail.

Dédicaces

A mes très chers parents,

A mes frères et sœurs,

A mon fiancé,

A tous mes ami(e)s.

Dédicaces

A mes très chers parents,

A mes frères et sœurs,

A tous mes ami(e)s.

Kheyar Sonia.

DÉDICACES

*À LA PERSONNE DEVANT LAQUELLE TOUS LES MOTS DE L'UNIVERS
SONT INCAPABLE D'EXPRIMER MON AMOUR ET MON AFFECTION POUR
ELLE, À L'ÊTRE QUI MA M'EST LE PLUS CHER, À MA DOUCE MÈRE.*

MÈRE ; SI TU SAVAIS COMBIEN JE T'AIME.

*À MON CHER PÈRE QUI A PAYÉ DES ANNÉES D'AMOUR ET DE
SACRIFICES LE PRIX DE MA FAÇON DE PENSER. PÈRE, JE TE REMERCIE
D'AVOIR FAIT DE MOI UNE FEMME*

À MES CHÈRES SCEURS : AICHA, AMEL ET NESSERINE, JE VOUS AIME

À MES FRÈRES : FOUADE ET AYOUBE

À TOUTE LA FAMILLE KHEYAR

*À MES TRÈS CHÈRES COPINES : HANAN, AHLAM, MAHDIA,
SIHAM, SABRINA, AMIRA, MAHA, LATIFA, ZINEB.*

*À MES CHERS AMIS KAMILIA ET ABED ARAHMANE JE REMERCIE
BEAUCOUP POUR LEURS AIDES ET LEURS ENCOURAGEMENTS*

À MA BINÔME KATIA

À MA PROMOTRICE MM ASSOUL

*À TOUX CEUX QUI, DE LOIN OU DE PRÈS, ONT CONTRIBUÉ À LA
RÉALISATION DE CE TRAVAIL.*

SONIA.

Liste des abréviations

A : Ajustement de la valeur des stocks.

ADF : Augmented Deckey-Fuller.

AIC : Akaik.

B : Bénéfices des sociétés avant impôts.

BAD : Banque Algérienne de Développement.

BADR : Banque de l'Agriculture et du Développement Rural.

BB : Barclay's Bank Limited.

BCA : Banque Centrale d'Algérie.

BCIA : Banque Commerciale et Industrielle d'Algérie.

BDL : Banque du Développement Local.

BEA : Banque Extérieur d'Algérie.

BGM : Banque Générale Méditerranéenne.

BIAM : Banque Industrielle de l'Algérie et de la Méditerranée.

BM : Banque Mondiale.

BNA : Banque Nationale d'Algérie.

BNCI : Banque Nationale pour le Commerce et l'Industrie.

BNCIA : Banque Nationale pour le Crédit et l'Industrie d'Afrique.

BPPB : Banque de Paris des Pays Bas.

BTPH : Bâtiment Travaux Publics Hydraulique.

C : Consommation.

CAB : Compagnie Algérienne de Banque.

CAD : Caisse Algérienne de Développement.

CEAT : Crédit Foncier d'Algérie et de Tunisie.

CF : Consommation Finale.

CIB : Crédit Intérieur fourni par les Banques.

CIC : Crédit Industriel et Commercial.

CL : Crédit Lyonnais.

CN : Crédit du Nord.

CNEP : Caisse Nationale d'Epargne et de Prévoyance.

CPA : Crédit Populaire d'Algérie.

CRMA : Crédit Régional de Mutuel Agricole.

CSP : Crédit intérieur fourni au Secteur Privé.

D : Dépréciation.

Différence : D.

EBE : Excédent Brut d'Exploitation.

FBCF : Formation Brute de Capital Fixe.

G : dépenses publiques courantes.

I : Intérêts et revenus divers de placement.

I : Investissement.

LM : Lagrange Multiplicateur.

Logarithme : L.

M : Importation.

M2 : Masse Monétaire.

MISR : Banque Mixte d'Algérie.

PIB : Produit Intérieur Brut.

PIBH : Produit Intérieur Brut par Habitant.

PME : Petite et Moyenne Entreprise.

PMI : Petite et Moyenne Industrie.

PNB : Produit National Brut.

QM : Quasi-monnaie.

Rn : Revenus Net des entreprises.

RS : Rémunération des Salarié.

SC : Schwarz.

SG : Société Générale.

SMC : Société Marseillaise de Crédit.

T : impôts sur la production et les importations moins les subventions.

Tn : Taxes Nettes.

TVA : Taxe sur la Valeur Ajouté.

VAR : Vecteur Auto Régressif.

VS : Variation des Stock.

X : Exportation.

Liste des figures

N°	Intitulé de la figure	Page
1	les différents types de financement	22
2	le financement externe	29
3	évolution du PIB par habitant en Algérie (2010-2015)	51
4	les agrégats monétaires (du plus liquide au moins liquide)	52
5	évolution du taux de liquidité de l'économie Algérienne (2010-2015)	53
6	évolution de crédit intérieur fournis par les banque/PIB en Algérie (2010-2015)	54
7	évolution du ratio crédit accordé au secteur privé/PIB en Algérie (2010-2015)	56
8	évolution du ratio quasi-monnaie/PIB en Algérie (2010-2015)	57
9	évolution du ratio masse monétaire/PIB (1970-2015)	63
10	évolution du produit intérieur brut par habitant (1970-2015)	64
11	évolution du ratio crédit accordé au secteur privé/PIB en Algérie (1970-2015)	64
12	évolution du ratio crédit intérieur fournit par les banques/PIB (1970-2015)	65
13	stabilité du processus VAR	72
14	réponse de LM2 au choc de LPIBH et LCSP	76
15	réponse de LPIBH, LCSP au choc de LM2	77

Liste des tableaux

N°	intitulé du tableau	Page
1	la différence entre la répression et la libéralisation financière	17
2	la différence entre les actions et les obligations	24
3	détermination de nombre de retard	66
4	test de significativité de la tendance	67
5	test de significativité de constante	68
6	test d racine unitaire	68
7	application de la différentiation aux séries	69
8	détermination de nombre de retard VAR	70
9	estimation du processus VAR(1)	71
10	test d'auto-corrélation des erreurs	73
11	test d'hétéroscédasticité des erreurs (test de White)	74
12	test de causalité au sens de Granger	75
13	décomposition e la variance LM2	78
14	décomposition de la variance LPIBH	79
15	décomposition de la variance LCSP	80
16	décomposition de la variance LCIB	81

Introduction générale

Introduction générale

Le secteur financier, peut être défini par “l’ensemble des marchés, des intermédiaires, des sociétés de services et toutes les autres institutions qui mettent en œuvre les décisions financières des ménages, des entreprises et des gouvernements”¹, ou “l’agencement des dettes et des créances, réparties entre banque centrale, système bancaire au sens large, entreprises et particuliers”². Il joue un rôle majeur dans le financement de toute économie. En effet, la santé de ce secteur traduit celle de l’économie nationale. Ainsi le développement de cette dernière nécessite de plus en plus de nouveaux mécanismes de financement pour satisfaire les besoins des entreprises en matière de moyens nécessaires à la réalisation de leurs projets d’investissements. Malgré les efforts pris en compte, les entreprises restent toujours en besoins de financement externe. En revanche, d’autres catégories d’agents économiques, les ménages par exemple, se trouvent dans une situation de capacité de financement qu’ils désirent croître à travers des placements productifs d’intérêt.

C’est dans ce cadre que le système financier notamment le système bancaire est appelé à faire l’arbitrage entre les deux parties d’agents afin de réaliser l’équilibre financier.

L’approche économique relative au développement financier apparaît suite aux insuffisantes explications de la situation économique des pays en développement par la théorie keynésienne. Gurley et Sahw (1955) soulignent que le modèle keynésien est inapproprié pour expliquer les aspects financiers de la croissance. Ce modèle souffre de plusieurs insuffisances : Il ne permet pas l’accumulation de la dette, et il néglige l’importance des autres intermédiaires financiers (bourses des valeurs mobilières, société d’assurances....etc.).

L’étude du système financier et sa relation avec la croissance économique est le sujet primordial de plusieurs modèles théoriques qui se basent essentiellement sur l’existence d’une relation positive entre le système financier et la croissance économique. En effet, la croissance économique d’un pays peut être définie comme étant « une augmentation soutenue des capacités de production d’un nombre croissant de biens économiques, ces capacités sont

¹Bodie Z. & Merton R “*Finance*” traduit par Thibierge C, Pearson, Paris, 2ème éd., 2007, p 27. In Y. AZZOUZ ; Développement Financier et Croissance Economique : Cas de l’Algérie entre 1970 et 2013 ; 207 f, mémoire de Magistère ; économie : Université Abou BekrBelkaïd – Tlemcen ; 2016.

² Besson J-L “*Monnaie et Finance*” Office des Publications Universitaires, Alger, 1993, p 117.

basées sur une technologie de plus en plus avancée, et les ajustements institutionnels et idéologiques qui lui conviennent »³.

De nombreuses études théoriques et empiriques ont cherché depuis plusieurs décennies à expliquer la relation existante entre la croissance économique et le développement du système financier. Suite à leurs travaux, les économistes sont subdivisés essentiellement, en deux parties. Ceux qui affirment l'existence d'une relation entre le développement financier et la croissance économique Levine (2005). Et ceux qui rejettent cette relation tel que Robert Lucas (1988). Cependant, de nouveaux points de vues différents et même contradictoires sont nés de l'interprétation des résultats de ces travaux. Les partisans de l'idée que le développement financier est un facteur essentiel à la croissance économique. D'une autre part, ceux qui affirment que c'est la croissance économique qui détermine le niveau du développement financier d'un pays.

Depuis des années, de nombreuses littératures qui traitent le lien entre le développement financier et la croissance économique s'appuient sur des méthodologies et données susceptibles de lever cette ambiguïté.

Les principaux déterminants du développement financier, en l'occurrence les institutions, la géographie et l'ouverture commerciales, sont reconnus être également des déterminants pour la croissance économique, ce qui implique que la relation est probablement indirecte ; ces facteurs affectent réellement la croissance économique mais par le biais de son système financier et non pas d'une manière directe. Cette idée constitue la base pour le domaine d'étude des relations entre la sphère financière et l'économie réelle

En 1973, McKinnon et Shaw ont proposé la suppression de tous les obstacles à l'intermédiation financière, tels que le plafonnement des taux d'intérêt, l'administration des crédits et les taux élevés des réserves obligatoires que doivent déposer les banques auprès de la banque centrale. En premier temps, des expériences ont été appliquées sur la Corée du Sud et Taïwan. Le résultat était une hausse spectaculaire des dépôts bancaires qui a permis la promotion d'un tissu industriel efficace et innovant. Ce qui a permis de qualifier l'expérience de réussite.

Quelques années plus tard, des expériences similaires ont été reconduites dans quelques pays de l'Amérique Latine (Argentine, Chili et Uruguay), aux Philippines et en

³ Kuznets S "Modern Economic Growth: Findings and Reflections" *The American Economic Review*, vol. 63, n° 3, 06.1973, p 247.

Turquie. Mais ces expériences rencontrent un échec. Cet échec a semé un doute sur l'idée absolue de l'effet positif du développement financier sur la croissance économique. Le problème n'est probablement dans la relation elle-même mais dans les conditions économiques générales qui accompagnent le processus du développement financier. Sur le plan pratique, aucun des études réalisées jusque là n'offrait de preuves sur la nature de la relation.

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 fait, 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 en Algérie, durant une période allant de 1970 jusqu'à 2015, selon la disponibilité des données. Cette étude va être accomplie en répondant à la problématique suivante :

Quel est la nature de la relation entre la croissance économique et le développement du système financier en Algérie ?

Des questions secondaires méritent d'être posées pour la poursuite de l'étude

- Comment peut-on mesurer le développement du secteur financier ?
- Quel est l'impact de la libéralisation financière sur le développement financier ?
- Comment le secteur bancaire algérien a-t-il évolué depuis son indépendance ?

Pour répondre à ces questions nous posons l'hypothèse suivante :

- La croissance économique participe au développement du système financier. La relation serait alors positive (et probablement bidirectionnelle) ;

Notre travail se composera de deux chapitres théoriques portant sur le sujet. Et un troisième chapitre empirique dans lequel nous vérifierons le lien entre la croissance économique et le développement du système financier Algérien.

A travers le premier chapitre, nous présentons une revue de la littérature qui abordera au survol des approches théoriques mais surtout empiriques relatives à l'analyse de la relation entre développement financier et croissance économique.

De son côté, le deuxième chapitre, portera sur les différentes étapes qui ont marqué l'évolution du système financier Algérien ainsi que les principales réformes introduites depuis l'indépendance à nos jours. Nous ne mettrons un point sur les différents indicateurs qui peuvent avoir une relation directe avec le système financier.

Pour finir, nous étudierons la relation entre la sphère économique réelle et financière en Algérie. En nous basant sur une étude économétrique à l'aide du modèle vectoriel autorégressif du système financier et de la croissance économique pour une durée maximale de 46 ans (1970-2015), en utilisant le logiciel eviews9. L'étude évocatrice et graphique des variables déterminera la nature de la relation. Les données utilisées dans cette étude ont été extraites d'une même source qui est la Banque Mondiale.

Résumé

L'objectif de ce mémoire est d'analyser la relation entre la croissance économique et le développement du système financier Algérien. Pour cela nous avons essayé dans les deux premiers chapitres théoriques de faire un aperçu des différentes théories qui ont abordé le sujet, ainsi que l'évolution du système financier Algérien depuis l'indépendance à nos jours. Dans un troisième chapitre Nous avons examiné empiriquement cette relation pour la période allant de 1970 à 2015. Nous nous sommes appuyés sur une modélisation à l'aide de processus vectoriel autorégressif. Les résultats de l'estimation ainsi que le test de causalité de Grangermontrent l'absence d'une relation entre la croissance économique et le développement du système financier en Algérie.

Mots clés : libéralisation financière, réforme financière, croissance économique, développement du système financier, indicateurs financiers.

الملخص

الهدف من هذا العمل هو تحليل العلاقة بين النمو الاقتصادي وتطوير النظام المالي الجزائري. لهذا حاولنا في أول الفصلين جعل لمحة عامة عن مختلف النظريات التي عالجت هذه القضية، وتطور النظام المالي الجزائري منذ الاستقلال حتى الوقت الحاضر. في الفصل الثالث درسنا تجريبيا هذه العلاقة للفترة من عام 1970 إلى عام 2015. وتعتمد على النمذجة باستخدام ناقل *vecteur autoregressif*. وتشير نتائج تقدير واختبار السببية Granger عدم وجود علاقة بين النمو الاقتصادي وتطوير النظام المالي في الجزائر.

الكلمات المفتاحية: التحرير المالي، والإصلاح المالي والنمو الاقتصادي والتنمية المالية، المؤشرات المالية.

Chapitre 01

Aperçu des travaux théoriques sur la relation entre la croissance économique et le développement du système financier

Introduction

L'économie mondiale, avant les années 70, s'est caractérisée par une économie d'endettement, marquée par une prédominance de l'intermédiation bancaire suite à l'influence de nombreux facteurs dont la faiblesse des marchés de capitaux.

Les inconvénients de ce système financier ont commencé à se faire sentir à la fin des années 1970. Ceci a permis l'émergence d'un vaste mouvement de réformes entreprises au cours des années 1980 par le déclenchement de la libéralisation financière.

Durant ces dernières décennies, tous les systèmes financiers semblent glisser d'un système dominé par les banques vers un système dominé par les mécanismes du marché, ce passage est dû à la déréglementation et l'innovation qui ne cesse d'influencer le mode de fonctionnement des banques et leurs restructurations.

Le transfert d'une économie d'endettement, vers une économie du marché a engendré des conséquences importantes et nombreuses tant au plan pratique qu'au plan théorique. L'intermédiation traditionnelle est déclinante qui se traduit par une diminution de son coût du fait de l'accroissement de la pression concurrentielle à la suite de la libéralisation financière. La banque est de plus en plus une entreprise de service et de gestion des risques adossée aux marchés de capitaux.

Section 01 : fondement théorique du développement financier

L'étude de la relation entre la sphère économique et le développement du secteur financier y compris le secteur bancaire remonte aux travaux de Schumpeter. Nous nous intéressons dans notre étude aux travaux de Gurley, Shaw et Mc Kinnon. Ces derniers sont considérés comme étant une critique à la théorie Keynésienne qui a connue quelques insuffisances en ce qui concerne l'explication de l'évolution du secteur financier du fait qu'elle considère que l'Etat est le leader en négligeant tout autre intermédiaire financier ; c'est pour cette raison que les auteurs de la libéralisation financière considèrent que cette théorie est inadéquate pour expliquer la croissance économique d'un pays.

L'analyse et le traitement de la relation existante entre le développement financier et la croissance économique permet de constituer deux approches théoriques. L'approche de la demande représentée par Hugh(1966), St Hill(1992), Pagano (1993), Joseph Raffinot et

Venet(1998) et la seconde approche, celle de d'offre, défendue par les auteurs Schumpeter(1912), Shaw(1973), Leving (1993), Goldsmith(1969) et McKinnon(1973).

1. Les approches théoriques du développement financier

1.1. L'approche de la demande

Cette approche constituée par l'ensemble d'auteurs St Hill(1992), Pagano(1993), Hugh(1966) et Josef Raffinot(1998), ils affirment qu'il y a une dépendance totale entre le développement financier et le degré de demande des services financiers que ce soit par les investisseurs ou par les épargnants. Tout en considérant tous les secteurs d'activité dans une situation de croissance.

