



جامعة بجاية
Tasdawit n'Bgayet
Université de Béjaïa

République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche Scientifique

Université ABDERRAHMANE MIRA BEJAIA

MEMOIRE

En vue de l'obtention du diplôme de

MASTER EN SCIENCES ECONOMIQUES

Option : Économie Monétaire Et Bancaire

Essai d'évaluation de la relation entre le développement financier et la croissance économique : Cas de l'Algérie

Préparé par :

MESSALI Salem.

CHAABNA Yahia.

Date de soutenance : 24 / 06 / 2024.

Jury :

Président : Dr. LALALI Rachid.

Examineur : Pr. MOUFFOK Nacer-Eddine.

Rapporteur : Dr. OUALI Nadjia.

Année universitaire 2023/2024

Remerciements

Nous tenons à exprimer notre profonde gratitude à toutes les personnes qui ont contribué à la réalisation de ce mémoire.

Tout d'abord, nous remercions sincèrement Madame OUALI Nadjia, notre encadrante, pour son encadrement précieux, sa disponibilité constante, et ses conseils avisés tout au long de ce travail. Son expertise et son soutien ont été indispensables à la réussite de ce projet.

Nous exprimons également notre reconnaissance à nos enseignants, dont l'enseignement et l'encouragement tout au long de notre parcours universitaire ont nourri notre soif de savoir et notre désir d'excellence. Leur dévouement et leur passion pour l'enseignement ont été une source d'inspiration inépuisable.

Nos pensées les plus profondes vont à nos familles, dont l'amour inconditionnel, la patience et le soutien indéfectible nous ont portés tout au long de cette aventure. Leur confiance était notre boussole et notre ancre, en nous guidant et nous soutenant dans les moments de doute et de fatigue.

À toutes et à tous, nous adressons nos plus sincères remerciements. Votre présence et votre soutien ont éclairé notre chemin et rendu possible la réalisation de ce projet.

Dédicaces

À ma chère famille et amis,

Je dédie ce mémoire à vous tous qui m'avez soutenu tout au long du processus. Mes parents, mes frères et mes sœurs, je ne pourrais jamais vous remercier assez pour votre amour inconditionnel et votre soutien constant même face aux moments difficiles.

Mes amis, votre présence à mes côtés m'a apporté la joie et la motivation nécessaires pour continuer à avancer. Vos encouragements et votre soutien ont été des pierres angulaires de ma réussite.

C'est grâce à votre amour, votre patience et votre confiance en moi que j'ai réussi à franchir cette étape importante dans ma vie.

Que cette dédicace témoigne de ma reconnaissance éternelle à vous tous.

Je vous aime de tout mon cœur.

Yahia CHAABNA.

À ma mère, source inépuisable d'amour et de soutien, qui a été mon guide et ma force tout au long de cette aventure. À la mémoire de mon père, dont l'esprit bienveillant et les conseils avisés continuent de m'inspirer chaque jour. À mes frères et ma sœur, compagnons de route précieux, qui ont partagé avec moi les hauts et les bas de ce parcours. À mes amies, présentes à mes côtés dans les moments de doute et de joie, merci pour votre amitié sincère et votre soutien indéfectible. Ce travail est le fruit de notre amour, de notre complicité et de notre solidarité. Merci du fond du cœur

MESSALI Salem

Liste des abréviations

- **ADF** : Dickey et Fuller Augmenté.
- **AIC** : Akaike information Criterion.
- **ARDL** : Autorégressive Distributed Lag.
- **BAD** : Banque Algérienne du Développement.
- **BADR** : Banque Algérienne du développement Rural.
- **BANK** : Le ratio des crédits accordés par les banques commerciales sur l'ensemble des crédits domestiques.
- **BCA** : Banque Centrale d'Algérie.
- **BDL** : Banque du Développement Local.
- **BEA** : Banque Extérieure d'Algérie.
- **BM** : Banque Mondiale.
- **BNA** : Banque nationale d'Algérie.
- **CAD** : Caisse Algérienne de Développement.
- **CF** : Capital Fixe.
- **CNEP** : La Caisse Nationale d'Épargne et de Prévoyance.
- **COSOB** : La Commission d'Organisation et de Surveillance des Opérations de Bourse.
- **CPA** : Le Crédit Populaire d'Algérie.
- **FBCF** : Formation Brute de Capital Fixe.
- **FMI** : Fonds Monétaire International.
- **GOV** : Le ratio des dépenses publiques au PIB.
- **INF** : Le Taux d'Inflation.
- **LMC** : Loi sur la Monnaie et le Crédit.
- **M2/PIB** : Le Taux de Liquidité de l'économie LLY.
- **M** : Importations.
- **ONS** : Organisation Nationale des Statistiques.
- **PIB** : Produit Intérieur Brut.
- **PIBHB** : Produit Intérieur Brut réel par Habitant.
- **PRIVATE** : Le ratio des crédits bancaires accordés aux entreprises privées sur le total des crédits domestiques.
- **PRIVY** : Le ratio des crédits accordés au secteur privé en pourcentage du PIB.
- **REH** : Le Revenu National par Habitant.
- **SCOOD** : Taux de Scolarisation Secondaire.
- **SGBV** : La Société de Gestion de la Bourse des Valeurs.
- **SIC** : Schwarz Criterion.
- **TOC** : Le degré d'ouverture commerciale.
- **VS** : Variations de Stocks.
- **X** : Exportation.

Liste des tableaux

Tableau n°3.1 : Test ADF à la série PIBHB.....	80
Tableau n°3.2 : Test ADF pour la série LLY	81
Tableau n°3.3 : Test ADF pour la série BANK.....	81
Tableau n°3.4 : Test ADF pour la série PRIVY	82
Tableau n°3.5 : Test ADF pour la série PRIVATE	82
Tableau n°3.6 : Test ADF pour la série TOC.....	82
Tableau n°3.7 : Test ADF à la série SCOOOL	83
Tableau n°3.8 : Résultats d'estimation du model ARDL.....	84
Tableau n°3.9 : Résultats du test de cointégration.....	85
Tableau n°3.10 : Résultats d'estimation de la relation à court terme.....	85
Tableau n°3.11 : Résultats d'estimation de la relation à long terme.....	86
Tableau n°3.12 : Résultats du test d'hétéroscédasticité	87
Tableau n°3.13 : Résultats du test d'autocorrélation	87
Tableau n°3.14 : Résultats du test de Ramsay reset.....	88

Liste des figures

Figure n°1.1 : schéma de la dynamique de la croissance selon Smith et Ricardo	10
Figure n°1.2 : Le diagramme de Solow	20
Figure n°1.3 : Le diagramme de Solow avec progrès technique	22
Figure n°2.1 : Approche théorique du lien entre la finance et la croissance	46
Figure n°3.1 : Capitalisation boursière des entreprises intérieures cotées (MD DZD) sur la période 1999-2018.	71
Figure n°3.2 : Répartition de la dette extérieure depuis 1984-2021	72
Figure n°3.3 : Ratio de liquidité M2/PIB (LLY)	72
Figure n°3.4 : Évolution du PIB annuel en devise local (en milliards de dinars).....	73
Figure n°3.5 : Évolution PIBHB.....	75
Figure n°3.6 : Évolution du ratio M2/PIB.....	76
Figure n°3.7 : Évolution du ratio BANK	76
Figure n°3.8 : Évolution du ratio PRIVY.....	77
Figure n°3.9 : Évolution du PRIVATE.....	77
Figure n°3.10 : Évolution de TOC.....	78
Figure n°3.11 : Évolution du taux de scolarisation secondaire.....	78
Figure n°3.12 : Valeur graphique AIC.....	83
Figure n°3.13 : Résultats du test de normalité.....	87
Figure n°3.14 : Test stabilité CUSUM.....	88
Figure n°3.15 : Test du stabilité CUSUM of Squares.....	88

Sommaire

Remerciements	i
Dédicaces	ii
Liste des abréviations	iii
Liste des tableaux	iv
Liste des figures	v
Sommaire	vi
Introduction Générale	1
Chapitre I : Le Développement Financier et la Croissance Économique : Approche Théorique.	6
Section 1 : La Croissance Économique : Une Revue de Littérature	26
Section 2 : Développement Financier	
Chapitre II : Le développement financier et sa relation avec la croissance économique : Approche théorique et empirique	35
Section 1 : Les Approches Théoriques de la Libéralisation Financière	36
Section 2 : Les Canaux de la Transmission de L'influence du développement financier sur la croissance économique	46
Section 3 : La relation entre le développement financier et la croissance économique	52
Chapitre III : La relation entre le développement financier et la croissance économique en Algérie : étude économétrique	61
Section 1 : Le système financier Algérien	61
Section 2 : Étude économétrique du développement financier et la croissance économique en Algérie de 1970 à 2022	74
Conclusion Générale	91
Bibliographie	94
Annexes	96
Table des Matières	103

Introduction générale

Introduction Générale

"Les économistes ont leurs modèles, mais les modèles ne sont pas la réalité. Nous avons besoin de comprendre les modèles, mais nous avons également besoin de comprendre la réalité. Et la réalité est souvent beaucoup plus complexe que les modèles simplistes que nous avons créés." - (Stiglitz, 2002.)

La relation entre le développement financier et la croissance économique a longtemps été au centre des débats économiques. Cette relation complexe soulève des questions fondamentales sur la manière dont les systèmes financiers peuvent influencer la performance économique d'un pays. Les arguments de base indiquent que le développement financier peut favoriser la croissance économique grâce à une meilleure efficacité de l'allocation des ressources, mais la croissance économique entraîne également une augmentation de la demande de crédit qui devrait favoriser le développement du secteur financier.

Les fondateurs de l'économie en tant que science indépendante, en l'occurrence, les classiques Adam Smith (1776), David Ricardo (1817) ont consacré l'essentiel de leur attention à l'étude de la croissance, de ses causes, de ses obstacles et des raisons des différences de richesse entre les nations, ainsi qu'ils considèrent que le processus de croissance comme strictement endogène, mettant particulièrement l'accent sur l'impact de l'accumulation du capital sur la productivité du travail. Leurs attentions se concentrent donc sur les facteurs déterminant la croissance de la productivité du travail ainsi l'efficacité de la division du travail dépend de l'épargne. Selon ce courant, chaque économie dispose d'opportunités de croissance, mais aucune ne peut connaître une croissance continue. Cependant, la croissance démographique signifie davantage de travailleurs et de consommateurs, mais cette croissance est soumise à des effets de seuil. Au-delà d'un certain nombre, chaque nouvel ouvrier produit moins que l'ancien, cette baisse de rendement est due à une utilisation des terres moins fertiles qu'à l'origine. Lorsque le taux de croissance de la population dépasse le taux de croissance de la production, la production par habitant diminue et donc le revenu par habitant diminue (Thomas Malthus 1798). Ainsi J.B. Say (1803) connu pour sa loi des débouchés atteste que "l'offre crée sa propre demande". Say a raisonné que la production de biens génère les revenus nécessaires pour acheter d'autres biens, et donc, les crises de surproduction généralisées sont improbables. Sa vision optimiste de l'économie souligne que la croissance est soutenue par l'innovation et l'entrepreneuriat.

Keynes a révolutionné la théorie économique avec son analyse des causes de la Grande Dépression dans "La théorie générale de l'emploi, de l'intérêt et de la monnaie" (1936). Contrairement aux classiques, Keynes a soutenu que la demande agrégée, la somme des dépenses des ménages, des entreprises et du gouvernement est le principal moteur de la

Introduction Générale

croissance économique et que l'intervention gouvernementale est nécessaire pour stabiliser les économies et promouvoir une croissance soutenue.

Bien que les théories classiques et keynésiennes aient dominé le monde économique jusqu'au milieu du XXe siècle, une nouvelle perspective est apparue dans les années 1970, axée sur le rôle des institutions financières dans la croissance économique. La libéralisation financière, proposée par deux économistes Ronald McKinnon et Edward Shaw en 1973, représente une évolution importante de la pensée économique, deux pionniers de l'école néolibérale s'étant révélée être le moyen le plus efficace de stimuler l'épargne intérieure, d'augmenter les investissements productifs et d'assurer la durabilité dans les pays en voie de développement.

La théorie de la croissance économique a continué d'évoluer avec l'émergence de nouvelles perspectives sur la théorie néoclassique de la croissance dans les années 1950 et 1960. Robert Solow (1956) a montré dans son modèle de croissance néoclassique que la croissance économique à long terme dépend du progrès technologique et de l'accumulation du capital. Solow introduit le concept de fonction de production globale, où la production totale d'une économie est fonction du capital, du travail et de la technologie où il montre qu'en l'absence de progrès technologique, la croissance économique finira par atteindre l'état stationnaire. Cependant, grâce à l'innovation et aux investissements continus dans la technologie, l'économie peut maintenir une croissance durable. Cependant, le modèle de Solow ne prend pas en compte les facteurs endogènes qui peuvent influencer l'innovation et la croissance à long terme, tels que les investissements en recherche et développement (R&D), les politiques gouvernementales, et les institutions.

Pour surmonter ces limites, la théorie de la croissance endogène a été développée dans les années 1980 et 1990, notamment par Paul Romer (1986) qui propose un modèle dans lequel le progrès technologique est le résultat d'une activité économique consciente, telle que l'investissement en R&D et l'accumulation de capital humain. L'idée de Romer est que la connaissance et l'innovation sont des biens publics non rivaux, et que leur utilisation par une personne n'empêche pas une autre personne de les utiliser. Les entreprises investissent dans la R&D pour développer de nouvelles technologies et de nouveaux produits, ce qui entraîne des externalités positives et une plus grande portée.

Les principaux déterminants du développement financier, à savoir les institutions, la géographie et l'ouverture commerciale, ont également été identifiés comme déterminants de la croissance économique, ce qui implique que la relation est probablement indirecte. Ces facteurs affectent en réalité la croissance économique, mais pas directement par l'intermédiaire du

Introduction Générale

système financier. Cette idée est à la base d'un domaine qui étudie la relation entre le secteur financier et l'économie réelle.

Schumpeter (1912) soutient que le bon fonctionnement des banques stimule l'innovation technologique et le développement économique en identifiant et en finançant les entrepreneurs ayant les meilleures chances de succès. Le développement financier est considéré comme un moteur clé, favorisant la croissance économique en tant que facteur de production. Cependant, Joan Robinson (1952) affirme que « là où l'entreprise mène, la finance suit », suggérant que le développement économique crée une demande d'arrangements financiers spécifiques, à laquelle le système financier répond automatiquement. Certains économistes, comme Robert Lucas (1988), estiment que l'importance de la finance dans la croissance économique a été surestimée, tandis que d'autres, comme Patrick (1996), plaident en faveur d'une relation bidirectionnelle entre finance et croissance. De l'autre côté, les travaux empiriques réalisés ont été toujours caractérisés par des différents résultats. Ils se diffèrent quand il s'agit la taille de l'échantillon, la méthode économétrique, les caractéristiques de l'économie et en particulier la relation de causalité entre finance-croissance.

Les études originales de Goldsmith (1969), King et Levine (1992, 1993), Bencivenga et Smith (1991), Saint-Paul (1992), Greenwood et Jovanovic (1990) et Pagano (1993). Bien que la tendance générale des contributions empiriques montre que le développement financier et la croissance économique sont positivement liés. En revanche certains auteurs Demetriades et Hussein (1996), Arestis et Demetriades (1997), Demetriades et Law (2006), Rousseau et Wachtel (2002), Gregorio et Guidotti (1995) estiment que la relation entre les deux variables est négative, voire inexistante.

Les études empiriques menées ont prouvé 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 argument, nous allons essayer de déterminer la nature de cette relation en Algérie durant la période allant de 1970 à 2022. Dès lors, la question principale à laquelle nous essaierons de répondre tout au long de notre travail est la suivante :

« Quelle est la nature de la relation qui peut exister entre le développement financier et la croissance économique en Algérie ? »

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

- Comment peut-on mesurer le développement financier ?
- Quel est le lien entre le développement financier et la croissance économique ?

Introduction Générale

Pour mieux comprendre cette étude, nous essayerons de confirmer ou d'infirmar les hypothèses suivantes :

H1 : Le développement financier affecte positivement la croissance économique.

H2 : Le développement financier n'est pas un facteur majeur pour soutenir une croissance durable.

L'objectif principal de ce projet de fin d'étude est d'évaluer les interrelations entre le développement du système financier et la croissance économique, qui implique à la fois des modèles conceptuels et des études empiriques de cette relation, tout en évaluant cette contribution en Algérie en se concentrant sur les mécanismes qui sous-tendent cette relation.

En termes de choix méthodologique approprié à la problématique respective la recherche utilisera une approche à la fois analytique et empirique pour estimer les relations entre les variables. Cette méthode permettra d'examiner les effets à court et à long terme du développement financier sur la croissance économique et en particulier en Algérie. Les données nécessaires seront obtenues à partir de diverses sources, notamment la Banque Mondiale, les publications académiques, la Banque Centrale et l'ONS.

Ce mémoire de fin d'études est réparti en trois chapitres distincts, mais complémentaires, deux chapitres couvrent le côté théorique sur le sujet, et un troisième chapitre dédié à l'étude empirique de la relation entre le développement financier et la croissance économique en Algérie.

Nous allons exposer durant le premier chapitre, une approche théorique sur le développement financier et la croissance économique qu'il est subdivisé en deux sections.

Dans la première section, nous examinons les différentes théories de la croissance économique. Nous passons en revue les théories classiques, néo-classiques et la croissance endogène, en soulignant les contributions clés des économistes tels qu'Adam Smith (1776), David Ricardo (1817), J.B. Say (1803), Karl Marx, J.M.Keynes (1930), et les modèles de Harrod-Domar, Solow (1956) et Romer (1986). Cette section établit les bases théoriques nécessaires pour comprendre l'influence de la croissance économique par divers facteurs économiques et institutionnels.

Dans la deuxième section, consacrée au développement financier, premièrement nous définir le concept du développement financier, ensuite nous présenterons les théories du développement financier qui remontent aux travaux de Schumpeter (1912), Gurley et Shaw (1960), McKinnon (1973), Shaw (1973), enfin les mesures et les indicateurs du développement financier.

Introduction Générale

Le deuxième chapitre, consacré à l'étude de la relation entre le développement financier et la croissance économique, est composé de trois sections, qui sont comme suit :

Dans la première section, nous aborderons la libéralisation financière et son objectif. Aussi, cette section examine les théories de McKinnon et Shaw (1973) sur la libéralisation financière, comme un moyen efficace et simple pour accélérer la croissance économique des pays en voie de développement, en mettant l'accent sur la manière dont l'ouverture des marchés financiers peut encourager la croissance économique. Nous discutons également des critiques et des avantages de la libéralisation financière dans le contexte des économies en développement.

La deuxième section se concentre sur les différents canaux par lesquels le développement financier influence la croissance économique, y compris la mobilisation de l'épargne, l'amélioration de l'allocation des ressources, la diversification des risques et la facilitation de l'innovation et de l'entrepreneuriat. Nous explorons comment ces mécanismes théoriques se traduisent dans la réalité économique.

Ensuite, dans la troisième section nous tenterons de présenter la relation entre développement financier et la croissance économique, entre partisans et opposants, et entre ceux qui disent que leurs relations sont complémentaires et que l'un ne peut être séparé de l'autre, dont on s'appuie sur les travaux de Goldsmith (1969), Schumpeter (1911), King et Levine (1993), Demetriades et Hussein (1996), Robinson (1952), Patrick (1966).

Pour étudier la relation entre la sphère financière et réelle en Algérie, nous allons essayer, à travers le troisième chapitre, de revisiter les différentes étapes qui ont marqué l'évolution du système financier Algérien, ainsi que les principales réformes introduites. Pour pouvoir évaluer avec précision l'efficacité de ces réformes, nous procéderons à une étude économétrique à l'aide d'un modèle économétrique (ARDL) entre les indicateurs du développement financier et de la croissance économique pour une durée maximale de 52 ans (1970-2022). Enfin, nous terminerons notre travail par une conclusion qui résume les résultats essentiels de notre travail.

Les données utilisées dans cette étude ont été extraites de trois sources différentes : la Banque d'Algérie, la Banque mondiale et l'Office National des Statistiques. A noter que selon l'année de publication des données, il peut y avoir quelques différences entre les trois sources pour les mêmes variables, et parfois même au sein d'une même source, mais notons que les résultats obtenus dépendent de l'exactitude de ces données.

**Chapitre I : Le
développement financier et
La croissance économique :
Approche théorique**

Chapitre I : le développement financier et la croissance économique :

Approche théorique

Introduction

Le développement financier et la croissance économique, est un sujet complexe qui a été étudié par des nombreux théoriciens au fil du temps. Grâce aux contributions de ces auteurs, nous avons pu approfondir notre compréhension des divers aspects de cette relation et des éléments qui l'influencent.

Dans ce chapitre, nous aborderons une perspective théorique sur le développement financier et la croissance économique. Il sera divisé en deux parties distinctes.

Dans la première section, nous présenterons théoriquement la croissance économique, premièrement nous présenterons les différentes définitions, puis en vas présenter les mesures de la croissance économique. En fin nous discuterons sur différentes théories lies à la croissance.

La seconde section, sera réservée au développement financier. On première lieu nous définit le concept du développement financier, en suite nous présenterons les théories du développement financier, enfin les indicateurs du développement financier.

Section 1 : La croissance économique : une revue de littérature

La croissance économique a été le centre d'intérêt des économistes. Les études théorique et empiriques permet de comprendre la complexité de ce concept, et de stimuler le développement des nations.

Dans cette section, on essaie de présenter la croissance économique pour éclairer cette complexité. Premièrement, on va présenter quelques définitions de la croissance. Puis, nous allons démontrer les mesures par lesquels la croissance est déterminée. Enfin, nous exposants les différentes théories de la croissance économique.

1. Définitions de la croissance économique

Plusieurs auteurs ont défini le concept de la croissance économique, et il n'existe pas une définition universelle. Chaque auteure à sa propre définition.

Selon Jean (1999), « *La croissance économique d'un pays peut être définie comme l'augmentation continue de la quantité de biens et services produite par une partie individuelle dans un environnement économique donné* »¹.

D'après Kuznets (1973), la croissance économique d'un pays peut être définie comme « *une augmentation soutenue des capacités de production d'un nombre croissant de biens économiques, ces capacités sont basées sur une technologie de plus en plus avancée, et les ajustements institutionnels et idéologiques qui lui conviennent* ».²

¹ A, Jean. (1999). *Les théories de la croissance*. Paris édition du seuil, P 9.

² Kuznets, S, "Modern Economic Growth: Findings and Reflections" *The American Economic Review*, vol. 63, n° 3, 06, P 247.

Chapitre I : le développement financier et la croissance économique :

Approche théorique

En outre, Lecaillon Jaques (1972) a défini la croissance économique comme, « *La croissance économique peut être définie comme l'expansion de la production ou du produit national sur une longue période* »³

Améziane Ferguene (2011) a défini la croissance : « *La croissance est la représentation que l'on se fait de la dynamique d'ensemble d'une économie lorsque l'on observe seulement le niveau global de son activité.* » L'auteur continue sa définition « *C'est une notion macro-économique, purement quantitative et mesurée par l'évolution du volume du PIB* »⁴

A partir de ces définitions, la croissance économique d'un pays est une augmentation de la qualité de production des biens et services sur une longue période.

2. Les mesures de la croissance

Cette croissance est généralement mesurée par le taux d'augmentation du produit intérieur brut (PIB). Le calcul du taux de croissance économique est : $\frac{PIB_n - PIB_{n-1}}{PIB_{n-1}}$.

2.1. Le produit intérieur brut

Le PIB, connu sous le nom de produit intérieur brut, constitue une mesure économique qui évalue la création de richesse dans un pays au cours d'une période définie. Il représente la valeur totale de tous les biens et services produits sur le territoire national, qu'ils soient écoulés sur le marché intérieur ou à l'étranger.

Il peut se calculer de plusieurs façons, être non corrigé (PIB nominal ou en valeur) ou corrigé de l'inflation (PIB réel ou en volume)⁵. En regroupant les valeurs ajoutées (du secteur public et privé), en plus de la TVA, ainsi que les taxes sur des produits spécifiques tels que les produits pétroliers, le tabac et l'alcool, ainsi que les produits importés (droit de douane). En contrepartie de ces taxes, les subventions accordées par l'État sont naturellement supprimées.

En revanche, il existe trois approches de PIB : Approche par production, Approche par Dépenses, et Approche par revenu⁶.

- **Approche par Production** : dans cette approche, le PIB égale à la somme des valeurs ajoutées en ajoutant les impôts sur les produits, et retrancher les subventions sur ces produits.

PIB = Σ valeurs ajoutées + impôt sur les produits – les subventions sur les produits.

³ J. Lecaillon. (1972). *La croissance économique*. Editions CUJAS, Paris, P 10.

⁴ Améziane FERGUENE. (2011), *croissance économique et développement : nouvelles approches*. Édition Campus Ouvert, P 9

⁵Jean-François Guilhaudis, Jacques Fontanel. (2019). *Les effets " pervers " de l'usage du PIB pour la décision politique et les relations internationales*. HAL Id: hal-02197761. Publié le 30 Jul 2019. P 3. <https://hal.univ-grenoble-alpes.fr/hal-02197761>.

⁶ <https://www.lafinancepourtous.com/decryptages/politiques-economiques/theories-economiques/pib>.

Chapitre I : le développement financier et la croissance économique :

Approche théorique

- **Approche par Dépenses** : le PIB égale à la somme des emplois finaux intérieurs des biens et services. Cette approche résulte de l'équation fondamentale :

$$Y + M = C + I + G + X$$

Avec : **Y** Revenu ; **M** importation ; **C** la consommation finale ; **I** investissement ; **G** dépenses publiques ; **X** exportations. **PIB = CF + FBCF + VS + G + (X - M)**.

CF représente la consommation finale des ménages ;

FBCF formation brut en capital fixe ;

VS variations de stocks.

Avec : **I = FBCF + VS**

- **Approche par Revenu** : Elle consiste à additionner les revenus générés dans l'économie.

PIB = les salaires + Profits + Revenus de propriété + Impôts et taxes indirectes
– **subventions sur les produits.**

2.2. Le produit intérieur brut par habitant

Le produit intérieur brut (PIB) par habitant, ou par tête, est un indicateur économique qui permet d'évaluer le niveau de vie moyen d'un pays. On peut le calculer en divisant le PIB du pays par sa population totale.

On peut obtenir le PIB/hab par la formule mathématique suivant :

$$PIB/hab = PIB / population\ totale$$

3. Théories de la croissance économique

La croissance économique est le facteur primordial du développement économique. Elle reflète la richesse d'une nation et nous permet de comparer les performances économiques entre les pays. Par conséquent, il est essentiel de saisir les origines de la croissance. Plusieurs théories ont été élaborées afin de déterminer les facteurs essentiels qui favorisent la croissance à long terme. Les réflexions ont commencé dans l'économie politique classique d'Adam Smith et de David Ricardo durant le 17^{ème} siècle. Mais, la croissance est devenue un thème central au milieu du 20^{ème} siècle avec l'apparition de la théorie néoclassique de Solow.

Avant d'aborder plus en détail les théories de la croissance économique, il est primordial de saisir d'abord ce qu'est la théorie de la croissance économique.

Il est possible de décrire ce concept comme l'ensemble des théories et des études économiques réalisées par des économistes, dans le but d'expliquer l'origine et les raisons de la croissance économique. La théorie de la croissance économique est également un modèle économique qui permet de saisir les raisons de la croissance d'une économie particulière.

3.1. L'évolution de la théorie de la croissance

Afin de mieux appréhender le développement des idées et des théories de la croissance

Chapitre I : le développement financier et la croissance économique :

Approche théorique

économique, il est recommandé de débiter par une brève histoire des débats qui y sont liés et de présenter les différentes contributions dans leur contexte historique.

3.1.1. La théorie classique

Les contributions de courant classique ont été marquées dans l'histoire de l'évolution de la théorie économique. L'école classique, est un courant de pensée économique qui s'est développé entre la fine du XVIII^{ème} siècle et la première moitié du XIX^{ème} siècle. Les principaux auteurs de ce courant incluent, Adam SMITH, Thomas Robert Malthus, David Ricardo, John Stuart Mill, et Jean-Baptiste Say.

Cette école a exercé une influence considérable sur la pensée économique. Ces idées ont joué un rôle crucial dans le développement et la croissance économique.

Le courant classique, en tant que modèle de référence de la pensée économique, c'est attaché à décrypter les éléments clés de la croissance. Les auteurs classiques anglais ont aussi posé les premiers jalons d'une théorie de la croissance. Adam Smith (1776) et David Ricardo (1819) présentent tous deux la croissance économique comme « *résultant de l'accumulation du capital, c'est-à-dire de la quantité des instruments mis à la disposition des travailleurs* »⁷. Cependant, ils pensent que la croissance est condamnée à disparaître progressivement suite à l'évolution de la répartition du revenu national induite par l'accumulation des facteurs.

Dans cette perspective, trois facteurs clés sont identifiés comme étant les piliers de l'expansion économique : **Le travail, la terre, et Le capital.**

Le travail « *est rémunéré par le salaire, qui ne peut être inférieur au niveau de subsistance et qui, lorsqu'il lui est supérieur, entraîne une expansion démographique* »⁸, Cela, à son tour, améliore la situation sur le marché du travail et rétablit les salaires au niveau de subsistance : Ce mécanisme de régulation par la démographie, élément central de la théorie malthusienne, se retrouve également dans les écrits d'autres économistes classiques.

La terre est un facteur fixe. « *Elle est donc source d'une rente pour ses propriétaires. Ricardo reprend la théorie de la rente différentielle développée par Malthus : le prix des grains est égal au coût de production sur les terres, les moins productives* »⁹. La rente issue d'une terre est égale à la différence entre le coût de la production sur cette terre et le prix du marché, c'est-à-dire le coût de production sur la terre la moins productive.

Le capital est rémunéré par le profit, qui constitue le motif de l'accumulation du capital : « *il doit dépasser un certain niveau (strictement positif) pour que les capitalistes décident d'investir* ». Le profit est la source de l'investissement. L'accumulation du capital est ainsi

⁷ Guellec D. & Ralle P "Les Nouvelles Théories de la Croissance" La Découverte, Paris, 2003, 5^{ème} éd. P 26.

⁸ Idem. P 27

⁹ Idem.