Dans telle situation, pour financer les projets d'investissement, les entrepreneurs sollicitent des crédits auprès des intermédiaires financiers ce qui permet de développer les techniques bancaire permettant de mieux satisfaire les besoins des agents économiques (ménages et entreprises).

C'est dans le même raisonnement que Demetriades et Hussein(1996) viennent pour ajouter à cette approche l'idée que la demande des services ne dépend pas uniquement de la croissance des output 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.

En effet, si on considère un système financier dans sa phase de maturité, pour stimuler sa croissance, Demetriades 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 demande considère donc que tout développement du secteur financier est à l'origine d'une croissance économique.

1.2. L'approche de l'offre

Le caractère dynamique du système financier selon cette approche, hors l'allocation et la gestion des fonds, les intermédiaires financiers peuvent participer à l'établissement de nouvelle industrie soit en tant que garant d'une partie ou la totalité du capital ou en tant qu'actionnaire. Cette forme de participation fait du système financier un secteur principal dans la promotion de la croissance économique en amont comme en aval.

Pour cette approche, le faible niveau de croissance dans les pays en développement est relatif à une politique de réglementation non adéquate qui limite l'initiative privée et favorise une gestion financière plus centralisée dominée par le contrôle de l'Etat sur le marché financier.

L'approche de demande joue un rôle plus au moins passif durant ses premiers stades de son développement, à son opposé l'approche de l'offre se base dans son analyse sur les prédominances du secteur financier et son rôle clef dans la croissance économique.

Avec les nouvelles idées de la théorie de la croissance endogène, l'approche de l'offre s'est renforcée. Les nouveaux modèles de croissance endogène ont établi des relations causales entre le développement financier et la croissance économique. Levine (1991) Saint Paul (1992) la gestion des risques et de liquidité, King et Levine (1993) le choix d'investissement en fonction des informations sur la rentabilité des projets.

Pour déterminer le sens de causalité entre le développement financier et la croissance économique, plusieurs études théoriques et même empiriques ont été faites. A partir de ces études on peut retirer trois principales conclusions présentées par trois groupes d'auteurs :

➤ **King et Leving (1992)**

Cette approche considère qu'il existe une relation positive et forte entre le développement financier et la croissance économique en se fondant sur cinq arguments :

- Le système financier faciliterait la protection contre le risque et le partage de celui-ci ;
- Il permettrait une allocation optimale des ressources ;
- Il permettrait un meilleur contrôle des dirigeants et de l'entreprise par les actionnaires ;
- Il faciliterait la mobilisation de l'épargne domestique ;
- Enfin, la présence d'un système financier suffisamment développé faciliterait l'échange de biens et services.

➤ **Darrat (1999)**

Ici également, l'auteur défend l'existence d'une relation causale entre le développement financier et la croissance économique mais avec le sens inverse c'est-à-dire l'existence d'un effet négatif.

➤ **Thorthen (1996), Barthélemy et Varoudakis (1998)**

Inversement aux deux premières conclusions, cette dernière propose que la relation existante entre les deux facteurs ; la croissance économique et le développement financier est non significative.

« Si nous nous limitons aux débats relatifs aux interactions positives entre les variables financières et la croissance, les approches de la demande et de l'offre ne seront pas sans effets sur les politiques de réformes adoptées par les pays en développement. Si c'est l'approche de l'offre qui est adoptée, la politique économique qui sera suivie serait celle de la libéralisation du système financier. Si c'est l'approche de la demande qui serait suivie, les réformes économiques viseront d'abord les secteurs productifs (cas de la Corée). Il faut noter toutefois que l'approche de la demande suppose une étape de développement financier plus ou moins avancée qui prévoit l'existence d'un volume suffisant d'encaisses réelles et une réglementation bancaire plus rigoureuse. La plus part des pays en développement ne semblent pas répondre à ces conditions. Le système financier est souvent rudimentaire et les pratiques bancaires répondent à une réglementation étatique caractérisée par la suprématie du secteur public. L'approche de l'offre semble donc correspondre plus à leurs caractéristiques économiques». ¹

2. La théorie Keynésienne

L'existence d'une relation positive entre le système financier et la croissance économique était pourtant la principale idée sur laquelle s'est basée la théorie de la libéralisation financière. McKinnon (1973), un des principaux leaders de cette théorie, souligne en effet, que le faible taux de croissance qui caractérise les pays en développement découle d'un faible approfondissement financier. Cette situation tient de l'adoption par l'Etat de politiques monétaires inappropriées qui consistent à fixer administrativement les taux d'intérêt à des niveaux très bas. Cette intervention de l'Etat dans la fixation des taux d'intérêts correspond essentiellement à la théorie Keynésienne.

Cette théorie est une école de la pensée économique fondée par l'économiste britannique John Maynard Keynes. Cette théorie repose essentiellement sur le rôle important de l'Etat dans l'économie. Keynes défend l'intervention de l'Etat dans le domaine économique pour réaliser la stabilité économique des pays. Contrairement à la théorie classique qui est efficace

¹BentaharN. Les Conditions préalables au succès de la libéralisation financière: applicationaux pays du Maghreb et du Machrek. Economies et finances. Université d'Auvergne - Clermont-Ferrand I, 2005, p27.

uniquement dans la situation de pleine emploi, cette théorie est beaucoup plus pertinente dans la situation de sous emplois. Cette idée a été remise en cause surtout dans la période allant entre les deux guerres mondiale. Cette théorie raisonne d'un point de vue macroéconomique, de cela découle deux points de vues : d'un côté, l'offre ne crée pas sa propre demande mais plutôt il dépend de la demande effective. D'autre côté, la monnaie n'est pas neutre et les agents économiques ont une préférence pour la liquidité. La théorie Keynésienne peut être expliquée fondamentalement par trois motifs.

2.1. Les motifs de détention de la monnaie

➤ Motif de précaution

Les agents économiques détiennent la monnaie pour faire face aux événements imprévus tels que la maladie et les accidents.

➤ Motif de transaction

Pour les ménages comme pour les entreprises, il existe toujours la préférence pour la liquidité dans le but de la réalisation courante des échanges personnels et professionnels et régler les dépenses courantes suite au décalage temporel entre les ressources et les dépenses.

Le couple transaction et précaution forme un motif appelé motif transactionnel qui dépend proportionnellement du revenu national

$$M^t = L_1(Y) \quad \text{avec } L'_1 > 0$$

Avec M^t : demande de monnaie pour la transaction.

➤ Motif de spéculation

Contrairement au motif transactionnel qui dépend du revenu, le motif de spéculation dépend du taux d'intérêt. Ce motif est considéré comme étant une réserve de valeur par ce que il permet aux agents économiques de conserver une certaine liquidité pour mieux bénéficier des fluctuations des cours des titres sur le marché financier.

$$M^s = L_2(i) \quad \text{avec } L'_2 < 0$$

Avec M^s : la demande de monnaie pour le motif spéculation.

2.2. La demande globale

La demande globale des agents économiques est constituée par les deux motifs transactionnels et de spéculation

$$M^d = L_1(Y) + L_2(i)$$

Avec M^d : la demande globale de monnaie.

La confrontation de cette demande avec l'offre qui est exogène contrôlé par les autorités permet de déterminer le taux d'intérêt d'équilibre et la quantité de monnaie échangée correspond à ce taux. En situation de la variation de la quantité de monnaie en circulation les autorités monétaires interviennent pour instaurer l'équilibre par l'instauration d'un instrument de la politique monétaire dans ces deux types. Politiques expansionniste par l'injection de la monnaie en cas d'une quantité faible de monnaie et par une politique restrictive dans le cas de quantité supplémentaire dans une économie.

La demande globale est considérée comme étant l'élément fondateur d'un cycle économique. En considérant une économie dans une situation de crise et par conséquent le ralentissement de l'économie suite à la baisse de la demande globale ce qui aggrave la crise.

Pour inverser la tendance de la crise et dépasser cette situation de l'instabilité, Keynes mis en place l'idée de la demande agrégée par l'Etat qui est un garant de la stabilité de l'économie malgré les insuffisances et l'incertitude de l'efficacité de cette demande sur les marchés.

On s'intéresse uniquement aux interactions positives de King et Levine qui feraient appel aux deux approches au même temps : approche offre et approche demande. Selon les deux auteurs, l'intervention des deux approches peut affecter la politique de réformes adoptée par les pays en développement. En fait, si on s'intéresse à l'approche d'offre tout en négligeant l'approche de demande, la politique économique sera accompagnée par une politique de libéralisation du système financier (cas Amérique Latine). Dans le cas contraire (si on s'intéresse à l'approche de demande), dans ce cas la politique économique sera suivie par une certains réformes productifs (cas de la Coré) qui prévoit que le volume des encaisses réelles est essentiellement intéressant et suffisant en plus de la réglementation des banques rigoureuses ce qui lui permet d'être une étape de développement plus ou moins avancé.

Ainsi, dans le modèle Keynésien, la demande agrégée est un élément important dans l'économie mondiale, mais il ne faut pas oublier que sur le long-terme, l'investissement, aussi que l'innovation sont également des éléments clés. De plus même si l'Etat peut manipuler cette demande, rien n'assure qu'il le fasse correctement et que cette manipulation ne vas pas biaiser les marchés financiers.

Section 02 : La théorie de la libéralisation financière

Au cours de ces trois dernières décennies, l'économie mondiale a subi de nombreuses transformations et la finance en a été la pierre angulaire. Cela a engendré des désorganisations associées profondément à la libéralisation financière, trouvant leur origine dans l'effondrement du système de Brettons Wood entre 1971 (suspension de la convertibilité en or du dollar américain) et 1976 (adoption du système des taux de changes flottants). La libéralisation financière a été présentée par Mc Kinnon (1973) et a été considéré comme un éventail, aux restrictions étatiques qui réduisaient l'épargne et entravaient l'affectation des ressources.

Les travaux sur le rôle du système financier dans le développement économique été dominés par l'approche néoclassique de la libéralisation financière initiée par McKinnon et Shaw (1973). Selon ces deux auteurs, la libéralisation du secteur financier est définie comme un moyen efficace et simple pour accélérer la croissance économique des pays en voie de développement. Grace à sa simplicité de sa mise en œuvre, cette théorie trouve rapidement un écho favorable, tant auprès des grands organismes internationaux (FMI et la BM) qu'auprès de certains pays en voie de développement.

2.1. Fondement théorique de la libéralisation financière

Depuis les années 70, les pays en voie de développement souffrent de certains déséquilibres et de certaines difficultés à la fois économique et sociale dues pour un certain nombre d'économistes à l'intervention massive de l'Etat.

Avant la crise de 1929, le fonctionnement de l'économie était basé sur le principe de l'autorégulation dont l'Etat n'exerce aucun contrôle et aucune fonction régulatrice sur l'économie. C'était suite à ce crash boursier qui apparut l'interventionnisme étatique dans les économies capitalistes. Cet Etat crise était attribuer à l'incapacité du marché d'assurer une autorégulation qui permette de réaliser un équilibre de plein emploi. C'est pour cette raison

la théorie keynésienne a été défendu l'intervention de l'Etat pour jouer un rôle central dans le processus de régulation et de motivation du développement et de la croissance économique.

En revanche, les pionniers du libéralisme ont trouvés dans l'intervention massive de l'Etat des difficultés et des déséquilibres affectant l'économie capitaliste depuis 1970. La nécessité du désengagement total de l'Etat et de l'abondant de toutes forme d'institutionnalisme ainsi de toute structure de réglementation de l'activité économique a permis le passage d'une économie sous le contrôle de l'Etat vers une économie de marché. Ce processus s'inscrit dans le cadre d'un processus de libéralisation.

2.1.1. Approche théorique de Mc Kinnon, Gurley et Shaw

« Pour Mc Kinnon, la libéralisation financière consiste à laisser les mécanismes du marché déterminer les règles de fonctionnement des systèmes financiers afin d'accroître l'épargne financière, financer les investissements productifs et rentables et relancer la croissance économique. L'auteur précise que le développement des banques et des marchés financiers a un effet positif sur la croissance économique car il permet une allocation efficace de l'épargne vers les investissements. Il ajoute que dans une économie de répression financière, les taux d'intérêt sont maintenus à des niveaux en dessous de leur valeur réelle, ce qui engendre de faibles montants d'épargne². Dans les économies en voie de développement où les auteurs définissent l'inflation comme étant élevé et stable. La politique de taux d'intérêt bas rend alors les taux d'intérêt réels négatifs et pousse les épargnants à préparer les biens refuge à la monnaie. Cette répression conduit à un abaissement de la croissance économique.

Pour Mc Kinnon et Shaw, la libéralisation financière serait la meilleure solution pour promouvoir la croissance économique. Cette hypothèse repose sur deux arguments à savoir :

- D'un côté, le plafonnement des taux d'intérêt à des niveaux artificiellement bas réduit l'épargne, l'offre des fonds prêtables, ce qui provoque un rationnement de l'investissement et un ralentissement de la croissance économique ;
- D'autre côté, la répression financière entraîne une mauvaise allocation des crédits.

² BOUAICHI.N et YAICLI.F, Libéralisation financière et développement financier : approche comparative entre l'Algérie, le Maroc et la Tunisie, revue des sciences économiques et de gestion, N⁰ 14, 2014, p 90.

2.1.2. Les prolongements de Mc Kinnon et Shaw

Plusieurs travaux théoriques menés ont tous un même raisonnement dont ils défendent l'idée qu'un système financier libéralisé joue un rôle positif dans l'évolution de la croissance économique. Parmi ces travaux on peut citer ceux de Kapur (1976), Vogel et Buster(1976), Galbis (1977), et Mathieson (1979, 1980) qui furent les premiers à compléter l'analyse de MacKinnon et Shaw et renforcèrent les fondements de la notion de libéralisation. Cette approche est suivie par une deuxième présentée par les travaux de Roubini et Sala-i-Martin (1992, 1995) et King et Levine(1993). Mais ce courant de pensée a été critiqué par les neo-structuralistes et les post Keynésiens, d'un point de vue macroéconomique. Pour les neo-structuralistes, les épargnants ont une préférence pour la détention des actifs bancaires officiels que les actifs financiers informels à cause de l'accroissement du niveau des taux d'intérêts réels mais cette préférence peut provoquer une diminution du volume des fonds et un ralentissement de la croissance économique, car dans le cas d'un secteur bancaire officiel, contrairement au secteur financier, il est soumis à l'obligation de détenir un certain seuil de réserve obligatoires. D'un point de vue postkeynésiens, la demande effective était le fondement de base de leurs critiques ; pour Burkett et Dut(1991) ils considèrent que toute déréglementation des taux d'intérêts est à l'origine d'un effet négatif c'est-à-dire si l'épargne augmente, la demande agrégée va baisser ce qui engendre une baisse des profits, de l'épargne, de l'investissement et donc de la croissance économique en général.

2.2. La reformulation de la théorie de la libéralisation

Les auteurs comme Levine (1991), Saint Paul (1992) et Smith (1991), ont souligné qu'il est nécessaire pour l'Etat de mesurer le degré de répression et les bénéfices des réformes financière avant d'entamer la libéralisation.

Ils ont ainsi expliqué que l'une des raisons de l'échec de la politique de la libéralisation est la mauvaise adéquation entre les politiques de stabilisation et les réformes financières. Alors ils ont proposé des mesures de stabilisation préalable. Cette notion de stabilisation préalable découle du fait que certaines mesures sont prises et réalisées quand elles sont appliquées avant d'autres afin d'atteindre les objectifs de la réforme et de minimiser les risques et incertitudes qui accompagnent la libéralisation financière. Ces mesures de stabilisation dépendent des conditions initiales de l'économie et du niveau de développement du système financier.

2.2.1. Théorie de Levine, Saint Paul et Smith

➤ Modèle de levine

Levine(1993) traite l'impact du développement financier sur la croissance économique à travers la collecte de l'information qui favorise la productivité des facteurs. Les auteurs considèrent une économie dans laquelle les entrepreneurs potentiels, avec une probabilité inconnue, ont la capacité de mener à bien un projet innovant qui va aboutir à une augmentation de la productivité. Les intermédiaires financiers vont engager des ressources pour évaluer chaque entrepreneur potentiel et seuls les plus prometteurs seront financés. Les intermédiaires financiers évaluent les entrepreneurs potentiels, mobilisent l'épargne pour financer les projets les plus productifs, et permettent une diversification du risque associé à ces activités innovantes, et ce à moindre coût que les investissements pris individuellement. L'évaluation et la sélection des entrepreneurs réduit le coût de l'investissement, accroît la productivité du capital et améliore la croissance économique.

➤ Le modèle de Saint Paul

Le modèle de Saint Paul(1992) indique que les intermédiaires financiers assurent la diversification des risques. En effet en l'absence de marché financier, les producteurs utilisent une technologie diversifiée. Cela conduit à une moindre division et à une moindre spécialisation du travail. Au contraire, en présence d'un marché financier, les producteurs choisissent la technologie la plus productive. Ce qui entraîne un accroissement de leur production.

2.3. Les avantages et inconvénients de la libéralisation financière

La libéralisation financière s'est rapidement propagée dans le monde et son rôle consiste à :

- La participation au développement du système financier, et donc, la participation au développement de l'économie ;
- Des entrées massives de capitaux ;
- Une augmentation de l'investissement ;
- La croissance et le développement du marché financier national.

Malgré les biens faits de la libéralisation, de nombreuses critiques ont été formulées à son égard : Les crises bancaires sont plus susceptibles de se produire dans les systèmes

financiers libéralisés à faible supervision bancaire puisque la libéralisation financière précède les crises bancaires de cinq années et parfois moins.

Mais, les crises financières peuvent se produire indépendamment de la libéralisation financière si elles sont combinées à un manque de transparence. Il est donc préférable de libéraliser le système financier lentement dans les pays à faible transparence de sorte que les banques disposent de plus de temps pour obtenir des informations et mettre à jour leur crédibilité

Les avantages et les inconvénients de la libéralisation financière ont fait émerger un autre modèle (formulé respectivement par Fry en 1997 et Stiglitz en 1998). Ses partisans proposent la mise en place d'un système de régulation et de supervision bancaire et financière.

Pour Stiglitz (1998), les crises bancaires dans les pays émergents sont le résultat d'une libéralisation financière avec une infrastructure institutionnelle insuffisante. Ces pays deviennent alors plus vulnérables aux chocs externes, d'où la nécessité de l'intervention de l'État dans le secteur financier pour renforcer la régulation.

Le précurseur de la libéralisation financière, Mc Kinnon, a souligné avec Pill. H (1996) le besoin d'investir dans les infrastructures institutionnelles avant d'entamer les réformes financières en vue d'une libéralisation. La libéralisation financière s'est rapidement propagée dans le monde et son rôle consiste à participer au développement du système financier qui, à son tour, participe au développement de l'économie. Elle conduit à des entrées de capitaux, augmente l'investissement et la croissance, et développe le marché financier national (Papaioannou, 2009). Mais, de nombreuses critiques ont été formulées à son égard. Ainsi, les crises bancaires sont plus susceptibles de se produire dans les systèmes financiers libéralisés à faible supervision bancaire (Demirgüç-Kunt et Detragiache, 1998) puisque la libéralisation financière précède les crises bancaires de cinq années et parfois moins (Kaminsky and Reinhart, 1999).

2.4.Le processus de la libéralisation financière

2.4.1. La libéralisation financière interne

Les théoriciens de la libéralisation financière estiment que dans un système financier sur-réglementé et/ou la concurrence est limitée, les banques ressentent moins le besoin de rechercher de nouveaux clients et d'attirer des dépôts, tandis que les épargnants et les

emprunteurs potentiels, n'étant pas sollicités, sont amenés à se tourner vers les circuits financiers parallèles.

La répression financière apparaît comme une situation caractérisée par des restrictions et des dysfonctionnements qui conduisent à une fragmentation des marchés financiers.

Parmi ces limitations on cite :

- La structure des taux d'intérêt qui reflète un profond déséquilibre³ ;
- L'endettement du trésor auprès de la banque centrale⁴ ;
- La lourdeur administrative⁵ ;
- La régulation de la concurrence ;
- Le contrôle des changes et des réserves obligatoires.

Pour Mc Kinnon et Shaw, libérer le secteur financier, accroître le niveau des taux d'intérêts réels servis sur les dépôts (par une augmentation des taux nominaux ou par une baisse de l'inflation) va stimuler l'accumulation d'encaisses monétaires (épargne) et donc permettre la croissance de l'investissement. Cela devrait aussi permettre d'accroître l'intermédiation bancaire ; d'où une réduction des frais d'intermédiation entre prêteurs et emprunteurs grâce à la réalisation d'économie d'échelle, une meilleure diversification du risque, un accès facilité des emprunteurs aux fonds prêtables⁶. C'est dans ce contexte que les deux auteurs soulignent l'impact positif de la libéralisation financière sur la croissance économique. Cette hypothèse repose, essentiellement, sur deux arguments⁷:

- D'une part, le plafonnement des taux d'intérêts à des niveaux artificiellement bas réduits l'épargne, l'offre des fonds prêtables, ceci conduit à un rationnement de l'investissement et un ralentissement de la croissance économique.
- D'autre part, la répression financière entraîne une mauvaise allocation des crédits.

³ Les taux d'intérêts réels négatifs ont entraîné une diminution de l'incitation aux placements bancaires, le rationnement du crédit bancaire traditionnel, pourtant nécessaire à la dépense d'investissement privé.

⁴ L'endettement est lié au déficit budgétaire et aux déficits des entreprises publiques (effets d'éviction du secteur privé), ce qui se traduit par des créances contraignant les banques à favoriser des prêts à CT et à garanties élevées.

⁵ Les coûts de gestion et les délais de décaissement : ceci interdisent les grandes organisations d'atteindre les acteurs produisant à petite échelle.

⁶ Amal Ben Hassena, L'impact de la libéralisation financière sur l'intermédiation bancaire, Université de Sfax : Ecole Supérieure de Commerce de Sfax ; Diplôme de maîtrise en Hautes Etudes commerciales ; 2006 ; p28.

⁷ Amal Ben Hassena, L'impact de la libéralisation financière sur l'intermédiation bancaire, Université de Sfax : Ecole Supérieure de Commerce de Sfax ; Diplôme de maîtrise en Hautes Etudes commerciales ; 2006 ; p28.

Pour mieux comprendre les deux conceptions : la libéralisation financière et la répression financière, Hugon (1990) a décrits dans le tableau01 la différence entre la répression et la libéralisation financière.

Tableau n°01 : la différence entre la répression et la libéralisation

Répression financière	Libéralisation financière
Analyse	
-Rôle favorable des taux d'intérêts réels négatifs sur l'investissement. -L'investissement crée l'épargne. -Dissociation épargne/crédit : les déposants ne profitent pas des crédits liés à leurs dépôts.	-Rôle favorable des taux d'intérêt positif sur l'épargne. -l'épargne crée l'investissement. -les dépôts font les crédits.

Source : Amal Ben Hassena, L'impact de la libéralisation financière sur l'intermédiation bancaire, Université de Sfax.

2.4.2. La libéralisation externe (libéralisation des mouvements de capitaux)

Parmi les caractéristiques les plus importantes de l'économie vers la fin du XX^e siècle sont la croissance des transactions financières internationales et les mouvements de capitaux. Cette croissance explosive a été favorisée par de puissants courants, notamment ceux qui appellent à la libéralisation économique et à la multilatéralisation du commerce tant dans les pays industrialisés que dans les pays en développement (Joseph Stiglitz dans son livre « Globalization and Its Discontents », et Frédéric S. Mishkin dans son ouvrage « The Economics of Money, Banking and Financial Markets »).

En effet, la déréglementation des mouvements de capitaux correspond à la situation de libre entrée et sortie des capitaux du pays sans aucun contrôle ni entraves. Autrement dit lever toutes les restrictions qui pèsent sur les transactions.

Selon la théorie économique classique, la mobilité internationale des capitaux permet aux pays qui ont des ressources d'épargne limités d'attirer des financements pour leurs projets d'investissements internes, cependant que les investisseurs peuvent diversifier leurs portefeuilles, que les risques sont plus largement répartis et que les échanges inter-temporels⁸ s'en trouvent plus précisément :

⁸C'est-à-dire le bien d'aujourd'hui en échange de bien demain.

- Les agents économiques, notamment les ménages et les entreprises et même les pays entiers, peuvent emprunter lorsque leurs revenus sont faibles et rembourser lorsqu'ils sont élevés (lisser la courbe de consommation). L'aptitude à emprunter à l'étranger peut ainsi atténuer les fluctuations du cycle économique en évitant aux agents économiques d'avoir à limiter trop radicalement leur consommation et leurs investissements et à réduire ainsi encore davantage la demande intérieure, lorsque la production et le revenu intérieur ont chutés.
- En prêtant à l'étranger, les ménages et les entreprises peuvent diversifier les risques liés aux bouleversements qui menacent uniquement leurs propre pays. Les entreprises peuvent se prémunir contre les couts et les chocs de productivité en investissant dans des filiales répartis dans plusieurs pays. La mobilité du capital peut ainsi permettre aux investisseurs d'obtenir des taux de rendement plus élevé. En retour, ces derniers peuvent encourager l'épargne et l'investissement propices à l'accélération de la croissance économique.

Selon les théoriciens classiques, l'ouverture et la libéralisation des marchés financiers est une stratégie plus efficace pour la santé d'une économie grâce à ces avantages :

- Favoriser l'affectation plus efficace de l'épargne ;
- De plus vastes possibilités de diversification des risques d'investissement ;
- Une croissance plus rapide ;
- Une atténuation des cycles conjoncturels.

2.4.3. L'enchaînement des réformes (ordonnancement de la libéralisation)

Théoriquement, un pays doté d'un système financier entièrement libéralisé, qui a mis en place les dispositifs de protection nécessaires pour en assurer le fonctionnement efficace, pourrait passer presque immédiatement et en toute confiance à la libéralisation complète des mouvements de capitaux.

En revanche, les limitations étroites maintenues à la plupart des formes de mouvements internationaux de capitaux jusqu'à la libéralisation réussite et complète du système financier intérieur n'est pas une stratégie généralement recommandable. Les deux formes de libéralisation (libéralisation interne et libéralisation externe) peuvent se renforcer mutuellement et bénéficier de leur déploiement parallèle.

En moins de décennie, pour les marchés émergents les plus avancés, lorsque l'infrastructure essentielle à un système financier libéral et stable n'est pas bien développer ;

la libéralisation complète (interne et externe), prendra plus de temps. C'est pour cette raison lorsque la préparation interne est bien avancée, on devrait être en mesure de procéder assez rapidement à une libéralisation externe fondamentalement complète.

2.4.4. Les conditions requises pour la réussite de la libéralisation financière

Plusieurs auteurs supposent l'existence d'un ensemble de conditions pour que la libéralisation financière puisse atteindre les objectifs qui lui sont assignés. Mc Kinnon a avancé deux conditions essentielles pour la réussite de la libéralisation financière à savoir ⁹:

- Un contrôle plus strict des finances publiques : la libéralisation financière néglige toutes sorte d'interventions et de distorsions sur le système bancaire qui est asservi au financement du déficit budgétaire et leurs remplacements par d'autres sources de financement;
- Une politique monétaire plus rigoureuse : la libéralisation financière suppose un contrôle plus rigoureux du crédit bancaire.

M.Fry (1997) a également recommandé cinq conditions pour le succès de la libéralisation financière :

- Une régulation prudentielle et une supervision du système bancaire ;
- Un degré raisonnable de stabilité des prix ;
- Une discipline fiscale qui assure l'assouplissement de la dette publique et permet d'atténuer les pressions inflationnistes dues au financement du déficit budgétaire.
- Un système fiscal qui n'impose pas de mesures discriminatoires implicites ou explicites sur l'activité des intermédiaires financiers ;
- En fin, un comportement de maximisation du profit et une concurrence régulière entre les institutions financière.

Outre, deux grands principes ont été développés par Mc Kinnon (1991) et Edwards (1987) à la réponse relative à l'ordre de la mise en œuvre des réformes¹⁰:

⁹Amal Ben Hassena, l'impact de la libéralisation financière sur l'intermédiation bancaire Université de Sfax : Ecole Supérieure de Commerce de Sfax, Diplôme de maîtrise en Hautes Etudes commerciales, 2006, p32.

¹⁰ Amal Ben Hassena, l'impact de la libéralisation financière sur l'intermédiation bancaire Université de Sfax : Ecole Supérieure de Commerce de Sfax, Diplôme de maîtrise en Hautes Etudes commerciales, 2006, p32.

- La libéralisation des mouvements de capitaux une fois le marché réformé et les taux d'intérêts élevés. Ceci suppose au préalable que le déficit budgétaire ait été maîtrisé.
- La libéralisation des échanges commerciaux par la réduction des droits de douanes et la suppression des quotas qui suppose une dépréciation du taux de change pour promouvoir les exportations et réduire les importations. La coordination de la libéralisation (interne et externe) est considérée donc comme un point essentiel dans la réussite de ce processus des réformes et la transition vers une économie régie par les mécanismes du marché.

Il est difficile de dater l'émergence de la libéralisation financière, mais il est généralement admis qu'elle est apparue d'abord aux États-Unis durant la décennie 1970. Cependant, sa définition reste complexe et diffère avec le temps et les économies. Son déclenchement diffère aussi d'un pays à un autre et peut être dicté par le marché ou par les institutions financières internationales. Elle se présente comme une des mesures phares adoptées dans le cadre de ces réformes économiques. Elle consiste à démonter le contrôle réglementaire sur les structures institutionnelles, les instruments et les activités des agents dans les différents segments du secteur financier.

La prise en compte de certaines politiques de libéralisation peut être différente d'un pays à un autre. En effet l'échec de celles-ci dans un certain nombre de pays nous conduit à jeter un doute sur la relation existante entre le développement financier et la croissance économique. A travers des études faites par plusieurs économistes, il y'a ceux qui défendent l'idée de l'existence d'une relation positive entre les deux phénomènes économiques comme King et Levine(1993). En revanche, d'autres auteurs récents stipulent que les résultats de la relation entre le développement financier et le développement économique pourraient être variés à savoir l'échantillon et la période prise en considération.

L'approche économique relative au développement financier apparaît suite aux insuffisantes explications de la situation économique des pays en développement par la théorie keynésienne. Gurley et Sahw (1955) soulignent que le modèle keynésien est inapproprié pour expliquer les aspects financiers de la croissance. Du fait que ce modèle souffre de plusieurs insuffisances : Il ne permet pas l'accumulation de la dette, il n'admet que deux types d'actifs financiers et il néglige l'importance des autres intermédiaires financiers (bourses des valeurs mobilières, sociétés d'assurances....etc).

Section 03 : Fondement de l'intermédiation financière

D'après Tiam(1992), l'un des sujets les plus importants dans la littérature économique et financière, est l'implication de facteurs financiers dans les activités d'intermédiation financière. Ensuite Gurley et Shaw ont amplement participé à l'avancement des travaux sur l'impact des phénomènes monétaires et financiers dans les activités de la firme bancaire. Les principaux travaux de base ayant été effectués sur l'intermédiation financière sont ceux de Gurley et Shaw (1960) et Hicks(1974).

Dans cette approche, les agents économiques non financiers, notamment les ménages, les entreprises et les administrations déposent leurs liquidités au niveau des institutions financières, d'autre part ces dernières accordent des crédits à d'autres agents non financiers dans le but de financer leurs activités. C'est dans ce raisonnement que les deux auteurs Gurley et Shaw ont été considérés les premiers qui ont été fait la distinction entre la finance directe et la finance indirecte.

3.1. Les différents types d'intermédiation financière

Selon l'approche théorique de Gurley et Shaw, l'intermédiation financière que ce soit monétaire ou non monétaire, peut signifier aussi l'intermédiation du bilan, du fait qu'elle engage d'un côté les éléments du passif de l'intermédiaire¹¹, et d'un autre côté investi les éléments du l'actif de ce même intermédiaire .

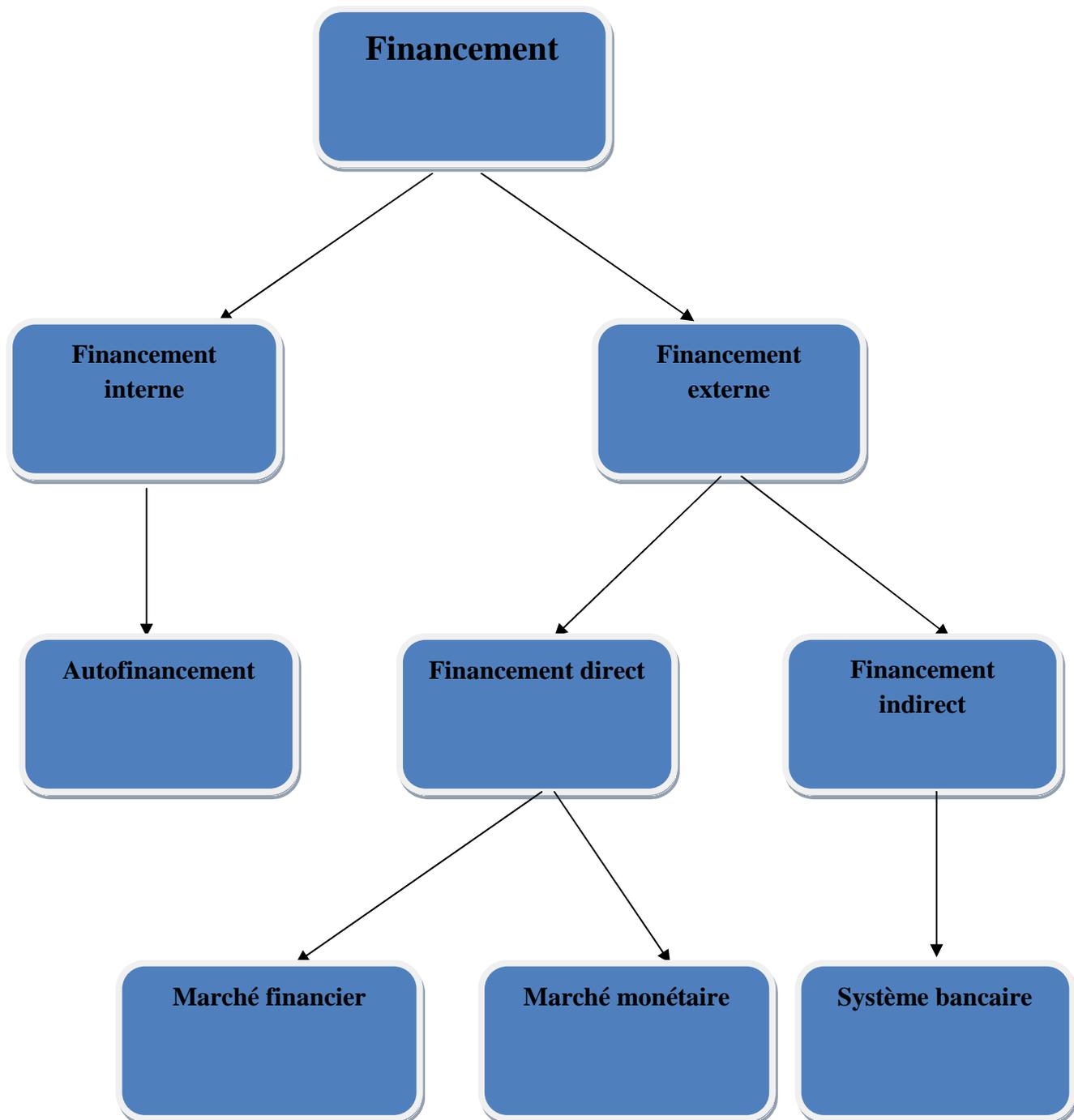
D'une manière universelle, l'intermédiation financière est l'activité accrue par les agents financiers dont la finalité est de mettre la coïncidence quantitative de l'offre à la demande de capitaux dans le cadre d'un équilibre épargne-investissement.