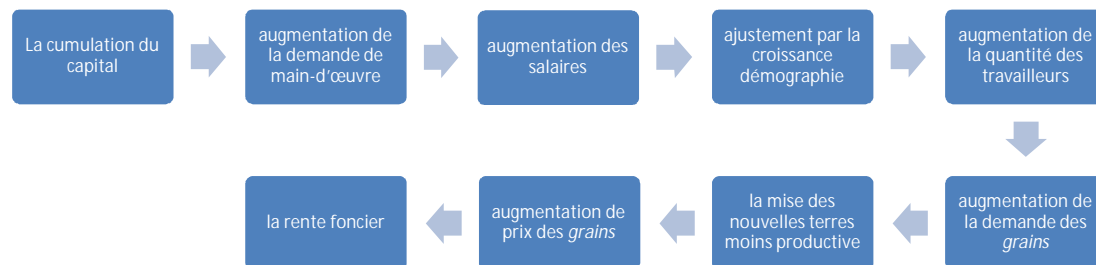
Chapitre I : le développement financier et la croissance économique :

Approche théorique

représentée par les classiques comme « *résultant de l'investissement du surplus, de la fraction non consommée du produit* »¹⁰.

La dynamique de ce système peut alors être schématisée de la façon suivante :

Figure n°1.1 : schéma de la dynamique de la croissance selon Smith et Ricardo



Source : établie par nous-mêmes.

Ce schéma montre que, l'accumulation du capital entraîne une augmentation de la demande de main-d'œuvre. Temporairement, les salaires sont plus élevés, jusqu'à ce que l'ajustement s'opère par la démographie. Une quantité plus grande de travailleurs induit une augmentation de la consommation, de leur côté augmente la demande des grains. Cette augmentation engendre par la suite une mise en culture de nouvelles terres, mais moins productives que les anciennes.

D'où une augmentation du prix des grains qui croît la rente foncière, et aussi du salaire nominal correspondant au minimum vital. Salaires et rentes s'accroissent alors, au détriment du profit qui diminue jusqu'à atteindre le niveau auquel cesse l'investissement.

L'arrêt de l'accumulation du capital résidu celui de la croissance démographique, et donc la stabilisation de l'ensemble du système économique¹¹ : **c'est l'état stationnaire**¹², la notion exprimée par les classiques.

Dans son ouvrage (*Recherche sur la nature et les causes de la richesse des nations* 1776), qui a influencé la pensée économique pendant des siècles, et considéré comme une référence pour l'économie moderne. Adam Smith, a met l'accent sur la valeur du travail dans la détermination de la croissance. Dans ses écrits (livre 1, chapitre 1), Smith a montré que la division du travail joue un rôle crucial dans la croissance de la productivité, « *Les plus grandes améliorations dans la puissance productive du travail, et la plus grande partie de l'habileté, de l'adresse, de l'intelligence avec laquelle il est dirigé ou appliqué, sont dues, à ce qu'il semble, à la Division du travail* »¹³.

¹⁰ Guellec D. & Ralle P "Les Nouvelles Théories de la Croissance" La Découverte, Paris, 2003, 5^{ème} éd. P 27.

¹¹ Idem. P 28.

¹² Est une situation d'une économie stable, sans croissance, ni décroissance.

¹³ Adam SMITH (1776), *recherches sur la nature et les causes de la richesse des nations, livre I*, Traduction française de Germain Garnier, 1881. À partir de l'édition revue par Adolphe Blanqui en 1843. Édition électronique réalisée par Jean-Marie Tremblay. P 16.

Chapitre I : le développement financier et la croissance économique : Approche théorique

Pour bien déterminer l'importance de la division du travail dans la détermination de la croissance de la productivité, Smith a donné un exemple d'une manufacture d'épingles¹⁴ et il a conclu que :

Dans un état où la division du travail est absente, un ouvrier peut peut-être faire une épingle dans toute sa journée, parce qu'il occupe tout seul les tâches liées à la fabrication de l'épingle. Mais dans une situation dont cette industrie prend en considération la division du travail, la fabrication d'une seule épingle est passée par dix-huit opérations, et chaque ouvrier est chargé d'une opération. Cette division a conduit à une augmentation de la quantité d'épingles produites par un ouvrier par jour par rapport à la première situation.

Smith a défendu ce constat par l'observation d'une manufacture d'épingle qui employait dix ouvriers, et où, par conséquent, quelques-uns d'eux étaient chargés de deux ou trois opérations. Ils venaient à bout de faire entre eux environ douze livres d'épingles par jour, chaque livre contenant au-delà de quatre mille épingles. Ainsi, ces dix ouvriers pouvaient faire entre eux plus de quarante-huit milliers d'épingles dans une journée.¹⁵ Donc, si en déduis la production de chaque ouvrier, elle est de plus de quatre-mille d'épingle par jour.

Adam Smith met en avant le rôle central de la division du travail et de la productivité pour stimuler la croissance économique. D'après Smith, une plus grande division du travail favoriserait une spécialisation plus approfondie, ce qui entraînerait une augmentation de la production et encouragerait la croissance économique.

En ajoutant aussi, cette spécialisation permettra l'échange international, c'est-à-dire, lorsqu'une nation applique une politique de spécialisation, automatiquement, un surplus de la quantité de bien produit implique le besoin d'exporter ce produit. L'augmentation des exportations conduit à une croissance économique de cette nation. C'est la raison pour laquelle Adam Smith et David Ricardo ont introduit le concept de libre-échange.

Dans son ouvrage « Des principes de l'économie politique et de l'impôt (1817) » Ricardo a introduit la théorie des avantages comparatifs qui explique l'effet du libre-échange sur la croissance économique. Selon Ricardo, les nations profitent du commerce international, même si elles sont moins performantes dans la production de tous les biens que d'autres nations. D'après sa théorie des avantages comparatifs, il est recommandé que chaque pays se concentre sur la production des biens pour lesquels il possède un avantage comparatif (c'est-à-dire un coût d'opportunité inférieur) par rapport à d'autres. En échangeant ces produits sur le marché mondial, les nations ont la possibilité d'augmenter leur capacité de production et leur bien-être

¹⁴ Adam SMITH (1776), *recherches sur la nature et les causes de la richesse des nations, livre I*, Traduction française de Germain Garnier, 1881. À partir de l'édition revue par Adolphe Blanqui en 1843. Édition électronique réalisée par Jean-Marie Tremblay. P17.

¹⁵ Idem

Chapitre I : le développement financier et la croissance économique :

Approche théorique

global.

De cet effet, Le libre-échange favorise une allocation plus efficace des ressources en permettant aux pays de se concentrer sur leurs avantages comparatifs. Cela incite à se spécialiser et à investir dans les domaines où le pays est le plus compétitif, ce qui entraîne une hausse de la productivité et des performances économiques. La concurrence, l'innovation et la diffusion des technologies sont également favorisées par le libre-échange, ce qui favorise la croissance économique.

L'analyse Ricardienne, a montré que les échanges internationaux ont une grande importance pour la croissance, conformément à la démonstration de David Ricardo, la spatialisation des pays en fonction de leurs avantages comparatifs et leur intégration au commerce mondial est profitable à chacun d'entre eux. Cette conclusion est le fruit d'une étude de la relation des échanges commerciaux entre l'Angleterre et le Portugal, Ricardo a montré que même si le Portugal pouvait produire à la fois du vin et du tissu à des coûts inférieurs à ceux de l'Angleterre, il avait un avantage comparatif plus fort dans la production de vin par rapport au tissu. Par conséquent, le Portugal bénéficierait d'exporter du vin vers l'Angleterre et d'importer du tissu en retour, même si l'Angleterre pourrait produire les deux biens plus efficacement.

Les deux théoriciennes partagent des mêmes théories, en trouvant les constats de Smith dans les travaux de Ricardo, ce qui veut dire que l'un confirme à l'autre la validité de leur théorie. Smith et Ricardo tous les deux sont soulignent l'importance du capital, de la division du travail, du libre-échange et d'un cadre institutionnel favorable pour stimuler la croissance économique.

D'une autre part, Jean-Baptiste Say dans sa contribution la plus célèbre «la loi des débouchés »¹⁶ exposé dans son ouvrage **Traité d'économie politique**, publié en 1803, a affirmée dans sa théorie que les bénéfices réalisés dans les ventes des biens et services sont utilisés pour acheter d'autres biens et services. C'est-à-dire, une augmentation de l'offre engendre une augmentation de la demande sur les biens et services, ce qui implique une augmentation des bénéfices. Ces bénéfices utilisés pour acheter des nouveaux produits des biens et services ce que favorise la croissance économique.

Dans le même ouvrage, Say a déterminé d'autres éléments qui ont une contribution à la croissance économique, notamment. Le rôle de l'entrepreneur, Selon Say, l'entrepreneuriat est abordé tout au long de son traité d'économie politique. Il met en évidence le rôle crucial que jouent les entrepreneurs dans la stimulation de l'**innovation**, de **la production** et de **la création**

¹⁶La loi de Say repose sur le principe selon lequel chaque offre génère sa propre demande.

Chapitre I : le développement financier et la croissance économique :

Approche théorique

d'emplois, et contribue ainsi à la croissance économique.

Pour la production et l'innovation, l'entrepreneur, dans sa nature, cherche à augmenter leur profit. Pour cela, il faudra produire plus et vendre plus, ces deux conditions étant impossibles à se réaliser dans un environnement où la concurrence est parfaite. Ainsi, l'innovation répond au besoin de l'entrepreneure pour assurer le bon fonctionnement de leur entreprise dans son environnement. Say J-B considère l'entrepreneure comme un moteur de l'innovation. Car, il introduit de nouveaux produits, services et processus sur le marché, ce qui stimule la concurrence. Cette innovation conduit à une augmentation de la productivité et de la croissance économique.

Ainsi, l'innovation favorise la création d'emploi. C'est-à-dire, l'innovation vise soit à agrandir le marché qui est déjà existant, soit à créer un nouveau marché. Dans les deux cas, l'entrepreneur a besoin d'une main-d'œuvre pour répondre aux besoins des consommateurs.

Ces réflexions sur la nature de la production chez Say conduisent à voir dans son *Traité* deux formes possibles de la croissance économique. Dans les deux cas, cette dernière est déterminée par la quantité de capital à la disposition des entrepreneurs ; cette thèse, Say l'adopte à la suite de Smith et, croit-il, en opposition aux Physiocrates, ou du moins de tous ceux qui affirmeraient que la croissance repose sur le secteur agricole¹⁷. Dans un premier cas, le capital a pour fonction d'élargir le principe de la division du travail, car une quantité plus importante de capital permet d'approfondir la séparation des tâches dans les manufactures à niveau technique constant, c'est-à-dire à niveau de connaissance cognitive de la nature sans changement (Philippe Steiner 2002)¹⁸. Cette croissance peut être considérée comme extensive, car elle ne fait qu'élargir les méthodes déjà connues, grâce à la mise à disposition d'une plus grande quantité de capital.

Cependant, Say souligne une autre forme de développement économique, qui repose sur l'utilisation de machines plus avancées. Au cœur de cette croissance intensive se trouvent donc les progrès scientifiques et l'entrepreneur qui a su utiliser ces connaissances pour améliorer les conditions de l'échange entre la société et la nature. Autrement dit, la croissance intensive se produit lorsque le capital productif n'est plus perçu comme un indicateur de la capacité des hommes à prendre part la nature à la production.

Selon ces réflexions, on constate que J-B Say, appartient au groupe 'des industrialistes' pour lesquels la production est, plus que tout autre segment de la réalité économique, le

¹⁷ Philippe Steiner. (2002). *La théorie de la production de Jean-Baptiste Say*, P 55. Dans, SÉRIE DE DOCUMENTS DE TRAVAIL, Employment, Technology and Institutions in the Process of Structural Change A History of Economic Thought Perspective, No. 51 - July 2002, édité par Pier Luigi Porta et Gianni Viaggi, University Of Milan-Bicocca.

https://boa.unimib.it/retrieve/e39773b1-6bde-35a3-e053-3a05fe0aac26/Employment_Technology_and_Institutions.pdf

¹⁸ https://boa.unimib.it/retrieve/e39773b1-6bde-35a3-e053-3a05fe0aac26/Employment_Technology_and_Institutions.pdf

Chapitre I : le développement financier et la croissance économique :

Approche théorique

phénomène central au point de qualifier la société qui se met en place au XIX^e siècle.

3-1-2. L'analyse Marxiste

Karl Marx s'inscrit dans la continuité des économistes classiques. En effet, il reprend à son compte la théorie de la valeur-travail d'Adam Smith et de David Ricardo. Cependant, il opère une radicalisation en l'inscrivant dans une critique acerbe du système capitaliste. Selon Marx la valeur d'un bien est déterminée par la quantité de travail requis pour sa fabrication.

Dans le cadre de la croissance économique, Marx considère que la croissance n'est pas un phénomène naturel ou harmonieux, mais plutôt le résultat de contradictions inhérentes au mode de production capitaliste. Selon lui, le moteur de la croissance réside dans la recherche incessante de **plus-value**¹⁹ par les capitalistes.

Dans son livre premier « LE CAPITAL » dans la septième section, Marx analyse comment cette différence est appropriée par les capitalistes, contribuant ainsi à l'accumulation de capital et à l'exploitation des travailleurs. Selon Marx, L'accumulation du capital se produit lorsque les capitalistes réinvestissent une partie de cette plus-value dans la production, au lieu de la consommer. La plus-value se transforme donc en capital et participe à l'expansion du système capitaliste. Ce capital généré par la plus-value utilisé par les capitalistes dans la réalisation des investissements, qui engendrât par la suite la croissance économique.

3-1-3. L'analyse keynésienne de la croissance

L'analyse keynésienne, est une analyse macroéconomique qui s'intéresse au comportement de l'économie dans son ensemble et qui propose des solutions pour stabiliser l'économie en cas de crise, et développée par l'économiste britannique John Maynard Keynes dans les années 1930.

L'objectif de cette théorie est d'expliquer les variations économiques et de suggérer des mesures pour favoriser la croissance et l'emploi pendant les périodes de récession. Selon Keynes, la demande effective, l'investissement et l'intervention de l'État jouent un rôle essentiel dans l'économie.

3.1.3.1. Principes fondamentaux de l'analyse keynésienne

Les principes fondamentaux de l'analyse keynésienne reposent sur l'idée selon laquelle les économies de marché peuvent connaître des déséquilibres et des périodes plus ou moins prolongées de chômage involontaire, qui peuvent affecter gravement l'économie dans son ensemble. Selon John Maynard Keynes, la demande effective, qui représente la demande globale de biens et de services, joue un rôle crucial dans la détermination du niveau de

¹⁹ La plus-value représente la différence entre la valeur créée par le travail des ouvriers et le salaire qu'ils reçoivent. Ce concept est expliqué en détail par Karl Marx dans son livre majeur "le capital".

Chapitre I : le développement financier et la croissance économique :

Approche théorique

production et d'emploi au sein d'une économie.

Les variations de la demande, qu'elles soient à la hausse ou à la baisse, peuvent entraîner des cycles économiques caractérisés par des périodes d'expansion et de contraction, ainsi que des épisodes plus graves de récession. D'un côté, une demande insuffisante peut provoquer une diminution de la production, entraînant des licenciements massifs et créant un cercle vicieux où le chômage réduit encore davantage la demande. D'un autre côté, une demande excessive peut conduire à une surproduction et à des pressions inflationnistes.

De plus, Keynes met en évidence l'importance des décisions d'investissement des entreprises dans le fonctionnement de l'économie.

En résumé, les principes keynésiens soulignent l'importance primordiale de la demande réelle, de la souplesse de l'investissement et du rôle que l'État peut jouer pour préserver la stabilité. Ces idées continuent d'avoir un impact sur les politiques économiques actuelles, démontrant ainsi la fiabilité durable de l'analyse keynésienne dans le contexte toujours en évolution des économies de marché contemporaines.

3.1.3.2. Les déterminations de la croissance : Pour Keynes, la croissance économique est déterminée par :

a) La demande effective

C'est la demande globale de biens et services dans une économie²⁰. Keynes affirmait que la demande effective est le facteur le plus important de la croissance économique. Si la demande est trop faible, les entreprises produiront moins, ce qui entraînera une baisse de l'emploi et des revenus. En revanche, si la demande est excessive, cela peut entraîner une augmentation de l'inflation.

b) l'investissement (I)

Selon Keynes, « *l'investissement courant de chaque entrepreneur est égal à l'excès sur son propre coût d'usage de l'équipement qu'il a acheté à d'autres entrepreneurs* »²¹. Il ajoute « *dans la communauté entière, l'excès du revenu sur la consommation que nous appelons épargne ne peut différer de l'addition à l'équipement que nous appelons l'investissement* ». Autrement dit, l'investissement correspond aux dépenses des entreprises en biens d'équipements. Keynes a adossé cette définition par deux équations d'égalité²² :

$$\text{Revenu} = \text{valeur de la production}$$

$$\text{valeur de la production} = \text{consommation} + \text{investissement.}$$

²⁰ John Maynard KEYNES, (1936). *Théorie générale de l'emploi, de l'intérêt et de la monnaie, Livre I introduction*, Traduit de l'Anglais par Jean de Largentaye (1942), P 45

²¹ John Maynard KEYNES, (1936). *Théorie générale de l'emploi, de l'intérêt et de la monnaie, Livre I introduction*, Traduit de l'Anglais par Jean de Largentaye (1942). P 50.

²² <http://gesd.free.fr/keynes36f.pdf>. Consulté le 15-04-2014.

Chapitre I : le développement financier et la croissance économique :

Approche théorique

Épargne = revenu – consommation.

Implique \Rightarrow Épargne = investissement

L'investissement influence la croissance de manière suivante : Lorsque les entreprises investissent dans de nouveaux équipements et usines, elles créent des emplois et augmentent la production. Cela conduit à une hausse des revenus, ce qui encourage les consommateurs à dépenser davantage, ce qui stimule encore plus la demande.

c) l'intervention de l'état (G)

Pour Keynes, le gouvernement pouvait jouer un rôle important dans la stimulation de la croissance économique. Il soutient que, lors de périodes de faible demande, l'État doit intervenir pour encourager l'investissement, en augmentant notamment les dépenses publiques. Cela permet de compenser les éventuelles failles du secteur privé, qui peut être réticent à investir dans un climat économique incertain. En injectant des fonds dans l'économie par le biais d'infrastructures publiques, de programmes sociaux ou d'autres mesures, l'État peut encourager la reprise économique et favoriser la création d'emplois. Cette intervention de l'État contribue ainsi à atténuer les conséquences négatives du cycle économique et à promouvoir la stabilité et la croissance à long terme.

En résumé, l'analyse économique de Keynes s'articule autour de la demande effective, de la croissance durable, de la stabilité des prix et du plein emploi. Il mettait en avant le rôle de l'intervention gouvernementale pour stabiliser l'économie et améliorer le bien-être de la population.

3.1.4. Harrod-Domar

Avant d'exposer le modèle de Harrod-Domar, nous avons présenté le modèle de la croissance de base. Ce modèle est fondé sur un petit nombre d'équation qui relie l'épargne, investissement et la croissance démographique à la taille de la population active et des réserves de capital, puis à la production cumulée d'une marchandise unique²³. Les fonctions de ce modèle sont les suivants :

1. La fonction de la production globale :

$$Y = F(K; L) \quad (1)$$

Y est la production globale (ou le revenu globale), **K** représente les réserves de capital et **L** la population active disponible.

2. La fonction de l'épargne total :

$$S = sY \quad (2)$$

²³ Perkins, D. H. Radelet, S. & Lindauer, D. L. (2014). *Économie du développement*, traduction de la 6^e édition américaine par Bruno Baron-Renault. P 135.

Chapitre I : le développement financier et la croissance économique : Approche théorique

S (majuscule) représente l'épargne total, **s** (minuscule) est le taux d'épargne moyen et **Y** le revenu total.

3. La fonction de lien entre l'investissement et l'épargne :

$$S = I \quad (3)$$

Dans une économie fermée l'épargne total **S** égal à l'investissement **I**

4. La fonction des réserves du capital :

$$\Delta K = I - (dK) \quad (4)$$

La variation du capital est déterminée par deux forces : les nouvelles investissements **I** qui ajoutent aux réserves de capital, et la dépréciation de capital (**d*K**) qui réduit lentement la valeur du capital.

5. La fonction du travail :

$$\Delta L = nL \quad (5)$$

Ces cinq équations qui représentent le modèle de la croissance de base, et pour simplifier, ce modèle on peut combiner les équations (2, 3 et 4) est en obtient :

$$\Delta K = sY - (dK) \quad (6)$$

Cette équation montre que l'évolution des réserves de capital ΔK est égal à l'épargne sY , moins la dépréciation ($d * K$).

Le modèle de Domar et Harrod : chercheront à expliquer les conditions et les caractéristiques fondamentales de l'équilibre d'une économie capitaliste en plein essor. Ils s'interrogent sur les possibilités d'une croissance équilibrée. Ainsi, ils sont éloignés des nouvelles théories qui se concentrent sur la technologie.

Dans ce modèle la fonction de production est définie comme suit :

$$Y = \frac{1}{V} * K \text{ OU } Y = \frac{K}{V} \quad (7)$$

Avec **V** est une constante, les réserves de capital sont multipliées par le coefficient $\frac{1}{V}$ pour calculer la production globale.

Pour obtenir la fonction de coefficient du capital en remodelant l'équation (7) :

$$v = \frac{K}{Y} \quad (8)$$

Le coefficient de capital mesure la productivité du capital, et il indique l'importance du capital dans le processus de production.

On remodèle l'équation (7) de la production relier les changements de la production aux changements des réserves de capital on obtient :

$$\Delta Y = \frac{\Delta K}{V} \quad (9)$$

Chapitre I : le développement financier et la croissance économique :

Approche théorique

Pour déterminer le taux de croissance de la production (g) en divisant les termes de l'équation (9) par Y :

$$g = \frac{\Delta Y}{Y} = \frac{\frac{\Delta K}{V}}{Y} \Rightarrow g = \frac{\Delta Y}{Y} = \frac{\Delta K}{YV} \quad (10)$$

Pour simplifier cette équation Harrod-Domar ont utilisé l'équation (6) dans le modèle de la croissance de base et l'équation (8), on obtient le rapport Harrod-Domar pour une économie :

On remplace ΔK par l'équation (6) et $\frac{K}{Y}$ par l'équation (8) on obtient :

$$g = \frac{(sY - dK)}{YV} \Rightarrow g = \frac{sY}{YV} - \frac{dK}{YV}$$
$$g = \frac{s}{V} - \frac{d}{V} * \frac{K}{Y} \Rightarrow g = \frac{s}{V} - \frac{d}{V} * V$$
$$g = \frac{s}{V} - d \quad (11)$$

La conclusion de Harrod-Domar sur les déterminants de la croissance focalise sur deux éléments : l'épargne (S) et la productivité du capital (V). Épargné d'avantage et fait des investissements productifs, l'économie se développera.

3.2. Le modèle néo-classique de la croissance

Le modèle de croissance néo-classique dont le meilleur représentant est l'économiste Robert Solow (qui a reçu le Prix Nobel en 1987 en économie). Solow a introduit en 1956 un nouveau modèle de croissance économique plus avancé que celui d'Harrod-Domar d'inspiration keynésienne à la croissance de long terme.

Dans son article publié en (1956) « A contribution to the Theory of Economic Growth²⁴ » il s'agit d'un des principaux modèles de croissance économique utilisés en science économique l'objectif de ce modèle est d'expliquer la croissance économique des États en fonction de leur degré d'accumulation du capital et de leur quantité de travail.

Le modèle de Solow est construit sur la base de plusieurs hypothèses simplificatrices qui viennent pour la plupart de la théorie néo-classique. Ces hypothèses sont comme suite :

- Le monde consiste de pays qui produisent et consomment un bien unique et homogène (la production nationale) ;
- La concurrence pure et parfaite ;
- Le progrès technique est une variable exogène ;
- Le progrès technique est représenté par une fonction néo-classique (capital et le travail) ;
- L'épargne est une partie de revenu ;

²⁴ ROBERT.M Solow, (1956). *A Contribution to the Theory of Economic Growth*. The Quarterly Journal of Economics, Feb (1956), Vol. 70, N°1. P 65-94.

Chapitre I : le développement financier et la croissance économique :

Approche théorique

- Si la population (**n**) augmente alors le travail va augmenter ;
- Le plein emploi (l'économie est en plein emploi).

3.2.1. Le modèle de Solow sans progrès technique

Au niveau agrégé, la fonction de production (**Y**) est caractérisée par des rendements d'échelle constants, du capital (**K**) et du travail (**L**) : $Y = F(K, L)$ et la production par travailleur ou par tête (**k**) ou $y = f(k)$ avec $y = Y / L$ et $k = K / L$.

Dans ce cadre de base, il n'existe pas de progrès technique. La quantité de biens qu'il est possible de produire (**Y**) dépend des facteurs primaires de production (**K**, productif physique) et le facteur travail (**L**) et la croissance globale dépend de l'augmentation des quantités de facteurs travail et capital.

Deux hypothèses incitent les enseignements de ce modèle : la loi des rendements d'échelle constante et la loi des rendements marginaux décroissants.

Si les **rendements d'échelle sont constants**, la production augmente de la même vitesse que la quantité des facteurs. Cela signifie qu'une augmentation des facteurs de production entraîne une augmentation proportionnelle de la production.

Selon la **loi des rendements marginaux décroissants**, lorsque la quantité d'un des facteurs est constant, alors, l'augmentation de la production qu'il est possible d'obtenir en accroissant d'une unité la quantité de l'autre facteur est de plus en plus faible. Cela signifie si la quantité de capital augmente alors que l'autre facteur reste constant, la production augmente également. Cependant, à un certain point, l'ajout d'une unité supplémentaire de capital entraînera de la production de moins en moins importante, en raison des rendements marginaux décroissants.

Ainsi, l'accumulation du capital par tête est donnée par :

$$k = sy - (n + d)k$$

Avec :

K = représente le capital ;

Sy = l'épargne fragmenté par le revenu, d'où l'investissement est la part de revenu qui n'est pas consommé. Soit : $S = Y - C$, avec S (l'épargne) dès lors $S = I = sY$;

n = la croissance de la population ;

d = le taux de dépréciation de capital.

De même, la fonction d'accumulation du stock de capital est donnée comme suit :

$$\Delta K = sY - dk$$

Cette équation est appelée **équation de Solow** et montre comment le capital par tête évolue au cours du processus de croissance. Cette équation montre tout d'abord comment le taux de croissance du stock capital (ΔK) évolue au cours du temps. Cette évolution est fonction

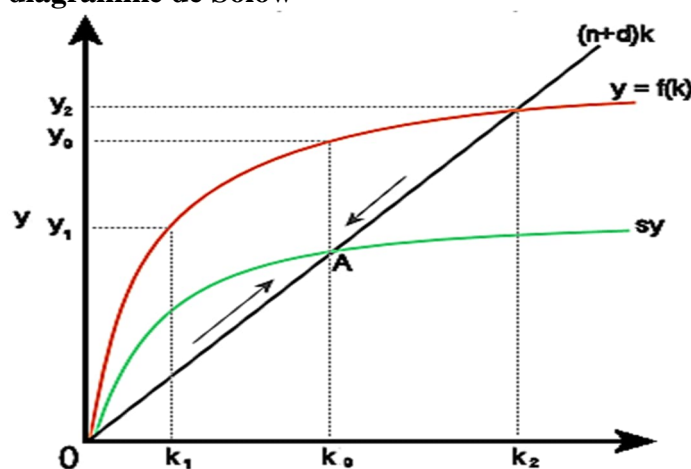
Chapitre I : le développement financier et la croissance économique : Approche théorique

de l'investissement (donc de l'épargne) et de la dépréciation du capital indique ainsi que la variation du stock de capital est égale à l'investissement (sY) diminué de la dépréciation (dk). On voit donc que l'investissement accroît le stock de capital alors que la dépréciation du capital le diminue. De plus, l'équation permet d'établir ce que l'on appelle **l'état stationnaire**²⁵.

Dans ces conditions, l'accumulation du capital physique via l'investissement qui va déterminer l'intensité de la croissance économique. Et en absence de progrès technique l'accumulation de capital physique va permettre d'entretenir, au moins temporairement, la croissance. Une augmentation du capital implique l'augmentation de la capacité de production et soutient la croissance directement car la hausse du stock de capital se traduit par une hausse de la capacité de production et, indirectement par l'augmentation du capital par tête.

Dans cette acception, cet impact sur la croissance sera de plus en plus faible en raison de la loi des rendements marginaux décroissants, c'est-à-dire chaque unité supplémentaire entraîne une hausse plus faible de la productivité, donc de la capacité de production. Il sera possible d'accélérer transitoirement la croissance économique, mais à long terme, le taux de croissance rejoindra un taux régulier et l'économie convergera vers un état stationnaire qui est représenté dans le diagramme suivant appelé « **le diagramme de Solow** ».

Figure n°1.2 : Le diagramme de Solow



Source : Perkins, D. H., Radelet, S., & Lindauer, D. L. (2008). Économie du développement. De Boeck Supérieur.

Le diagramme du Solow se compose de trois courbes, comme montrées dans la figure 1.2 la première courbe est la fonction de production $y = f(k)$, la deuxième est une fonction d'épargne, dérive directement de la fonction de production. La troisième courbe est la ligne $(n + d)k$, cette ligne représente le montant du nouveau capital requis, du fait de l'augmentation de la population active et de la dépréciation, pour maintenir simplement constant le capital par

²⁵ L'état stationnaire correspond à la situation où le stock de capital cesse d'évoluer. Dans ce cas, cela implique que le taux de croissance du stock de capital est égal à 0, soit $\Delta k = 0$. À l'état stationnaire, il y a donc une parfaite égalité entre l'investissement et la valeur dépréciée du stock de capital. En effet, si $\Delta k = 0$, alors $sy = \delta k$. L'état stationnaire représente par conséquent l'équilibre de long terme de l'économie.

Chapitre I : le développement financier et la croissance économique :

Approche théorique

travailleur (k).

La deuxième et troisième courbe se croisent. À l'emplacement A , sY égal $(n + d)k$, ce qui signifie que le capital par tête ne varie pas et que K reste constant. Le renversement vertical de la courbe sY par rapport à la ligne $(n + d)k$ explique la fluctuation du capital par travailleur. À gauche du point A , la quantité d'épargne par tête dans l'économie dépasse le montant d'épargne nécessaire pour compenser l'arrivée de nouveaux employés et la dépréciation. Par la suite, à mesure que le capital augmente, l'économie se déplace vers la droite jusqu'à ce qu'elle atteigne un équilibre au point A , à ce moment-là, le montant de la nouvelle épargne est égal au montant du nouveau capital nécessaire pour tenir compte de l'augmentation de la population active et de la dépréciation. Ainsi, le montant du capital et l'épargne par travailleur reste constant de même que la production par travailleurs sur la fonction de production, avec $y = y_0$. Dès lors, le point A est appelé état stationnaire ou la production individuelle est qualifiée soit de la production à long terme, soit de niveau potentiel de production par travailleur.