L'intermédiation financière peut prendre deux cas de figures à savoir :

- L'intermédiation de bilan, intermédiation active ou même finance indirecte ;
- L'intermédiation de marché, intermédiation passive ou finance directe.

¹¹ Capital+ ressources de dépôts, de souscription, de primes ou de titres.

Figure n^o1 : les différents types de financement.



Source : Schéma établi par nous mêmes.

3.1.1. L'intermédiation de marché

« L'intermédiation de marché, appelée également intermédiation passive, est une intermédiation où le rôle de l'intermédiaire financier se limite à aider les agents économiques à besoins de financement, qui désirent émettre des titres à long ou court terme à trouver des agents à capacité de financement, qui désirent placer leur excès de liquidité en titres. Dans l'intermédiation de marché, les intermédiaires jouent essentiellement le rôle de courtier, d'entremetteur pour leurs clients dans les opérations boursières, c'est-à-dire la négociation des titres sur le marché secondaire »¹².

Dans le cadre de financement par le marché ou le financement directe, les agents à besoins de financement sont appelés à offrir des titres primaires aux agents à capacité de financement en contrepartie des capitaux qu'ils demandent. Du ce fait, Gurley et Shaw fut les premiers à opposer les agents à besoin de financement aux agents à capacité de financement :

- Les agents à besoin de financement (déficitaires) : dans cette catégorie d'agent économique, les revenus courants sont supérieurs aux dépenses immédiates ;
- Les agents à capacité de financement (excédentaires) : cette catégorie est considérée l'inverse de la précédente, c'est-à-dire dans ce cas c'est les dépenses courantes qui excèdent les revenus courants.

Dans une économie de marché où prédomine la finance directe, le transfert de la capacité des agents excédentaires vers les agents déficitaires s'effectue d'une façon directe. Du ce fait, on dit que l'intermédiation dans ce cas est passive ; ainsi que le rôle de l'intermédiaire financier se limite à aider les agents à besoins de financement à trouver ceux à capacité de financement adéquat auxquels ils désirent écouler leurs titres à court ou long terme. Pour financer leurs besoins d'investissement, les agents déficitaires offrent, en contre partie des capitaux qu'ils demandent, des titres primaires¹³ au bénéfice des agents excédentaires qui sont à la recherche de placement¹⁴.

¹² M.BENAMGHAR Mourad, la réglementation prudentielle des banques et des établissements financiers en Algérie et son degré d'adéquation aux standards de Bâle I et BâleII, mémoire de magistère en sciences économiques, université M. Mammeri, Tizi-Ouzou, 2012, p 11.

¹³ Les titres primaires sont des valeurs mobilières de placement (action et obligation) émises sur le marché primaire.

¹⁴ M BENAMGHAR Mourad, la réglementation prudentielle des banques et des établissements financiers en Algérie et son degré d'adéquation aux standards de Bâle1 et Bâle2, Mémoire de magistère, Monnaie-Finance-Banque, université de Tizi-Ouzou, 2012, p07.

D'une manière générale, dans une situation pareille, la banque est appelée pour jouer le rôle d'un simple courtier pour faciliter à la fois, l'émission des dettes sur le marché primaire et les reclassements des portefeuilles des investisseurs sur le marché secondaire.

L'avantage de ce mode de financement par rapport au premier c'est le transfert des risques de l'intermédiation vers le marché, par conséquent les institutions financières deviennent des simples contribuables de service.

Deux principales modalités de la finance directe sont prises en compte :

- Les actions et les obligations : ce sont des titres négociables dont la différence se situe dans le tableau suivant :

Tableau02 : la différence entre les actions et les obligations.

Action	Obligation
<ul style="list-style-type: none">• Droit de propriété ;• Titre à revenu variable ;• Dividendes• Le prix se fixe selon la loi de l'offre et la demande ;• Droit de vote aux assemblées générales ;• Le remboursement après l'obligataire.	<ul style="list-style-type: none">• Droit de créance ;• Titre à revenu fixe ou variable mais à long - terme (7 à 15 ans) ;• Coupon• Absence de droit de vote ;• Le remboursement se fait avant l'actionnaire avec le même rang que le créancier.

Source : tableau établi par nous mêmes.

Ici également malgré ses caractéristiques et ses avantages, l'intermédiation par le marché quelques limites que nous ne manquerons pas de souligner :

- La hausse massive des coûts de transaction sur le marché financier ;
- L'existence d'une asymétrie d'information entre l'investisseur et l'emprunteur.

Dans notre travail on met en exergue les développements récents de la littérature de l'intermédiation de la firme bancaire et les différentes activités exercées par cet intermédiaire. C'est pour cette raison on s'intéresse dans notre travail sur le mode de financement par l'intervention d'un intermédiaire financier plutôt que celui du marché.

3.1.2. L'intermédiation de bilan

Durant les dernières années, la théorie de la banque et la structure de son intermédiation financière ont été complètement transformé avec les importantes évolutions impliquées par l'excès des innovations financières en plus des mouvements avancés de l'information financière et économique.

Dans notre travail on met en exergue les développements récents de la littérature de l'intermédiation de la firme bancaire et les différentes activités exercées par cet intermédiaire.

L'expression « d'intermédiation de bilan » renvoie à la fonction de transformation des titres (d'intermédiation) qui affecte principalement le bilan d'intermédiaire. Cette notion d'intermédiation financière, peut être entendue aussi par : la finance indirecte, le financement externe indirect ou même le financement intermédié ; constitue un autre moyen de financement de l'économie nationale. C'est une opération qui fait intervenir plusieurs institutions ad-hoc¹⁵. Dans notre travail on s'intéresse à un seul organisme qui est la banque; Cette dernière peut servir d'intermédiation entre les agents non financiers à capacité de financement (prêteurs) et d'autres agents non financiers à besoins de financement(emprunteurs) et cela par l'émission des titres de la dette secondaire¹⁶ au bénéfice des premiers(les agents à capacité de financement) afin de collecter les ressources financières fondamentales au financement des titres de la dette primaire¹⁷ émis par les seconds(les agents à besoin de financement).

Selon les deux auteurs de développement (Gurley et Shaw), la demande des agents à capacité de financement ce n'est qu'une demande de diversification de leur patrimoine suite au développement des intermédiaires bancaires, cette demande de diversification permet de créer des titres qui constituent un rendement en plus des avantages de liquidités.

En effet, le rôle confié aux intermédiaires financiers ne se limite pas seulement à mettre en contact les deux catégories d'agents financiers, mais plutôt c'est de réaliser l'équilibre entre eux.

Pour mieux comprendre le concept d'intermédiation, on prend en considération le cas d'une intermédiation bancaire. Le rôle bancaire consiste nécessairement, à l'acquisition des

¹⁵ Ce sont des institutions financières pour servir d'intermédiation entre les agents à besoin de financement et les agents à capacité de financement.

¹⁶ Livret épargne, carnet de pot, bon de caisse.

¹⁷ Valeurs mobilières, hypothèques, cautions.

titres de la dette primaire des agents déficitaires tout en émettant en contrepartie des titres de la dette secondaire. Les agents à besoin de financement, notamment les firmes et l'Etat, ont une préférence de s'endetter auprès des banques ou des institutions financières spécialisées dans les prêts. La banque à son tour, pour se refinancer, elle fait recours au marché interbancaire ou à la banque centrale qui offre en fonction du taux d'intérêt qu'elle fixe à savoir l'objectif visé (de taux et /ou de réserves obligatoires).

Ce processus de refinancement correspond à une économie d'endettement ou plus précisément à la finance indirecte qui peut être définie d'une manière étroite comme étant une économie dans laquelle les agents non financiers ont une faculté d'emprunt auprès des banques commerciales, qui ont à leurs tours la même faculté auprès de la banque centrale. Dès lors, le taux d'intérêt de la monnaie centrale joue un rôle directeur. Ce taux monétaire est inférieur au taux d'intérêt naturel.

D'une manière générale, les économistes ont repris le jargon anglo-saxon, développée par Gurley, Shaw et Hicks, à savoir « intermédiation » qui se définit comme le processus d'ajustement des besoins et des capacités de financement par l'intervention d'un agent spécifique, l'intermédiaire financier, dont le rôle consiste à collecter l'épargne des prêteurs ultimes par l'émission des titres indirects en vue de financer les emprunteurs ultimes par l'acquisition des titres primaires pour satisfaire leurs besoins de financement.

Le modèle de Gurley et Shaw, concernant la notion d'intermédiation financière, est essentiellement considéré le meilleur modèle du fait qu'il a présenté cette conception d'une manière synthétique et son cadre conceptuel demeure actuel et provoque même un renforcement d'intérêt vis-à-vis du développement des marchés. Ce raisonnement est constitué à partir de l'opposition du financement primaire (directe) au financement secondaire (indirecte).

« Selon Jean Pierre Paratat : les intermédiaires financiers bancaires peuvent être définis comme des établissements bancaires qui collectent des ressources dégagés pour des particuliers, des entreprises ou des pays extérieurs à la métropole et les émettent à la disposition d'autre particulier , entreprises ou pays extérieurs à la métropole pour la couverture de leurs besoins de financement.

De leurs côté, Townsend(1979), Diamand et Dybing (1983) et autres, insistent sur la particularité et l'importance des banques dans le financement de l'économie leur rôle spécial

décrit la réalité qu'elles fournissent la liquidité pour leurs clients pour financer leurs projets d'investissement».¹⁸

D'après ces définitions on peut donner une définition plus précise et plus claire à la banque : une banque ce n'est qu'un simple intermédiaire financier monétaire qui remplis deux fonctions principales, d'une part recevoir les dépôts à vue et à terme et d'autre part transformer ces dépôts sous forme de crédits et engagements aux emprunteurs.

3.1.3. Les activités d'un intermédiaire bancaire

Les activités exercées par les établissements bancaires sont très diversifiés, elles concernent les opérations des banques avec leurs clients qui définissent les fonctions traditionnelles d'intermédiation.

En générale, la notion d'intermédiation bancaire désigne les fonctions remplies par la banque en tant qu'intermédiaire financier. Elle consiste à collecter les liquidités des agents économiques sous forme d'épargne ou de dépôt ensuite accorder des crédits.

➤ Collecte de l'épargne

La première activité qui caractérise la banque, en tant qu'un intermédiaire financier, c'est de collecter les ressources qui peuvent prendre trois formes : dépôts à vue et à terme, compte d'épargne, bons de caisse et les certificats de dépôt. Ces ressources collectées permet à la banque à exercer sa deuxième activité (la distribution du crédit et la création de la monnaie).

- **les comptes à vue**

Cette catégorie de ressources est considéré gratuite du fait qu'elle n'est pas rémunérée par des intérêts mais plutôt elle gère un coût de réseaux et de gestion des moyens de paiement.

- **Les comptes à terme, les bons de caisses et les certificats de dépôt**

Sont des ressources théoriquement stables, mais en en réalité, souvent volatiles et couteuses surtout à l'arrivée de l'échéance. Et cela à cause de la concurrence de la société d'investissement à capital variable (SICAV) et les fonds communs de placement monétaire (FCP) ou de trésorerie.

¹⁸Ben Hassena A, l'impact de la libéralisation financière sur l'intermédiation bancaire, mémoire du magister, université de Sfax, 2006, p13.

- **les comptes d'épargne (livret, épargne-logement)**

Cette catégorie rassemble des ressources à vue structurellement permanents et peu rémunérés. Malgré les différentes ressources que la banque désire recevoir, cette dernière peut se trouver face aux situations d'insuffisance pour couvrir les crédits accordés. Cette situation oblige les banques à intervenir sur le marché monétaire pour se procurer le complément.

L'intermédiation financière qui est une fonction principale des banques, consiste essentiellement à collecter les ressources des agents économiques ayant une capacité de financement (prêteurs) en les mettant à la disposition des agents à besoin de financement (emprunteurs). En effet, la réalisation de l'équilibre entre ces deux catégories d'agents mis en évidence le rôle important joué par l'instrument d'intermédiation financière.

Malgré les réformes abordé à l'intermédiation financière avec la création d'intermédiation financière de marché, lors de la transformation d'une économie d'endettement à une économie de marché, on assiste à l'émergence des nouveaux marchés de capitaux surtout dans les pays en développement, mais cette intermédiation reste toujours traditionnelle.

En effet, on dit que la structure financière d'une économie est en évolution, si les deux conditions sont prises en compte :

- Le glissement de finance directe vers la finance indirecte de l'activité bancaire traditionnelle de crédit ;
- La création monétaire ou autrement dit la désintermédiation bancaire au profit de la gestion collective de l'épargne.

Durant les dernières années, la théorie de la banque et la structure de son intermédiation financière ont été complètement transformé avec les importantes évolutions impliquées par l'excès des innovations financières en plus des mouvements avancés de l'information financière et économique.

Dans notre travail on met en exergue les développements récents de la littérature de l'intermédiation de la firme bancaire et les différentes activités exercées par cet intermédiaire

Ici également, les caractéristiques sont multiples :

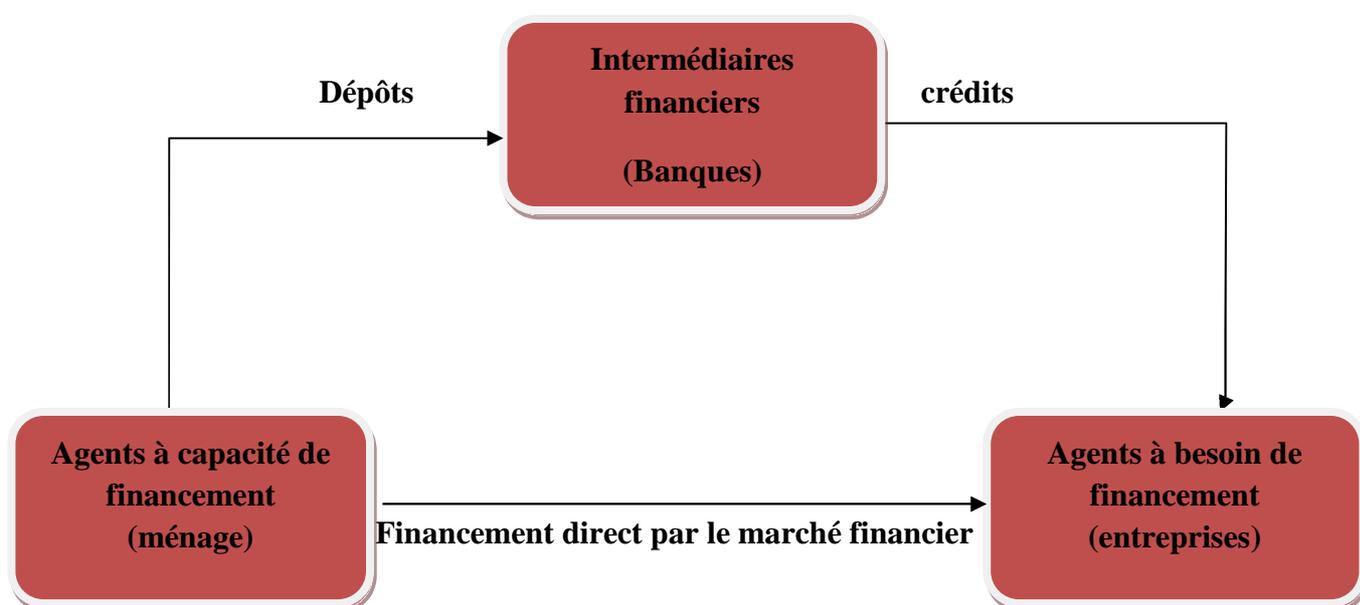
- L'endettement se fait, en premier lieu, des entreprises auprès des banques secondaires ; et en deuxième lieu, des banques secondaires auprès des banques centrales ;

- La rigidité des taux d'intérêt qui permet aux mécanismes d'ajustement entre l'offre et la demande à ne pas être automatique ;
- La dépendance des banques commerciales aux banques centrales c'est pour cette raison contrairement à précédemment, le refinancement dans telle économie est important.

Malgré les avantages menés par l'intermédiation de bilan, ce mode de financement présente quelques limites à savoir :

- le décalage entre les procédures bancaires utilisées et la réalité socio-économique du milieu surtout dans les pays en voie de développement ;
- L'inefficacité des technologies utilisées par les banques dans le financement des déficits des entrepreneurs ;
- Les couts trop élevés et les barrières à l'entrée des banques dans la micro finance ;
- L'inadéquation des procédures bancaires en matière d'évaluation et de suivi des projets non bancable.

Figuren⁰ 02 : Le financement externe.



Source : Schéma établi par nos mêmes.

L'intermédiation financière qui est une fonction principale des banques, consiste essentiellement à collecter les ressources des agents économiques ayant une capacité de financement (prêteurs) en les mettant à la disposition des agents à besoin de financement

(emprunteurs). En effet, la réalisation de l'équilibre entre ces deux catégories d'agents mis en évidence le rôle important joué par l'instrument d'intermédiation financière.

Malgré les réformes abordé à l'intermédiation financière avec la création d'intermédiation financière de marché, lors de la transformation d'une économie d'endettement à une économie de marché, on assiste à l'émergence des nouveaux marchés de capitaux surtout dans les pays en développement, mais cette intermédiation reste toujours traditionnelle.

Conclusion

Malgré l'évolution du système financier qui s'est caractérisée par une désintermédiation bancaire¹⁹. Ce mouvement n'implique pas un affaiblissement sensible de l'intermédiation financière. En effet, l'extension des marchés de capitaux provoque une diversification de l'intermédiation financière assurée à la fois par les établissements de crédit, et l'émergence de nouveaux intermédiaires financiers.

L'importance de cette désintermédiation varie en fonction du temps et du lieu c'est-à-dire qu'elle varie d'une période à une autre et d'un pays à un autre.

La marchandisation²⁰ de l'intermédiation financière a bouleversé la nature des opérations bancaires et leurs positions dans le système financier. Du ce fait, les banques ne sont plus comme avant des établissements indépendantes, mais elles ont dû s'employer activement à trouver des fonds et donc elles sont devenues plus intégrées au reste du système financier. Les coûts des ressources des banques sont devenus aussi plus sensibles au marché et l'écart entre les prix de demandes et ceux d'offre s'est réduit.

¹⁹ Cette désintermédiation se traduit par une baisse de l'importance des crédits bancaires dans le financement global de l'économie.

²⁰ Le transfert d'une économie d'endettement vers une économie du marché.

Chapitre 03

Modélisation de la relation entre la croissance économique et le
développement du système financier en Algérie par le modèle VAR

Introduction

La littérature et les différentes études empiriques sur la relation entre le développement financier et la croissance économique confirment, en grande partie que cette relation n'est unanime. Elle diffère d'un pays à un autre. Et au sein d'un même pays elle peut varier à travers le temps. Ces variations sont imputables aux différences enregistrées dans les deux parties de la relation, à savoir, la structure de l'économie et du système financier.

A travers ce chapitre nous allons mener une étude empirique de la relation entre le développement du système financier et la croissance économique, en faisons appel à des techniques économétriques spécifiques à l'étude des séries temporelles.

Tout d'abord nous étudions dans la première section les propriétés des différents indicateurs utilisés, et ceci dans le but de déterminer la méthodologie adéquate à suivre.

La deuxième section sera consacrée à l'étude des relations entre les indicateurs du développement financier et de la croissance économique concernant l'Algérie durant la période 1970 à 2015. Cette étude sera basée sur l'estimation d'un modèle VAR et le test de causalité de Granger, ainsi qu'aux réponses impulsionnelles sur nos variables. Nous finirons par une interprétation économique des résultats obtenues.

Section 01 : analyse évocatrice et graphique

La première étape dans cette étude consiste à présenter les différents indicateurs à utiliser et la raison de ce choix de ces derniers. Ainsi que l'évolution de ces indicateurs à travers le temps (1970-2015 en Algérie).

1.1. Présentation des indicateurs utilisés

L'objectif de notre étude est d'étudier la relation existante entre le développement du système financier et la croissance économique en Algérie. Pour cela nous avons choisis certains indicateurs qui sont les plus répondus dans la littérature théorique sur le sujet et qui correspondent au cas de l'Algérie.

➤ **Le ratio masse monétaire sur le PIB**

Ce ratio représente l'indicateur le plus utilisé dans ce domaine. Cet indicateur reflète la taille ou l'approfondissement du système financier par rapport à la taille globale de l'économie.

➤ **Le produit intérieur brut par habitant**

Pour mesurer la performance de l'économie Algérienne, nous avons opté pour l'utilisation du PIB réel par habitant (PIBH) (Berthélemy et Varoudakis 1996 ; Bakhouche 2007). Il est égale au produit intérieur brut par habitant corrigé par le déflateur du produit intérieur brut (année de base : 2010). Le PIB par habitant est le PIB divisé par la population en milieu d'année.

➤ **Le ratio crédit intérieur accordé au secteur privé/PIB (CSP/PIB)**

Parmi les indicateurs de la taille ou du développement du secteur bancaire nous retenons le crédit accordé par les banques au secteur privé (CSP). Cette variable est exprimée en pourcentage du PIB. Il mesure l'importance accordé aux intervenants privés dans la création de la richesse nationale.

➤ **Le crédit intérieur fournit par le secteur bancaire (CIB/PIB)**

Cet indicateur rapporté au PIB nous indique le degré de participation du système bancaire à la croissance économique. Il mesure le volume des crédits globaux accordés par les institutions bancaires à l'ensemble des opérateurs économiques dans un pays.

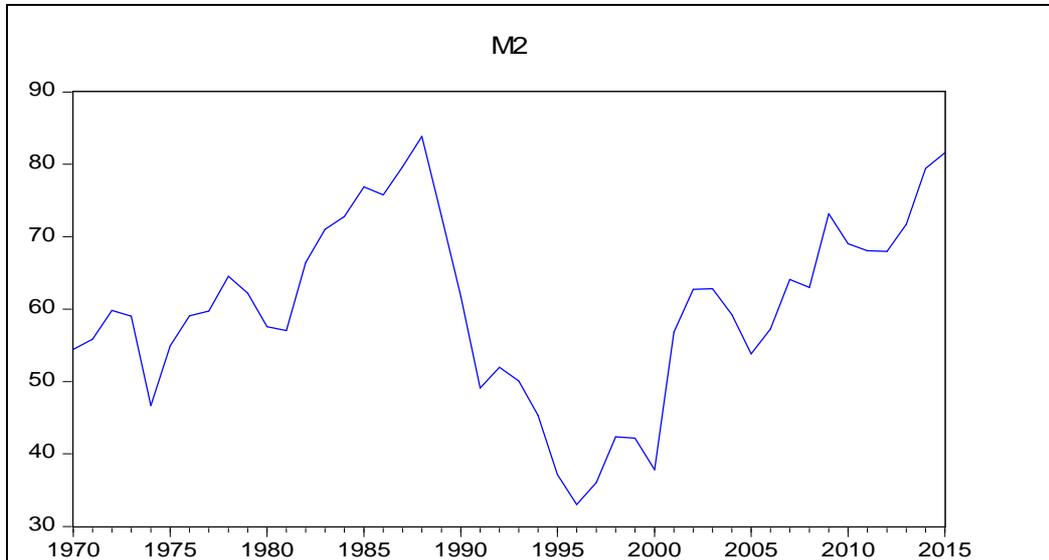
1.2. Analyse graphique

Avant d'entamer notre étude économétrique des séries de variables choisies, il est nécessaire de commencer par une analyse graphique de l'évolution des différentes séries afin d'avoir une idée générale sur leur tendance.

La figure 09 montre que l'indicateur M2/PIB a connu de très larges variations durant la période étudiée. Après une période d'ascension qui a duré jusqu'au milieu des années 1980 où l'indicateur a atteint la barre des 80%, la descente fulgurante qui a suivi coïncidait avec les chutes des prix du pétrole, le début de la période de transition et puis les réformes des années 1990. Ce n'est qu'à partir des années 2000 que le M2/PIB a repris sa tendance haussière. Cette

tendance est du non pas à l'évolution de l'intermédiation financière mais à l'augmentation des dépenses du pays d'une part, et au développement d'un marché parallèle d'une autre part.

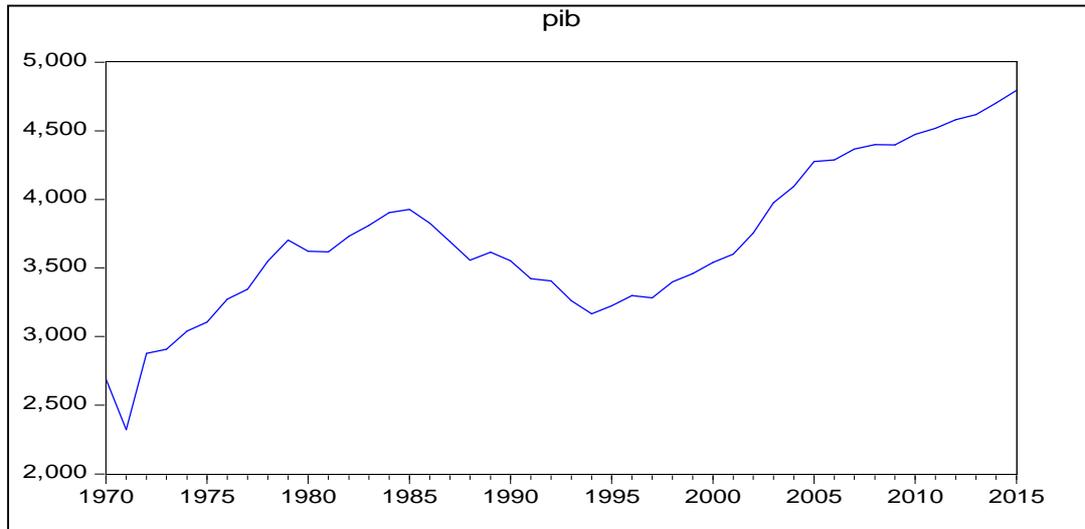
Figure n°09 : évolution de la masse monétaire par rapport en pourcentage du PIB



Source : graphe établi par nos même sur la base de données de la Banque Mondiale.

La figure 10 suggère que l'évolution des PIB réels par habitant a été pendant une longue période balancée, il a marqué des baisses remarquables à partir de 1985 jusqu'aux années 1994 (3925.053\$-3165.902\$).A partir de 1995 le PIBH a repris sa croissance et n'a cessé de croître jusqu'à arriver à 4794.04\$ en 2015. Ceci est dû à la hausse des prix du pétrole durant cette première décennie.

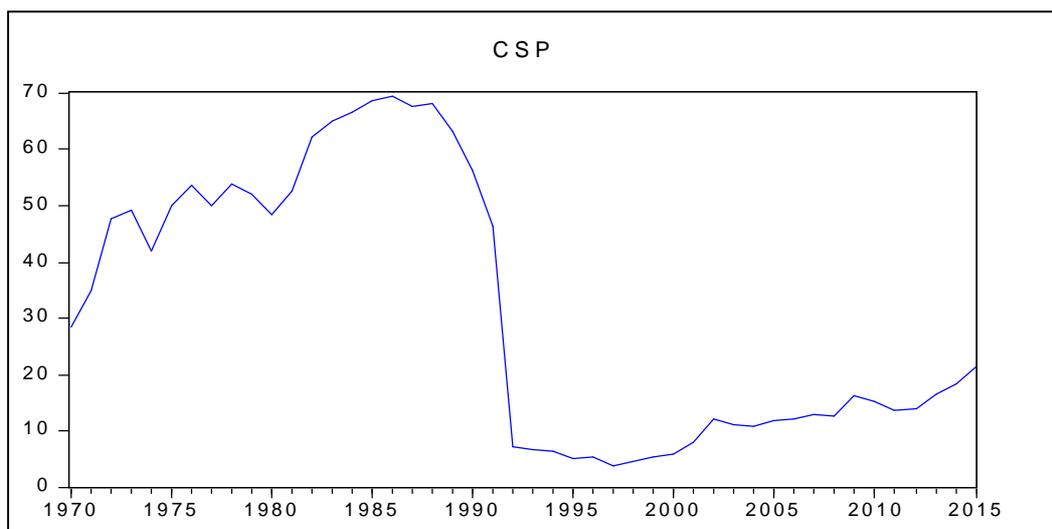
Figure n°10: Evolution du PIB par habitant en (unité de dollar constant de 2010)



Source : graphe établi par nos même à base des données de la Banque Mondiale.

La figure 11 nous illustre que les crédits accordés au secteur privé ont connue des fluctuations durant la période allant de 1970 à 1989, aux ans 1990 les banques ont une aversion à accorder des prêt dans un environnement risqué ce qui a fait que le CSP s'est remarquablement chuté en passant de 56,14% en 1990 jusqu'à arriver à 3,9% en 1997. Après les programmes qu'à adopté l'Algérie depuis l'année 2000 le CSP a repris sa croissance jusqu'aux années 2015 où il atteint 21,59%. Et cela revient à la privatisation d'une partie du secteur public.

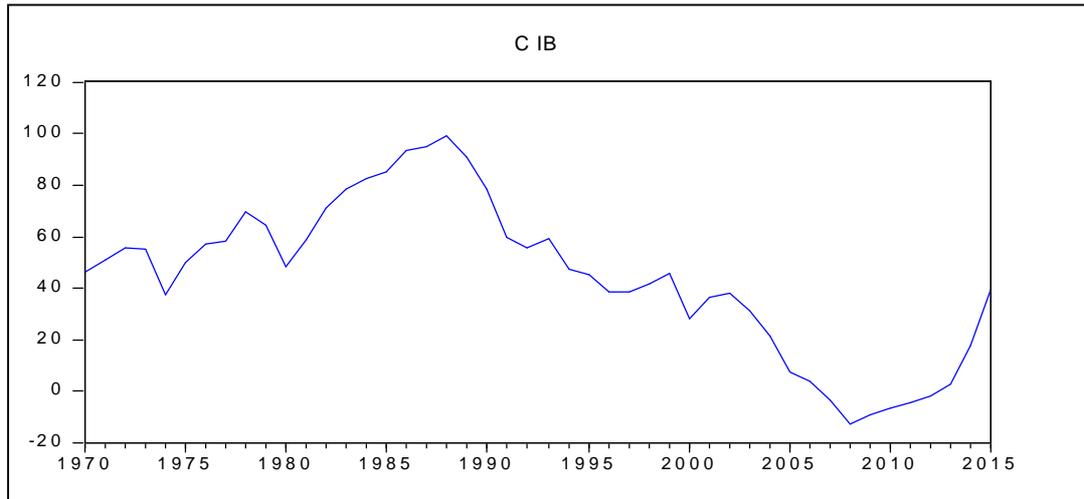
Figure n°11 : évolution du crédit intérieur fournit au secteur privé



Source : graphe établi par nos même à base de données de la Banque Mondiale.

La période allons de 1970 à 1987 le CIB était en variation à la hausse et à la baisse mais à partir de 1988 le CIB n'a cessé de baisser pour atteindre des taux négatifs dès 2007 (-3,63). Ce taux s'explique par la réduction des crédits nets accordés à l'Etat. En effet, le remboursement des crédits dépasse leur demande grâce notamment à l'augmentation des recettes des hydrocarbures.

Figure n°12 : évolution du crédit intérieur fournit par le secteur bancaire



Source : graphe établi par nos même à base des données sur CIB.

Section 02 : Etude de la relation entre le développement financier et la croissance économique

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

Développement du système financier = f (croissances économiques)

Cependant, pour mieux comprendre cette relation nous intégrons d'autres variables qui peuvent expliquer la relation entre ces deux variables. Ainsi, le modèle à tester est le suivant :

$$L(M2) = \beta_0 + \beta_1 * L(PIBH)_t + \beta_2 * L(CSP)_t + \beta_3 * L(CIB)_t + \epsilon_t$$

Le test de Deckey Fuller augmenté (ADF) est un test amélioré du test de Deckey Fuller simple. Il permet de tester la stationarité des séries. Ce test permet également de stationariser des séries non stationnaires et de terminer l'ordre d'intégration des séries.

Avant de procéder à l'application du test de Deckey Fuller, il convient de choisir le nombre de retards (p) qui nous donne une forme de bruits blancs pour les résidus. Le nombre de retard optimal est choisi en retenant les valeurs minimales des deux critères Akaike et Schwarz pour nos 04 variables.

Tableau n°03 : Détermination de nombre de retards

	critère d'information	0	1	2	3	4
IM2	AIC	-1,408	-1,380	-1,322	-1 ;251	-1,291
	SC	-1,287	-1,217	-1,117	-1,003	-0,999
Lpibh	AIC	-3,258	-3,714	-4,621	-4,623	-4,654
	SC	-3,138	-3,552	-4,417	-4,375	-4,362
Lcsp	AIC	0,603	0,617	0,661	0,687	0,751
	SC	0,724	0,78	0,865	0,935	1,043
Lcib	AIC	1,390	0,925	0,962	1,020	1,005
	SC	1,511	1,080	1,167	1,269	1,297

Source : établie par nos même sur la base d'Eviews 9.

A partir des résultats du tableau ci-dessus nous obtenons :

- Les valeurs des critères d'information d'Akaikeet Schwarz nous mènent à choisir un nombre de retard $p=0$ pour la masse monétaire ;
- Pour le produit intérieur brut par habitant, selon le critère d'information d'Akaike $p=4$ et selon Schwarz $p=2$, le AIC nous donne des estimations sans biais, et le SC des estimateurs convergeant ; alors on prend le nombre de retard qui nous donne le minimum de AIC donc $p=4$;
- Les valeurs des critères d'information d'Akaike et Schwarz nous mènent à choisir le retard $p=0$ pour les crédits intérieur fournit au secteur privé ;
- Les valeurs des critères d'information d'Akaike et Schwarz nous mènent à choisir le nombre de retard $p=1$ pour le crédit intérieur accordé par les banques.

1.1. Test de Deckey Fuller (ADF)

L'utilisation de ces tests nous permettent de tester l'hypothèse de racine unitaire en nous aidons à distinguer les séries stationnaires des séries non stationnaires.

1.1.1. Modèle 03 (test de la tendance)

Critère de décision :

H_0 : $B = 0$ la tendance n'est pas significative.