3.2.2. Le modèle de Solow avec progrès technique

Le modèle de base de Solow arrive à la conclusion troublante, qu'à l'état stationnaire, la croissance économique se borne à correspondre à la croissance démographique et le revenu moyen demeure constant. La réponse de Solow se fonde sur « le progrès technique », qui est selon les économistes Olivier Blanchard et Daniel Cohen, « dans un sens restreint, on peut considérer que l'état de la technologie est la liste de tous les plans de fabrication de tous les produits et des techniques qui permettent de les produire ». Pour autant, dans un sens plus large, « la quantité de production possible dans une économie dépend également de l'organisation des entreprises, du fonctionnement du marché, de tout le système de loi, de leur application, de l'environnement politique »²⁶.

Donc le progrès technique désigne l'ensemble des modifications qui affectent les procédés ou la nature des biens réalisés, ou encore l'ensemble des innovations qui améliorent l'efficacité de la combinaison productive et la qualité des produits. Dans le modèle de Solow sans progrès technique, on ne peut faire augmenter durablement la production et la croissance.

La réponse de Solow se fonde sur « **le progrès technique** ». Il introduit donc dans la fonction une variable A pour représenter le progrès technique.

L'introduction du progrès technique dans la fonction de production (désormais à rendements d'échelle croissants) et les modèles de croissance permettent d'expliquer le fait que la production augmente plus rapidement que les quantités de facteurs utilisées.

²⁶ Laurent Braquet, David Mourey. (2019). *Économie principes fondamentaux*, De Boeck Supérieur, P 201.

Chapitre I : le développement financier et la croissance économique :

Approche théorique

Cette fonction de production devient comme suite :

$$Y = A * F(k, L).$$

Avec **A** : progrès technique.

Ce qui signifie que le développement technique entraîne une augmentation de la capacité de production des facteurs essentiels (travail et capital) et la production par travailleurs :

$$y = A \times (k).$$

Avec $y = Y / L$ et $k = K / L$.

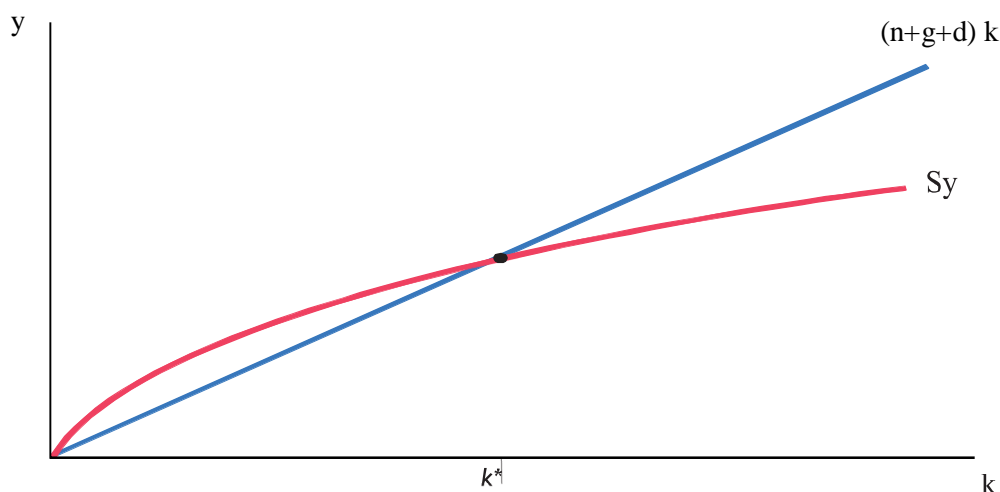
Le progrès technique se manifeste par une augmentation de la capacité de production des facteurs primaires, tels que le travail et le capital physique. Le progrès technique a pour conséquence d'augmenter la productivité des travailleurs en améliorant leur efficacité. Si, aujourd'hui, un travailleur produit près de dix fois ce qu'un travailleur produisait au début du XXe siècle, c'est comme si le nombre de travailleurs avait été multiplié par 10.

Dans cette acception, le progrès technique donne avantage de lutter contre les contraintes imposées par la loi des rendements décroissants. Cependant, l'équation de Solow doit désormais intégrer le progrès technique est la source unique d'une croissance économique soutenue. Donc l'équation d'accumulation de capital avec progrès technique devient comme suit :

$$\Delta K = sy - (g + n + d)k$$

Cette équation est similaire de celle de modèle de base montre que l'effort d'investissement nécessaire pour maintenir constant le stock de capital doit prendre en compte la dépréciation du capital (**d**), le taux de croissance du progrès technique (**g**) et la croissance démographique (**n**).

Figure n°1.3 : Le diagramme de Solow avec progrès technique



Source : Perkins, D. H., Radelet, S., & Lindauer, D. L. (2008). Économie du développement. De Boeck Supérieur.

Le diagramme de Solow incluant le progrès technologique, comme représenté dans la figure 1.3, est très similaire à celui du modèle de base vis-à-vis de l'analyse, mais c'est

Chapitre I : le développement financier et la croissance économique :

Approche théorique

l'interprétation économique qui diffère légèrement puisque les variables sont exprimées en termes de travailleurs effectifs (et non en termes de travailleurs).

Le modèle de Solow conclut que, en dépit du progrès technique, les économies tendent vers un **état stationnaire** où la croissance du revenu par tête ne provient que du progrès technique (**g**). Dans cet état, l'augmentation du stock de capital résultant de l'épargne additionnelle s'ajuste simplement pour maintenir un équilibre avec la croissance de la population et le taux de dépréciation.

Plus important encore, ce modèle souligne que sans innovation ou progrès technique continu, une économie ne peut maintenir une croissance du revenu par habitant à long terme, révélant ainsi le rôle crucial de l'innovation et de la technologie dans la croissance économique soutenue.

Solow arrive à la conclusion dans son modèle de croissance avec progrès technique qui montre comment ce dernier permet de modifier de manière permanente le taux de croissance de l'économie. Il peut ainsi expliquer la croissance continue de la plupart des pays de l'économie mondiale, notamment des pays développés. À long terme, la production et le capital croissent au taux **g + n**, la somme des taux de croissance du progrès technique et démographique, La production par tête et le capital par tête croissent désormais à un taux **g**.

3.3. La théorie de croissance endogène

« *Les théories de la croissance endogène considèrent la croissance comme un phénomène économique* ». Ils ajoutant que, « *Le taux de croissance de l'économie est déterminé par les comportements des agents et par des variables macroéconomiques* » D, Guellec et P, Ralle (2003).

Les théoriciens (Robert Lucas Jr (1988), Paul Romer (1986) ...) de la théorie endogène de la croissance ont remarqué l'insuffisance de modèle de Solow, lequel « L'équilibre dans un tel modèle consiste en un taux de croissance de l'économie (par tête) égal au taux de progrès technique, qui est lui-même fixé en dehors du modèle. Celui-ci n'explique donc pas la croissance »²⁷.

La théorie de la croissance endogène, s'appuie sur l'hypothèse que la productivité marginale du capital ne s'annule pas quand le stock de capital devient grand. C'est l'opposer de la théorie exogène.

L'analyse endogène à supposer que la productivité marginale est constante. D'une façon plus simple, le rendement du capital dans la production de capital est constant. C'est un élément essentiel de la croissance **auto-entretenu**, qui est généralement caractéristique des modèles

²⁷ Dominique Guellec et Pierre Ralle, les nouvelles théories de la croissance. 5^e édition le découverte, 2003, P40.

Chapitre I : le développement financier et la croissance économique :

Approche théorique

de croissance endogène.

3.2.1. Le Modèle AK

Le modèle il est caractérisé par le rendement du capital dans la production de capital. Et les facteurs fixe comme (terre et matière première) ne jouent aucun rôle dans la détermination de la croissance économique. Selon Rebelo 1991, ce modèle constitué d'une équation de production et une fonction d'épargne.

$$Q = A.K$$

$$\Delta K = sq$$

Avec : Q ; la production, K ; le capital, s ; le taux d'épargne et A ; est une constante qui mesure la quantité produit par unité du capital. De 1 et 2 on obtienne le taux de croissance :

$$\Delta K/K = s.A$$

La croissance dépend de taux d'épargne et de la productivité marginale de capitale, dans ce cas la croissance est alors auto-entretenu.

3.2.2. Le modèle de Romer

Le modèle de Romer [1986]²⁸, repose sur l'accumulation de connaissances. Dans ce modèle il existe un nombre constant N d'entreprises identiques, c'est-à-dire ayant toutes la même fonction de production.

$$q_{it} = k_{it}^{1-\alpha} (A_t l_{it})^\alpha \quad (1)$$

Avec : q , est le niveau de la production, k celui du capital, l celui du travail. Les indices i et t représentent l'entreprise et le temps. A est commun à l'ensemble des entreprises : c'est en quelque sorte le niveau de la technologie ou de la connaissance qui est donné pour chacune d'entre elles. Cette fonction de production est à rendements d'échelle constants pour chaque entreprise.

Le niveau technologique est une fonction du stock de capital total :

$$A_t = A \frac{1}{\alpha} \left(\sum_{i=1}^N k_{it} \right)^\beta \quad (2)$$

Où A est un paramètre. On peut donner plusieurs interprétations à cette relation. Soit un effet d'apprentissage (à la suite de Arrow) ; soit l'existence de complémentarités entre entreprises, la productivité d'une activité étant plus élevée quand une autre activité est développée.

Supposons que tous les consommateurs ont des préférences symétriques (ils désirent « autant » tous les biens). Alors, comme toutes les entreprises sont identiques, elles auront à l'équilibre le même niveau d'activité. Aussi en notant Q_t , K_t et L_t la production totale, le stock

²⁸ Dominique Guellec et Pierre Ralle, (2003). *Les nouvelles théories de la croissance*. 5^e édition le découverte, P 48

Chapitre I : le développement financier et la croissance économique :

Approche théorique

de capital total et l'emploi total ($Q_t = Nq_{it}; K_t = Nk_{it}; L_t = Nl_{it}$) et en supposant que L est constant au cours du temps, on obtient les formules du rendement privé et du rendement social du capital.

Le rendement marginal privé du capital est obtenu à partir de (1) sans tenir compte de l'impact du capital sur la connaissance :

$$r_{it} = (1 - \alpha)k_{it}^{-\alpha}(A_t, l_{it})^\alpha \quad (3)$$

A partir de (1) et (2), on calcule la fonction de production agrégée :

$$Q = AK_t^{1-\alpha+\alpha\beta}L^\alpha \quad (4)$$

Ce qui permet d'obtenir le rendement marginal social du capital :

$$r_t^* = (1 - \alpha + \alpha\beta)AL^\alpha K_t^{\alpha(\beta-1)} \quad (5)$$

Sous cette forme, il apparaît que le rendement social est supérieur au rendement privé, ce qui s'explique par la présence de l'externalité.

On n'est pas encore là dans un modèle de croissance endogène. C'est le cas seulement si β est égal à 1, c'est-à-dire s'il y a une stricte proportionnalité entre stock de capital et connaissance. Dans ce cas, la rentabilité marginale du capital ne dépend plus du niveau du capital (qu'elle soit privée ou sociale) : dans (4) et (6), les termes en K disparaissent.

L'hypothèse que β est égal à 1 est nécessaire à l'obtention d'une croissance auto-entretenu. Si β est inférieur à 1, il n'y a pas de croissance ; si β est plus grand que 1, la croissance est explosive. Il y a là un problème de « fil du rasoir » analogue à celui du modèle de Harrod.

Quand β est égal à 1, on obtient le taux de croissance, en supposant que le consommateur représentatif a une fonction d'utilité à élasticité intertemporelle constante et unitaire :

À l'équilibre décentralisé :

$$g = (1 - \alpha)AL^\alpha - \rho \quad (6)$$

À l'optimum social :

$$g^* = AL^\alpha - \rho \quad (7)$$

Où ρ est le taux de préférence pour le présent.

Section 2 : Développement financier

En tant que moteur clé de la croissance économique et de la diminution de la pauvreté, le développement financier joue un rôle essentiel dans les débats économiques actuels. Il comprend différents processus et d'institutions qui simplifient la mobilisation et l'attribution efficaces des fonds, encourageant ainsi l'investissement, l'innovation et la croissance économique. Le rôle du développement financier est plus important que jamais dans le contexte économique mondial actuel, caractérisé par la mondialisation des marchés financiers,

Chapitre I : le développement financier et la croissance économique :

Approche théorique

l'évolution rapide des technologies de l'information et de la communication, ainsi que par des défis environnementaux et sociaux complexes.

1. Définition du développement financier

La littérature sur la relation entre le développement financier et la croissance est très vaste et ancienne. Elle remonte aux travaux de Schumpeter (1912), Gurley et Shaw (1960), McKinnon (1973), Shaw (1973). La définition de ce concept a évolué.²⁹

Shaw (1973) définissait sommairement le développement financier comme « *l'accumulation d'actifs financiers à un rythme plus rapide que l'accumulation d'actifs non financiers* »³⁰.

Levine (1997) donne une définition plus élaborée en ces termes : « *il y a développement financier lorsque les instruments financiers, les marchés et les intermédiaires financiers réduisent sans toutefois éliminer les coûts d'obtention de l'information les coûts d'exécution des contrats et les coûts de transaction* »³¹.

On peut définir le développement financier comme le processus dynamique où les structures et les institutions financières d'une économie évoluent à travers le temps afin de promouvoir la croissance économique. Ce processus comprend différentes évolutions complexes, telles que l'expansion de l'accès aux services financiers, l'amélioration de l'efficacité des institutions financières, l'approfondissement des marchés financiers et la promotion d'une utilisation plus efficace et variée des services financiers par les agents économiques.

2. Fondement Théorique du développement financier

Le concept (développement financier) n'a pas encore de définition précise, et ceci est dû, selon Goldsmith, à la complexité de la structure financière qui évolue différemment dans le processus de développement de divers pays, qui l'expliquait de la manière suivante : « *Les pays diffèrent quant à leur structure financière, quant au caractère exact, au mode de fonctionnement et à la dimension respective des différents types d'instruments et d'institutions financières, quant au degré de concentration atteint dans les différentes catégories d'institutions financières et (...) quant au rapport entre le volume des instruments financiers (...) et le volume des grandeurs économiques significatives telles que la richesse nationale, le produit national, la formation de capital et l'épargne* ».³²

Étant donné que le système financier varie selon les pays, il peut être défini comme l'ensemble des instruments, des institutions, des marchés, des circuits et des modes de régulation qui facilitent la mise en œuvre des opérations financières dans un espace économique

²⁹ Nasrei, Zahir. (2020). *Développement financier, structure financière et croissance économique : Analyse Appliquée au cas Algérie (1970-2015)*. Thèse Doctorat, Université de Sétif, P 5.

³⁰ Idem.

³¹ Idem.

³² Elie, Cohen. (1991). *Gestion financière de l'entreprise et développement financier*. EDICEF, P 31.

Chapitre I : le développement financier et la croissance économique :

Approche théorique

national ou international.

Les systèmes financiers des pays présentent donc des formes d'organisations typiques, mais durables, c'est ce que suggère le recours à la notion de structure financière qui présente selon Goldsmith les caractéristiques majeures du système financier.

En premier lieu, cette structure financière est caractérisée par **la gamme des instruments** servant de support aux opérations financières, c'est-à-dire aux opérations de règlement, de constitution d'une épargne, de financement et de couverture des risques financiers. Ainsi, **la diversification des actifs financiers**, l'étendue de la gamme qu'ils composent, la répartition entre actifs de types différents constituent un aspect majeur de la structure financière.

Elle se caractérise également **par la nature et la différenciation des institutions financières** qui interviennent régulièrement dans le processus de création, de conservation et de mise en circulation des actifs financiers. La diversité de ces institutions, leur niveau de spécialisation, leur influence effective sur les comportements des États, des entreprises et des particuliers, le montant et la structure de leur patrimoine et de leurs opérations constituent la seconde caractéristique majeure de la structure financière.

Enfin, il est possible d'expliquer la structure financière de manière quantitative en analysant les liens caractéristiques entre les stocks ou les cours atteints respectivement pour les actifs financiers de divers types. De la même manière, elle peut être analysée en comparant les flux de transactions (émissions nouvelles, transactions sur les marchés secondaires, rythme de rotation) liés à ces différents types d'actifs, des indicateurs qui influencent le poids respectif des différentes institutions et marchés, ainsi que des grandeurs qui reflètent les caractéristiques essentielles de l'économie réelle (production, richesse nationale, épargne globale et patrimoine des individus, des entreprises et autres institutions).

Cependant, selon Levine (1997) le système financier est l'intermédiation du capital entre les agents excédentaires et déficitaires, autrement, c'est la mobilisation du capital est le processus coûteux de collecte de l'épargne auprès des agents excédentaires pour combler le besoin de financement des agents déficitaires, donc Levine souligne l'importance de l'intermédiation financière dans l'allocation des ressources.

Levine (2005), a démontré quatre principaux mécanismes à travers lesquels la finance peut promouvoir le développement économique : (i) La mise en commun de l'épargne par le biais de la diversification et de la gestion des risques, (ii) la facilitation des échanges grâce à la réduction des coûts de transaction, (iii) l'amélioration de la répartition du capital grâce à la production d'informations *ex ante* sur les opportunités d'investissement, (iv) l'augmentation de

Chapitre I : le développement financier et la croissance économique :

Approche théorique

la propension des investisseurs à financer de nouveaux projets par le biais de contrôles *ex post* et d'une gouvernance d'entreprise.³³

En ce qui concerne le premier mécanisme, il s'agit de se concentrer sur la « mobilisation » plutôt que sur la « création » de l'épargne. Les projets d'investissement rentables présentent souvent deux caractéristiques principales : ils requièrent une grande quantité de capital et ils tendent à être risqués. Un système financier efficace fournit un mécanisme qui permet aux gros et aux petits investisseurs de diversifier les risques.

Le second mécanisme repose sur le fait que la division du travail et la spécialisation est essentielle dans les économies de marché contemporaines, et une telle spécialisation serait impossible sans un système de paiement efficace. Cela favorise la spécialisation économique et la coordination entre les agents économiques.

Le troisième mécanisme concerne les épargnants dont ils n'ont pas souvent les instruments nécessaires leur permettant d'évaluer les entreprises dans lesquelles ils veulent investir. Lorsque les épargnants ne disposent pas d'informations adéquates sur une reprise, ils hésitent à investir.

De cette manière, dans un système financier performant, les intermédiaires financiers remplacent les épargnants pour évaluer les opportunités d'investissement, ce qui permet de réduire les coûts d'acquisition des informations. Un système financier efficace favorise la croissance économique en veillant à ce que le capital soit utilisé pour les projets les plus rentables. La diminution des coûts des transactions est essentielle pour encourager la transformation de l'épargne en investissement, réduire les risques associés à l'investissement et optimiser l'utilisation des ressources.

Le quatrième et le dernier mécanisme concerne la capacité des individus qui fournissent le capital à surveiller leurs agents (les chefs d'entreprise) et leurs motivations. Effectivement, il arrive parfois que certains gestionnaires soient tentés de cacher des informations sur les résultats réels des investissements. Les dispositifs de garanties et de contrats de dépenses financiers permettent de diminuer les liens à la surveillance et également la réalisation de projets productifs. Ainsi, le rôle de la surveillance des entrepreneurs et de la gouvernance des entreprises joue un rôle crucial dans la compréhension de la croissance économique.

Par la suite, la théorie de la libéralisation financière, qui a émergé en critique de la répression financière dans les pays en développement, affirme que la libéralisation du secteur financier est synonyme de développement financier. Effectivement, McKinnon et Shaw (1973) ont soutenu, chacun de leur côté, une nouvelle perspective, celle de la libéralisation financière,

³³ Ugo, Panizza. (2014). *Développement financier et croissance économique : les connus connus, les inconnus connus et les inconnus inconnus*. Revue d'économie du développement. Édition DE BOECK SUPÉRIEUR, Vol 22. P 31.

Chapitre I : le développement financier et la croissance économique :

Approche théorique

qu'ils ont présenté comme une solution à la répression financière et comme un moyen de garantir le développement financier, ce qui entraînerait une accélération de la croissance économique des pays en développement tout en soulignant l'effet négatif de la répression financière.

Les deux auteurs illustrent, par le biais de ce modèle que le système financier devrait être libéralisé pour assurer son bon fonctionnement, et de supprimé toutes les barrières et les obstacles qui frein les intermédiaires financières dans l'allocation optimal des ressources et d'agissait positivement sur le système financier. En améliorant les frictions présentes dans le marché, les systèmes financiers agissent sur l'allocation des ressources à travers l'espace et le temps. Le développement financier est ainsi caractérisé par la réduction de ces frictions et l'amélioration de l'intermédiation.

Ces auteurs ont donc créé le concept de libéralisation financière à partir d'une lecture critique de la notion de répression financière, pratiquée dans les pays en développement dans les années cinquante et soixante. Ils ont donc simplement assimilé la libéralisation financière au développement financier.

3. Mesures et déterminants du développement financier

3.1. Mesure du développement financier

On trouve les mesures de développement du secteur bancaire et celles du marché financier. Nous présentons, ci-dessous, les indicateurs utilisés partiellement ou entièrement en deux groupes :

3.1.1. Les indicateurs du développement bancaire³⁴

Ce sont les indicateurs qui mesurent le degré de développement du secteur bancaire :

1- M3/ PIB qui est égal à la monnaie en circulation + les dépôts à vue et les dépôts à terme + les titres d'OPCVM + les instruments du marché monétaire. C'est le ratio de profondeur financière au sens large.

2- M2/PIB qui est égal à la monnaie en circulation + les dépôts à vue. Ce ratio est plus significatif que le premier comme indicateur de liquidité.

3- Le ratio des actifs domestiques des banques commerciales par rapport aux actifs domestiques de la banque centrale et des banques commerciales.

Ce ratio pèse sur le niveau de répartition de l'épargne accordée par les banques par rapport à la BC. Il semblerait que les banques soient plus aptes que la Banque centrale (BC) à repérer les investissements rentables, à simplifier la gestion des risques et à encourager l'épargne. À mesure que ce ratio augmente et atteint presque 100%, les banques jouent un rôle plus important dans

³⁴ OUALI, Nadja. (2007). *Essai d'évaluation de la contribution du développement des activités financières à la croissance économique : Cas de l'Algérie*. Mémoire de Magister, université de BÉJAIA. P 101.

Chapitre I : le développement financier et la croissance économique :

Approche théorique

la répartition des ressources. Cependant, selon Levine (1997), les banques ont la possibilité de prêter aux gouvernements ou aux entreprises publiques (les banques sont utilisées par le gouvernement dans certains pays comme moyen de financement). Dans cette situation, la majorité des actifs bancaires sont des prêts accordés au gouvernement.

4- Le ratio de crédit octroyé par la BC aux institutions financières bancaires locales par rapport au crédit total. Ce ratio montre le degré de dépendance du secteur bancaire envers la BC dans ses opérations.

5- Le ratio de crédit accordé au secteur privé par rapport au PIB. Ce ratio illustre la tendance du système bancaire à se tourner vers le secteur privé et son influence sur le financement des activités du secteur privé par rapport à la taille de l'économie.

6- Le ratio de crédit alloué au secteur privé par rapport au crédit total. Les deux derniers indicateurs sont généralement utilisés dans la plupart des études récentes pour évaluer le développement du secteur, car un système financier qui parvient à accorder davantage de crédits aux entreprises privées est en mesure d'exercer toutes les fonctions de l'intermédiation financière (mobilisation de l'épargne, facilitée d'échange, offre de services de gestion de risque, acquisition d'informations, allocation de ressources et leur contrôle).

3.1.2. Les indicateurs du développement du marché financier

Ce sont les indicateurs qui mesurent particulièrement le développement de la Bourse au sein de chaque pays³⁵.

A- La capitalisation boursière par rapport au PIB

C'est un indice financier qui évalue la valeur totale des actions cotées en bourse dans un pays en fonction de la production économique de ce pays sur une période donnée, habituellement une année. Cette mesure permet d'évaluer la taille du marché boursier en comparaison avec l'économie réelle.

B- La valeur totale des actions échangées par rapport au PIB

Ce ratio mesure la liquidité de la Bourse et reflète bien évidemment la liquidité de l'économie. Autrement l'évaluation de la valeur totale des actions par rapport au PIB est un élément financier essentiel qui évalue l'impact du marché boursier sur l'économie globale d'un pays. Cet indicateur peut être calculé en tenant compte de la valeur totale des actions échangées sur une période donnée et en la rapportant au produit intérieur brut (PIB) du même pays sur la même période.

C- Le ratio de turnover (la valeur des actions échangées par rapport à la capitalisation)

Ce ratio n'est pas influencé par l'effet des prix, car les prix des titres ont un impact à la

³⁵ FOUDEH, Musa. (2007). *Libéralisation financière, efficacité du système financier et performance macroéconomique*. Thèse Doctorant, université de LIMOGES. P 106-108.

Chapitre I : le développement financier et la croissance économique :

Approche théorique

fois sur le numérateur et le dénominateur. La signification de ce ratio réside dans le fait que l'impact du prix ne prédomine pas dans la corrélation entre la liquidité et la croissance économique à long terme lorsque ce ratio est lié à la croissance.

D- La volatilité du marché

L'un des aspects clés de la Bourse réside dans la fluctuation des prix. Dans un marché performant, la volatilité des prix témoigne des nouvelles données concernant les entreprises. Cette volatilité des prix est désirable car le risque est lié aux variations des prix du marché. Cependant, cette fluctuation peut diminuer le rôle du marché en tant que facilitateur d'une allocation d'investissement efficace. En réalité, une volatilité excessive entraîne des conséquences préjudiciables.

E- Les mesures de l'intégration financière

La croissance économique est associée selon les théories financières à l'intégration du marché financier dans le marché du capital international. Puisque le marché est intégré sans obstacles, cela entraîne un mouvement libre de capital qui facilite à la fois l'obtention des financements nécessaires par les entreprises cotées sur le marché et la diversification de leurs actifs par l'investissement dans les marchés internationaux, car les risques varient selon les pays.

3.2. Les déterminants du développement financier

Il existe plusieurs facteurs qui déterminent le développement financier à savoir : les demandes des fonds, la croissance économique, La relation circulaire et Effet de seuil.

3.2.1. Les demandes de fonds

Selon St Paul (1993), la croissance financière est due à la demande de fonds, et plusieurs éléments qui varient d'un pays à un autre peut entraîner cette croissance financière. Par exemple, la France et l'Allemagne ont connu un développement financier grâce aux fonds générés par les grands projets d'infrastructures, tandis que le secteur financier britannique a connu un développement en raison du besoin de financer la guerre à la fin du 17^{ème} siècle. Plus récemment, le marché financier de l'Europe de l'Est a connu une croissance significative en raison de l'augmentation du volume de transactions nécessaire aux programmes de privatisations massives. De cette façon, le développement est provoqué par la demande, c'est-à-dire la nécessité de mobiliser des fonds importants³⁶.

3.2.2. La croissance économique

Levine (1992) soutient que la croissance économique a un impact sur le choix du système financier adéquat pour l'économie. Dans une économie où le revenu réel est faible, on observe le développement d'une forme d'intermédiation financière basique dont les principales

³⁶ Julie Hortellse Rabemananjara. (1998). *Etude sur la relation entre la finance et la croissance économique*. Thèse de doctorat en sciences économiques, université de Montréal. Page 12.

Chapitre I : le développement financier et la croissance économique :

Approche théorique

fonctions consistent à mobiliser les d'épargnes et de diversifier les risques. Lorsque le revenu augmente, l'économie peut se permettre de développer des intermédiaires financiers plus complexes³⁷.

3.2.3. La relation circulaire

Selon Greenwood et Jovanovich (1990), il a été démontré que la croissance économique et la croissance financière sont étroitement liées. Si la création du secteur financier serait une activité coûteuse, il existe une relation circulaire entre la croissance et le développement financier : la croissance économique rend le secteur financier plus rentable, tandis que le déploiement de ce dernier favorise davantage la croissance économique³⁸.

3.2.4. Effet de seuil

D'après Berthelemy et Varoudakis (1996), il est possible que le lien entre le développement financier et la croissance économique entraîne un effet de seuil. Pour cela, il est nécessaire que le revenu par habitant atteigne un seuil donné avant que l'économie puisse développer les différentes formes d'intermédiation financière et profiter de leur impact positif sur la croissance. Ces deux économistes observent deux situations possibles³⁹ :

- Un niveau élevé de revenu qui stimule le développement du système financier permet d'accélérer la croissance économique.
- Un niveau faible de revenu qui réduit le développement financier affaiblit la croissance économique.

Conclusion

Au cours de ce chapitre, nous avons tenté de faire une analyse de la littérature sur les recherches théoriques et empiriques liées au développement financier et à la croissance économique.

Dans la première section, nous avons essayé de mettre l'accent sur les différentes théories expliquant la croissance économique, notamment la théorie classique qui était la première à traiter le concept de la croissance, avec les contributions d'Adam Smith, Ricardo et J-B Say. Par la suite, nous avons présenté les deux modèles de la croissance économique, le modèle de la croissance exogène et le modèle de la croissance endogène, dont le premier considère que la croissance économique d'un pays provient de l'accumulation du capital, de la croissance de la population et du progrès technique. En revanche, le deuxième modèle suggère que la croissance économique peut être soutenue indéfiniment par des facteurs internes à

³⁷ Rahmani Amel et Guedjali Silia. (2021). *Le développement financier et la croissance économique en Algérie*. Mémoire de Master, Université de Bejaia. P 12

³⁸ Julie Hortellse Rabemananjara. (1998). *Étude sur la relation entre la finance et la croissance économique*. Thèse de doctorat en sciences économiques, université de Montréal. P 12.

³⁹ Idem.

Chapitre I : le développement financier et la croissance économique : **Approche théorique**

l'économie, tel que l'investissement dans la recherche et le développement et les infrastructures, etc.

Dans la deuxième section, nous avons présenté une revue de littérature sur la théorie du développement financier, nous avons décrit les principales contributions des théoriciens dont Goldsmith (1969), Levine (1997), McKinnon et Shaw (1973), qui ont souligné le rôle crucial du développement financier sur la croissance économique, en facilitant l'allocation efficace des ressources à travers l'offre d'une gamme d'instruments financiers qui servent à réaliser des opérations financières dans un environnement qui est en perpétuelle mutation, tout en assurant une diversification des risques qui permet aux grandes et petites entreprises de diversifier les risques. Cela suggère une libéralisation de tous les secteurs et supprimer toutes les barrières qui freinent les intermédiaires financiers pour assurer une meilleure allocation des ressources pour agir positivement sur le système financier, en collectant l'épargne afin de financer les projets rentables qui vont stimuler la croissance économique.