H_1 : $B \neq 0$ la tendance est significative

Tableau n°4 : test de significativité de la tendance

modèle 03						
variables	ADF statistique	F- statistique	Décision	trend statistique	T- tabulé	décision
LM2	-1,46	-3,51	non stationnaire	0,62	2,79	pas significative
LPIB	-2,31	-3,52	non stationnaire	2,37	2,79	pas significative
LCSP	-1,28	-3,51	non stationnaire	-0,66	2,79	pas significative
LCIB	-2,37	-3,51	non stationnaire	-1,30	2,79	pas significative

Source: établie par nos mêmesur la base d'Eviews 9.

D'après les résultats obtenus dans le tableau ci-dessus, on remarque que les variables ; LM2, LPIB, LCSP, LCIB suivent un processus DS puisque leur ADF statistique est supérieurs à leurs valeurs critiques ADF au seuil de 5%.

De plus,les tendances de nos variables (LM2, LPIB, LCSP, LCIB) ne sont pas significatives car les valeurs statistiques de la tendance sont inférieursà leurs valeurs critiques au seuil de 5%.

De là, le modèle 03 n'est pas le bon modèle pour tester la tendance, il existe au moins une racine unitaire donc on passe au modèle 2.

1.1.2. Modèle 02 (test de la constante)

Critère de décision :

H_0 : $C = 0$ la constante n'est pas significative

H_1 : $C \neq 0$ la constante est significative.

Tableau n°05 : test de significativité de la constante

modèle 02						
variables	ADF statistique	ADF tabulé	Décision	trend statistique	T- tabulé	décision
LM2	-1,44	-2,92	non stationnaire	1,47	2,52	pas significative
LPIB	-0,91	-2,93	non stationnaire	0,92	2,52	pas significative
LCSP	-1,12	-2,92	non stationnaire	1,03	2,52	pas significative
LCIB	-2,08	-2,92	non stationnaire	1,95	2,52	pas significative

Source : établie par nos même sur la base d'Eviews 9.

Du tableau ci-dessus, les valeurs ADF calculé sont supérieures aux valeurs critiques ADF au seuil de 5% des variables (LM2, LPIBH, LCSP, et LCIB), ce qui nous permet de déduire que nos variables ne sont pas stationnaires etsuivent un processus DS sans constante.

Le trend statistique de la constante de chaque variable est inférieur à sa valeur tabulé au seuil de 5%, ce qui signifie que les constantes ne sont pas significatives. Alors on passe à l'étude du modèle 01 du test ADF.

1.1.3. Modèle 01 (test de racine unitaire)

Critère de décision

$H_0 : \Phi_1 = 1$ non stationnaire

$H_1 : \Phi_1 < 1$ stationnaire

Tableau n°06 : test de la racine unitaire

Modèle 01			
Variables	ADF calculé	ADF tabulé	Décision
LM2	0,43	-1,94	non stationnaire
LPIBH	0,72	-1,94	non stationnaire
LCSP	-0,45	-1,94	non stationnaire
LCIB	-0,71	-1,94	non stationnaire

Source : établie par nos même sur la base d'Eviews 9.

Nous concluons que les quatre variables (LM2, LPIB, LCSP, LCIB) ne sont pas stationnaires. Cette non-stationnarité est de type DS puisque les valeurs calculées ADF sont supérieures aux valeurs critiques ADF au seuil de 5%.

Par la, nous induisons que nos séries de données sont toutes non-stationnaires. La méthode adéquate pour les stationnariser est de procéder à l'application du filtrage de différenciation d'ordre 1.

Tableau n°7 : Application de la différenciation aux séries

variables	1st différence		2nd différence		Décision	ordre d'intégration
	ADF calculé	ADF tabulé	ADF calculé	ADF tabulé		
LM2	-5,69	-2,92	-	-	stationnaire à la 1 ^{ère} différenciation	1[1]
LPIBH	-2,05	-2,93	-5,02	-3,52	stationnaire à la 2 ^{ème} différenciation	1[2]
LCSP	-5,46	-2,92	-	-	stationnaire à la 1 ^{ère} différenciation	1[1]
LCIB	-3,03	-2,92	-	-	stationnaire à la 1 ^{ère} différenciation	1[1]

Source : établie par nos même sur la base d'EvIEWS 9.

A travers les résultats obtenus en appliquant le test de racine unitaire (ADF), nous remarquons que les valeurs statistiques ADF à la première différenciation des variables (LM2, LCSP, LCIB) sont inférieures à leur valeur critique ADF ce qui nous permet de dire qu'elles sont intégrées d'ordre $p=1$. Sauf LPIBH sa valeur ADF statistique est supérieure à sa valeur ADF tabulé donc on passe à la 2^{ème} différenciation ; d'où la valeur ADF statistique est inférieure à la valeur critique ADF par conséquent LPIBH est intégré d'ordre $p=2$.

1.2. La modélisation VAR

Après avoir stationnarisé nos séries, nous passons à la modélisation du processus VAR (auto régressif). Et ce à fin de mettre en évidence la relation entre les variables économique. Le modèle VAR permet de modéliser l'évolution d'un ensemble de variables. Comme il

permet aussi d'étudier la relation de causalité entre un ensemble de variable et de faire des prévisions. Et cela à travers le test de causalité (au sens de Granger) et l'analyse des chocs.

1.2.1. Détermination de nombre de retard VAR

Afin de déterminer le nombre de retards optimal (de 1 à 4) de la représentation VAR nous retenons les valeurs minimales des deux critères d'information AIC et SC qui nous donnent un VAR optimal.

Tableau n°08 : détermination du nombre de retard VAR

Nombre de retards	critère d'information	
	AIC	SC
1	-4,09	-3,27
2	-3,98	-2,49
3	-3,65	-1,47
4	-3,38	-0,51

Source : établie par nos même sur la base d'Eviews 9.

Du tableau ci-dessus ; les critères d'informations nous mènent à retenir un nombre de retard optimal $p=1$ c'est à dire VAR(1).

1.2.2. Estimation du modèle VAR

Le processus VAR s'applique sur des séries stationnaires, pour cela nous allons estimer les séries suivantes : DLM2, D(D(LPIB)), DLCSP, DLCIB . Le modèle VAR(1) s'applique dans le but d'évaluer l'effet passé de toutes nos variables.

Tableau n°09 : estimation du processus VAR(1)

	D(LM2)	D(D(LPIB))	D(LCSP)	D(LCIB)
D(LM2(-1))	0.123707 (0.17139) [0.72181]	0.022168 (0.03770) [0.58804]	1.084621 (0.41962) [2.58477]	-0.213226 (0.56071) [-0.38028]
D(D(LPIB(-1)))	0.159905 (0.27466) [0.58220]	-0.457769 (0.06041) [-7.57719]	0.176881 (0.67247) [0.26303]	0.607116 (0.89858) [0.67564]
D(LCSP(-1))	0.025592 (0.06097) [0.41972]	0.006663 (0.01341) [0.49679]	0.059469 (0.14929) [0.39835]	-0.044105 (0.19949) [-0.22109]
D(LCIB(-1))	-0.014939 (0.04356) [-0.34296]	0.007006 (0.00958) [0.73114]	0.008405 (0.10665) [0.07880]	0.623431 (0.14251) [4.37451]
C	0.005605 (0.01891) [0.29642]	-0.002687 (0.00416) [-0.64605]	-0.026918 (0.04629) [-0.58145]	0.005871 (0.06186) [0.09492]

Source : établie par nos même sur la base d'Eviews 9.

L'estimation du modèle VAR nous montre que les valeurs des variables retardés ceux indiqués en gras sont significativement différentes de zéro, d'où la t-statistique de ces coefficients est supérieure à la valeur critique lue dans la table de Student au seuil de 5% (1.96).

Les résultats de l'estimation VAR permet de faire ressortir les équations suivantes :

$$D(LM2(-1)) = 0.123707 * D(LM2) + 0.159905 * D(D(LPIBH)) + 0.025592 * D(LCSP) - 0.014939 * D(LCIB) + 0.005605.$$

$$D(D(LPIBH(-1))) = 0.022168*D(LM2) - 0.457769*D(D(LPIBH)) + 0.006663*D(LCSP) + 0.007006*D(LCIB) - 0.002687.$$

$$D(LCSP(-1)) = 1.084621*D(LM2) + 0.176881*D(D(LPIBH)) + 0.059469*D(LCSP) + 0.008405*D(LCIB) - 0.026918.$$

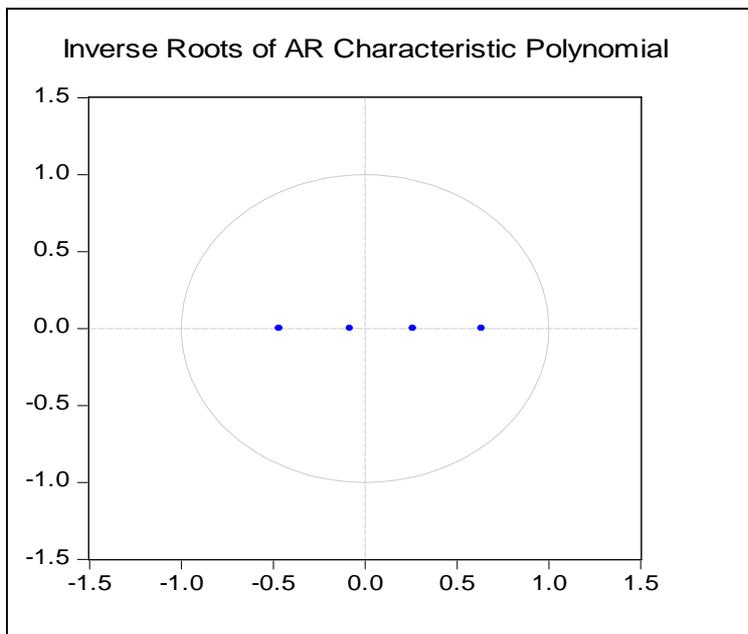
$$D(LCIB(-1)) = 1.084621*D(LM2) + 0.607116*D(D(LPIBH)) - 0.044105*D(LCSP) + 0.623431*D(LCIB) + 0.005871.$$

A partir des équations estimées, seules quelques relations sont significatives, car le T-Student est supérieurs à 1,96. Nous remarquons que LM2 dépend positivement de LPIBH et LCSP. Ce qui signifie qu'une augmentation unitaire de LPIBH et LCSP se traduit par une croissance de 0,15% et 0,025% respectivement de LM2. Tandis que LM2 dépend négativement de LCIB qui montre qu'une augmentation unitaire de LCIB nous mène à une décroissance de LM2 de 0,014%.

2.2.3. Stabilité du modèle VAR

Dans le but de confirmer la stationnarité de notre modèle VAR(1), toutes leurs valeurs propres sont inférieures à 1, nous traçons le cercle des valeurs propres. Qui est représenté dans le graphe suivant :

Figure n°13 : stabilité du processus VAR



Source : établie par nos même sur la base d'Eviews 9.

Nous remarquons que toutes les racines du polynôme sont caractéristique (les valeurs propres se positionnent à l'intérieur du cercle unité), donc l'estimation du modèle VAR(1) est stationnaire.

2.3.validation du modèle

La validité du modèle VAR peut être testée à travers plusieurs tests, test de normalité de Jarque-Béra, test d'hétéroscidasticité de White et le test d'auto-corrélation LM.

Tous ces tests ont pour but de démontrer que les erreurs sont non corrélées, afin d'affirmer cela nous allons procéder au test d'auto-corrélation de White et le test d'hétéroscidasticité.

2.3.1. Test d'auto-corrélation des erreurs

Le test vérifie le non corrélations des erreurs, ce test repose sur deux hypothèses :

H_0 : absence de corrélation entre les erreurs (probabilité > 5%)

H_1 : existence de corrélation entre les erreurs (probabilité < 5%)

Tableau n°10 : Test d'auto-corrélation des erreurs

VAR Residual Serial Correlation LM Tests		
Included observations: 43		
Lags	LM-Stat	Prob
1	19.74993	0.2317
Probs from chi-square with 16 df.		

Source : établie par nos même sur la base d'Eviews 9.

A partir des résultats obtenus dans le tableau ci-dessus, nous retenons l'hypothèse nulle d'absence de corrélation entre les erreurs. Et ce, dû au fait, que la probabilité est supérieure à la valeur critique au seuil de 5%. Donc, les erreurs sont indépendantes.

2.3.2. Test d'hétéroscédasticité des erreurs (test de white)

Il existe plusieurs test d'hétéroscédasticité tel que celui de Breusch et Pagan (1979), mais dans notre travail nous retenons celui de White qui est un test statistique qui nous montre si la variance résiduelle dans un modèle est constante, c'est-à-dire, que les résidus du modèle ont la même variance.

H_0 : les erreurs sont homoscedastiques si la probabilité est supérieure à 5%

H_1 : les erreurs sont hétéroscédastiques si la probabilité est inférieure à 5%.

Tableau n°11 : test d'hétéroscédasticité des erreurs

VAR Residual Heteroskedasticity Tests: No Cross Terms (only levels and squares)		
Date: 05/09/17 Time: 00:00		
Sample: 1970 2015		
Included observations: 43		

Joint test:		

Chi-sq	Df	Prob.

92.23163	80	0.1651

Source : établie par nos même sur la base d'Eviews 9.

D'après nos résultats, nous retenons l'hypothèse nulle d'existence d'homoscédasticité puisque $0.16 > 0.05$, donc les estimations obtenues sont optimales.

2.3.3. Etude de causalité au sens de Granger

Le test de causalité de granger nous permet d'affirmer l'existence de relation de causalité entre nous différentes variables du modèle (M2, PIB, CSP, CIB) n utilisant nous séries stationnaires (différencier). Sous les hypothèses suivantes :

H_0 : X cause au sens de granger Y au seuil de 5%

H_1 : X ne cause pas au sens de granger Y au seuil de 5%

Notre test est représenté dans le tableau suivant :

Tableau n°12 : test de causalité au sens de Granger

Pairwise Granger Causality Tests			
Date: 05/08/17 Time: 23:20			
Sample: 1970 2015			
Lags: 1			
NullHypothesis:	Obs	F-Statistic Prob.	
D(D(LPIB)) does not Granger Cause D(LM2)	43	0.38166	0.5402
D(LM2) does not Granger Cause D(D(LPIB))		1.00648	0.3218
D(LCSP) does not Granger Cause D(LM2)	44	0.25775	0.6144
D(LM2) does not Granger Cause D(LCSP)		7.93255	0.0074
D(LCIB) does not Granger Cause D(LM2)	44	0.09074	0.7648
D(LM2) does not Granger Cause D(LCIB)		0.16732	0.6846
D(LCSP) does not Granger Cause D(D(LPIB))	43	0.55284	0.4615
D(D(LPIB)) does not Granger Cause D(LCSP)		0.13956	0.7107
D(LCIB) does not Granger Cause D(D(LPIB))	43	1.08900	0.3030
D(D(LPIB)) does not Granger Cause D(LCIB)		0.42771	0.5169
D(LCIB) does not Granger Cause D(LCSP)	44	0.78036	0.3822
D(LCSP) does not Granger Cause D(LCIB)		0.06269	0.8036

Source : établie par nos même sur la base d'Eviews 9.

A partir des résultats obtenu dans le tableau suivant, nous remarquons que :

- La variable DLM2 cause au sens de granger la variable DLCSP, car sa probabilité critique $p=0.0074 < 0.05$.
- Par contre nous constatons qu'il n'ya pas de relation de causalité au sens de granger entre les variables restantes puisque les probabilités critiques de ces variables sont supérieures à 0.05.

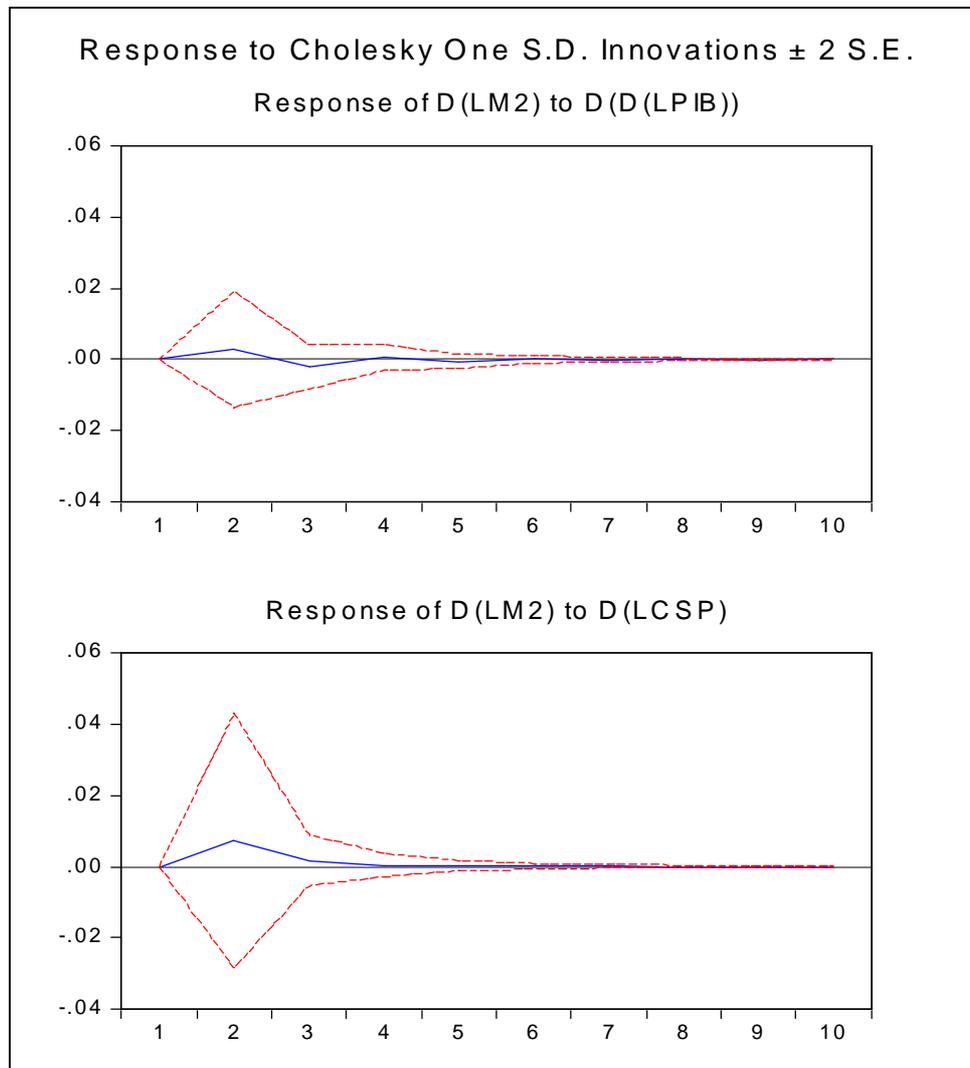
De là nous constatons que la masse monétaire influence les crédits intérieur accordés au secteur privé, ce qui est logique puisque la quantité des crédits intérieurs fournis au secteur privé est fonction de la quantité de monnaie en circulation dans une économie.