**Chapitre II : Le
développement financier et
sa relation avec la croissance
économique : Approche
théorique et empirique**

Chapitre II : Le développement financier et sa relation avec la croissance économique : Approche théorique et empirique

Introduction

Le lien entre la sphère financière et la sphère réelle est un sujet de débat passionnant et complexe qui a fait l'objet de nombreuses recherches et analyses. S'il existe un consensus général sur le fait que les deux concepts sont étroitement liés, la nature exacte de cette relation et les canaux de transmission par lesquels elle s'opère font l'objet de discussions continues.

Au début des années quatre-vingt-dix, la relation entre le développement financier et la croissance économique a connu un renouveau spécifique dans les travaux empiriques. La contribution empirique sur le lien entre ces deux sphères s'est développée de manière significative à partir des recherches menées par King et Levine (1992). Cependant, le lien empirique a été établi pour la première fois par Goldsmith (1969).

La croissance économique est souvent associée au développement financier, cependant, le sens de la causalité demeure toujours ambigu et fait l'objet de nombreuses controverses empiriques. Effectivement, il s'agit de déterminer si le développement financier entraîne la croissance économique ou l'inverse. Selon Joseph Schumpeter (1912), dans son ouvrage intitulé "La théorie de l'évolution économique", il a suggéré que les institutions financières sont indispensables pour favoriser l'innovation technologique qui est à la base de la croissance. Selon la majorité des recherches empiriques, il est suggéré qu'un système financier développé favorise les investisseurs et peut favoriser la croissance économique.

Nous aborderons, dans ce chapitre, une approche empirique sur la nature de la relation entre le développement financier et la croissance économique, ce dernier sera subdivisé en trois sections.

Dans la première section, nous aborderons la libéralisation financière et son impact sur la croissance économique.

La deuxième section est réservée aux canaux de transmission de l'influence du développement financier sur la croissance économique. Dans cette section, nous aborderons les différents canaux et analyserons leur impact sur la relation entre le développement financier et la croissance économique. Nous examinerons également les effets spécifiques du développement financier sur la croissance.

La troisième section, sera consacrée à la relation entre le développement financier et la croissance. Dans cette partie, nous discuterons des différentes théories sur la relation entre le développement financier et la croissance économique, ainsi que le sens de la causalité entre les deux.

Chapitre II : Le développement financier et sa relation avec la croissance économique : Approche théorique et empirique

Section 1 : Les approches théoriques de la libéralisation financière

Les travaux séminaires de McKinnon (1973) et Shaw (1973) ont rendu le concept de libéralisation financière très populaire. Selon ces deux auteurs, la répression financière était un obstacle à la croissance économique et ils recommandaient l'utilisation de la libéralisation financière comme un moyen de favoriser le développement économique. De nombreuses études démontrent aujourd'hui que la libéralisation financière favorise la croissance économique en augmentant la quantité et la qualité des investissements, tout en améliorant le fonctionnement des marchés financiers.

1. Définition de la libéralisation financière et ses objectifs

1.1. Définition de la libéralisation financière

Plusieurs auteurs (McKinnon et Shaw (1973), Kapur (1976), Vogel et Buser (1976), Galbis (1977) ...) définissent la libéralisation financière comme étant le passage d'un état de répression à un état de libéralisation. Ce passage nécessite évidemment l'élimination d'un certain nombre de restrictions.

Ces dernières peuvent être résumées comme suit :

- Une marge d'intermédiation garantie par la fixation des taux d'intérêt sur les prêts et les dépôts.
- Des barrières à la sortie pour les intermédiaires financiers accompagnées par des programmes d'assurance-dépôt illimités et implicites.
- Des fermetures à la sortie pour les clients les plus importants des intermédiaires financiers.
- Des programmes de rationnement et d'allocation des crédits pour les secteurs prioritaires de l'économie.
- Des contrôles sur les flux internationaux de capitaux et la concurrence étrangère.

La libéralisation financière est définie comme : « *Un processus de démantèlement de toute forme de contrôle réglementaire quantitatif ou qualitatif à caractère restrictif imposé par l'État sur les structures institutionnelles, les instruments et les activités des agents sur différents segments du secteur financier, non seulement au niveau interne mais aussi à l'échelle internationale (Boyer et al. 2004). Ces politiques visent à améliorer l'efficacité du système financier, à réduire les risques liés aux variations de change et de taux d'intérêt, et à satisfaire de nouveaux besoins de financement (McKinnon, 1973). Un système financier libéralisé se caractérise par un triple mouvement de libéralisation du secteur financier interne, d'ouverture*

Chapitre II : Le développement financier et sa relation avec la croissance économique : Approche théorique et empirique

des marchés financiers et du compte de capital. »⁴⁰

McKinnon et Shaw (1973) ont défini la libéralisation financière comme étant « *un moyen idéal pour sortir du régime de répression financière, et c'est aussi un moyen simple et efficace pour accélérer la croissance économique des pays en voie de développement* ». ⁴¹

D'après ces définitions la libéralisation financière fait référence au processus de réduction des restrictions et des réglementations dans le secteur financier d'une économie. Elle implique généralement la mise en œuvre de réformes pour permettre une plus grande liberté pour les institutions financières et les marchés, notamment en ce qui concerne les taux d'intérêt, les flux de capitaux transfrontaliers et l'entrée de nouveaux acteurs sur le marché.

1.2. Les objectifs de la libéralisation financière

Les objectifs de la libéralisation financière pointent à réduire les obstacles à l'expansion des activités financières et à créer un environnement concurrentiel pour attirer davantage l'épargne et l'investissement.

Parmi ces objectifs on peut nommer :

- Répartition optimale de l'épargne pour financer l'économie, en augmentant les taux d'investissement ;
- Établir une relation entre les marchés financiers locaux et étrangers afin d'attirer les fonds nécessaires au financement de l'investissement ;
- Accroître l'efficacité des marchés financiers pour qu'ils soient compétitifs sur le plan international ;
- La possibilité d'atteindre des taux d'intérêt permettant d'équilibrer l'offre et la demande des fonds prêtables.

2. Les formes de la libéralisation financière

Il existe deux formes de la libéralisation financière : libéralisation financière interne et libéralisation externe :

2.1. La libéralisation financière interne

Les théoriciens de la libéralisation financière dont les plus connus McKinnon et Shaw, estiment qu'il suffit que la répression financière soit éliminée pour pouvoir promouvoir le développement. Dans ce contexte, libérer le secteur financier, accroître le niveau des taux d'intérêt 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 (l'épargne) et donc permettre

⁴⁰ Ben Gamra S & Plihon D. (2007). *Politiques de libéralisation financière et crises bancaires*. Revue Economie Internationale n°112. P 8.

⁴¹ MOUSSAOUI Abdelhak. (2021). *L'impact de la libéralisation financière sur la croissance économique en Algérie*. Mémoire de fin de Cycle, Master, université de Bejaïa. P 12.

Chapitre II : Le développement financier et sa relation avec la croissance économique : Approche théorique et empirique

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'économies d'échelle, une meilleure diversification du risque, un accès facilité des emprunteurs au fonds prêtables.

Autrement, la libéralisation financière interne concerne les réformes du système financier et du secteur bancaire et les politique de privatisation, elle se traduit par :

- La libéralisation des taux d'intérêt bancaire (débiteur et créateur), et l'abolissement de toute forme du contrôle sur le secteur financier ;
- L'abandon des politiques d'orientation des crédits préférentiels vers certains secteurs économiques jugés prioritaire ;
- L'allègement de la fiscalité sur les activités financières ;
- La libéralisation des conditions d'exercice des activités financières afin de stimuler la concurrence, et l'ouverture du marché aux institutions nationales et étrangères.

2.2. La libéralisation financière externe

La croissance des transactions financières internationales et des mouvements internationaux de capitaux est une des caractéristiques les plus marquantes de l'économie de la fin du XXe siècle. En fait, les flux de capitaux ont connu une évolution considérable et ont été derrière l'apparition du phénomène de la globalisation financière qui a exclu la notion des marchés nationaux de capitaux pour les substituer par un seul marché financier unifier.

En effet c'est vers la fin des années quatre-vingt qu'un processus de libéralisation des mouvements des capitaux a été mis en œuvre lorsque de nombreux pays en développement (en réaction à la crise de la dette) ont adopté des réformes structurelles fondées sur le désengagement de l'État du point de vue de la régulation macroéconomique.

Cela concerne la suppression de toutes les restrictions liées au transfert de fonds et aux taux de change et de permettre aux investisseurs étrangers d'offrir légalement des services financiers, et mobilité parfaite des capitaux et aussi une convertibilité totale de la monnaie. En d'autres termes, c'est la libéralisation des activités financières ayant une relation avec l'extérieur, ce qui peut être résumé par :

- L'abolition de contraintes imposées sur les transactions du compte de capital et sur les comptes financiers de la balance des paiements ;
- L'assouplissement de la réglementation des changes, voir même son élimination pour les transactions courantes et / ou en capital ;
- L'élimination des contraintes imposées sur l'investissement direct, ce qui donne aux institutions privées des facilités leur permettant de pénétrer le marché local.

Chapitre II : Le développement financier et sa relation avec la croissance économique : Approche théorique et empirique

3. La théorie de 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 à l'intervention massive de l'État.

Avant la crise de 1929, le fonctionnement de l'économie était basé sur le principe de l'autorégulation dont l'État n'exerce aucun contrôle ou fonction régulatrice sur l'économie. C'était suite à ce crash boursier qu'apparut l'intervention étatique dans les économies capitalistes. Cet état de crise était attribué à l'incapacité du marché d'assurer une autorégulation qui permette de réaliser un équilibre de plein emploi. C'est pour cette raison que la théorie Keynésienne a été défendue l'intervention de l'État pour jouer un rôle central dans le processus de réglementation et de motivation du développement et de la croissance économique.

En revanche, dans les écrits de R.I. McKinnon et E. Shaw (1973) ont qualifié ces règlements de « répression financière » et ont préconisé la libéralisation financière, ces deux auteurs présentent la libéralisation du secteur financier comme un moyen efficace et simple pour accélérer la croissance économique des pays en voie de développement. Cette théorie trouve rapidement un écho favorable, tant auprès des grands organismes internationaux (F.M.I., Banque Mondiale) qu'auprès de certains pays en voie de développement. Elle séduit par la simplicité de sa mise en œuvre.

3.1. Les approches théoriques de la libéralisation financière

3.1.1. L'approche de McKinnon et Shaw

McKinnon et Shaw (1973) ces deux auteurs exposent la libéralisation du système financier comme une stratégie permettant d'améliorer l'efficacité des systèmes financiers et, indirectement, de favoriser la croissance économique dans les pays en voie de développement⁴². McKinnon et Shaw partent du constat que les marchés financiers des pays en développement sont étroits et imparfaits et considèrent un système économique en déséquilibre avec une abondance d'opportunités d'investissement. Ils se placent en effet dans le cadre des économies des pays en voie de développement dans lesquels les politiques financières adoptées ne permettent pas d'exploiter ces opportunités.

D'après ces auteurs, ces économies dont le rôle des intermédiaires financiers est faible, se caractérisent par des taux d'intérêt bas et par une forte intervention des autorités dans l'allocation des crédits notamment par le biais des réserves obligatoires et de la politique d'encadrement des crédits.

⁴² MOUSSAOUI Abdelhak. (2021), *L'impact de la libéralisation financière sur la croissance économique en Algérie*. Mémoire de fin de Cycle Master. Université de Bejaïa. P 17-18.

Chapitre II : Le développement financier et sa relation avec la croissance économique : Approche théorique et empirique

En effet, la répression financière critiquée vivement par les auteurs est à l'origine de plusieurs distorsions telles que la faiblesse des taux d'intérêts sur les dépôts et le mauvais choix des projets d'investissement plus rentables. Pour McKinnon et Shaw, la libéralisation financière serait la meilleure solution pour ces économies pour accroître leurs niveaux d'investissement et promouvoir la croissance économique. Ils retiennent les arguments suivants :

- D'une part, le plafonnement des taux d'intérêt à des niveaux bas :
 - Réduit l'épargne (baisse des dépôts bancaires) au profit de la consommation courante ;
 - Fixe l'investissement au-dessous de son niveau optimal ;
 - Détérioré la qualité des investissements réalisés dans la mesure où les banques seront obligées de financer des projets liés à des secteurs à faibles rendements tels que le secteur agricole ou encore l'immobilier, etc.
- D'autre part, la répression financière entraîne une mauvaise allocation des crédits.

Pour McKinnon l'épargne et, en particulier l'épargne financière joue un rôle fondamental. En effet, la constitution d'une épargne financière constitue le préalable incontournable à tout investissement, ce dernier déterminant la croissance. Puisqu'il considère que l'épargne financière est au cœur du processus de développement économique.

McKinnon plaide donc en faveur du relâchement des contraintes qui pèsent sur les intermédiaires financiers dont il qualifie ces économies de **fragmentée**⁴³, toutes les unités économiques sont réduites à l'autofinancement sans distinction entre l'épargne et l'investissement, ce dernier est supposé indivisible donc totalement autofinancé et nécessite une accumulation préalable. Ainsi, l'intervention de l'État semble légitime lorsque l'épargne est dirigée vers des secteurs prioritaires qui n'ont pas bénéficié d'une allocation suffisante des ressources. Néanmoins, selon McKinnon (1973), ces interventions ne font qu'aggraver la situation et la fragmentation de l'économie. Il en résulte une situation de cercle vicieux : plus l'intervention de l'État est importante et plus la fragmentation de l'économie est grande ; plus cette dernière s'accroît, et plus les autorités sont incitées à intervenir.

Pour Shaw dans son modèle « d'intermédiation de la dette ». Dans ce cadre, les intermédiaires financiers jouent pleinement leur rôle de transformation de l'épargne en investissement : c'est un modèle à monnaie interne. Il n'existe pas de complémentarité parce que les investisseurs ne sont pas contraints à l'autofinancement. Les intermédiaires financiers encouragent l'accumulation des dépôts en augmentant le taux de rendement lié à la détention de la monnaie (taux d'intérêt) aux épargnants pour élargir leur capacité de prêt. Du côté des

⁴³ La fragmentation est définie comme le fait que les entreprises et les ménages sont tellement isolés qu'ils doivent faire face à des prix effectifs différents pour la terre, le capital et les marchandises et qu'ils n'ont pas accès aux mêmes technologies. Libéralisation financière et développement économique : Une revue critique de la littérature. Baptiste Venet. P 88.

Chapitre II : Le développement financier et sa relation avec la croissance économique : Approche théorique et empirique

investisseurs, les intermédiaires financiers diminuent les coûts réels des prêts en diversifiant le risque, en réalisant des économies d'échelle et en réduisant les coûts d'information sur les épargnants et les investisseurs.

3.1.2. Les prolongements de McKinnon et Shaw

L'analyse du paradigme McKinnon et Shaw a été enrichie par les contributions ultérieures de Kapur (1976), de Vogel et Buser (1976), de Galbis (1977) et de Mathieson (1979), qui ont essayé d'approfondir l'approche de la libéralisation financière en développant des modèles macroéconomiques dans lesquels les autorités monétaires fixaient le taux d'intérêt sur les dépôts en dessous de sa valeur d'équilibre sur le marché. Globalement, la première génération des travaux des héritiers s'attache plus à modéliser les contributions de McKinnon et Shaw qu'à apporter de nouveaux fondements au concept de la libéralisation financière.⁴⁴

Kapur (1976) : fut l'un des premiers à compléter l'analyse de McKinnon et Shaw en l'intégrant dans un modèle dynamique et conclut que la répression financière provoque une perte de croissance. Ainsi, similairement à Shaw, les intermédiaires financiers et plus précisément les banques sont au cœur du financement de l'activité économique d'un pays. Le passif du bilan de ces banques est constitué de prêts qu'elles accordent et des réserves obligatoires qu'elles sont tenues à constituer auprès de la banque centrale. Leur actif est constitué des dépôts collectés auprès des différents agents économiques. Ainsi, si les Autorités décident de maintenir le taux d'intérêt à son niveau le plus bas et si le taux d'inflation est trop élevé, les ressources des banques diminuent, l'investissement stagne et la croissance est tirée à la baisse. Mais, aussi, en augmentant le montant des réserves bancaires obligatoires auprès de la banque centrale, le passif des banques diminue entraînant avec lui l'investissement à la baisse et la croissance ralentit.

Vogel et Buser (1976) : ont introduit le concept de risque/rendement dans leur modèle. Selon ces auteurs, la répression financière se traduit par une instabilité macroéconomique (une fluctuation de l'inflation et des taux d'intérêt sur les dépôts). Pour contourner ce problème, les autorités monétaires doivent adopter une politique de libéralisation financière qui peut soit accroître le rendement réel de la monnaie, soit stabiliser son niveau en faisant réduire le risque attaché à la détention de monnaie.

Galbis (1977) : a voulu montrer l'impact négatif de la politique de répression financière sur l'efficacité de l'investissement. De ce fait, il affirme que la libéralisation du taux d'intérêt permet une meilleure répartition de l'épargne. Dans ce cadre, il a conçu un modèle comportant

⁴⁴ Venet, Baptiste. (1994). *Libéralisation financière et développement économique : une revue critique de la littérature*. Revue d'économie financier n°29. P 92-93.

Chapitre II : Le développement financier et sa relation avec la croissance économique : Approche théorique et empirique

deux secteurs (un secteur dit traditionnel et l'autre dit moderne). Le premier se caractérise par l'autofinancement et un rendement de capital faible, quant au deuxième, il se spécifie par le financement via les prêts bancaires et un rendement de capital plus important que celui du secteur traditionnel.

Dans une période de répression financière, l'investissement du secteur traditionnel va augmenter sans un recours au financement intermédié, par contre l'investissement du secteur moderne va diminuer en raison de l'augmentation des taux pratiqués par les banques sur les prêts suite à la diminution des dépôts. La répression financière conduit à une diminution de la qualité de l'investissement. Ainsi, Galbis (1977) a noté que la libéralisation financière conduit à un déplacement de l'épargne du secteur traditionnel vers le secteur moderne ; ceci aura pour conséquence un accroissement de la productivité moyenne des investissements dans l'économie puisque le rendement du capital est plus élevé dans le secteur moderne que dans le secteur traditionnel.

Mathieson (1979) : a établi un modèle caractérisé par une libéralisation financière en économie ouverte. Il remarque que l'augmentation du taux d'intérêt favorise les entrées massives des capitaux étrangers. Alternativement, les entreprises nationales ont la possibilité d'emprunter de l'extérieur. Cela va engendrer des tensions inflationnistes non contrôlées et non désirées du prix. Pour faire face à ce problème, Mathieson recommande, notamment dans un régime de change fixe, une dévaluation importante de la monnaie pour accompagner la politique de la libéralisation financière. En effet, la dévaluation de la devise est indispensable puisqu'elle permet d'éviter la hausse des taux d'intérêt au niveau plus élevé que celui d'équilibre et de limiter l'entrée des capitaux et l'inflation.

3.1.3. Les critiques de la théorie de la libéralisation financière

Selon l'école libérale, l'effet attendu de la libéralisation financière est l'accroissement des dépôts bancaires ainsi que l'augmentation du volume des crédits accordés. Mais ce courant de pensée a été critiqué par les néo-structuralistes et le post Keynésiens, d'un point de vue macroéconomique. Cependant, cette approche de la libéralisation financière a négligé plusieurs des aspects les plus caractéristiques des économies en voie de développement qui sont :

- L'existence du secteur informel, pour les économistes néo-structuralistes, Taylor et Van Winjbergen (1983) ;
- L'effet de substitution selon les post-Keynésiens Burckett et Dutt (1991) ;
- L'existence d'asymétrie informationnelle dans les marchés financiers selon, Stiglitz et Weiss (1981).

Chapitre II : Le développement financier et sa relation avec la croissance économique : Approche théorique et empirique

Les néo-structuralistes

L'école néo-structuraliste a été la première à critiquer l'approche de l'école de la libéralisation financière, proposent une critique de l'approche de McKinnon et Shaw d'un point de vue macroéconomique. Ils insistent sur le rôle important joué par le secteur informel dans le financement de l'économie.

En effet, selon L. Taylor (1983) et Van Winjbergen (1983), l'existence des marchés informels, qui est une caractéristique des économies répressives en voie de développement, joue un rôle important dans la détermination de l'impact de la libéralisation financière sur la croissance. Comme dans le secteur formel, il existe dans le marché informel un taux d'intérêt d'équilibre qui traduit l'ajustement de l'offre de crédit à la demande de monnaie. Selon les néo-structuralistes, le marché informel est plus efficace en matière de financement que le secteur formel, puisqu'il n'est pas obligé de constituer des réserves obligatoires comme le secteur bancaire. Ainsi, selon les néo-structuralistes, les réserves obligatoires que les banques sont tenues de constituer auprès de la Banque centrale les empêchent de jouer efficacement leurs rôles d'intermédiaires financiers. C'est dans cette mesure que les prêteurs du secteur informel constituent une véritable alternative aux banques dans le secteur formel, d'autant qu'ils ne sont pas obligés de constituer des réserves obligatoires⁴⁵.

Dans ce cadre d'analyse, les néo-structuralistes postulent qu'une libéralisation financière qui se traduit par une augmentation des taux d'intérêt sur les dépôts du secteur formel ne peut avoir que des effets néfastes sur la croissance économique dans les pays en voie de développement.

Les Postkeynésiens

Burkett et Dutt (1991), conformément aux concepts keynésiens⁴⁶, considèrent que l'investissement ne dépend pas du montant des dépôts mais plutôt de la demande effective probable anticipée. Ainsi, une augmentation du taux d'intérêt induirait certainement une augmentation de l'épargne, mais aussi un relâchement de la consommation puisque l'effet substitution l'emporte sur l'effet revenu. En d'autres termes, si la rémunération de l'épargne est assez importante, elle incite les ménages à reporter une partie de leurs consommations au profit d'une augmentation de leurs épargnes. Donc, selon les postkeynésiens, la libéralisation financière conduit au ralentissement économique suite à la baisse de l'investissement induit par la baisse de la demande globale.

⁴⁵ Nabila, HADJER. (2010). *La libéralisation financière et ses conséquences sur les pays émergents*. Mémoire de magister. Université, TIZI-OUZOU. P 41-43.

⁴⁶ Oualid, LAJILI. (2015). *Libéralisation financière, ouverture politique et croissance économique dans les pays en voie de développement*. Thèse Doctorat en cotutelle entre université de Toulon et Sousse. P 24.

Chapitre II : Le développement financier et sa relation avec la croissance économique : Approche théorique et empirique

Stiglitz et Weiss (1981), considèrent que, dans un contexte d'asymétrie informationnelle, il est difficile que la libéralisation financière opère efficacement à travers une meilleure allocation des ressources et le drainage de l'épargne vers les secteurs les plus productifs. En effet, dans le cadre de la relation principal-agent, les prêteurs qui sont les banques sont dans l'incapacité d'observer la qualité de l'emprunteur et de contrôler son comportement. Dans ce contexte, selon Stiglitz et Weiss (1981), une augmentation du taux d'intérêt en dessus de son niveau optimal a deux effets⁴⁷ :

- Les bons emprunteurs jugeant le taux d'intérêt très élevé par rapport aux risques qu'ils représentent vont se retirer du marché du crédit.
- Les mauvais emprunteurs vont s'endetter mais vu que le taux d'intérêt est assez élevé ils vont être contraints à investir dans des projets risqués à fort revenu afin de compenser le prix du crédit. Ces projets risqués augmentent leurs probabilités de faillite et diminue, ainsi, les profits attendus par la banque.

Ainsi une augmentation du taux d'intérêt selon Stiglitz et Weiss (1981) et leur fixation en dessus de leurs valeurs optimales peut avoir des effets négatifs sur l'investissement et la stabilité du système financier.

4. Une libéralisation financière réussie

La réussite de la politique de libéralisation financière exige la prise en compte d'un ensemble de conditions avant de se lancer dans les procédures de suppression des restrictions et d'ouverture financière. Les partisans de la libéralisation financière ont souligné deux éléments importants qu'ils considéraient comme « conditions préalables à la mise en œuvre et à la réussite de la politique de libéralisation financière », le premier étant la stabilité macroéconomique et la supervision bancaire, et le second c'est l'application progressive de la politique de libéralisation financière.

4.1. La stabilité macroéconomique

La conjoncture macroéconomique n'est favorable à la réussite des réformes financières que si le niveau général des prix est stable et le déficit budgétaire modéré. En d'autres termes, un pays qui se caractérise par un taux d'inflation élevé va connaître un accroissement du taux d'intérêt qui stimule négativement l'investissement (orientation de l'investissement vers des projets moins productifs). De plus, le déficit budgétaire génère un environnement incertain qui décourage l'entrée des capitaux étrangers et favorise la sortie des capitaux locaux.

Pour soutenir la politique monétaire et budgétaire, d'une part, l'État doit réduire ses

⁴⁷ Oualid, LAJILI. (2015). *Libéralisation financière, ouverture politique et croissance économique dans les pays en voie de développement*. Thèse Doctorat en cotutelle entre université de Toulon et Sousse. P 25.

Chapitre II : Le développement financier et sa relation avec la croissance économique : Approche théorique et empirique

dépenses et réorganiser les institutions publiques déficitaires afin d'éviter l'augmentation de l'inflation et la baisse de l'investissement, et, d'autre part, le gouvernement doit avoir des ressources fiscales importantes pour faire face à ses différents engagements. Ainsi, les autorités peuvent procéder à l'élargissement de l'assiette d'imposition, l'augmentation du taux d'impôts et l'élimination des subventions coûteuses (MOUFFOK, 2003, p56).

De nombreux auteurs comme Frey (1989), Hanson et Neil (1984) affirment que le succès du programme de libéralisation financière dépend d'une politique monétaire, fiscale et de change approprié, ainsi que d'une politique commerciale appropriée⁴⁸.

4.2. La supervision bancaire

Les autorités des pays en développement doivent surveiller de près leur système financier en imposant des règles prudentielles plus strictes, surtout en période d'instabilité macroéconomique. Ces règles consistent à empêcher la concentration des prêts entre les mains de quelques clients, et à contourner les problèmes de spéculation.

Alternativement, l'application des règles prudentielles va permettre aux banques de diversifier leurs portefeuilles et aux autorités monétaires de contrôler l'activité bancaire.

La réussite de l'application de la politique de libéralisation financière nécessite une supervision gouvernementale forte afin de prévenir les déviations et de maintenir la discipline du marché bancaire, et d'éviter la survenue de crises financières et bancaires.

4.3. L'ordre d'adoption des réformes financières

Déterminer l'ordre approprié et optimal de l'adoption des réformes financières est l'une des conditions les plus importantes pour la réussite de la libéralisation financière.

- La libéralisation des prix, c'est-à-dire que le prix d'un bien est déterminé par l'offre et la demande sur le marché des biens et service.
- L'élimination des taxes et des subventions. En effet, l'État ne doit pas intervenir sur le marché national par la mise en œuvre des barrières restrictives à l'entrée des marchandises étrangères.
- La privatisation qui permet l'évolution de la concurrence et la réduction du monopole des gouvernements.
- La libéralisation du secteur financier se fait généralement par la déréglementation des taux d'intérêt, la réactivation du marché monétaire et par la privatisation du secteur bancaire.

⁴⁸ MOUSSAOUI Abdelhak. (2021). *L'impact de la libéralisation financière sur la croissance économique en Algérie*. Mémoire de fin de Cycle Master, université de Bejaïa. P 24.

Chapitre II : Le développement financier et sa relation avec la croissance économique : Approche théorique et empirique

- La libéralisation des opérations courantes s'appuie essentiellement sur la levée des barrières commerciales comme la douane, d'où la création des zones de libre-échange et des marchés de change au comptant et à terme, sans oublier la convertibilité externe de la monnaie.
- La libéralisation des mouvements de capitaux se caractérise par une mobilité parfaite des capitaux et aussi par une convertibilité totale de la monnaie.

Section 2 : Les canaux de transmission de l'influence du développement financier sur la croissance économique

Les canaux de transmission de l'influence de la finance sur la croissance économique sont une question clé dans l'étude de l'économie moderne. En effet, le développement d'un secteur financier solide et bien réglementé est souvent considéré comme un facteur important pour soutenir la croissance économique à long terme. À travers les différents canaux de transmission de l'influence de la finance, les banques, les marchés financiers et les mécanismes de transfert de risque peuvent jouer un rôle crucial dans la stimulation de la croissance économique. Dans ce contexte, il est utile de comprendre les mécanismes par lesquels ces canaux fonctionnent.

1. Les canaux de la transmission

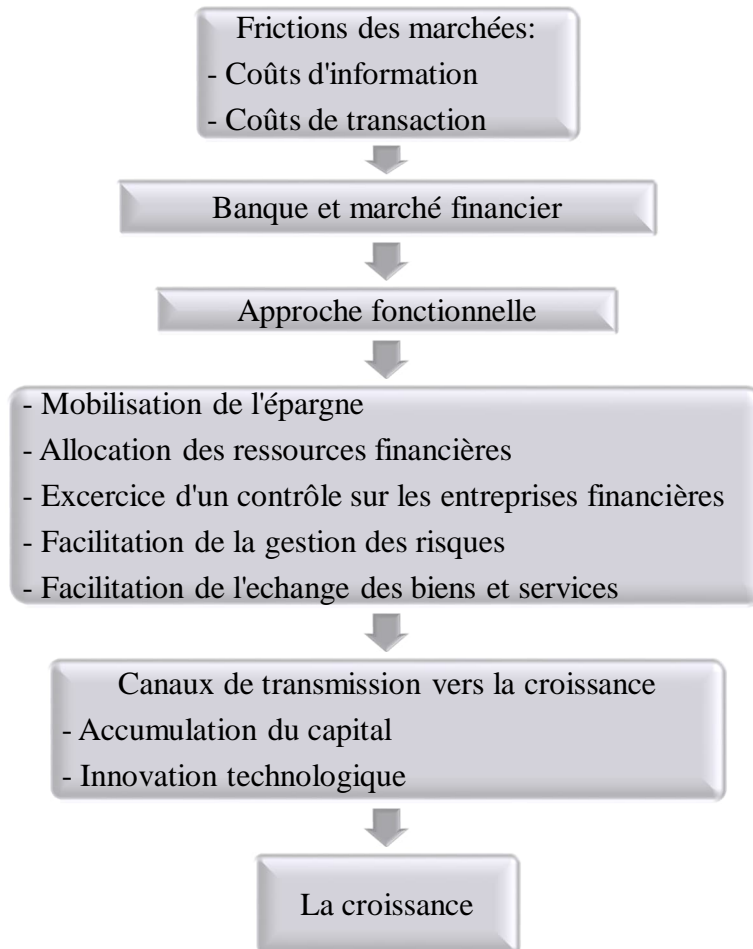
Il existe plusieurs canaux de transmission par lesquels le développement financier impacte la croissance économique, il est crucial d'avoir une meilleure connaissance de ces canaux afin de développer des politiques qui favorisent à la fois le développement financier et la croissance économique.

R. Levine dans son article intitulé « *Financial Development and Economic Growth : Views and Agenda* » 1997, a adopté une approche fonctionnelle et vise à expliquer par quels canaux le système financier influence la croissance économique. Selon Levine (1997) l'accumulation du capital et l'innovation technologique sont considérés les deux canaux de la transmission de l'influence du développement financier sur la croissance économique⁴⁹.

⁴⁹ THIÉMOKHO DIOP. (2013). *Développement financier et croissance économique : la structure financière joue-t-elle un rôle ?* mémoire de maîtrise. Université du Québec à Montréal. P11.

Chapitre II : Le développement financier et sa relation avec la croissance économique : Approche théorique et empirique

Figure n°2.1 : Approche théorique du lien entre la finance et la croissance



Source: Levine, R. (1997). *Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda*. Journal of Economic Literature, 35 (2), p: 691.

- **Mobilisation de l'épargne**

La mobilisation de l'épargne consiste à développer des outils qui permettent aux ménages de posséder des portefeuilles variés, d'investir dans des entreprises performantes et à accroître la liquidité des actifs financiers. La mobilisation permet d'améliorer l'allocation des ressources en améliorant la diversification des risques, la liquidité et la taille des entreprises viables. De plus, une utilisation plus efficace de l'épargne peut optimiser la répartition des ressources et favoriser l'innovation technologique, en mobilisant de manière efficace les ressources nécessaires aux projets, le système financier peut jouer un rôle essentiel en favorisant l'adoption de technologies de pointe et, par conséquent, en stimulant la croissance (Levine, 1997).

- **Acquisition de l'information et allocation des ressources :** Les coûts d'acquisition de l'information créent des incitations à l'émergence d'intermédiaires financiers⁵⁰. Les économies

⁵⁰ THIÉMOKHO DIOP. (2013). *Développement financier et croissance économique : la structure financière joue-t-elle un rôle ?* mémoire de maîtrise. Université du Québec à Montréal. P13.

Chapitre II : Le développement financier et sa relation avec la croissance économique : Approche théorique et empirique

réalisées sur les coûts d'acquisition d'informations facilitent l'obtention d'informations sur les opportunités d'investissement et améliorent l'allocation des ressources.

Étant donné que de nombreuses entreprises et entrepreneurs ont accès au capital, aux intermédiaires financiers et aux marchés, la capacité d'obtenir et de traiter l'information peut avoir un impact important sur la croissance. Cela permet de sélectionner les entreprises et les dirigeants les plus prometteurs, garantissant une allocation plus efficace du capital et une croissance plus rapide (Greenwood et Jovanovic, 1990). Selon King et Levine (1993), en plus d'identifier la meilleure technologie de production, les intermédiaires financiers améliorent la technologie en identifiant les entrepreneurs les plus susceptibles de réussir à introduire de nouveaux produits et processus de production.

- **Contrôle des entreprises⁵¹**

Par exemple, en décidant de financer des projets à haut profit, les propriétaires d'une entreprise peuvent forcer les dirigeants à orienter l'entreprise dans le sens de leurs propres intérêts en prenant des décisions « coûteuses » en concluant des contrats financiers. Selon Stiglitz et Weiss (1981, 1983), l'absence de dispositifs financiers renforçant le contrôle des entreprises empêche les agents de mobiliser l'épargne et détourne les flux de capitaux vers des investissements plus rentables. Concernant la croissance à long terme, les arrangements financiers qui améliorent le contrôle des entreprises tendent à favoriser une accumulation de capital et une croissance économique plus rapides en forçant l'allocation des ressources (Bencivenga et Smith, 1993).

- **Facilitation de la gestion des risques**

Le risque de liquidité découle de l'incertitude associée à la transformation des actifs. L'asymétrie de l'information et les coûts de transaction peuvent nuire à la liquidité et accroître le risque de liquidité. Ces tensions créent des incitations à l'émergence de marchés et d'institutions financières, augmentant ainsi la liquidité. Le système financier, en particulier les banques, peut éliminer le risque de liquidité en proposant une combinaison de dépôts liquides pour satisfaire les épargnants peu enclins au risque et de dépôts non-liquides pour investir dans des projets à haut rendement. La capacité du système financier à diversifier les risques peut affecter la croissance économique à long terme en modifiant l'allocation des ressources et les taux d'épargne. Outre la relation entre la diversification des risques et l'accumulation de capital, la gestion des risques peut également influencer le changement technologique dans le sens où les parties recherchent constamment des avancées technologiques afin d'obtenir des projets

⁵¹ THIÉMOKHO DIOP. (2013). *Développement financier et croissance économique : la structure financière joue-t-elle un rôle ?* mémoire de maîtrise. Université du Québec à Montréal. P14.

Chapitre II : Le développement financier et sa relation avec la croissance économique : Approche théorique et empirique

rentables. Par conséquent, les systèmes financiers qui favorisent la diversification des risques peuvent accélérer le changement technologique et la croissance économique (Robert King et Ross Levine, 1993)⁵².

- **Facilitation de l'échange des biens et services**

Selon Levine (1997), les liens entre la facilitation des transactions, la spécialisation, l'innovation et la croissance trouvent leurs explications dans l'œuvre d'Adam Smith⁵³ intitulé *Recherches sur la nature et les causes de la richesse des nations* (1776). Dans son livre, Smith affirme que la division du travail (spécialisation) est le principal facteur d'amélioration de la production. Cet argument de Smith a amené Levine à affirmer que le système financier est spécialisé dans le sens où Adam Smith soutenait que des coûts de transaction inférieure nécessitent davantage de transactions et permettent donc une plus grande spécialisation. En d'autres termes, une spécialisation croissante nécessite davantage de transactions. En effet, chaque transaction a un coût et les arrangements financiers qui réduisent les coûts de transaction favorisent une spécialisation accrue. Ainsi, les marchés favorisant l'appréciation du taux de change stimulent la productivité et, par conséquent, la croissance économique.

Pour décrire comment le système financier favorise la croissance économique, **R. Levine (1997)** a utilisé la représentation synthétique comme montre la figure 2.1 de son approche théorique de la finance et de la croissance. Il indique que les frictions sur le marché sont à l'origine de l'apparition d'intermédiaires financiers et de marchés financiers, qui remplissent les cinq fonctions essentielles pour stimuler la croissance économique. Dans cette optique, Diamond (1984) souligne que les coûts d'acquisition d'informations engendrent des incitations à l'émergence des intermédiaires financiers. «The information production task delegated to the intermediary gives rise to incentive problems for the intermediary»⁵⁴.

Le rôle majeur de la banque et du marché financière consiste à collecter et mobiliser l'épargne. L'exercant de cette fonction, le système financier favorise **l'accumulation du capital** car il augmente le montant de l'épargne disponible. Ils peuvent également améliorer l'allocation des ressources et stimuler **l'innovation**. Grâce à cette fonctionnalité, les intermédiaires financiers peuvent exercer un contrôle sur ces sociétés. Ce contrôle a pour but de s'assurer du comportement approprié de l'entreprise emprunteuse afin d'assurer le remboursement du prêt accordé. Dans le même temps, l'amélioration de la conception des contrats de crédit, le renforcement des moyens d'exécution de ces contrats et l'élargissement

⁵² THIÉMOKHO DIOP. (2013). *Développement financier et croissance économique : la structure financière joue-t-elle un rôle ?* Mémoire de Maîtrise. Université du Québec à Montréal, P14.

⁵³ Idem

⁵⁴ Diamond, D. W. (1984). *Financial Intermediation and Delegated Monitoring*. *Review of Economic Studies*, 51(3), p. 393. <https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=6a4ad1756d8dba8fb2056441c6c66cd0c37f156f>

Chapitre II : Le développement financier et sa relation avec la croissance économique : Approche théorique et empirique

de la gamme d'instruments financiers permettront de diversifier et d'atténuer les risques. De plus, les systèmes financiers rendent les échanges de biens et de services plus faciles en diminuant les frais de transaction et en facilitant l'accès aux informations associées à ces échanges.

Pagano (1993), à travers une analyse théorique a défini trois canaux par lesquels le développement du secteur financier stimule la croissance économique : **l'augmentation du taux d'épargne, l'augmentation de la proportion de l'épargne réellement mise à la disposition de l'investissement, l'augmentation de la productivité marginale du capital**⁵⁵. Pour définir ces canaux Pagano (1993) se base sur le modèle AK de la croissance endogène.

- **L'augmentation du taux d'épargne**

Un système financier efficace et développé offre de meilleurs retours sur investissement et une meilleure diversification des risques. Cependant, Pagano (1993) souligne que l'impact du développement financier sur les taux d'épargne reste flou. Les investissements à revenu élevé et à faible risque encouragent moins d'épargne de précaution. Il explique que l'effet du développement financier sur le taux d'épargne est négatif lorsque le coefficient d'aversion relative au risque est supérieur à 1 et positif lorsque ce coefficient est inférieur à 1. Saint Paul (1992) suppose que le coefficient relatif d'aversion au risque est inférieur à un. Cela signifie qu'une meilleure répartition des risques favorise l'épargne. Grâce à une meilleure dispersion des risques, le développement du secteur financier permet une réduction de l'épargne de précaution, mais toujours une augmentation de l'épargne pour les investissements risqués et les projets innovants. De plus, si le modèle de Pagano (1993) repose sur une hypothèse d'économie fermée, la mondialisation financière rend cette hypothèse obsolète et non pertinente. Cela signifie que le développement futur du système financier national permettra non seulement d'orienter l'épargne nationale vers des projets d'investissement nationaux, mais également d'attirer les investisseurs étrangers en offrant une meilleure rentabilité et une meilleure diversification des risques.

- **L'augmentation de la proportion de l'épargne réellement mise à la disposition de l'investissement**

Une partie de l'épargne collectée n'est pas transformée en investissement et est perdue lors du processus d'intermédiation financière, sous forme de différentiels de taux d'intérêt sur les prêts bancaires, de commissions et de frais pour les sociétés de courtage sur le marché

⁵⁵ Nahla A, Abdessadeq S. (2022). *Nexus Finance-Croissance : canaux de transmissions et rôle des sources alternatives de financement*. International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics – IJAFAME. Volume 3, Issue 3-1 .P 96. <https://zenodo.org/records/6582457>

Chapitre II : Le développement financier et sa relation avec la croissance économique : Approche théorique et empirique

financier. En général, ces dépenses intermédiaires représentent les dépenses liées à la recherche d'informations et à la gestion des coûts liés à l'asymétrie de l'information. Le développement de la finance permet de diminuer les dépenses liées à la recherche d'informations et au développement des activités complémentaires comme les agences de notation ou les sociétés d'analyse financière.

- **L'augmentation de la productivité marginale du capital**

Un système financier développé offre un meilleur accès à l'information qui permet une meilleure évaluation des différentes opportunités d'investissement et une mutualisation des risques qui facilite l'investissement non seulement dans des projets plus risqués mais également dans des technologies plus productives, facilite l'allocation optimale du capital aux projets à fort potentiel de croissance.

J. Wurgler (2000) a étudié empiriquement la relation entre développement financier et productivité du capital. Il démontre que, sur un échantillon de 65 pays, le développement des marchés financiers permettait une meilleure allocation du capital, en augmentant la part de l'investissement allouée aux industries en pleine croissance et en baissant celle des industries en déclin⁵⁶.

2. L'impact des banques et du marché financier sur la croissance

La structure financière d'un pays peut avoir un impact significatif sur sa croissance économique.

Les banques et les marchés financiers ont considéré comme source de financement de l'économie. Pour financer des investissements, les entreprises font appel à deux sources de financement : le financement par l'intermédiation bancaire et le financement par les marchés financiers.

Le financement de l'économie par le système bancaire repose sur la relation de confiance fondée entre le prêteur et l'emprunteur. Cette relation permet aux banques d'accéder à des informations privées, ce qui favorise une meilleure allocation du capital et une meilleure gestion. Il permet aussi aux investisseurs de limiter l'asymétrie de l'information, ce qui implique de réduire les coûts liés à la sélection adverse et d'aléa moral.

Ce type de financement offre aux entreprises une stabilité financière et une croissance sur le long-terme (LT), c'est-à-dire, les banques peuvent fournir un financement aux entreprises tout au long des différentes étapes de leur développement (STULZ, 2002). En cas de crise, les banques peuvent aider ces entreprises avec lesquelles elles entretiennent des relations. Rajan et

⁵⁶ Nahla, A, Abdessadeq S. (2022). *Nexus Finance-Croissance : canaux de transmissions et rôle des sources alternatives de financement*. International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics – IJAFAME. Volume 3, Issue 3-1. P 98. <https://zenodo.org/records/6582457>

Chapitre II : Le développement financier et sa relation avec la croissance économique : Approche théorique et empirique

Zingales (2001) ont illustré ce point en prenant l'exemple d'une entreprise en cas de crise, la banque permet d'offrir un financement avec un taux d'intérêt faible, puis de renégocier ce taux lorsque l'entreprise est en bonne santé financière⁵⁷.

Le financement par les marchés financiers, permet aux agents économiques de se rencontrer soit virtuellement soit physiquement. Les marchés financiers peuvent contribuer à fournir la liquidité souhaitée (Levine (1991), Bencivenga, Smith et Starr (1996). Les agents à capacité de financement achetant les actifs financiers émis par les agents à besoin de financement.

Cependant, ce type de financement diffère de celui du financement bancaire, notamment la manière de négociation des taux d'intérêt qui sont soumis à la loi de l'offre et la demande. Ainsi la valeur des actifs financiers négociés dans ce marché dépend du degré de risque, c'est-à-dire la valeur des titres émis par des entreprises dépend de la santé financière de l'entreprise, car une forte demande sur les actifs de cette entreprise implique une augmentation de la valeur de ces actifs. En revanche, lorsque l'entreprise présente une mauvaise santé financière, la demande sur les titres émis par cette entreprise sera diminuée, par conséquent une difficulté de trouver un financement ce qui aggrave progressivement la situation de l'entreprise et déclenche ainsi sa défaillance. Cette situation est rarement trouvée dans le financement bancaire.

A partir de l'exemple précédent, nous constatons que le financement bancaire affecte positivement la croissance économique, car il accompagne les entreprises qui ont des difficultés financières jusqu'à ce que leur situation financière se stabilise, permet la survie de l'entreprise, accroît la productivité qui encourage la croissance. Contrairement au financement par le marché, les investisseurs refusent de financer les entreprises qui ont mauvaise situation financière, ce qui provoque la faillite, qui implique la baisse de la productivité qui impacte négativement la croissance.

Section 3 : Relation entre le développement financier et la croissance économique

Le dynamisme économique d'un pays repose souvent sur la synergie entre son système financier et sa croissance économique. Cette relation complexe a été au cœur de nombreux débats et d'étude dans le domaine de l'économie de nombreux chercheurs entre partisans et opposants sur cette relation, cependant, l'étude de cette relation n'est pas tout à fait récente, elle remonte au moins à la fin du 19^{ème} siècle et parmi ces auteurs qui 'ont traité cette relation en

⁵⁷ A, Nahla, S, Abdessadeq. (2022). *Nexus Finance-Croissance : canaux de transmissions et rôle des sources alternatives de financement*. International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics – IJAFAME. Volume 3, Issue 3-1. P 99.

Chapitre II : Le développement financier et sa relation avec la croissance économique : Approche théorique et empirique

trouve Bagehot (1873), Hicks (1969), Schumpeter (1911), Goldsmith (1969), King et Levine (1993), Pagano (1993), Gurley et Shaw (1955) et etc....

1. La finance stimule la croissance

Bagehot (1873) et Hicks (1969) considèrent que le système financier a joué un rôle crucial dans la révolution industrielle en Angleterre, en facilitant la collecte de capitaux pour les projets majeurs. Selon eux, la capacité d'un pays à financer des projets à grande envergure revient, non pas au taux d'épargne, mais au rôle du système financier dans la mise en commun et l'allocation des capitaux⁵⁸.

Selon Schumpeter (1911), le bon développement des banques favorise l'innovation technologique et l'économique en repérant et en soutenant les entrepreneurs qui ont les meilleures opportunités de réussir avec des produits innovants et des processus de production. Cela implique que le développement financier joue un rôle essentiel dans la promotion de la croissance économique en jouant le rôle d'un facteur de production. Ainsi il insiste sur l'importance de crédit et le définit comme suit : « *le crédit est essentiellement une création de pouvoir d'achat en vue de sa concession à l'entrepreneur* »⁵⁹. Le crédit est, selon lui, une forme particulière de « création monétaire » qui permet de financer l'innovation et l'entrepreneuriat. Selon Schumpeter (1911), le crédit est perçu comme un moyen de faire circuler des ressources des secteurs traditionnels vers les secteurs innovants de l'économie. Selon lui, le crédit joue un rôle essentiel dans la « destruction créatrice », où de nouvelles entreprises et industries font leur apparition en remplaçant les anciennes, ce qui contribue au développement économique.

L'étude de Goldsmith (1969) sur les 35 pays est considérée comme une étude pionnière dans l'analyse du lien entre le développement financier et la croissance économique.⁶⁰

Goldsmith (1969) a effectué une analyse empirique approfondie en se basant sur les informations sur la valeur des actifs des intermédiaires financiers de 35 pays pour la période 1860-1963. Les résultats ont démontré que le niveau de développement financier est en corrélation positive avec la croissance économique dans ces pays. Toutefois, cette étude a également fait l'objet de critiques pour certaines limites, telles que le nombre limité de 35 pays étudiés et le manque de prise en considération d'autres facteurs susceptibles d'avoir un impact sur la croissance. Cependant, les recherches de Goldsmith (1969) ont permis l'émergence d'un grand nombre d'autres études empiriques sur cette question importante.

⁵⁸ MESKINI S. ZOUHEIR M. (2020). *Le développement financier et la croissance économique : Cas des pays de la région MENA (Moyen orient Nord-Africain)*. Revue Internationale des Sciences de gestion, V 3, n°3. P 430.

⁵⁹ Joseph SCHUMPETER (1911). *Théorie de l'évolution économique*. Édition électronique réalisée par Jean-Marie Tremblay. P 101.

⁶⁰ Ugo Panizza. (2014). *Développement financier et croissance économique : les connus connus, les inconnus connus et les inconnus inconnus*. Revue d'économie du développement. Édition DE BOECK SUPÉRIEUR. Vol 22. P 38.

Chapitre II : Le développement financier et sa relation avec la croissance économique : Approche théorique et empirique

King et Levine (1993) ont examiné l'influence du développement financier sur la croissance économique dans 80 pays entre 1960 et 1989 en utilisant des données transversales et des moyennes sur une période de dix ans. Les indicateurs utilisés pour le développement financiers sont⁶¹ :

- **LLY** : Le ratio des passifs liquides du système financier (M3) au PIB ;
- **BANK** : Le ratio des actifs des banques commerciales au total d'actifs des banques commerciales et de la banque centrale ;
- **PRIVATE** : Le ratio des créances sur secteur privé au total des crédits domestiques ;
- **PRIVY** : Le ratio des créances sur secteur privé au PIB.

Pour mesurer la croissance économique, les auteurs utilisent la variable (**GYP**) qui représente le taux de croissance à long terme du PIB par tête, par la suite ce taux est décomposé en :

- **GK** : taux d'accumulation du capital physique ;
- **EFF** : taux de croissance des autres facteurs, dit aussi amélioration de l'efficacité. Il est estimé de la sorte : $EFF = GYP - (0.3 * GK)$;
- **INV** : représente l'investissement national brut en ratio au PIB.

Ces deux auteurs ont également introduit à leur modèle un ensemble de variables de contrôle associées à la performance économique tels que :

- Log du revenu initial par habitant ;
- Log du taux initial de scolarisation dans l'enseignement secondaire ;
- Le ratio de l'ouverture commerciale au PIB ;
- Le ratio des dépenses publiques au PIB ;
- Le taux d'inflation moyen.

En utilisant ces variables précédentes, KING et LEVINE ont construit leur modèle comme suit :

$$G(i) = \alpha + \beta F(i) + \mu X(i) + \xi$$

D'où :

G (i) : indicateurs de la croissance.

F (i) : indicateurs de développement financier.

X (i) : variables de contrôle.

Les résultats obtenus montrent qu'il existe une relation positive étroite entre les quatre indicateurs de développement financier et de croissance économique. Il en va de même pour l'accumulation de capital et la productivité totale des facteurs.

A travers le premier indicateur **LLY**, ils montrent qu'il existe une forte corrélation

⁶¹ Azzouz, Y. (2016). *Développement financier et croissance économique Cas de l'Algérie entre 1970 et 2013*. Mémoire de Magister, université Tlemcen. P 100.

Chapitre II : Le développement financier et sa relation avec la croissance économique : Approche théorique et empirique

positive entre le PIB réel et la taille du système financier. Le deuxième indicateur **BANK**, permet de mesurer le niveau avec lequel les banques de dépôt et les banques centrales prêtent, mais les banques ne sont pas les seuls intermédiaires financiers, car elles peuvent également financer les dépenses publiques et les investissements des entreprises publiques, elles présentent des faiblesses.

Ils ont conclu l'existence d'une corrélation positive et statistiquement significative entre le PIB réel par tête et l'importance des crédits accordés au secteur privé.

Ce test montre des corrélations partielles positives significatives entre les indicateurs financiers et les indicateurs de croissance, ainsi qu'entre les indicateurs financiers eux-mêmes. En traitant les données en utilisant des moyennes sur plusieurs décennies, nous trouvons une corrélation positive entre chaque valeur et sa valeur correspondante les 10 dernières années.

Dans la régression en coupe transversale, King et Levine (1993) ajoutent les variables de contrôle **X(i)**. Les coefficients obtenus de la régression des indicateurs de la croissance **G(i)** sur ceux du développement financier **F(i)** en contrôlant pour les autres variables, sont positifs et statistiquement significatifs.

King et Levine (1993) ont surmonté certaines des limites de l'étude de Goldsmith (1969). Les deux auteurs ont collecté des données en coupe transversale et puis en moyennes de dix ans de 77 pays sur la période (1960-1980) et en tenant compte du revenu initial, de la scolarisation, de la consommation publique et de l'ouverture commerciale y compris le ratio du crédit accordé au secteur privé en pourcentage du produit intérieur brut (PIB). Les résultats obtenus à partir de la régression des indicateurs de croissance sur ceux du développement financier en tenant compte des autres variables sont positifs et statistiquement significatifs. Bien que les valeurs initiales des indicateurs financiers soient significatives pour le taux de croissance du PIB par tête, la signification demeure importante. Selon ces auteurs⁶², il est possible de prédire la croissance économique pour le long terme en utilisant les indicateurs du développement financier. Levine (2005) a ainsi conclu que la majorité des preuves montrent que les intermédiaires financiers et les marchés jouent sur la croissance et que la causalité inverse ne motive pas à elle seule cette relation⁶³.

Comme King et Levine (1993), Rajan et Zingales (1998) abordent la question de la causalité en examinant la performance de différents secteurs industriels dans les pays.

Ils ont d'abord constaté que les industries qui nécessitent davantage de capital pour des

⁶² Ugo Panizza. (2014). *Développement financier et croissance économique : les connus connus, les inconnus connus et les inconnus inconnus*. Revue d'économie du développement (Vol. 22). Éditions De Boeck Supérieur. P 38. <https://www.cairn.info/revue-d-economie-du-developpement-2014-2-page-33.htm>

⁶³ MESKINI S. ZOUHEIR M. (2020). *Le développement financier et la croissance économique : Cas des pays de la région MENA (Moyen orient Nord-Africain)*. Revue Internationale des Sciences de gestion, V 3, n°3. P 433.

Chapitre II : Le développement financier et sa relation avec la croissance économique : Approche théorique et empirique

raisons technologiques devraient obtenir des résultats relativement meilleurs dans les pays dotés d'un secteur financier plus développé. Ils développent ensuite un indice pour évaluer les besoins de financement de l'industrie et montrent que l'interaction de cet indice avec le développement financier est positivement corrélée à la croissance de la valeur ajoutée de l'industrie, même en considérant tous les pays ou des facteurs spécifiques à un secteur qui peuvent avoir un impact sur les taux de croissance dans un pays ou un secteur particulier.

Pour déterminer si le développement financier atténue les contraintes financières, l'approche de Rajan et Zingales (1998) évalue les mécanismes spécifiques qui permettent à la finance d'influencer la croissance.

Cette approche exclut également la causalité inverse : rien ne permet en effet d'affirmer que l'écart entre le taux de croissance moyen du secteur manufacturier et le taux de croissance d'une industrie donnée affecte le développement financier du pays dans son ensemble.

Greenwood et Jovanovic (1990), Pagano (1993), Jayaratne et Strahan (1996) et Gurley et Shaw (1955) examinant l'influence du développement financier sur la croissance économique et ils ont mis l'accent sur le rôle fondamental des intermédiaires financiers. Selon ces auteurs, une meilleure intermédiation financière augmente la proportion de l'épargne dédiée aux investissements productifs ce qui favorise la croissance. Un système financier efficace peut contribuer à diminuer les coûts de transaction et d'information associés aux activités économiques, en facilitant les échanges et en améliorant l'efficacité des transactions financières, le développement financier peut réduire les coûts de fonctionnement des entreprises, ce qui peut à son tour stimuler la croissance économique⁶⁴.

En outre, le système financier est essentiel pour rassembler l'épargne afin de financer l'investissement à travers l'amélioration de la qualité des prêts qui permis aux banques de distribuer le crédit de manière plus efficace et que les agences ont stimulé le taux de croissance des revenus par habitant qui est à la base de la croissance économique.

Ainsi Bencivenga et Smith (1991) ont également démontré que le développement financier est corrélé positivement à la croissance économique du constat qu'une économie sans intermédiaires financiers, l'incertitude incite les agents à constituer une épargne liquide et improductive, en d'autres termes une épargne de précaution qui n'est pas favorable à la croissance⁶⁵.

⁶⁴ Julie Hortellse Rabemananjara. (1998). *Étude sur la relation entre la finance et la croissance économique*. Thèse de doctorat. Université de Montréal. P 5.

⁶⁵ Nasri Zahir. (2017). *Impact Du Développement Financier Sur La Croissance économique En Algérie*. Journal of Quantitative Economics Studies. V 3, N 1. P 249.

Chapitre II : Le développement financier et sa relation avec la croissance économique : Approche théorique et empirique

2. La mise en question de la solidité de la causalité finance-croissance

Bien qu'il existe de nombreuses études qui mettent en évidence un lien positif entre le développement financier et la croissance, une littérature remet en question la solidité de cette relation.

Certains travaux, tels que ceux de Demetriades et Hussein (1996) dans leur étude sur un échantillon de 16 pays, n'ont pas trouvé de relation de causalité systématique entre la finance et la croissance. Dans l'ensemble, ces recherches offrent des résultats contradictoires. La relation entre le développement financier et la croissance économique peut varier, ou bien l'inverse elle peut aussi être à double sens ou absente entre les deux variables selon l'indicateur de développement financier utilisé, le pays et la période de l'étude, ces résultats peuvent différer. Les études de causalité sur des séries temporelles concernent des périodes relativement courtes, en raison de l'absence de données, et sont généralement réalisées selon une approche bi variée.

Cette lacune liée aux recherches qui étudient la causalité peut entraîner des omissions de variables et des erreurs d'inférence causale. De l'autre côté, Arestis et Demetriades (1997) comparant les États-Unis et l'Allemagne et constatent que les facteurs institutionnels peuvent avoir des répercussions sur la relation entre finance et croissance. Demetriades et Law (2006) ont également souligné l'importance des institutions en étudiant 72 pays pour la période 1978-2000 et ont observé que le développement financier n'avait pas d'impact sur la croissance dans les pays avec des institutions en défaillantes. De la même manière, Rousseau et Wachtel (2002) démontrent que la finance ne peut pas influencer la croissance dans les pays où l'inflation est à deux chiffres (avec un seuil précis de 13 %, Yilmazkuday (2011), conclut également que l'inflation diminue la relation entre le développement financier et la croissance économique)⁶⁶.

Certaines études soulignent des conséquences distinctes dans les économies en voie de développement et développées.

La recherche empirique menée par Goldsmith (1969) sur le lien entre finance et croissance a été poursuivie par Gregorio et Guidotti (1995). Ils ont en particulier étendu l'étude à un groupe de pays⁶⁷. Selon leurs résultats, ils ont démontré que l'évolution du système financier a un impact bénéfique sur la croissance économique, mais que cet impact diffère en fonction du niveau d'évolution des pays. De cette manière, dans les pays à revenus élevés, le développement financier a un effet important et bénéfique sur la croissance. Par la suite, De Gregorio et Guidotti (1995) examinent un échantillon de 12 pays d'Amérique latine et observent

⁶⁶ Svetlana Andrianova, Panicos O. Demetriades. (2017). *Développement financier et fragilité financière : les deux faces d'une même médaille ?* Dans Revue d'économie financière n° 127. Éditions Association Europe Finances Régulations. P 116.

⁶⁷ Jude C. EGGOH. (2011). *Récents développements de la littérature sur la finance et la croissance économique. Dans Mondes en développement.* n°155. Éditions De Boeck Supérieur. P145.

Chapitre II : Le développement financier et sa relation avec la croissance économique : Approche théorique et empirique

une relation négative entre le développement financier et la croissance. En utilisant les données transversales et le modèle de régression à seuil de King et Levine (1993), Deidda et Fattouh (2002) concluent que le développement financier n'a pas d'effet statistiquement significatif sur la croissance de la production dans les pays dotés de petits secteurs financiers⁶⁸.

3. La croissance comme déterminant du développement financier

D'un autre côté, il y a ceux qui ont adopté une perspective complètement différente de ceux qui les ont précédés, ce qui remet en question la vision linéaire et univoque de la relation entre finance et croissance économique.

Selon Robinson (1952), elle s'est opposée à la vision traditionnelle selon laquelle le développement financier joue un rôle crucial dans la croissance économique. Robinson (1952) affirme que c'est plutôt la croissance économique qui favorise l'expansion du secteur financier, et elle ajoute « *là où l'entreprise va, la finance la suit* ». Autrement dit, la croissance économique stimule le développement du secteur financier en réponse à la demande de services financiers. Selon Robinson (1952), le rôle du système financier est donc de s'ajuster et de satisfaire les besoins du secteur réel de l'économie, plutôt que d'être un facteur de croissance. Cette vision remet en question la relation traditionnellement reconnue entre la finance et la croissance⁶⁹.