2.4. Analyse des chocs (fonctions de réponse impulsionnelle)

L'objectif de l'analyse de l'impulsion est de faire ressortir l'impact d'un choc d'une variable du système sur les autres variables. Cette analyse permet, ainsi, d'analyser la dynamique du modèle VAR.

Nous allons présenter dans ce qui suit la réponse de LM2 suite à un choc sur LPIBH, LCSP.

Figure°14 : Réponse de LM2 au choc de LPIBH et LCSP

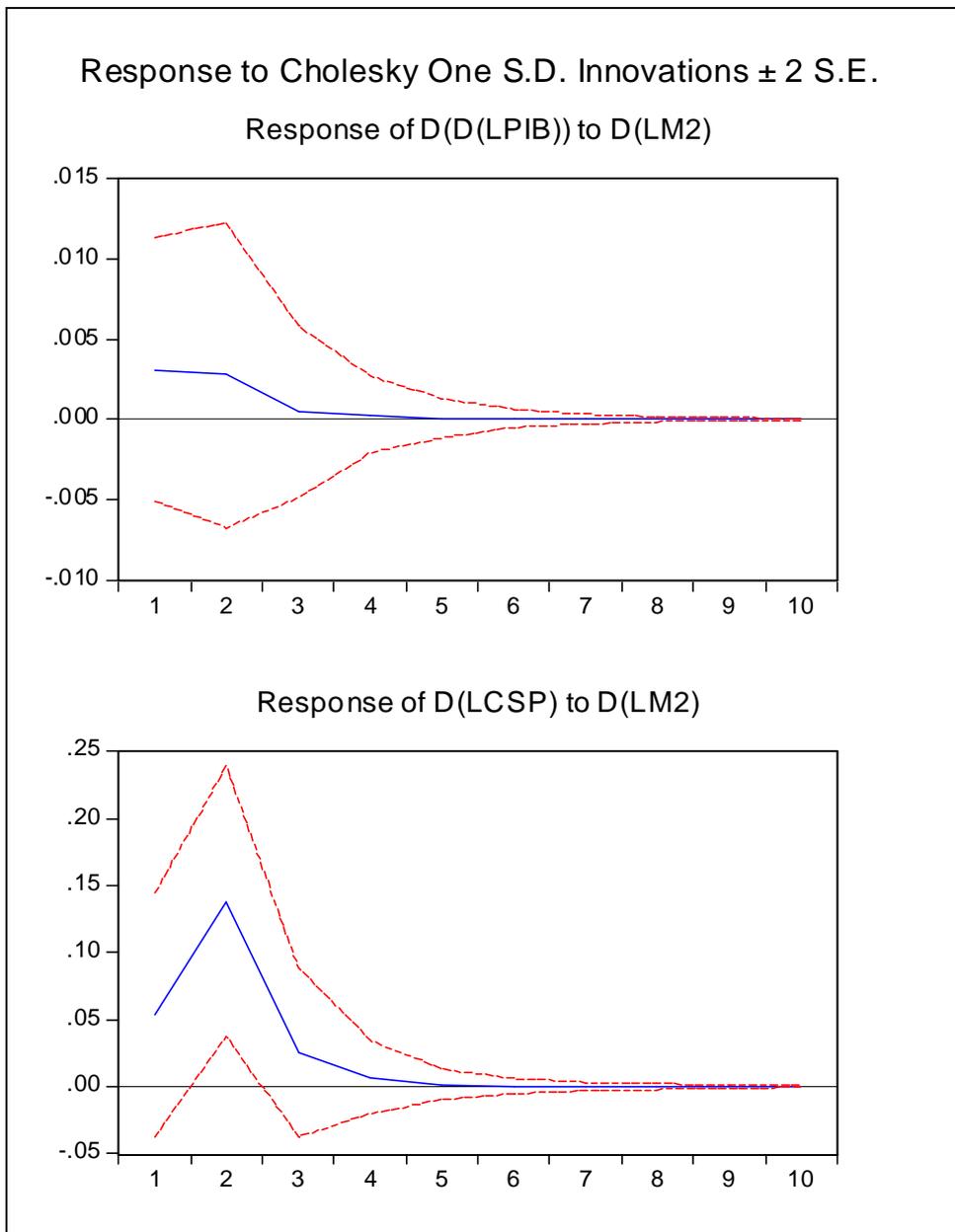


Source : établi par nos même à partir du logiciel Eviews 9.

La fonction de réponse impulsionnelle du LM2 montre qu'un choc sur LPIBH n'a pas d'effet instantané sur LM2, mais l'impact se traduit à partir de la deuxième période pour qu'il devienne faible et non significatif à la 7ème période.

Un choc sur le LCSP n'a pas d'effet instantané sur le LM2, et ce n'est qu'à partir de la 2ème période que ce choc se répercute positivement sur le LM2. Cependant à partir de la 6ème période l'innovation devient non significative et la courbe LM2 sera sur son entier d'équilibre.

Figure n°15 : réponse de LPIBH, LCSP au choc de LM2



Source : établi par nos même à partir du logiciel Eviews 9.

Les fonctions impulsionnelles de LPIBH, nous montre qu'un choc sur LM2 a un impact positif tout au long de la première période. A partir de la 6ème période l'effet devient faible et non significative.

Un choc sur LM2 a un impact qui apparait à partir de la 2ème période et qui dure dans le temps. La courbe de LCSP au choc de LM2 reprend son équilibre à partir de la 7eme période. Ce résultat confirme la relation de causalité qui va de LM2 vers LCSP. ceci est logique du fait que dans l'économie algérienne les crédits accordé au secteur privé contribuent à la croissance de la masse monétaire.

2.5. Décomposition de la variance

L'intérêt de cette analyse est de savoir quelle est la contribution de chaque innovation à la variance totale de l'erreur de prévision.

Les résultats de cette analyse sont les suivant :

Tableau n°13 : décomposition de la variance LM2

Période	S.E.	D(LM2)	D(D(LPIBH))	D(LCSP)	D(LCIB)
1	0.122875	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.124121	99.39900	0.052207	0.352709	0.196088
3	0.124293	99.26758	0.079659	0.372611	0.280147
4	0.124326	99.21907	0.081593	0.373658	0.325676
5	0.124338	99.19915	0.083622	0.373979	0.343249
6	0.124343	99.19137	0.083640	0.373975	0.351019
7	0.124345	99.18820	0.083799	0.373984	0.354021
8	0.124346	99.18694	0.083799	0.373982	0.355282
9	0.124346	99.18643	0.083814	0.373982	0.355777
10	0.124347	99.18622	0.083814	0.373981	0.355981

Source : établi par nos même a partir du logiciel Eviews 9.

A partir du tableau ci-dessus, nous constatant que durant la première période l'innovation de M2 contribue de 100% à sa variance d'erreur de prévision, tandis qu'elle n'a aucun effet sur les innovations du PIBH, CSP, et CIB.

Au cours des neuf périodes la contribution de M2 à sa propre innovation se maintient à 99%, contre une faible contribution de PIB, CSP et CIB qui sont respectivement de 0,083, 0,37 et 0,35.

Ces résultats confirment le caractère d'endogénéité de la variable M2 car elle dépend de ses propres innovations.

Tableau n°14 : décomposition de la variance LPIBH

Period	S.E.	D(LM2)	D(D(LPIBH))	D(LCSP)	D(LCIB)
1	0.122875	1.322520	98.67748	0.000000	0.000000
2	0.124121	1.924036	96.89261	0.447696	0.735660
3	0.124293	1.874179	96.92612	0.481499	0.718202
4	0.124326	1.868700	96.86449	0.492492	0.774317
5	0.124338	1.865649	96.86165	0.495044	0.777661
6	0.124343	1.865363	96.85480	0.495376	0.784465
7	0.124345	1.865227	96.85367	0.495532	0.785575
8	0.124346	1.865232	96.85273	0.495537	0.786502
9	0.124346	1.865230	96.85249	0.495547	0.786733
10	0.124347	1.865233	96.85235	0.495546	0.786868

Source : établie par nos même sur la base d'Eviews 9.

A la première période le PIBH contribue à 98,67% à sa variance de l'erreur de prévision, le M2 contribue de 1.32%et une contribution nulle de CSP et CIB.

A la deuxième période le PIB contribue de 96% à ses propres innovations, M2 contribue de 1,92% à sa variance d'erreur de prévision, contre une faible contribution de CSP, CIB qui est respectivement de 0,44% et 0,73%.

Durant les huit périodes restantes la variance de l'erreur de PIB contribuent en moyenne à 96% à ses propres innovations, de 1% aux innovations de M2, à 0,49% aux innovations de CSP et à 0,78% aux innovations de CIB

Tableau n°15 : décomposition de la variance LCSP

Period	S.E.	D(LM2)	D(D(LPIBH))	D(LCSP)	D(LCIB)
1	0.122875	3.131148	2.058891	94.80996	0.000000
2	0.124121	19.97899	1.699744	78.31257	0.008695
3	0.124293	20.42148	1.689945	77.86953	0.019042
4	0.124326	20.45413	1.689876	77.82967	0.026321
5	0.124338	20.45473	1.689790	77.82502	0.030464
6	0.124343	20.45437	1.689850	77.82357	0.032206
7	0.124345	20.45422	1.689837	77.82298	0.032964
8	0.124346	20.45416	1.689841	77.82273	0.033266
9	0.124346	20.45414	1.689839	77.82263	0.033391
10	0.124347	20.45413	1.689839	77.82259	0.033441

Source : établie par nos même sur la base d'Eviews 9.

Le CSP contribue de 94,80% à ses propres innovations d'erreurs durant la première période, de 3,13 aux innovations de M2, de 2,05% aux innovations de PIBH et une contribution nulle de CIB.

En revanche durant les neufs périodes la variance d'erreur de prévision de CSP contribue en moyenne de 77% à ses propres innovations, alors que M2 contribue en moyenne 20%, PIBH contribue en moyenne de 1% aux innovations de CSP et une faible contribution CIB qui est en moyenne de 0.03%. Ces résultats confirment l'existence de relation de causalité allant de M2 vers CSP.

Tableau n°16 : décomposition de la variance LCIB

Period	S.E.	D(LM2)	D(D(LPIBH))	D(LCSP)	D(LCIB)
1	0.122875	15.85604	0.344360	0.043592	83.75601
2	0.124121	14.03371	0.742913	0.058695	85.16468
3	0.124293	13.31264	0.735107	0.067559	85.88469
4	0.124326	13.02388	0.762600	0.074648	86.13888
5	0.124338	12.90900	0.763877	0.077156	86.24996
6	0.124343	12.86261	0.767004	0.078392	86.29199
7	0.124345	12.84400	0.767457	0.078843	86.30970
8	0.124346	12.83648	0.767870	0.079042	86.31661
9	0.124346	12.83345	0.767967	0.079117	86.31946
10	0.124347	12.83223	0.768026	0.079149	86.32059

Source : établie par nous-même sur labased'Eviews9.

Le CIB contribue en grande partie à la détermination de variance de l'erreur, avec 83% durant la première période, M2 contribue à hauteur de 15%, et ainsi une faible contribution de PIBH, CSP qui est respectivement de 0,34% et 0,4%.

Dès la deuxième à la dixième période la contribution de CIB à sa variance d'erreur de prévision s'accroît à une moyenne de 86%, et pour le variable elle contribue en moyenne aux innovations de M2, PIBH et CSP de 12%, 0,76% et 0,79%.

2.6. Interprétation économique des résultats

A travers notre étude ayant comme objectif d'étudier la relation entre les quatre variables à savoir le M2, PIBH, CSP et CIB certains tests ont été menés tel que test de causalité de Granger, l'estimation VAR et analyse des fonctions impulsionnelles.

Par ces différents tests nous avons obtenu les résultats suivant :

Il n'existe pas de relation entre la masse monétaire et la croissance économique, en revanche il existe une seule relation de causalité entre les crédits intérieurs accordés au secteur privé et la masse monétaire, cela signifie que la connaissance des valeurs passées de CSP peut nous prévenir sur les valeurs actuelles et futures de M2.

L'estimation du modèle VAR, montre que la variable CSP retardée d'une période est significative pour expliquer la masse monétaire, ce résultat confirme la relation de causalité existante entre la M2 et CSP.

L'analyse des impulsions nous montre qu'un choc de la M2 entraîne un effet positif sur le PIBH à la deuxième période avant qu'il ne soit résorbé à la septième période. Ce même choc entraîne une augmentation des CSP à la deuxième période avant que cette variable ne retourne à son entier équilibre à partir de la sixième période.

Un choc du PIBH entraîne un effet positif sur la M2 à la première période et continue à augmenter jusqu'à la deuxième période avant de se retrouver à son équilibre vers la sixième période.

Tandis qu'un choc de CSP sur M2 se traduit par un effet positif qui continue à croître jusqu'à la deuxième période puis il retourne à son équilibre à la septième période.

La non existence de relation de causalité entre le développement financier et la croissance économique, nous montre qu'il y a une déconnexion entre les deux variables. De la le PIBH n'explique pas le développement du système financier en Algérie. Ceci veut dire que l'Algérie ne pourra pas proposer des politiques économiques en matière de croissance sur le système financier.

L'existence de relation de causalité entre le système financier et les crédits intérieurs accordés au secteur privé montre que ce dernier joue un rôle important sur le développement du système financier et on peut juger que c'est un facteur par excellence sur lequel on pourra s'appuyer pour relancer le développement du système financier.

Conclusion du chapitre

Dans ce chapitre empirique, nous avons essayé d'examiner la relation entre la croissance économique et le développement financier en Algérie, par des séries temporelles, pour la période allant de 1970 à 2015. Le développement financier est indiqué par la M2, la croissance économique par PIBH et la relations entre ces deux variables est expliquées par les crédits accordés au secteur privé et les crédits intérieurs accordés par les banques

Pour effectuer cette étude nous nous somme basé sur la modélisation VAR en commençant par le test de racine unitaire, test de causalité au sens de Granger et afin d'étudier l'effet d'une innovation enregistrée au niveau d'une variable sur une autre variable nous nous somme accentués sur l'analyse des chocs et la décomposition de la variable.

Les résultats obtenus nous ont permis de conclure ce qui suit :

La relation de causalité entre les variables indique l'existence d'une seule relation unidirectionnelle allant de M2 vers CSP.

Cependant, les non existence de relation de causalité entre la croissance économique et le développement financier nous amènent à dire que la croissance économique ne participe pas au développement du système financier. La relation de causalité entre le M2 et le CSP signifie que le crédit bancaire participe au développement financier.

Conclusion générale

Conclusion générale

Les travaux théoriques et empiriques de MC Kinnon et Shaw (1973) sur la répression financière ils déterminent l'existence d'un lien positif entre le développement financier et la croissance économique. D'après les travaux de Goldsmith (1969) et MC Kinnon (1973) à travers l'école dite de la répression financière, le secteur financier joue un rôle important dans le processus de la croissance économique mais il peut être limité dans un contexte de répression financière. Ainsi, la libéralisation financière entraîne un développement financier conduisant à une meilleure mobilisation de l'épargne et sa répartition efficiente pour le financement des investissements.

L'idée générale d'un effet positif du développement financier sur la croissance économique ne pouvait plus être appliquée à tous les pays. Dans certains cas la finance cause positivement la croissance, principalement le cas des pays les plus riches, En revanche, dans un grand nombre d'études, l'effet était dans le sens croissance-finance, bidirectionnel, ou même négatif comme pour le cas des pays de l'Amérique Latine.

La libéralisation du système bancaire algérien est intervenue avec la promulgation de la loi N^o90-10 du 14 avril 1990 relative à la monnaie et au crédit. La fin des années 1990, est caractérisée par l'émergence des premiers signes de concurrence surtout avec l'entrée dans ce secteur de banques et établissements financiers privés (Nationaux et étrangers). Cette ouverture conjuguée à l'important renforcement patrimonial des banques publiques, ont constitué un fort potentiel d'amélioration de l'intermédiation bancaire. Pour que cette intermédiation soit vigoureuse et efficace, le conseil de la monnaie et du crédit et la Banque d'Algérie ont consolidés les conditions d'exercice de l'activité et du reporting bancaire. Cela, par une instrumentation réglementaire.