De son côté, Galetovic (1996) montre que l'un des éléments clés de la relation entre la finance et la croissance est que les systèmes financiers naissent et se développent pendant les premiers stades de l'industrialisation et de la croissance économique soutenue, et non pas avant le début du processus.

Et d'un autre point de vue, il y a ceux qui trouvent que la relation finance-croissance est bidirectionnelle.

Patrick (1966) fait ainsi la distinction entre le développement financier exogène et le développement financier endogène et démontre que la relation entre le développement financier et la croissance se fait dans les deux directions. Il met en évidence comment le secteur financier encourage la croissance en proposant une gamme de services, puis comment une forte croissance entraîne une demande de services financiers, ce qui favorise le développement financier. Il parle alors de croissance financière initiée par l'offre dans le premier cas et de croissance financière induite par la demande dans le second⁷⁰.

⁶⁸ Jude C. EGGOH. (2011). *Récents développements de la littérature sur la finance et la croissance économique. Dans Mondes en développement*. N°155. Éditions De Boeck Supérieur. P147.

⁶⁹ Younes AZZOUZ. (2016). *Développement Financier et Croissance Économique : Cas de l'Algérie entre 1970 et 2013*. Université Tlemcen. P 96.

⁷⁰ Kangni Kpodar. (2006). *Développement financier, instabilité financière et croissance économique : implications pour la réduction de la pauvreté*. Thèse de Doctorat, Université D'Auvergne- Clermont 1. P 94.

Chapitre II : Le développement financier et sa relation avec la croissance économique : Approche théorique et empirique

De l'autre côté, en utilisant un échantillon de 10 pays pendant la période de 1950-1994, Luintel et Kahn (1999) examinent la corrélation à long terme entre le développement financier et la croissance économique en utilisant des modèles VAR multivariés. Selon leurs résultats, il est démontré que l'essor du secteur financier a un effet bénéfique sur la croissance économique, et inversement, la croissance économique encourage également le développement du secteur financier. Demetriades et Hussein (1996), dans leur étude, montrent sur un échantillon de 16 pays que le sens de causalité entre le développement financier et la croissance économique dépendrait de la structure financière du pays. Dans leur échantillon, ils trouvent que dans cinq des pays, le développement financier et la croissance économique étaient cointégrés et aussi que deux de ces pays présentaient un sens de causalité bidirectionnel.

Conclusion

La relation entre la finance et la croissance a été le centre d'intérêt de nombreux économistes entre partisans et opposants tels que Goldsmith(1969), King et Levine (1993), Patrick(1966), Robinson (1952),Pagano (1993), Levine (1997), Goldsmith (1969).Ces auteurs ont exploré divers aspects de cette relation, Ces études permettent d'expliquer le lien entre la finance et la croissance en mettant en lumière les mécanismes par lesquels le développement financier peut stimuler la croissance économique.

Dans la première section, nous avons présenté la libéralisation financière comme une révolution financière qui a changé radicalement les comportements des agents économiques en matière d'utilisation optimale des ressources financières. Cette théorie est un processus complexe qui implique la suppression progressive des restrictions et des contrôles gouvernementaux sur les transactions et les institutions financières. Ainsi, elle vise à favoriser un système financier plus efficace et dynamique en encourageant la concurrence, en stimulant l'innovation et en facilitant l'accès aux services financiers.

Dans la deuxième section, nous avons présenté les différents canaux de transmission de l'influence de la finance sur la croissance. Pagano (1993) a souligné trois canaux par lesquels le développement financier influence la croissance économique, à travers le modèle AK de la croissance endogène, il arrive à conclure que la finance influence la croissance par l'augmentation du taux d'épargne, l'augmentation de la proportion de l'épargne réellement mise à la disposition de l'investissement et l'augmentation de la productivité marginale du capital.

Par la suite, Levine (1997) a déterminé deux canaux principaux à travers lesquels la finance influence la croissance, à savoir **l'accumulation du capital** et **l'innovation**

Chapitre II : Le développement financier et sa relation avec la croissance économique : Approche théorique et empirique

technologique. Par l'approche fonctionnelle, nous avons expliqué les cinq étapes par lesquelles la finance influence la croissance (mobilisation de l'épargne, allocation des ressources financières, le contrôle sur les entreprises financières, facilitation de la gestion des risques et facilitation de l'échange des biens et services).

Ces travaux menés par les chercheurs sur la relation entre le développement financier et la croissance économique tels que Goldsmith (1969), King et Levine (1993) mettent en évidence une corrélation positive entre le développement financier et la croissance économique. Le développement du secteur financier peut favoriser la croissance économique en optimisant l'allocation des ressources financières, en améliorant l'investissement et la productivité.

Et du côté de l'opposition, comme Gregorio et Guidotti (1995), Demetriades et Hussein (1996) et d'autres, ils démontrent une relation négative entre le développement financier et la croissance. Le développement financier n'a pas d'effet dans les pays dotés d'institutions défaillantes.

Cependant, d'autres affirment en effet que la croissance économique est le moteur du développement financier et non l'inverse, Robinson (1952). Cette théorie affirme qu'une économie en expansion engendre une demande croissante de services financiers.

En revanche, Patrick (1966), Luintel et Kahn (1999), soutenant que la relation entre le développement financier et la croissance économique est bidirectionnelle. Selon cette perspective, le développement financier peut stimuler la croissance économique en facilitant l'accès aux financements pour les entreprises et les individus, en encourageant l'investissement et l'innovation, et en améliorant l'efficacité du système économique dans son ensemble. En même temps, une économie saine et en croissance peut à son tour favoriser le développement financier en créant une demande pour des services financiers plus sophistiqués.

**Chapitre III : La relation
entre le développement
financier et la croissance
économique en Algérie :
Étude économétrique**

Chapitre III : La relation entre le développement financier et la croissance économique en Algérie : Étude économétrique

Introduction

Dans la plupart des cas, la littérature théorique et les diverses études empiriques sur la corrélation entre le développement financier et la croissance économique confirment que cette corrélation n'est pas unanime, elle varie d'un pays à l'autre et au sein du même pays elle peut fluctuer au fil du temps. On peut expliquer ces variations par les disparités entre les deux parties de la relation, c'est-à-dire la structure de l'économie et du système financier.

Durant l'ère coloniale, le système financier algérien dépendait entièrement de la hiérarchie française (Conseil national du crédit et Banque de France). Les succursales des Banques Françaises existantes avaient été créées pour financer principalement les activités agricoles utiles à l'économie française. Après seulement quelques mois de l'indépendance du pays et dans un contexte historique difficile, notamment marqué par le départ massif du personnel bancaire européen et des fuites importantes de capitaux, qui ont réduit les dépôts bancaires de plus de la moitié, l'État algérien s'engageait dans la création d'un système bancaire et financier national, qui constitue l'un des piliers de la souveraineté du pays. D'où l'impulsion des autorités publiques à renforcer le secteur en créant de nouvelles banques, notamment la loi 86-12 du 19-08-86 sur le régime des banques et du crédit. Finalement, les changements économiques, en cours actuellement, mais initiés depuis 1988, ont abouti à la mise en place de diverses lois, y compris la loi 90-10 du 14-04-90 concernant la monnaie et le crédit.

Ce troisième chapitre, sera donc consacré à l'étude du système financier Algérien et de son rôle dans la promotion de l'activité économique. La première section tentera de mettre la lumière sur les différentes phases par lesquelles est passé le système financier Algérien, les principales réformes qu'il a connues ainsi que sa situation actuelle.

Pour pouvoir déterminer avec précision la nature de la relation entre le système financier Algérien et l'économie, dans la deuxième section, nous allons faire appel à des techniques économétriques spécifiques à l'étude des séries temporelles. Tout d'abord, nous étudierons les propriétés stochastiques des différents indicateurs utilisés. Ensuite, nous passons à l'étude des relations à court et à long terme entre les indicateurs du développement financier et de la croissance économique concernant l'Algérie durant la période entre 1970 et 2022.

Section 1 : Le système financier Algérien

Depuis plusieurs décennies, le développement économique a été une priorité pour de nombreux pays en développement, y compris l'Algérie. Pour atteindre cet objectif le gouvernement a cherché à renforcer le développement financier en encourageant les investissements dans le secteur de la finance pour améliorer son économie. L'Algérie est un pays dans lequel le développement financier est en constante évolution. Le pays a vu la

Chapitre III : La relation entre le développement financier et la croissance économique en Algérie : Étude économétrique

consolidation d'un système bancaire ainsi qu'une diversification de ses produits financiers ces dernières années. Malgré ces réformes, la pénétration bancaire en Algérie reste faible avec un accès limité aux services financiers. Cependant, il est nécessaire de comprendre l'évolution du système financier en Algérie et il est important de prendre en compte l'évolution de ce système au fil des années.

1. L'évolution du système financier Algérien

Le système financier Algérien a connu plusieurs phases d'évolution au fil du temps depuis la période coloniale jusqu'à nos jours, les autorités monétaires ont fait des efforts pour construire un système financier solide et performant.

1.1. Le système financier pendant la période coloniale de 1830 à 1962

Au cours de la période coloniale, le système financier algérien dépendait entièrement de l'autorité Française (Conseil national du crédit et Banque de France). Une banque coloniale a été fondée par les colons en 1849, sous la forme d'un comptoir national d'escompte d'Alger. En avril 1851, elle devient la banque de l'Algérie afin de répondre aux besoins de financement des divers secteurs d'activité, notamment l'agriculture et le commerce, qui requièrent des capitaux importants. La banque est perçue comme une institution financière centrale qui a joué deux rôles principaux, à savoir l'émission de devises et la régulation de l'activité bancaire. Afin de rendre l'économie plus efficace, d'autres institutions ont été mises en place, bien qu'elles soient restreintes dans les domaines d'activité et les services qu'elles proposent. De ce fait, la création des succursales et des filiales dans les différentes régions du pays, a permis un élargissement et un développement remarquable dans le réseau bancaire, notamment dans les activités exercées par ce système, ce développement est considéré comme l'un des facteurs principaux dans l'élaboration des banques algériennes et la création de la banque industrielle pour l'Afrique du Nord.

1.2. Le Système Financier Algérien de 1962 à 1969

En concordance avec la Charte d'Alger, les autorités Algériennes lançaient plusieurs procédures dans le but de créer un système financier Algérien totalement autonome du système Français. La souveraineté passe essentiellement par la création d'une monnaie nationale, donc cela nécessite de la création de La Banque Centrale d'Algérie (BCA) le 13 décembre 1962⁷¹. Elle fut dotée de tous les statuts d'un institut d'émission, afin de créer les conditions favorables à un développement ordonné de l'économie nationale, la banque centrale exerce les fonctions d'émission de la monnaie fiduciaire, les fonctions de banque des banques, de banque d'Etat et

⁷¹ La Loi n° 62-144 du 13.12.1962 et Décret du 28.12.1962). <https://www.bank-of-algeria.dz/histoire-de-la-banque/>

Chapitre III : La relation entre le développement financier et la croissance économique en Algérie : Étude économétrique

de banque de change et juste après, en avril 1964 le « Dinar Algérien » est devenu l'unité monétaire du pays, date à laquelle il a remplacé le nouveau franc algérien par la loi n°64.111. Tandis que l'émission des pièces de monnaie métallique relevait des fonctions du Trésor Public fut créé le 29 août 1962 il a pris en charge les activités traditionnelles de la fonction du Trésor (émission de la monnaie et l'adaptation des recettes aux dépenses de l'État) ainsi qu'une fonction exceptionnelle du crédit à l'économie.

D'autres mesures ont été prises afin d'édifier un système bancaire national et cela par la mise en place de nouveaux instruments: en mai 1963 la Caisse Algérienne de Développement (CAD)⁷² a été créée chargée du financement du développement car les pouvoirs publics de l'époque avaient affiché leur volonté de rompre avec l'économie coloniale en adoptant un modèle de développement économique fondé sur le dirigisme de type socialiste tout en priorisant les industries lourdes qui étaient censées entraîner le développement des autres secteurs de l'économie. En 1971, elle adopta le nom de banque algérienne de développement (BAD)⁷³ son rôle s'est transformé de fournisseur de crédits à longs termes en comptable assignataire de l'état doublé du rôle de contrôleur financier, ce qui fait d'elle une succursale du Trésor.

En 10 août 1964, la Caisse Nationale d'Épargne et de Prévoyance (CNEP)⁷⁴ avait été créée chargée de la mobilisation de l'épargne des ménages et son affectation pour le financement de logements ainsi que la gestion des fonds spéciaux des collectivités locales et la mise en œuvre d'une stratégie de relance des actions de collecte des ressources.

Après la création de la CAD et de la CNEP, la mise en place d'un système bancaire national a vu le jour à la faveur des mesures de nationalisation des banques étrangères décidées dans les années 1966 et 1967 qui donna naissance à trois banques publiques commerciales, à savoir : la Banque nationale d'Algérie (BNA)⁷⁵ se chargeait du secteur de l'industrie et du secteur agricole, le Crédit Populaire d'Algérie (CPA)⁷⁶ s'est particulièrement spécialisé dans le financement des secteurs de l'hôtellerie et du tourisme, de la pêche et activités annexes, de l'artisanat et des professions libérales. Le CPA est chargé d'octroyer des crédits de toute nature. La Banque Extérieure d'Algérie (BEA)⁷⁷ ayant une mission particulière dans le domaine du développement des relations financières avec l'extérieur ainsi que le financement du commerce extérieur dans le cadre de la planification nationale.

⁷² Créée par la loi no 63-165 du 07 mai 1963.

⁷³ Ordonnance n° 72-27 du 07.01.1972

⁷⁴ Créée par la loi du 10/08/1964.

⁷⁵ Créée par l'Ordonnance n° 66-178 du 13 juin 1966.

⁷⁶ Créée par l'ordonnance n°66-366 du 29 décembre 1966.

⁷⁷ Créée par ordonnance du 19 octobre 1967.

Chapitre III : La relation entre le développement financier et la croissance économique en Algérie : Étude économétrique

1.3. Le Système Financier Algérien de 1969 à 1990

La mise en application du premier plan quadriennal 1970-1973 consacre le choix définitif de la planification centralisée impérative comme système d'organisation, de gestion et de développement de l'économie nationale. Suite à la phase d'investissement intense du premier plan quadriennal, les autorités politiques algériennes ont rencontré des contraintes qui les ont poussés à affiner le rôle de l'intervention des banques en matière de financement du secteur public. Cette nouvelle vocation, impliquait nécessairement, la réorganisation de toutes les structures financières du pays.

- (Article 18, Ordonnance n° 69-107 du 31.12.1969) consiste que les sociétés nationales et les établissements publics doivent domicilier leurs comptes bancaires et leurs opérations bancaires au niveau d'une seule banque. L'orientation vers les banques se fait à travers le champ d'activité de l'entreprise et la spécialisation de banque.
- (Articles 34 et 35, Ordonnance n° 69-107 du 31.12.1969) puisque les entreprises ont enregistré des déficits, deux procédures ont mis en œuvre afin de minimiser ces déficits. La première oblige l'entreprise de subir un programme de restructuration, si les contraintes extérieures sont la cause de ce déficit. Second, si le déficit est dû à des défaillances de gestion, les entreprises seront assainies selon un plan.
- (Article 26, Ordonnance n° 70-93 du 31.12.1970) consiste que les fonds des entreprises industrielles et commerciale publiques, les réserves des sociétés nationales doivent être déposé dans un compte au Trésor Public.
- (Ordonnance n° 70-93 du 31.12.1970) les institutions financières nationales financent les investissements par des crédits remboursables accordés. Comme, ses investissements peuvent être financé par des crédits extérieurs. Ces crédits ont remplacé l'octroi de dotations à fonds qui ont supprimé définitivement.
- (Article 1, Ordonnance 71-47 du 30.06.1971) la création de deux nouvelles institutions dans le système financier le Conseil du Crédit est chargé de la gestion de la Banque Centrale, le Comité Technique des Banques est chargé du contrôle des banques.
- (Ordonnance n° 72-27 du 07.01.1972) aux termes de cette ordonnance la Caisse Algérienne de Développement est devenue la Banque Algérienne de Développement. Son rôle majeur est de financer les investissements planifiés. Elle a couvert l'équipement public, le financement du secteur productif et le financement extérieur.

Chapitre III : La relation entre le développement financier et la croissance économique en Algérie : Étude économétrique

- Le Trésor Public est devenu responsable du financement des investissements planifiés à partir de 1978 (Article 7, Loi n° 77-02 du 31.12.1977), avant cette date, sa contribution n'était qu'indirecte.
- (Article 7, Loi n° 77-02 du 31.12.1977) à partir de 1978, les investissements planifiés seront financés par le trésor public. Vu qu'avant cette date sa contribution était indirecte.

Dès 1970, le système bancaire s'est transformé en un système de banque/caisse qui partage les ressources d'investissement et d'exploitation selon les secteurs d'activité, en respectant le plan financier et les objectifs planifiés du gouvernement. De plus, les banques primaires ont été chargées de financer les besoins d'exploitation des entreprises, avec la double responsabilité de présenter un plan de financement annuel et de réviser et de domicilier toutes les opérations bancaires au sein d'une seule banque primaire. Au cours de cette période, le financement de l'économie reposait sur l'épargne budgétaire, la mobilisation de l'épargne domestique n'étant pas une priorité pour les banques.

À partir de 1980, les banques ont découvert un nombre et une valeur d'investissements passant de 4,1 milliards de DA en 1970 à 52 milliards de DA en 1980. C'est pourquoi deux banques ont été fondées pour réduire la charge pesante sur le système financier : La Banque de l'Agriculture et du Développement Rural⁷⁸ (BADR) créée le 13 mars 1982, sa mission fondamentale est d'accélérer le développement du secteur agricole et la promotion du monde rural qui était du ressort de la BNA avant cette date. La Banque de Développement Local⁷⁹ (BDL), créée le 30.04.1985, elle est chargée de financer le développement des collectivités locales prises en charge par le CPA.

Les objectifs fixés en matière d'organisation de l'économie sont les suivants :

- Le renforcement de la planification ;
- La restructuration des entreprises ;
- L'approfondissement du processus de décentralisation ;
- La mise en œuvre de la politique nationale des salaires prévue ;
- L'adaptation des instruments d'encadrement de l'économie.

Les banques algériennes ont été marginalisées et leur crédibilité financière a été diminuée en raison de la politique de gestion et de centralisation du secteur financier. L'économie a été affectée de manière négative, avec une baisse de l'efficacité des investissements en raison de la diminution du coût du capital et des taux de croissance. C'est

⁷⁸ Créé par le décret n° 106-82 du 13 mars 1982.

⁷⁹ Par le décret n° 85-85 du 30 avril 1982.

Chapitre III : La relation entre le développement financier et la croissance économique en Algérie : Étude économétrique

pourquoi une politique de réforme économique et financière a été mise en place afin de rétablir le statut du système bancaire.

En 1986, la crise pétrolière mondiale a eu des conséquences importantes sur l'Algérie, avec une diminution importante des recettes de l'État, ce qui a entravé le financement de l'économie nationale en général et des entreprises en particulier. L'expérience de cette crise a démontré que la politique socialiste adoptée par l'Algérie depuis son indépendance repose entièrement sur les revenus du pétrole et du gaz. Cela a poussé les autorités à corriger la situation et à essayer d'atteindre une gestion plus rigoureuse des ressources tout en accordant aux banques la liberté de décision et de gestion. Afin d'accomplir cela, la loi bancaire n° 86-12 du 19 août 1986 a été adoptée, dont le principal est de réformer de manière radicale le secteur bancaire, qui était pour défini le cadre institutionnel, qui concerne les différents types d'opérations financières de la banque centrale et des établissements de crédits, et le cadre fondamental concernant les principales opérations de la banque à savoir :

- Rendre à la banque centrale son rôle de superviseur des banques primaires et ses tâches traditionnelles, même si ces tâches semblent souvent limitées.
- L'établissement d'un système bancaire à deux niveaux par lequel une séparation a été établie entre le rôle de la banque centrale en tant que prêteur en dernier ressort et les activités des banques commerciales.
- Rétablir le rôle des établissements de crédit concernant l'allocation de l'épargne locale et l'octroi de crédits dans le cadre du Plan national de crédit.
- Réduire l'intervention du trésor dans le financement des investissements et assurer une plus grande participation des institutions bancaires de façon à garantir les ressources financières nécessaires à la croissance économique.
- Créer des comités de contrôle dans le secteur bancaire.

Mais à partir de janvier 1988, une nouvelle réforme, de l'économie algérienne la loi de l'indépendance des banques (1988) Après les changements introduits par la loi sur les banques et les crédits de 1986, la crise continue et certaines dispositions de la loi de 1986 ne correspondaient plus à l'évolution de l'économie. La loi n° 88-06 a été promulguée par les autorités algériennes le 12 janvier 1988, modifiant et complétant la loi n° 86-12. Cette loi concerne la gestion des institutions publiques et offre aux banques une plus grande autonomie dans la gestion de leurs ressources financières et dans l'octroi de crédits. Les banques sont donc devenues des organismes économiques qui ont pour objectif de générer des bénéfices et de générer de la rentabilité.

Chapitre III : La relation entre le développement financier et la croissance économique en Algérie : Étude économétrique

On peut identifier les principes qui fondent la loi de 1988 dans les points suivants :

- Donner une autonomie aux banques dans le cadre de la nouvelle organisation de l'économie et des institutions.
- Renforcer le rôle de la banque centrale dans le contrôle et la gestion des instruments de la politique monétaire afin d'atteindre l'équilibre macroéconomique.
- Les institutions financières non bancaires peuvent utiliser un pourcentage de leurs actifs financiers pour acquérir des actions ou des obligations émises par des établissements opérant sur le territoire national ou à l'étranger.
- Conformément à L'article 07 de la loi 88/06, les établissements de crédit et les institutions financières peuvent désormais procéder à des emprunts à moyen et long terme sur le marché extérieur comme sur le marché interne.

Depuis 1980, en raison des perturbations qui ont touché l'économie algérienne, principalement causées par la baisse des prix du pétrole et l'apparition de déséquilibres macroéconomiques, les autorités algériennes ont été contraintes de mettre en place des réformes économiques radicales en collaboration avec les institutions financières internationales, y compris le FMI, qui apportera son soutien pour l'adoption des réformes liées à la gestion de la politique monétaire et à l'inflation.

Le gouvernement a promulgué la nouvelle loi sur la monnaie et le crédit et adopté le plan d'ajustement structurel à la suite de l'accord avec le FMI.

1.4. Le Système Financier Algérien depuis 1990

Comme de nombreux pays sous-développés ou en développement, l'économie de l'Algérie était vulnérable. Elle reposait sur les revenus du pétrole et une faible part de production provenant d'entreprises publiques qui se contentaient de restructurations répétitives aux dépens du budget de l'État pour survivre. Si l'on prend en compte que le moteur de toute croissance économique réside dans son système financier, cette situation n'est pas surprenante. En Algérie, le système financier nécessitait des réformes profondes afin de pouvoir enfin participer activement au processus de développement. Ces réformes ont préparé le terrain à la Loi sur la Monnaie et le Crédit (**Loi n° 90-10 du 14.04.1990**).

L'objectif de cette dernière loi est de rendre les décisions de liberté économique et d'ouverture accessibles à tous, de créer les conditions d'un marché monétaire actif, de poser les bases du nouveau système algérien et de lancer un processus de transformation structurelle profonde.

Premièrement, la LMC délègue l'exercice d'émettre la monnaie à la banque centrale,

Chapitre III : La relation entre le développement financier et la croissance économique en Algérie : Étude économétrique

qui a été un exercice privilège de l'état. Elle libéralise la banque centrale et la considère comme un établissement national doté de la personnalité juridique et l'autonomie financière et une commerçante dans ses relations avec les tiers. Son nom est la Banque d'Algérie, qui a été à l'origine la banque centrale.

Deuxièmement, la banque centrale est chargée de la mission de « La Banque Central a pour mission de créer et de maintenir dans le domaine de la monnaie, du crédit et des changes, les conditions les plus favorables à un développement ordonné de l'économie nationale, en promouvant la mise en œuvre de toutes les ressources productives du pays, tout en veillant à la stabilité interne et externe de la monnaie ». (Article 55, LMC du 14.04.1990). Dans cette optique, la banque centrale a pour mission de contrôler la circulation monétaire, de superviseur et de superviseur, par tous les moyens adéquats, la distribution du crédit, de garantir une gestion adéquate des engagements financiers envers l'étranger et de réguler le marché des changements.

Troisièmement, la LMC définissent les banques, les opérations bancaires et les établissements financiers comme suit :

Les opérations de banque : la réception de fonds du public, les opérations de crédit et les moyens de paiement sont mise à disposition de la clientèle et la gestion de ces opérations. (Art.110). Le contexte des articles 111, 112 et 113 de la Loi définit les termes de fonds reçus du public, les opérations de crédits et les moyens de paiement.

La banque : définie les banques comme des personnes morales effectuant à titre de profession habituelle, et les opérations de la banque. (Art.114)

Les établissements financiers : sont définie dans l'art comme des banques à l'exclusion des fonds du public.

Les opérations effectuées par les banques et les établissements financières sont cités dans « Les banques et les établissements sont autorisés à effectuer des opérations connexes avec leurs activités telles que les opérations de change, les opérations d'or et métaux précieux et pièces, la souscription, l'achat, la gestion, la garde et la vente des valeurs mobilières et de tout produit financier, le conseil et la gestion financière, l'ingénierie financière et tous les services destinés à faciliter la création et le développement des entreprises et les opérations de location simple de biens meubles et immeubles. » (Art.116)

Quatrièmement, la LMC organise la relation entre la Banque centrale et l'Etat à travers des règles contractuelles, ainsi la distinction entre les opérations bancaires et les opérations budgétaires. « Sur une base contractuelle et dans la limite d'un maximum égal à 10% des recettes ordinaires de l'État, constatées au cours du précédent exercice budgétaire, la Banque d'Algérie peut consentir au Trésor des découverts en compte courant dont la durée totale ne

Chapitre III : La relation entre le développement financier et la croissance économique en Algérie : Étude économétrique

peut excéder 240 jours, consécutifs ou non, au cours d'une année calendaire. Les découverts autorisés donnent lieu à la perception d'une commission de gestion dont le taux et les modalités sont fixés en accord avec le Ministre chargé des finances. Ces avances doivent être remboursées avant la fin de chaque exercice. » (Art.78)

Cinquièmement, le conseil de monnaie et du crédit érige les autorités monétaires chargées à la Banque Centrale. La LMC précise en son (Art.44) les règlements bancaires et financiers de l'émission, les conditions des opérations de la Banque Centrale, les objectifs d'évolution des composantes de la compensation. En outre, LMC établit les normes et les ratios qui sont appliqués aux banques et aux établissements financiers, en ce qui concernent la couverture des risques de liquidité et de solvabilité, la protection des clients des banques, les normes et les règles comptables qui sont applicables aux banques et aux établissements financiers, la réglementation des changements et l'organisation d'un marché de changements, ainsi que les délais de communication des comptes et des états comptables.

La loi n°90-10 du 14 avril 1990 relative à la monnaie et au crédit (LMC) a été modifiée par l'ordonnance de 2001 et abrogée par **l'ordonnance n°13-11 du 26 Août 2003**. Cette ordonnance a pour deux objectifs :

- Le premier objectif de l'ordonnance est de renforcer la sécurité financière, d'améliorer nettement le système de paiement.
- Le deuxième objectif de l'ordonnance est de limiter l'autonomie institutionnelle de la Banque d'Algérie en supprimant la durée du mandat de l'exécutif et notamment du gouverneur de la Banque ainsi que celle des membres du Conseil de la monnaie et du crédit et du conseil d'administration de la Banque d'Algérie.

Les principaux points cités dans cette ordonnance sont les suivants :⁸⁰

- La banque d'Algérie a pour mission de veiller à la stabilité des prix en tant qu'objectif de la politique monétaire, de créer et de maintenir, dans les domaines de la monnaie, du crédit et des changes, les conditions les plus favorables à un développement soutenu de l'économie, tout en veillant à la stabilité monétaire et financière. (Art.35)
- Les participations étrangères dans les banques et établissements financiers de droit algérien ne sont autorisées que dans le cadre d'un partenariat dont l'actionnariat national résident représente 51% au moins du capital. Par actionnariat national, il peut être entendu l'addition de plusieurs partenaires. (Art 83)

⁸⁰ Ordonnance n°10-04 du 26 aout 2010 modifiant et complétant l'ordonnance n° 03-11 du au 26 aout 2003 relative à la monnaie et au crédit.

Chapitre III : La relation entre le développement financier et la croissance économique en Algérie : Étude économétrique

- L'État détiendra une action spécifique dans le capital des banques et établissements financiers à capitaux privés en vertu de laquelle il est représenté, sans droit de vote, au sein des organes sociaux. (Art.83)
- Toute cession d'actions ou titres assimilés d'une banque ou d'un établissement financier doit être autorisée préalablement par le gouverneur dans les conditions prévues par un règlement pris par le conseil. (Art.94)
- Toute cession d'actions ou de titres assimilés qui n'est pas réalisée sur le territoire national et conformément à la législation et à la réglementation en vigueur est nulle et de nul effet. (Art.94)
- Les banques et établissements financiers sont tenus, dans les conditions définies par règlement pris par le conseil, de mettre en place un dispositif de contrôle de conformité efficace qui vise à s'assurer de la conformité aux lois et règlements et du respect des procédures. (Art.97)
- La banque d'Algérie organise et gère une centrale des risques entreprises, une centrale des risques des ménages et une centrale des impayés. (Art.98)

- L'ordonnance n°10-04 du 26 Aout 2010 :

Le 26 août 2010 a été promulgué le troisième amendement à la loi 90-10 concernant la monnaie et le crédit. Cette ordonnance a modifié le texte de l'ordonnance n° 03-11 afin de clarifier le rôle de la Banque d'Algérie dans le maintien de la stabilité monétaire et financière, ainsi que le renforcement des fonctions du Comité de surveillance bancaire. De plus, il est nécessaire de réévaluer le niveau de participation des capitaux étrangers dans les banques en Algérie, en particulier après l'apparition de la crise des surprises à la fin de 2007, suite à la baisse des prix de l'immobilier, et ses conséquences sur le système financier international. L'objectif de l'ordonnance 10-04 est de renforcer la solidité du système bancaire national pour le protéger contre toutes formes de risque, y compris les risques opérationnels qui restent très élevés dans le système bancaire algérien.

1.5. Le Système Financier Algérien Actuel

Le système financier algérien est dominé par le secteur bancaire qui représente 93% de l'ensemble des actifs du système financier global. De plus, les banques publiques représentent 90% du système bancaire algérien. Actuellement le système financier Algérien compte six banques commerciales publiques, une banque à capital mixte et treize banques à capitaux étrangers. Cette diversité est un facteur essentiel pour créer un climat de concurrence entre les différentes banques, ce qui peut résulter en de meilleurs services. Néanmoins, l'expérience des

Chapitre III : La relation entre le développement financier et la croissance économique en Algérie : Étude économétrique

banques publiques et l'étendue de leurs réseaux d'agence leur donnent un grand avantage sur leurs concurrentes.

Le Fonds National d'Investissement, seul établissement de ce genre en Algérie, n'est que la version récente de la Banque Algérienne de Développement (CAD initialement) depuis 2009. Son rôle est resté inchangé à travers les divers statuts, il finance les gros investissements publics.

Toutefois, à partir des années 1990, le système financier algérien a évolué en plusieurs domaines, grâce aux réformes entreprises par les autorités algériennes dans le cadre de la transition d'une économie d'endettement vers une économie régulée par le marché. La création d'une bourse, appelée « Bourse d'Alger⁸¹», fait partie des résultats de la nouvelle stratégie de développement en tant qu'outil de libéralisation et d'ouverture de l'économie.

2. Étude analytique des indicateurs du développement financier en Algérie

Les données utilisées sont celle trouvées dans la base de données de la BM, de la BCA, et de la SGVB, dans cette phase nous avons utilisé la capitalisation boursière des entreprises intérieures cotées en bourse, la dette extérieure de l'Algérie, le ratio de liquidité (M2/PIB), le taux de l'inflation, et le taux de la croissance de PIB, pour mesurer à la fois le degré de développement financier et la croissance économique en Algérie.

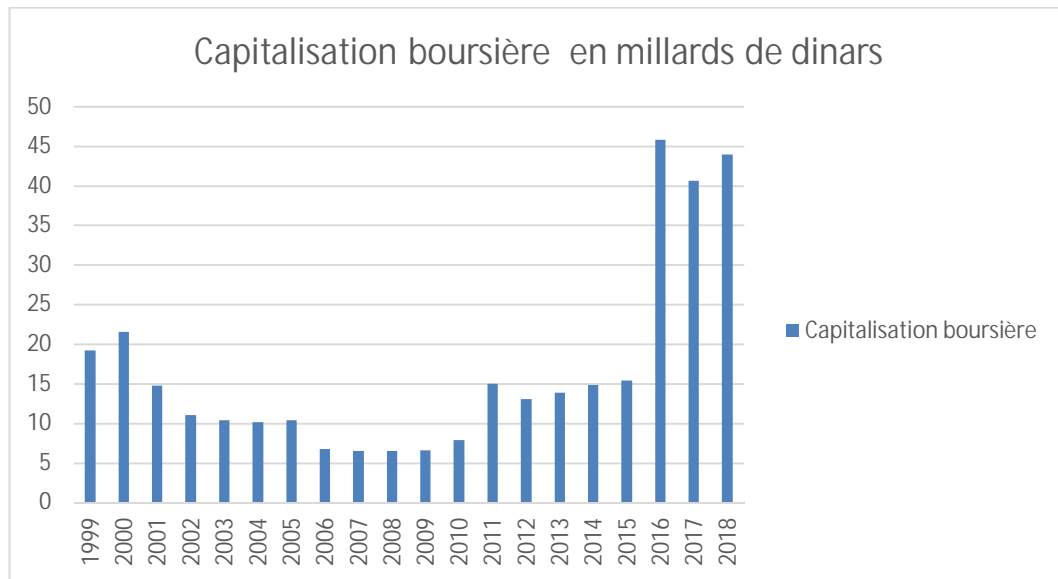
2.1. Capitalisation boursière

Dans la Figure 1 on observe des fluctuations soit à la hausse ou à la baisse. D'une manière générale, l'évolution de la capitalisation boursière à la Bourse d'Alger de 1999 à 2018 montre une grande volatilité. Elle est fortement influencée par l'introduction de nouveaux titres et les fluctuations des cours des titres existants. Les hausses significatives de la capitalisation sont souvent dues à l'introduction de nouveaux titres, comme El Aurassi en 2000, Alliance Assurance en 2011, et Biopharm en 2016. Cependant les baisses sont souvent reliées à la variation des cours des principaux titres cotés à cause de l'absence de nouvelles introductions et émissions de titres.

⁸¹ Créé par le décret législatif n° 93- 10 du 23 mai 1993 modifié et complété par la loi 03-04 du 17 février 2003.

Chapitre III : La relation entre le développement financier et la croissance économique en Algérie : Étude économétrique

Figure n°3.1 : Capitalisation boursière des entreprises intérieures cotées (MD DZD) sur la période 1999-2018.



Source : Réalisée par nous-mêmes. Construit à partir des données de la Banque mondiale.

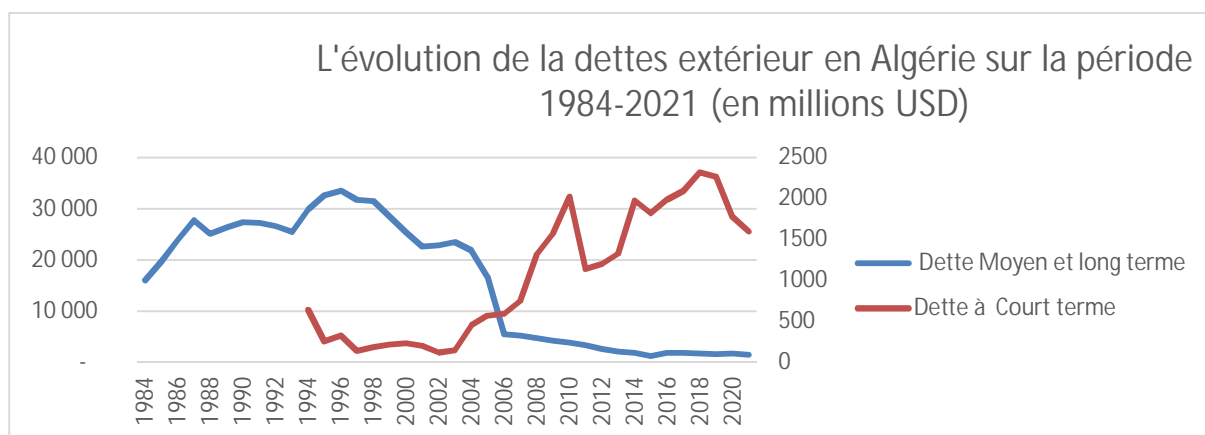
2.2. La dette extérieure

La figure 3.2 montre l'évolution de la dette extérieure de l'Algérie à court et à moyen terme. D'après la figure en remarque que les dettes a moyenne et long terme ne cesse pas d'évolue, Dans les années 1980, l'Algérie a commencé à contracter des emprunts importants en 1984 qui dépasse les 15 962 million US suit à la chute du prix des hydrocarbures le contre-choc pétrolier de 1974 contraint le gouvernement algérien à se résoudre à son tour à faire appel au FMI, et elle continue à s'élevées jusqu'à 1996 et la dette elle dépasse les 33 520 million US. A partir 1998, en remarque une baisse significative de la dette extérieure de plus de 31 495 millions US à 1 473 millions US en 2021.

Malgré les efforts consentis, le pays est toujours confronté à un certain nombre de problèmes à court terme, l'Algérie à enregistre une hausse des dettes à court terme de 636 million US en 1994, et elle commence à s'élevée à 1 597 million US en 2021 ces emprunt à court à terme sont distingué à la nécessité de diversifier l'économie, renforcer les réformes politiques, économiques et financières, d'améliorer le climat des affaires et de réduire l'inégalité sociale entre les régions, afin d'atteindre une meilleure croissance économique.

Chapitre III : La relation entre le développement financier et la croissance économique en Algérie : Étude économétrique

Figure n°3.2 : Répartition de la dette extérieure depuis 1984-2021

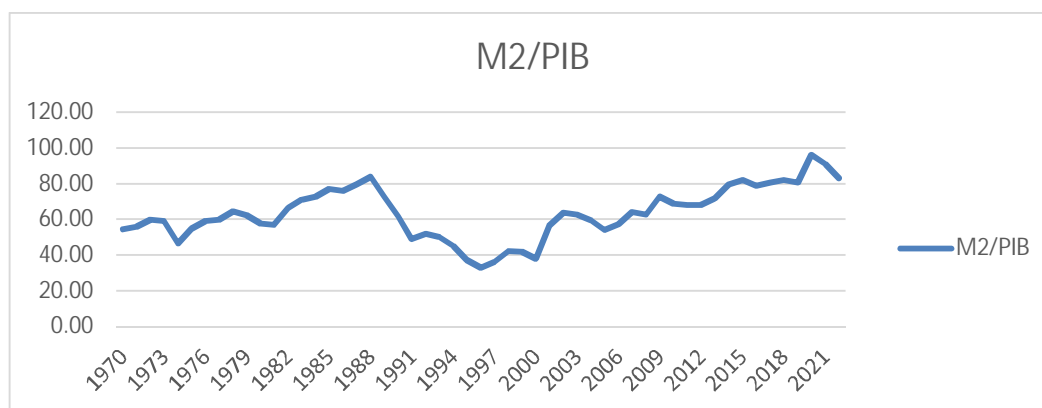


Source : Réalisée par nous-mêmes. Construit à partir des données de la Banque d'Alger (1984-2021).

2.3. Ratio de liquidité

La figure 3.3 montre que le ratio M2/PIB a connu de très large variation durant la période étudiée ; après une période d'ascension qui a duré jusqu'au milieu des années 1980 où le ratio a presque 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 de 1997 que le ratio M2/PIB a repris sa tendance haussière jusqu'à 96,01% en 2020, et vers l'année 2022 on remarque une baisse significative jusqu'à elle atteindre 82,90% soit une baisse de 13,11% de 2021 à 2022.

Figure n°3.3 : Ratio de liquidité M2/PIB (LLY)



Source : Réalisée par nous-mêmes, construit à partir des données de la Banque d'Algérie.

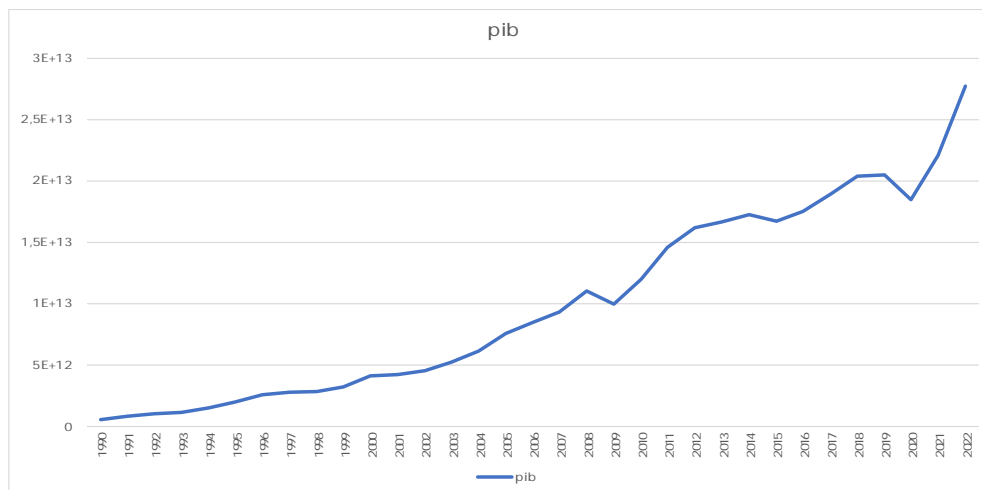
2.4. Évolution du PIB annuel de L'Algérie de 1990 à 2022

D'après la figure 3.4 en remarque que le PIB algérien enregistre une croissance sur toute la période étudiée (1990-2022). A patir de la période 1990, on remarque une croissance qui demeure remarquable suite à l'extention des extractions du pétrole jusqu'à l'année 2008 attient 11043,704 Msd de DA . Lors de la crise des sub-primes de 2008 suivie d'une baisse en 2009 d'une valeur de 99680,25 Mds de DA. A partir de 2010 le PIB rattrape son évolution de

Chapitre III : La relation entre le développement financier et la croissance économique en Algérie : Étude économétrique

11991,564 Mds de DA pour atteindre 20500,2 Mds de DA en 2019, suivie après d'une baisse due de la pandémie de Covid-19 à 18476,9 Mds de DA en 2020. A partir de cette date le PIB prend son évolution jusqu'à 2022 à une valeur enregistré de 27688,8 Mds de DA.

Figure n°3.4 : Évolution du PIB annuel en devise local (en milliards de dinars)



Source : Réalisée par nous-mêmes. Construit à partir des données de la Banque Mondiale.

Section 02 : Étude Économétrique Du Développement Financier Et La Croissance Économique En Algérie de 1970 à 2022

Après avoir donné un aperçu sur le développement financier et la croissance économique d'une manière générale, nous allons mener une étude empirique de la relation entre ces derniers, en faisant appel à des techniques économétriques spécifiques à l'étude des séries temporelles, qui sera basée sur l'estimation d'un modèle ARDL.

1. Données, méthodologie et spécification du modèle

Nous allons chercher à vérifier l'impact du développement financier sur la croissance économique en Algérie durant la période 1970-2022. Les variables utilisées ont été choisies en fonction de la littérature théorique et empirique ainsi que la disponibilité des données. Par ailleurs, pour évaluer empiriquement le rôle que peut revêtir le développement financier, aux côtés des autres variables de contrôle, dans le processus de la croissance économique en Algérie, nous avons opté pour la technique de cointégration, utilisée pour détecter l'existence d'une relation de long terme entre les séries chronologiques. Le modèle obtenu est appelé modèle ARDL.

1.1. Méthodologie et spécification du modèle

Le test de cointégration aux bornes est appliqué sur fond d'un modèle qui lui sert de base, c'est la spécification ARDL cointégrée qui prend la forme d'un modèle à correction d'erreur.

Chapitre III : La relation entre le développement financier et la croissance économique en Algérie : Étude économétrique

Pour mener notre étude, nous avons suivi trois étapes de l'analyse économétrique. La première consiste à analyser la stationnarité ou l'intégration des séries de variables du modèle en utilisant le test de Dickey-Fuller-Augmenté (ADF). La deuxième étape consiste à tester la stabilité des paramètres estimés à long terme et soumettre le modèle à une série de tests de validation à savoir le test de la normalité des erreurs, le test d'hétéroscédasticité, le test d'autocorrélation des erreurs, le test de stabilité de Ramsey ainsi que le test de CUSUM.

Enfin, la dernière étape consiste à vérifier l'existence d'une relation de cointégration ainsi qu'une relation de long terme et de court terme entre les variables. A cet égard, nous nous proposons d'estimer un modèle ARDL pour la fonction suivante.

$$PIBHB = f(LLY, PRIVATE, PRIVY, TOC, SCOOOL, BANK)$$

S'il on se propose de saisir les effets de court et de long terme des variables explicatives ci-dessus sur la diversification économique, la représentation ARDL de la fonction précédente sera :

$$\begin{aligned} \Delta PIBHB_t = & \alpha_0 + \sum_{i=0}^p \alpha_{1i} \Delta PIBHB_{t-1} + \sum_{i=0}^q \alpha_{3i} \Delta LLY_{t-1} + \sum_{i=0}^q \alpha_{4i} \Delta PRIVATE_{t-1} + \sum_{i=0}^q \alpha_{5i} \Delta PRIVY_{t-1} \\ & + \sum_{i=0}^q \alpha_{10i} \Delta TOC_{t-1} + \sum_{i=0}^q \alpha_{9i} \Delta SCOOOL_{t-1} + \sum_{i=0}^q \alpha_{2i} \Delta BANK_{t-1} + b_1 PIBHB_{t-1} + b_3 LLY_{t-1} \\ & + b_4 PRIVATE_{t-1} + b_5 PRIVY_{t-1} + b_{10} TOC_{t-1} + b_9 SCOOOL_{t-1} + b_2 BANK_{t-1} + e_t \end{aligned}$$

Pour déterminer les décalages optimaux du modèle ARDL, nous utiliserons les critères d'information Akaike-AIC, Schwarz-SIC. L'écriture du modèle comme dans l'équation précédente suppose l'existence d'une relation de cointégration entre les variables qui conditionnent même l'estimation des coefficients de court et de long terme de ces variables.

Lorsque les variables sont intégrées d'ordres différents, I (0), I (1), on fait appel au test de cointégration de Pesaran et al (2001), appelé test de cointégration aux bornes. Son application nécessite deux étapes à suivre :

- Déterminer le décalage optimal (AIC, SIC) ;
- Le recours au test de Fisher pour la vérification des hypothèses :
 - ✓ $H_0 : b_1 = \dots = b_9 = 0$ Existence d'une relation de cointégration ;
 - ✓ $H_1 : b_1 \neq \dots \neq b_9 \neq 0$: Absence d'une relation de cointégration.

Si Fisher > borne supérieure : Existence de cointégration ;

Si Fisher < borne inférieure : Non existence de cointégration ;

Si borne inférieure < Fisher < borne supérieure : pas de conclusion.

Chapitre III : La relation entre le développement financier et la croissance économique en Algérie : Étude économétrique

$$\begin{aligned} \Delta PIBHB_t = & \alpha_0 + \sum_{i=0}^p \alpha_{1i} \Delta PIBHB_{t-1} + \sum_{i=0}^q \alpha_{3i} \Delta LLY_{t-1} + \sum_{i=0}^q \alpha_{4i} \Delta PRIVATE_{t-1} + \sum_{i=0}^q \alpha_{5i} \Delta PRIVY_{t-1} \\ & + \sum_{i=0}^q \alpha_{10i} \Delta TOC_{t-1} + \sum_{i=0}^q \alpha_{9i} \Delta SCOO L_{t-1} + \sum_{i=0}^q \alpha_{2i} \Delta BANK_{t-1} + \theta u_{t-1} + e_t \end{aligned}$$

La procédure développée par Pesaran et al (2001) permet de confirmer l'existence ou non de la cointégration entre variables. Dans notre étude, ce modèle aura la forme suivante : les deux relations dernières feront l'objet d'estimations, mais après avoir : premièrement, déterminé le degré d'intégration des variables (test de stationnarité) en utilisant le test de Dickey-Fuller Augmenté (ADF) ; deuxièmement : testé l'éventuelle existence de relation de cointégration entre variables en utilisant le test de cointégration de Pesaran et al. (2001) ou le test de cointégration aux bornes, puis tester la causalité entre les variables sous étude avec le test de causalité au sens de Granger et le test de causalité au sens de Toda et Yamamoto.

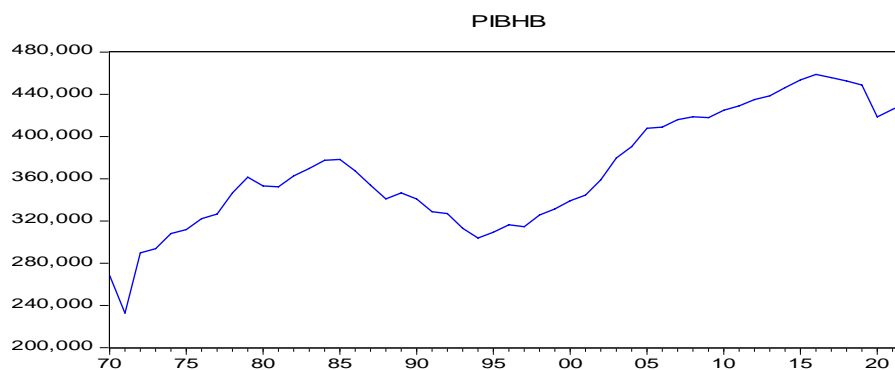
2. Présentation des variables

Plusieurs études sont élaborées sur la relation entre la croissance et le développement financier.

2.1. La variable endogène

Plusieurs études empiriques (King et Levine (1993) ; Levine (1997), etc.) utilisant le produit intérieur brut réel par habitant (PIB) comme facteur clé de la croissance économique qui est la variable endogène de notre modèle. Le PIB/hab (**PIBHB**) est un indicateur synthétique qui permet de mieux appréhender la croissance économique d'un pays.

Figure n°3.5 : Évolution PIBHB



Source : établie par nous-mêmes, à partir de logicielle Eviews10.

2.2. Les variables exogènes

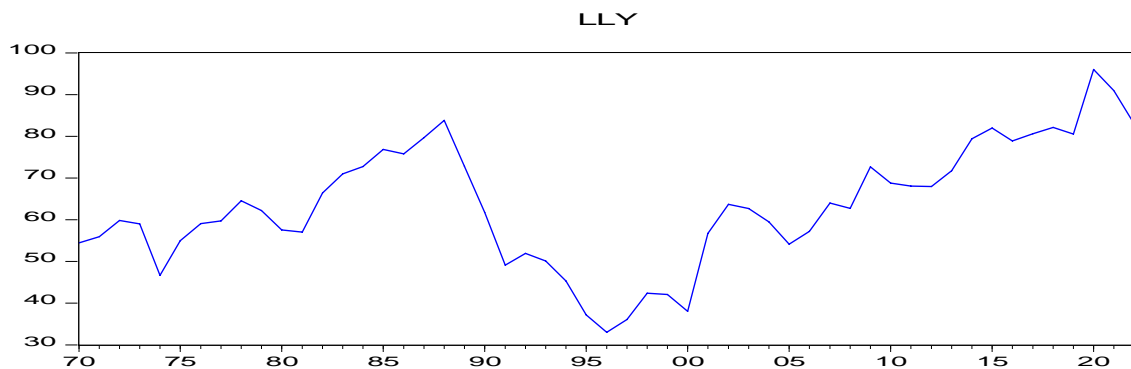
Dans notre modèle, nous utilisons deux grandes catégories de variables : les indicateurs de développement financier et les variables de contrôles.

Chapitre III : La relation entre le développement financier et la croissance économique en Algérie : Étude économétrique

2.2.1. Les indicateurs du développement financier

- **Le taux de liquidité de l'économie M2/PIB⁸² (LLY) :** L'indicateur le plus fréquemment employé dans la littérature est le ratio de liquidité M2/PIB (King et Levine (1993), Banque mondiale (1989), McKinnon (1973)). Cet indicateur tient compte des différentes possibilités de paiement dans l'économie. Il convient de prendre cela avec précaution car, dans les pays en développement, une augmentation du M2/PIB pourrait être principalement attribuée à la monétisation des transactions plutôt qu'à l'augmentation du volume des dépôts bancaires (le degré d'intermédiation financière).

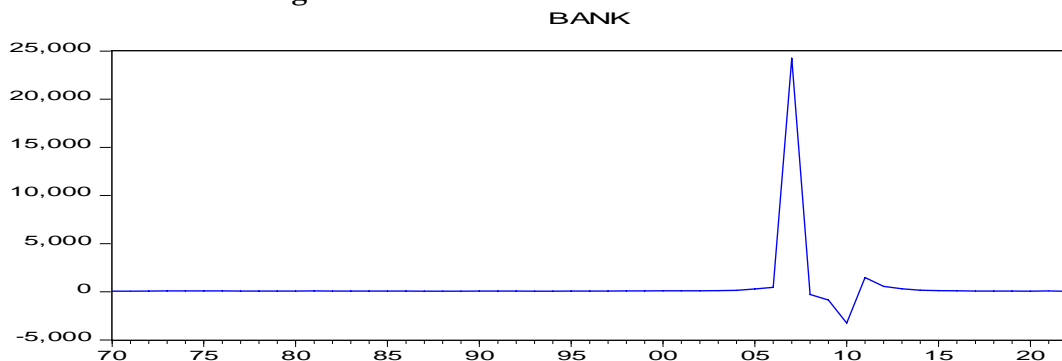
Figure n°3.6 : Évolution du ratio M2/PIB



Source : établie par nous-mêmes, à partir de logicielle Eviews10.

- **Le ratio des crédits accordés par les banques commerciales sur l'ensemble des crédits domestiques (BANK) :** Les prêts bancaires sont des prêts accordés aux divers acteurs économiques (entreprises ou particuliers) par les institutions financières. Avant leur octroi, il est nécessaire de réaliser une analyse de risque et de prendre des garanties. Il est possible de les accorder pour des périodes courtes ou, au contraire, de les rembourser à long terme (il comprend tous les crédits accordés aux différents secteurs de l'économie, à l'exception des crédits alloués au gouvernement) par rapport au PIB.

Figure n°3.7 : Évolution du ratio BANK



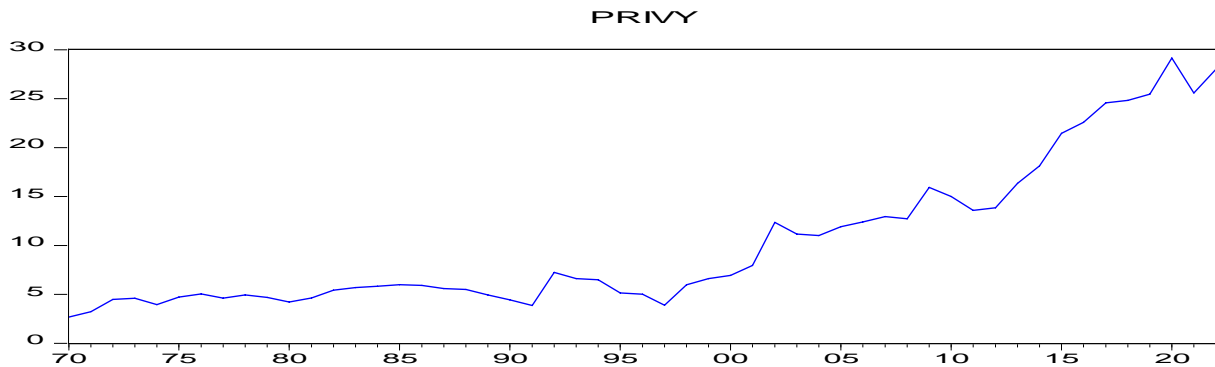
Source : établie par nous-mêmes, à partir de logicielle Eviews10.

⁸² Kasmi A. (2014). *Étude des niveaux de développement financier des trois pays de Maghreb (Algérie, Maroc et Tunisie)*. Vol 2. École nationale polytechnique d'Alger. P 147.

Chapitre III : La relation entre le développement financier et la croissance économique en Algérie : Étude économétrique

- **Le ratio des crédits accordés au secteur privé en pourcentage du PIB (PRIVY) :**
Le crédit accordé au secteur privé fait référence à toutes les ressources financières consenties par les institutions financières aux ménages et aux entreprises, qu'il s'agisse de prêts pour l'achat de titres autres que de capital, de crédits commerciaux ou d'autres créances. De plus, dans certains pays, le financement du secteur privé peut parfois englober le financement des entreprises détenues en partie ou en totalité par l'État.

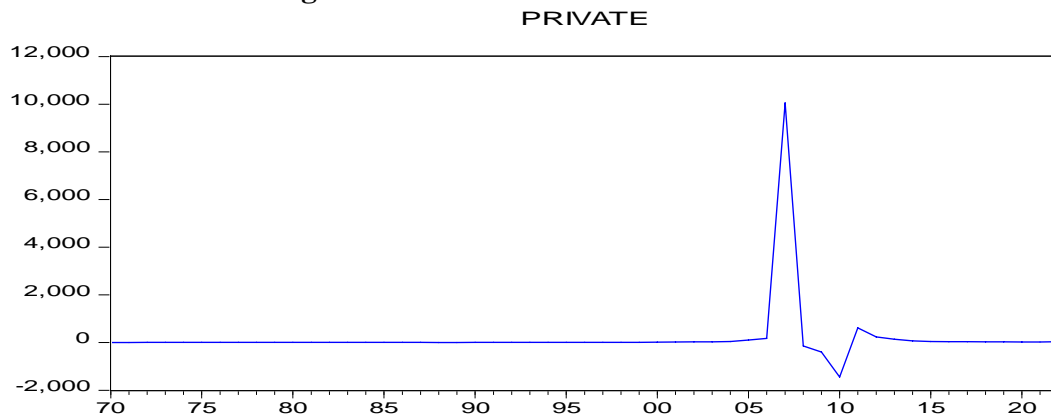
Figure n°3.8 : Évolution du ratio PRIVY



Source : établie par nous-mêmes, à partir de logicielle Eviews10.

- **Le ratio des crédits bancaires accordé aux entreprises privées sur le total des crédits domestiques (PRIVATE) :** est un indicateur qui essaie de mesurer la part du secteur privé dans les crédits octroyés à l'ensemble de l'économie.

Figure n°3.9 : Évolution du PRIVATE



Source : établie par nous-mêmes, à partir de logicielle Eviews10.

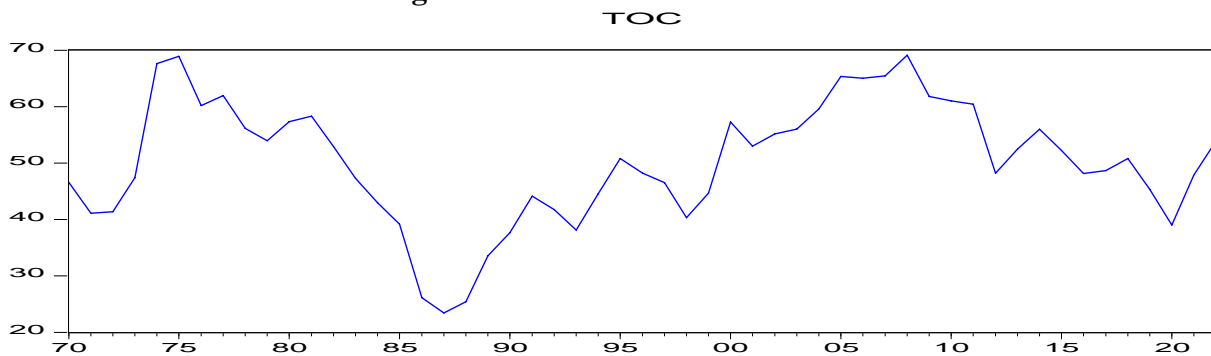
2.2.2. Les variables de contrôle

- **Le degré d'ouverture commerciale (TOC) :** Il s'agit d'un indicateur de l'ouverture à l'extérieur, calculé en fonction de la somme des exportations et des importations rapportées au PIB. Cet indicateur met en évidence l'importance du commerce extérieur dans l'économie nationale, en soulignant à quel point les échanges internationaux contribuent au PIB. Selon la littérature théorique économique, l'ouverture commerciale a un impact positif sur la croissance économique des pays. Les pays développés, qui

Chapitre III : La relation entre le développement financier et la croissance économique en Algérie : Étude économétrique

jouent un rôle majeur dans le commerce mondial, ont enregistré des taux de croissance économique positifs et élevés par rapport aux pays en développement.