Depuis son indépendance à nos jours, le secteur financier algérien est passé sur plusieurs stades. Son évolution était conformément aux différentes formes et règlements mises en œuvre. Cette évolution est caractérisée par l'émergence des différents établissements bancaires constituant de cet effet le système financier actuel.

Le développement du système financier algérien depuis sa création nous a ramené à calculer quelques indicateurs dits indicateurs financiers (M2/PIB, CSP/PIB, et QM/PIB) 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 de développement du système financier de l'Algérie entre 1970 et 2015. Les variables retenues dans ce modèle sont : La masse monétaire M2 comme indicateur représentant la variable endogène « développement du système financier », le produit intérieur brut par habitant PIBH, indicateur représentant la variable croissance économique. Les crédits au secteur privés CSP ainsi que les crédits intérieurs accordés par les banques CIB sont des indicateurs qui contribuent à déterminer le niveau de développement du système financier.

L'estimation du modèle VAR, de la relation croissance économique et développement du système financier ainsi que le test de causalité, nous ont permis de conclure l'existence d'une relation unidirectionnelle de la masse monétaire vers les crédits accordés au secteur privé. Ce résultat nous montre l'impact positif du secteur bancaire sur le développement du système financier, ceci est valable dans le cas où la seule source de financement, en Algérie, pour les entreprises est le secteur bancaire, en l'absence d'un marché financier actif.

L'étude empirique rejette l'existence d'une relation entre la croissance économique et le développement du système financier en Algérie. Ce résultat n'est pas propre à l'Algérie, en effet, ce même résultat a été prouvé chez certains pays riches en ressources naturelles. Où le système financier est soit totalement mis à l'écart, ou occupé à remplir ses autres fonctions, mais dans les deux cas il n'y a aucune interaction entre la sphère financière et l'économie réelle (Robinson (1952) et Lucas (1988)). Ceci dit, que dans le cas où l'activité économique est financée majoritairement par les revenus issus de l'exportation de ressources naturelles (principalement des hydrocarbures), le système financier ne contribue pas à la croissance.

L'Algérie, en tant que pays exportateur d'hydrocarbures par excellence, elle est logiquement soumise à cette possibilité, sauf qu'on estime que les différentes réformes économiques, monétaires et financières qu'a connues le pays depuis son indépendance a probablement pu donner une certaine importance au système financier en matière de promotion de l'activité économique.

Annexes

Annexe01

Années	M2/PIB	PIB	CSP/PIB	CIB/PIB
1970	54.4530199147167	2692,633111	28.4405103631052	46.136180085295
1971	55.8287128742167	2322,06639	35.0087124465106	50.6768352409406
1972	59.8281620667895	2878,632876	47.7299373321854	55.7481446194871
1973	59.0119984127216	2907,597422	49.1380234302963	55.0299492122953
1974	46.661814513953	3040,358444	42.0064972801395	37.6952136030839
1975	54.9243576304404	3105,451712	49.9654113906647	50.0598055100959
1976	59.0701695307905	3271,69016	53.5538469381527	57.0530270110366
1977	59.7369461825044	3346,410299	49.9043996134953	58.3122560645063
1978	64.5176801870691	3549,994174	53.8222767934227	69.4192220266862
1979	62.2099467769545	3703,920015	51.9872152450716	64.2622996748025
1980	57.5624609008466	3621,819279	48.5083071549849	48.5083071549849
1981	57.0292576512859	3617,131562	52.5710549694013	58.6839075860718
1982	66.4210042304009	3730,407914	62.1613701712999	70.8723531323745
1983	70.9995721921261	3810,979533	65.0671802290122	78.2195122955321
1984	72.7641994560201	3902,053451	66.49738338512	82.7268301328357
1985	76.8486054333589	3925,919796	68.7298279898722	84.9742486505822
1986	75.7983276404649	3827,083918	69.3118504270909	93.3415656980701
1987	79.6713009069283	3692,787922	67.5325921773011	95.225826764886
1988	83.824030833102	3555,719445	68.1467782691188	99.3533577952531
1989	72.7963609036179	3614,261644	63.1937151598325	90.6305208251357
1990	61.771140409131	3551,128516	56.1432167218921	78.4328891617029
1991	49.1113098506207	3423,701446	46.2891664910387	59.6274735572929
1992	51.9419948112575	3404,975466	7.25481764444156	55.4487682608516
1993	50.1014581091891	3260,882663	6.61775301930963	59.0258149082161
1994	45.3186722525255	3165,901736	6.48910489572955	47.2262149852672
1995	37.1694457949497	3224,55203	5.19938703509485	45.0405398097009
1996	33.0058364834078	3298,833439	5.36490270870533	38.3229960015854
1997	36.0814341402831	3282,018171	3.90741685713155	38.5912176890806
1998	42.3768223541164	3398,329932	4.56382248155228	41.3841709149183
1999	42.2076760305378	3458,098382	5.38808583658259	45.8192811514086
2000	37.8298537001594	3541,493532	5.96566030634831	28.2712262143379
2001	56.8489518622598	3600,781025	8.0142643254045	36.2669153338589
2002	62.7242220665307	3754,872206	12.1997916736342	37.8027888094597
2003	62.819074774408	3974,962026	11.222325168395	31.2351276913163
2004	59.2653154198557	4092,530209	10.9977795029088	21.6522068591533
2005	53.8277046771024	4275,279289	11.9291499076621	7.33790069422796
2006	57.2839404995427	4285,934521	12.1170982630606	3.64820200209623
2007	64.0936643583145	4365,347862	12.9901033345949	-3.63603835274488

2008	62.9858251222388	4399,607377	12.7958000813718	-12.698267511013
2009	73.160876737024	4395,412544	16.2658053730169	-8.95341854544169
2010	69.0547165908058	4473,486446	15.208241116804	-6.62664870821011
2011	68.0615966577358	4517,84414	13.7159225138599	-4.51425350196697
2012	67.9581697349492	4581,327517	14.0260850995339	-2.11163736835735
2013	71.7473382258634	4617,511065	16.5019406327121	3.00428123201754
2014	79.4177696899856	4700,870115	18.3770356918316	18.0271594550436
2015	81.5782894216557	4794,0489	21.5999020141207	39.7646023401795

Source : établi par nos même à base des données de la Banque Mondiale.

Annexe02

Années	QM	QM/PIB
2000	974,3	28
2001	1235	34,30
2002	1485,2	39,55
2003	1658	41,71
2004	1478,7	36,13
2005	1632,9	38,19
2006	1649,8	38,49
2007	1761	40,34
2008	1991,04	45,26
2009	2228,9	50,71
2010	2524,3	56,43
2011	2787,5	61,70
2012	3333,6	72,77
2013	3691,7	79,95
2014	4083,7	86,87
2015	4180,9	87,21

Source : élaboré par nos même à base des données de la Banque Mondiale.

Bibliographie

Bibliographie

Amal Ben Hassena, L'impact de la libéralisation financière sur l'intermédiation bancaire, Université de Sfax : Ecole Supérieure de Commerce de Sfax ; Diplôme de maîtrise en Hautes Etudes commerciales, 2006.

Amel Kasmi, étude des niveaux de développement financier des trois pays du Maghreb (Algérie, Maroc et Tunisie), Ecole nationale polytechnique d'Alger Avenue Hacén Badi El Harrach-Alger, 2014

B. GANA, Identification des principaux indicateurs de développement financier en Algérie par la méthode d'analyse en composantes principales (ACP), Université de Sétif 1, 2013, p 3.

Bentahar N, Les Conditions préalables au succès de la libéralisation financière: application aux pays du Maghreb et du Machrek. Economies et finances. Université d'Auvergne - Clermont-Ferrand I, 2005.

Besson J-L "*Monnaie et Finance*" Office des Publications Universitaires, Alger, 1993.

Bodie Z. & Merton R « *Finance* » traduit par Thibierge C, Pearson, Paris, 2ème éd., 2007.

BOUAICHI N et YAICI F, Libéralisation financière et développement financier : approche comparative entre l'Algérie, le Maroc et la Tunisie, revue des sciences économiques et de gestion, N° 14, 2014.

BOUKROUS Djamila, les circuits de financement des petites moyennes entreprise en Algérie : Etude d'un crédit bancaire, 273 f, mémoire de Magister : sciences économiques, université d'Oran, 2007.

F. HENNICHE, « Le management dans les banques Algériennes : Approche et perspectives », mémoire de Magister, université d'Oran Es-Senia, 2007.

[Http://www.BEA.dz](http://www.BEA.dz)

<http://www.bdr.dz>

[Http://www.cnep.dz](http://www.cnep.dz)

<http://www.eldjazairidjar.dz>

Bibliographie

Kuznets S “Modern Economic Growth: Findings and Reflections” *The American Economic Review*, vol. 63, n° 3, 06.1973.

M.BENAMGHAR Mourad, la réglementation prudentielle des banques et des établissements financiers en Algérie et son degré d'adéquation aux standards de Bâle I et Bâle II, mémoire de magister en sciences économiques, université M. Mammeri, Tizi-Ouzou, 2012.

ROLAND.Gillet « économétrie : synthèse de cours et exercices corrigés », Pearson : Paris,

www.blogs.worldbank.org

ZOURDANIS, le financement des opérations du commerce extérieur en Algérie : cas de la BNA, mémoire de magister, université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou, 30/05/2012.

Chapitre 02

Evolution du système financier Algérien

Sommaire

Remerciements

Dédicaces

Liste des abréviations

Liste des tableaux

Liste des figures

Sommaire

Introduction générale.....1

Chpitre01 : Aperçu des travaux théoriques de la relation entre le système financier et la croissance économique.....5

Introduction.....5

Section 01 : fondement théorique du développement financier.....5

Section 02 : La théorie de la libéralisation financière.....11

Section 03 : fondement de l'intermédiation financière21

Conclusion.....30

Chapitre 02 : évolution du système financier Algérien

Introduction.....32

Section01 : évolution du système financier Algérien.....32

Section02 : les indicateurs de développement du système financier Algérien.....46

Conclusion.....57

Chapitre 03 : modélisation de la relation entre la croissance économique et le développement du système financier en Algérie par le modèle VAR.....61

Introduction.....61

Section 01 : analyse évocatrice et graphique.....61

Section 02 : étude de la relation entre le développement financier et la croissance économique.....65

Conclusion.....83

Conclusion générale.....85

Bibliographie

Annexes

Remerciements

Dédicaces

Liste des abréviations

Liste des tableaux

Liste des figures

Sommaire

Introduction générale.....	1
Chpitre01 : Aperçu des travaux théoriques de la relation entre le système financier et la croissance économique.....	5
Section 01 : fondement théorique du développement financier.....	5
1 Les approches théoriques du système financier.....	6
1.1.L'approche de la demande.....	6
1.2. L'approche de l'offre.....	6
➤King et Leving (1992).....	7
➤ Darrat (1999).....	7
➤ Thorthen (1996), Barthélemy et Varoudakis (1998).....	8
2. La théorie Keynésienne.....	8
2.1. Les motifs de détention de la monnaie.....	9
➤ Motif de précaution.....	9
➤ Motif de transaction.....	9
➤ Motif de spéculation.....	9
2.2. La demande globale.....	10

Table des matières

Section 02 : La théorie de la libéralisation financière	11
2.1. Fondement théorique de la libéralisation financière	11
2.1.1. Approche théorique de Mc Kinnon, Gurley et Shaw.....	12
2.1.2. Les prolongements de Mc Kinnon et Shaw.....	12
2.2. La reformulation de la théorie de la libéralisation.....	13
2.2.1. Théorie de Levine, Saint Paul et Smith.....	13
➤ Modèle de levine.....	13
➤ Le modèle de Saint Paul.....	14
2.3.. Les avantages et inconvénients de la libéralisation financière.....	14
2.4. Le processus de la libéralisation financière	15
2.4.1. La libéralisation financière interne.....	15
2.4.2. La libéralisation externe (libéralisation des mouvements de capitaux).....	17
2.4.3. L'enchaînement des réformes (ordonnancement de la libéralisation).....	18
2.4.4. Les conditions requises pour la réussite de la libéralisation financière.....	19
Section 03 : fondement de l'intermédiation financière	21
3.1. Les différents types de l'intermédiation financière.....	21
3.1.1. L'intermédiation de marché.....	23
3.1.2. L'intermédiation de bilan.....	25
3.1.3. Les activités d'un intermédiaire bancaire	27
➤ Collecte de l'épargne.....	27
• Les compte à vue.....	27
• Les comptes à terme, les bons de caisses et les certificats de dépôts.....	27
• Les comptes d'épargne (livret, épargne-logement).....	28
Conclusion	30
Chapitre 02 : évolution du système financier Algérien	
Introduction	32
Section01 : évolution du système financier Algérien	32
➤ La période de 1966 jusqu'à 1967.....	33
➤ La période de 1967 jusqu'à 1987.....	33
➤ La période de 1988 à nos jours.....	33

Table des matières

1. Le système financier durant la période coloniale	33
2. La situation du système financier à la veille de l'indépendance.....	34
3. Le système bancaire algérien durant la période de gestion administrative de l'économie.....	34
3.1.La période post-indépendance (1962-1966) :étape de souveraineté.....	34
3.1.1. La création de la BCA.....	34
3.1.2. Le trésor public.....	35
3.1.3. La caisse algérienne de développement (CAD).....	35
3.1.4. La caisse nationale d'épargne et de prévoyance CNEP/.....	36
3.2.La période allant de 1966jusqu'à 1970.....	37
3.2.1. La banque nationale d'Algérie BNA.....	37
3.2.2. Le crédit populaire d'Algérie (CPA).....	37
3.2.3. La banque extérieur d'Algérie.....	38
3.3.La période de la planification financière (1970-1978).....	39
3.4.La période allant de 1978 à 1982.....	39
3.5. La période allant de 1982 à 1986.....	40
3.5.1. La banque de l'agriculture et du développement rural (BADR).....	40
3.5.2. La banque du développement local (BDL).....	40
3.5.3. La loi bancaire du 19 aout 1986.....	41
4. La réforme du système bancaire algérien et la transition vers l'économie de marché.....	41
4.1.La période de 1988 à nos jours.....	41
4.1.1. La réforme du secteur public de 1988.....	42
4.1.2. La loi relative à la monnaie et le crédit et la forme bancaire de 1990.....	43
4.1.3. Les aménagements apportés en 2001 à la loi relative à la monnaie et au crédit...43	
➤ Les banques publiques.....	44
➤ Les banques privées.....	44
• Les banques privées Algérienne.....	44
• Les banques privées étrangères.....	44
➤ Les banques mixtes.....	45
4.1.4. Adoption de l'ordonnance N ^o 03-11 du 26 aout 2003 relative à la monnaie et le crédit.....	45

Table des matières

4.2.Le système bancaire dans la période actuelle.....	45
Section02 : les indicateurs de développement du système financier Algérien.....	46
1. Le produit intérieur brut.....	47
1.1.Le mode de calcul du PIB.....	48
1.2.Détermination des composantes du PIB.....	48
1.2.1. Composantes marchantes ou non marchandes.....	48
➤ Composantes vues sous l'angle de la production.....	48
➤ Composantes vues sous l'angle des dépenses.....	49
➤ Composantes vues sous l'angle des revenus.....	49
1.2.2. Mesure du PIB en volume et en valeur.....	50
1.3.Utilisation de la notion de PIB.....	51
1.4.Le PIB par habitant.....	51
1.5.L'évolution du PIB en Algérie.....	51
2. Le taux de liquidité de l'économie (la masse monétaire M2/PIB).....	52
2.1.Définition de la masse monétaire.....	52
2.2.La notion d'agrégats monétaires.....	52
2.3.Le taux de liquidité d'une économie M2/PIB.....	53
3. Les crédits intérieurs (domestiques) fournis par les banques/PIB.....	52
4. Le ratio crédit accordé au secteur privé (CSP) en pourcentage du PIB.....	56
5. Le ratio quasi-monnaie/PIB.....	57
Conclusion.....	57
Chapitre 03 : modélisation de la relation entre la croissance économique et le développement du système financier en Algérie par le modèle VAR.....	61
Introduction.....	61
Section 01 : analyse évocatrice et graphique.....	61
1.1.Présentation des indicateurs utilisés.....	61
➤ Le ratio masse monétaire sur le PIB.....	62
➤ Le produit intérieur brut par habitant.....	62
➤ Le ratio crédit intérieur accordé au secteur privé /PIB (CSP/PIB).....	62
➤ Le crédit intérieur fournit par le secteur bancaire (CIB/PIB).....	62

Table des matières

1.2.Analyse graphique.....	62
Section 02 : étude de la relation entre le développement financier et la croissance économique.....	65
2.1.Test de Deckey Fuller (ADF).....	66
2.1.1. Modèle 03 (test de la tendance).....	67
2.1.2. Modèle02 (test de la constante).....	67
2.1.3. Modèle 01 (test de la racine unitaire).....	68
2.2.La modélisation VAR.....	69
2.2.1. Détermination de nombre de retard VAR.....	70
2.2.2. Estimation du modèle VAR.....	70
2.2.3. Stabilité du modèle VAR.....	72
2.3.Stabilité du modèle.....	73
2.3.1. test d'autocorrélation des erreurs.....	73
2.3.2. Test d'hétéroscitasticité des erreurs (test de White).....	74
2.3.3. Etude de causalité au sens de Granger.....	74
2.4.Analyse des chocs (fonctions de réponse impulsionnelle).....	76
2.5.Décomposition de la variance.....	78
2.6.Interprétation économique des résultats.....	81
Conclusion.....	83
Conclusion générale.....	85
Bibliographie	
Annexes	