Figure n°3.10 : Évolution de TOC

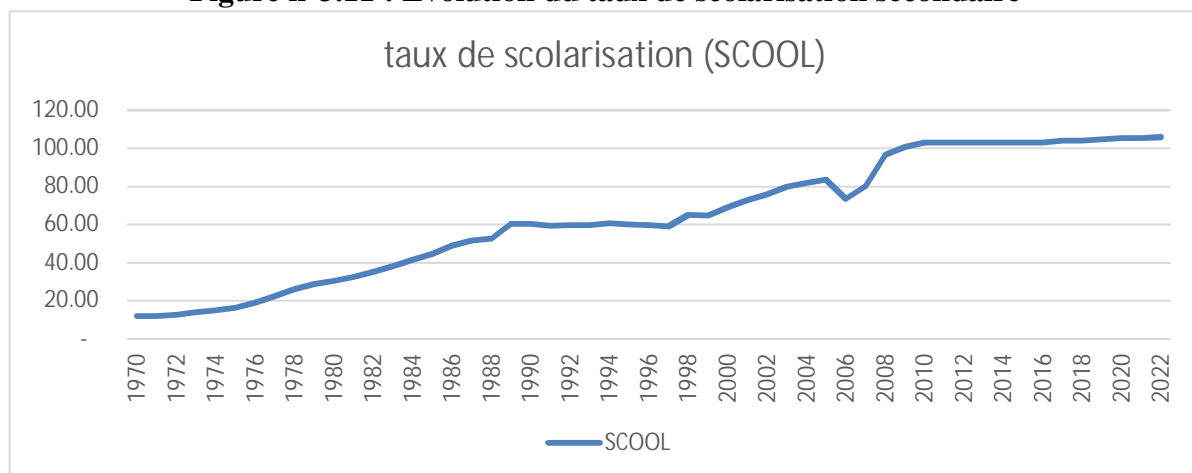


Source : établie par nous-mêmes, à partir de logicielle Eviews10.

- **Le taux de scolarisation secondaire (SCOOL)**

Mesure le pourcentage d'élèves inscrits dans l'enseignement secondaire par rapport à la population en âge de fréquenter ce niveau d'éducation. Cet indicateur permet d'évaluer l'accès à l'éducation secondaire dans un pays. Un taux élevé indique généralement un bon accès à l'éducation, ce qui est un signe de développement social et économique. Ainsi, Une éducation secondaire de qualité est cruciale pour le développement des compétences nécessaires pour le marché du travail et la participation citoyenne.

Figure n°3.11 : Évolution du taux de scolarisation secondaire



Source : établie par nous-mêmes, à l'aide de logicielle EXCEL.

3. Analyse statistique des séries

Les résultats de la littérature empirique plus ancienne qui utilisent des séries chronologiques sans vérifier la stationnarité des variables ont été remis en question. En fait, la majorité des variables financières et économiques sont générées par des processus non stationnaires. La nouvelle théorie économétrique consiste à vérifier la stationnarité des séries

Chapitre III : La relation entre le développement financier et la croissance économique en Algérie : Étude économétrique

temporelles et à les rendre stationnaires afin de pouvoir les appliquer aux séries statistiques.

3.1. Ordre d'intégration des séries

Une série temporelle est dite stationnaire si le processus aléatoire qui engendre cette série est lui-même stationnaire et dont les propriétés ne changent pas au cours du temps. La stationnarité est une condition nécessaire pour l'étude de toute série chronologique.

L'application des tests de racines unitaires nous permet de déterminer l'ordre d'intégration dans les modèles comprenant successivement « *une tendance* » et « *une constante* », puis seulement une « *constante* », et enfin ni « *constante* » ni « *tendance* ».

Le test d'hypothèse de la racine unitaire prend la forme suivante :

H0 : La série est non stationnaire $\Phi = 0$

H1 : La série est stationnaire $\Phi \neq 0$

Pour ce faire, l'estimation des modèles suivants s'effectue sur la base de test de Dickey et Fuller augmenté (DFA).

1- $Y_t = \varphi Y_{t-1} + \varepsilon_t \rightarrow$ Modèle sans constante (DS).

2- $Y_t = \varphi Y_{t-1} + \beta + \varepsilon_t \rightarrow$ Modèle avec constante (DS).

3- $Y_t = \varphi Y_{t-1} + \beta + C + \varepsilon_t \rightarrow$ Modèle avec tendance (TS).

3.2. Application des tests de racines unitaires (Dickey et Fuller Augmenté)

Afin d'utiliser des données temporelles, il est essentiel qu'elles restent constantes dans le temps. Il est essentiel de vérifier la stationnarité pour chaque série afin d'éviter des régressions fictives qui pourraient donner des résultats « *significatifs* », alors qu'ils ne le sont pas. Dans le cas où une série n'est pas stationnaire, la « *detrender* » ou la différencier peut la transformer en série stationnaire.

On utilise le test de Dickey-Fuller Augmenté (ADF) pour repérer la présence de racines unitaires. Les différentes variables sont régressées sur une constante, une tendance déterministe linéaire, et ρ retarde des premières différences. En examinant les caractéristiques de toutes les séries chronologiques, on permet d'identifier la nature du non stationnarité.

Pour commencer à utiliser le test de DFA, il est nécessaire de vérifier si la spécification du modèle [3], qui comprend une constante et une tendance, est une spécification applicable aux données. En cas de nullité du coefficient de la tendance « β », le test de non stationnarité sera à nouveau réalisé à partir du modèle [2], en utilisant une seule constante. Dans le cas où le coefficient de la constante est nul, le test sera appliqué au modèle [1], qui ne contient aucune constante ni tendance. L'hypothèse nulle de non stationnarité est acceptée lorsque la réalisation de la statistique de Student $t_{\hat{\phi}}$ au seuil statistique tabulé par Dickey et Fuller et McKinnon est

Chapitre III : La relation entre le développement financier et la croissance économique en Algérie : Étude économétrique

supérieure à celle de la table. Si tel n'est pas le cas, l'hypothèse nulle est refusée, d'où la stationnarité de la série.

3.2.1. Le test de la stationnarité des séries

Une série temporelle est dite stationnaire si sa moyenne (mobile) et/ou sa variance ne varie pas dans le temps, Les plus faciles d'application et couramment utilisés sont le test ADF de Dickey & Fuller Augmenté qui nous avons utilisé dans notre étude. Le test ADF qui vérifie l'hypothèse nulle de présence d'une racine unitaire (non stationnarité) contre l'hypothèse alternative d'absence de racine unitaire (stationnarité).

3.2.1.1. Le test ADF pour la série PIBHB

Le résultat obtenu montre que la série PIBHB est stationnaire en 1^{er} différence. On à tester la stationnarité de cette série et on a utilisé le test ADF, on premiers temps nous avons testé la significativité de la tendance (modèle 3), on a trouvé que le $T_c = 0.85 < T_t = 2.79$. Donc, on accepte l'hypothèse H_1 , la tendance n'est pas significative.

On passe au modèle 2, le test de la signification de la constante, $T_c = 2.84 > T_t = 2.54$, on accepte l'hypothèse H_0 la constante est significative, maintenant en passe au test ADF pour voir si cette série est stationnaire, $ADF_c = -2.51 > ADF_t = -2.91$, on accepte l'hypothèse H_0 : la série n'est pas stationnaire. On passe au modèle 1 (none), $ADF_c = 1.86 > ADF_t = -1.94$, on accepte H_0 la série PIBHB n'est pas stationnaire au niveau I (0).

Nous avons testé cette série a la 1^{ère} différence, on a obtenu le $ADF_c = -3.34 < ADF_t = -1.94$, on accepte l'hypothèse H_1 , la série PIBHB est stationnaire à la première différence I (1). (Voir le tableau n°3.1)

Tableau n°3.1 : Test ADF à la série PIBHB

La série	Modèle 3	Modèle 2	Modèle 1	Résultat
PIBHB	$T_c = 0.85$ $T_t = 2.79$	$T_c = 2.84$ $T_t = 2.54$	$ADF_c = 1.86$ $ADF_t = -1.94$	N'est pas stationnaire
La première différence			$ADF_c = -3.34$ $ADF_t = -1.94$	Stationnaire à la 1ère Dif

Source : établie par nous-mêmes, à partir de logicielle Eviews10.

3.2.1.2. Le test ADF pour la série LLY

Comme la montre les résultats dans le tableau n°3.2, la série LLY est stationnaire à la première différence I (1), le modèle (3) tendance, le $T_c = 1.03$ est inférieure à $T_t = 2.79$, on accepte H_0 la tendance n'est pas significatif.

Le test de significativité du modèle 2 montre que, le $T_c = 1.46$ est inférieure à $T_t = 2.54$, on accepte H_0 ce qui implique que la constante n'est pas significative, et $ADF_c = 0.30$

Chapitre III : La relation entre le développement financier et la croissance économique en Algérie : Étude économétrique

supérieure à $ADF_t = -1.94$ ce qui implique que on accepte H_0 la série n'est pas stationnaire. Le test du 1er différencie montre que $ADF_c = -6.10$ inférieure largement à $ADF_t = -1.94$, donc on accepte H_1 et on rejette l'hypothèse nul, la série LLY est stationnaire à la première différence. (Voir le tableau n°3.2)

Tableau n°3.2 : Test ADF pour la série LLY

La série	Modèle 3	Modèle 2	Modèle 1	Résultat
LLY	$T_c = 1.03$ $T_t = 2.79$	$T_c = 1.46$ $T_t = 2.54$	$ADF_c = 0.30$ $ADF_t = -1.94$	N'est pas stationnaire
1^{er} différence			$ADF_c = -6.10$ $ADF_t = -1.94$	Stationnaire à la 1^{er} dife

Source : établie par nous-mêmes, à la base de logicielle Eviews 10.

3.2.1.3. Le test ADF pour la série BANK

Le test ADF pour la série BANK montre, pour le test de la stationnarité de la tendance, le $T_c = 0.63$ inférieure à $T_t = 2.79$ permet d'accepter H_0 , ce qui implique que la tendance n'est pas significative.

Le test de la stationnarité de la constante modèle (2), $T_c = 1.07$ inférieure à $T_t = 2.54$, on accepte H_0 , implique que la constante n'est pas significative.

$ADF_c = -7.09$ inférieure à $ADF_t = -1.94$ on accepte H_1 , la série est stationnaire au niveau I (0). (Voir le tableau n°3.3)

Tableau n°3.3 : Test ADF pour la série BANK

La série	Modèle 3	Modèle 2	Modèle 1	Résultat
BANK	$T_c = 0.63$ $T_t = 2.79$	$T_c = 1.07$ $T_t = 2.54$	$ADF_c = -7.09$ $ADF_t = -1.94$	Stationnaire au niveau. I (0)

Source : établie par nous-mêmes, à partir de logicielle Eviews10.

3.2.1.4. Le test ADF pour la série PRIVY

Le test de la stationnarité de la série PRIVY (Tableau n°3.4) a montré que la série est stationnaire à la première différence.

On a testé le modèle (3) et on a trouvé, $T_c = 1.65$ inférieure à $T_t = 2.79$, on accepte H_0 implique que la tendance n'est pas significative. Ainsi la même chose pour le modèle (2) (Voir le tableau n°3.4) le $T_c = 0.54$ inférieure à $T_t = 2.54$ la constante n'est pas significatif, et le test du modèle (2) montre que la série n'est pas stationnaire au niveau avec $ADF_c = 2.59$ supérieures à $ADF_t = -1.94$. Donc on a passé à la première différencier et on a trouvé $ADF_c = -7.36$ inférieure à $ADF_t = -1.94$, implique que la série PRIVY et stationnaire à la première différence et il est intégré d'ordre I (1).

Chapitre III : La relation entre le développement financier et la croissance économique en Algérie : Étude économétrique

Tableau n°3.4 : Test ADF pour la série PRIVY

La série	Modèle 3	Modèle 2	Modèle 1	Résultat
PRIVY	Tc = 1.65 Tt = 2.79	Tc = 0.54 Tt = 2.54	ADFc = 2.59 AD Ft = -1.94	N'est pas stationnaire
1^{er} différence			ADFc = -7.36 AD Ft = -1.94	Stationnaire à la 1^{er} dife

Source : établie par nous-mêmes, à partir de logicielle Eviews10.

3.2.1.5. Le test ADF pour la série PRIVATE

Le modèle (3) tendance, le $T_c = 0.67$ est inférieure à $T_t = 2.79$, donc on accepte H_0 implique que le trend n'est pas significatif, la même chose pour le modèle (2) $T_c = 0.98$ inférieure à $T_t = 2.54$, la constante n'est pas significative. Concernant la stationnarité de la série, on a trouvé que le $ADFc = -7.11$ inférieure largement à $AD Ft = -1.94$, ce qui rend notre série et stationnaire. Donc la série PRIVATE est stationnaire au niveau et il est intégré d'ordre I (0). (Voir tableau 3.5)

Tableau n°3.5 : Test ADF pour la série PRIVATE

La série	Modèle 3	Modèle 2	Modèle 1	Résultat
PRIVATE	Tc = 0.67 Tt = 2.79	Tc = 0.98 Tt = 2.54	ADFc = -7.11 AD Ft = -1.94	Stationnaire au niveau

Source : établie par nous-mêmes, à partir de logicielle Eviews10.

3.2.1.6. Le test ADF pour la série TOC

Le test de la signification de la tendance, $T_c = 0.81$ inférieure à $T_t = 2.79$, on accepte H_0 la série n'est pas significative. Le test de la signification de la constante, $T_c = 3.92$ supérieures à $T_t = 2.54$, on accepte H_1 la série est significative. Le test de la stationnarité de la série : $ADFc = -6.82$ inférieur à $AD Ft = -2.91$, on accepte H_1 la série est stationnaire.

La série TOC est stationnaire au niveau, cette série et intégré d'ordre I (0). (Voir le tableau n°3.6)

Tableau n°3.6 : Test ADF pour la série TOC

La série	Modèle 3	Modèle 2	Modèle 1	Résultat
TOC	Tc = 0.81 Tt = 2.79	Tc = 3.92 Tt = 2.54 ADFc = -6.82 AD Ft = -2.91	ADFc = -4.93 AD Ft = -1.94	Stationnaire au niveau

Source : établie par nous-mêmes, à partir de logicielle Eviews10.

3.2.1.7. Le test ADF pour la série SCOOOL

Nous avons effectué le test ADF à la série SCOOOL et on a obtenu les résultats suivants : Le test de la stationnarité du modèle (3) trend montre que $T_c = 2.31$ inférieure à $T_t = 2.79$, implique que le trend n'est pas significatif, par contre la constante est significative avec $T_c = 2.68$ supérieures à $T_t = 2.54$. Concernant le test de la stationnarité de la série, on a trouvé

Chapitre III : La relation entre le développement financier et la croissance économique en Algérie : Étude économétrique

ADFc=2.96 supérieures à ADFt =-1.94, cette valeur traduit la non stationnarité de la série. On a passé à la première différence et on a trouvé : ADFc = -4.74 inférieure à ADFt = -1.94, implique que notre série est stationnaire à la première différence et il est intégré d'ordre I (1).

Tableau n°3.7 : Test ADF à la série SCOOL

La série	Modèle 3	Modèle 2	Modèle 1	Résultat
SCOOL	Tc = 2.31 Tt = 2.79	Tc = 2.68 Tt = 2.54	ADFc = 2.96 AD Ft = -1.94	N'est pas stationnaire
1 ^{er} différence			ADFc = -4.74 AD Ft = -1.94	Stationnaire à la 1^{er} dife

Source : établie par nous-mêmes, à partir de logicielle Eviews10.

Les résultats du test de racine unitaire ADF pour les variables utilisées sont présentés dans les tableaux ci-dessus. L'application des tests ADF montre que toutes les séries sont intégrées d'ordre I (1) et I (0), c'est-à-dire, stationnaires au niveau et après la première différence. Il convient, tout de même, de signaler qu'aucune des séries considérées dans notre analyse n'est intégrée d'ordre 2, car cette condition est primordiale pour l'application de l'approche ARDL.

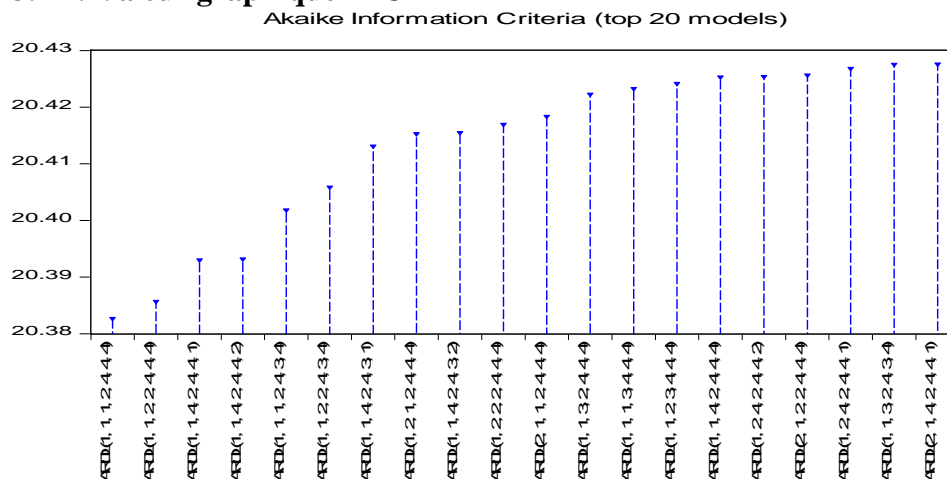
4. Estimation du modèle ARDL

L'application du test de cointégration aux bornes de Pesaran et al. (2001) nécessite de déterminer, au préalable, le décalage optimal. Le critère d'information Akaike (AIC) donne le modèle optimal suivant (1, 1, 1, 2, 4, 4, 4).

4.1. Test de cointégration

Pour déterminer le nombre de retards dans le modèle ARDL et éviter toute mauvaise spécification de la dimension des modèles, différents critères sont utilisés dont les plus courants sont le Critère d'Information Akaike (AIC) et le Critère d'Information Schwartz (SIC).

Figure n°3.12 : Valeur graphique AIC



Source : établie par nous-mêmes, à partir de logicielle Eviews10.

Chapitre III : La relation entre le développement financier et la croissance économique en Algérie : Étude économétrique

Dans notre travail, nous allons utiliser le critère SIC pour sélectionner le modèle ARDL optimal, celui qui offre des résultats statistiquement significatifs avec les moins de paramètres. Comme l'indique la figure 3.17, nous constatons que le modèle (1, 1, 1, 2, 4, 4, 4) est le plus optimal parmi les dix-neuf autres modèles. Ce modèle offre la plus petite valeur de SIC.

4.2. Estimation ARDL optimale

Tableau n°3.8 : Résultats d'estimation du model ARDL

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
PIBHB(-1)	0.720830	0.077568	9.292854	0.0000
LLY	-296.9688	237.2431	-1.251749	0.2222
LLY(-1)	1212.163	255.5092	4.744108	0.0001
PRIVATE	-504.1826	289.3681	-1.742357	0.0937
PRIVATE(-1)	-735.1457	293.9793	-2.500671	0.0193
PRIVY	493.9738	1145.397	0.431269	0.6700
PRIVY(-1)	-347.2459	1167.362	-0.297462	0.7686
PRIVY(-2)	-1529.500	782.5291	-1.954560	0.0619
TOC	213.1557	208.2035	1.023786	0.3157
TOC(-1)	903.7642	279.0359	3.238882	0.0034
TOC(-2)	-214.4242	254.2397	-0.843394	0.4070
TOC(-3)	158.3456	260.2017	0.608550	0.5483
TOC(-4)	520.9391	186.3152	2.796010	0.0098
SCOOL	948.6556	438.5482	2.163173	0.0403
SCOOL(-1)	-1535.748	715.6806	-2.145857	0.0418
SCOOL(-2)	-482.4498	814.4323	-0.592376	0.5589
SCOOL(-3)	1055.102	844.1548	1.249892	0.2229
SCOOL(-4)	782.3939	629.4113	1.243057	0.2254
BANK	208.4777	120.0689	1.736317	0.0948
BANK(-1)	303.0999	121.9248	2.485958	0.0200
BANK(-2)	-1.444524	0.612549	-2.358218	0.0265
BANK(-3)	-2.769552	0.922288	-3.002916	0.0060
BANK(-4)	-2.830735	1.123799	-2.518899	0.0185
C	-80532.51	25818.21	-3.119213	0.0045
R-squared	0.993396	F-statistic	163.4948	
Adj R-squa	0.987320	D-W stat	2.199373	

Source : établie par nous-mêmes, à partir de logicielle Eviews10.

Les résultats obtenus de cette estimation à travers le model ARDL montrent que la qualité d'ajustement de ce modèle est très bonne ($R^2 = 99.34\%$) Autrement dit, l'équation estimée explique 99.34% de la relation entre le PIB par habitant et les variables explicatives. La probabilité de la statistique de Fisher associée est largement significative au seuil de 5% et la valeur de la statistique de Durbin Watson est égale à 2.19.

Chapitre III : La relation entre le développement financier et la croissance économique en Algérie : Étude économétrique

4.3. Le test de cointégration (bounds test)

Tableau n°3.9 : Résultats du test de cointégration

F-Bounds Test		Null Hypothesis : No levels relationship		
Test statistic	Valeur	Signif	I (0)	I (1)
F-statistic	12.31109	10%	1.99	2.94
		5%	2.27	3.28
		2.5%	2.55	3.61
		1%	2.88	3.99

Source : établie par nous-mêmes, à partir de logicielle Eviews10.

D'après les résultats du test de cointégration aux bornes illustrés dans le tableau n°3.9 nous constatons l'existence de relation de cointégration entre les séries sous étude. En effet, la valeur de F-statistique (12.31) est supérieure à celle de la borne supérieure (Bound I (1) = 3.28) à 5% de degré de signification. Ce résultat nous conduit à rejeter l'hypothèse nulle de l'absence de relation de long terme.

4.4. Estimation de la relation à court terme selon le model ARDL

Les résultats de l'estimation du modèle ARDL (1, 1, 1, 2, 4, 4, 4) à court terme sont présentés dans le tableau suivant :

Tableau n°3.10 : Résultats d'estimation de la relation à court terme

ECM Regression			
Case 2: Restricted Constant and No Trend			
Variable	Coefficient	t-Statistic	Prob.
D(LLY)	-296.9688	-1.771405	0.0887
D(PRIVATE)	-504.1826	-2.543014	0.0176
D(PRIVY)	493.9738	0.704192	0.4878
D(PRIVY(-1))	1529.500	2.655636	0.0136
D(TOC)	213.1557	1.377705	0.1805
D(TOC(-1))	-464.8605	-2.986219	0.0062
D(TOC(-2))	-679.2847	-4.448893	0.0002
D(TOC(-3))	-520.9391	-3.504001	0.0017
D(SCOOL)	948.6556	3.533453	0.0016
D(SCOOL(-1))	-1355.046	-2.990771	0.0062
D(SCOOL(-2))	-1837.496	-3.955949	0.0006
D(SCOOL(-3))	-782.3939	-1.870157	0.0732
D(BANK)	208.4777	2.533720	0.0179
D(BANK(-1))	7.044812	9.564079	0.0000
D(BANK(-2))	5.600288	7.613574	0.0000
D(BANK(-3))	2.830735	3.409307	0.0022
CointEq(-1)*	-0.279170	-11.22789	0.0000

Source : établie par nous-mêmes, à partir de logicielle Eviews10.

On remarque que D (PRIVATE)= -504,1826, D (TOC (-1)) = -464.8605, D (TOC (2)) = -679.2847, D (TOC (-3)) = -520.9391, D (SCOOL (-1)) = -1355.046, D (SCOOL (-2)) = -

Chapitre III : La relation entre le développement financier et la croissance économique en Algérie : Étude économétrique

1837.496 ont un effet positif et significatif car la statistique associée à ces deux variables est supérieure à la valeur de la table de Student au seuil de 5%. Ainsi que la variable D (PRIVY (-1)), D (SCOOL), D (BANK), D (BANK (-1)), D (BANK (-2)), D (BANK (-3)) a un effet négatif et significatif car la statistique associée à cette variable est supérieure à la valeur de la table student. Le terme Co-intEq (-1) correspond au résidu retardé d'une période issue de l'équation d'équilibre de long terme. Son coefficient estimé est négatif et largement significatif, confirmant ainsi l'existence d'un mécanisme à correction d'erreur. Ce coefficient, qui exprime le degré avec lequel la variable PIBH sera rappelée vers la cible de long terme, est estimé de -0.279170 pour notre modèle ARDL, traduisant évidemment un ajustement à la cible de long terme plus au moins rapide.

4.5. Estimation de la relation de long terme

Les résultats de l'estimation de long terme sont présentés dans le tableau suivant :

Tableau n°3.11 : Résultats d'estimation de la relation à long terme

Levels Equation			
Case 2: Restricted Constant and No Trend			
Variable	Coefficient	t-Statistic	Prob.
LLY	3278.264	3.942561	0.0006
PRIVATE	-4439.325	-2.605126	0.0152
PRIVY	-4953.147	-1.997908	0.0567
TOC	5666.002	4.208817	0.0003
SCOOL	2750.840	3.726236	0.0010
BANK	1807.257	2.599341	0.0154
C	-288470.8	-1.940042	0.0637

Source : établi par nos soins, à partir de logicielle Eviews10.

L'estimation de la relation de long terme montre qu'il y a un effet sur la variable endogène, les probabilités des variables explicatives sont significatives ($PP < 0.05$). On remarque que les variables PRIVATE impacté négativement le PIBHB, autrement dit, lorsque la variable PRIVATE augmente de 1 unité, le PIBHB baisse du -4439.325 unité et vice versa.

Concernant les variables (LLY, TOC, SCOOL, et BANK) monteront qu'il existe une relation positive avec le PIBHB, c'est-à-dire, en augmentant LLY de 1 unité implique une augmentation de PIBHB de 3278,264 unités, augmentation de 1 unité de TOC implique une augmentation de 5666,002 unités de PIBHB, augmentation de 1 unité de SCOOL implique une augmentation de 2750,840 unités de PIBHB, et la même chose pour la variable BANK une augmentation de 1 unité engendre une augmentation de 1807.257 unités de PIBHB.

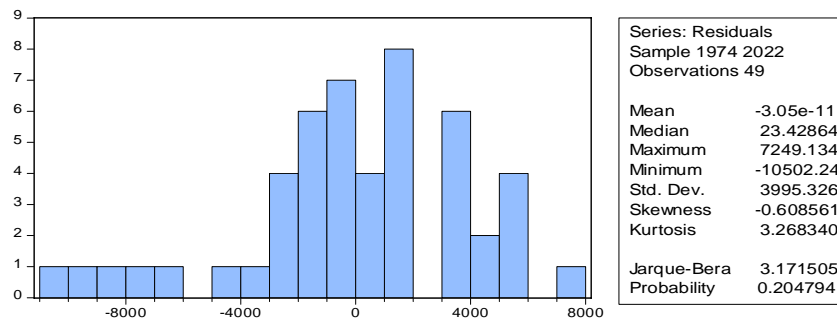
5. validation du modèle ARDL

Pour valider notre model ARDL, nous appliquons les tests sur les résidus.

Chapitre III : La relation entre le développement financier et la croissance économique en Algérie : Étude économétrique

5.1. Test de normalité

Figure n°3.13 : Résultats du test de normalité



Source : établie par nous-mêmes, à partir de logicielle Eviews10.

D'après les résultats obtenus de ce graphe, nous remarquons que la probabilité associée à la statistique de Jarque-Bera est de 0.204794. Elle est supérieure au seuil de 5%, cela implique que l'hypothèse de normalité des résidus est vérifiée. Nous déduisons à la fin que les résidus de l'estimation du modèle à long terme sont stationnaires, et la normalité de leur distribution est confirmée.

5.2. Test d'hétéroscédasticité

Tableau n°3.12 : Résultats du test d'hétéroscédasticité

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey			
F-statistic	1.954898	Prob. F (44,4)	0.0524
Obs*R-squared	31.49066	Prob. Chi-Square(44)	0.1112
Scaled explained SS	9.297106	Prob. Chi-Square (44)	0.9949
Heteroskedasticity Test : ARCH			
F-statistic	1.074491	Prob. F(1,46)	0.3819
Obs*R-squared	4.366080	Prob. Chi-Square(1)	0.3587

Source : établie par nous-mêmes, à partir de logicielle Eviews10.

D'après les résultats présentés dans tableau n°13, nous déduisons que la probabilité associée à la statistique de Breusch Pagan PP=0.0524 et ARCH PP=0.3819 est supérieure au seuil de 5%, de cette façon on accepte l'hypothèse d'homoscédasticité des erreurs.

5.3. Test autocorrélations

Tableau n°3.13 : Résultats du test d'autocorrélation

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	2.295965	Prob. F (1,3)	0.1233
Obs*R-squared	8.154723	Prob. Chi-Square (1)	0.0170

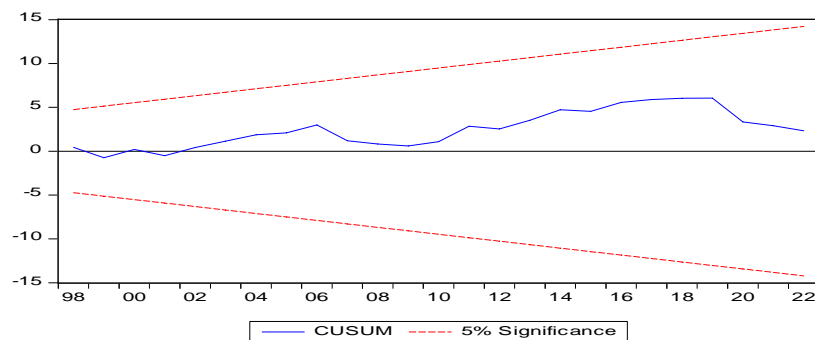
Source : établie par nous-mêmes, à la base de logicielle Eviews10.

En analysant les résultats du tableau n°3.13, nous constatons que la probabilité relative à la F-statistic est supérieure au seuil de 5% ($0.1233 > 0,05$), donc on accepte l'hypothèse d'absence d'une autocorrélation des erreurs.

Chapitre III : La relation entre le développement financier et la croissance économique en Algérie : Étude économétrique

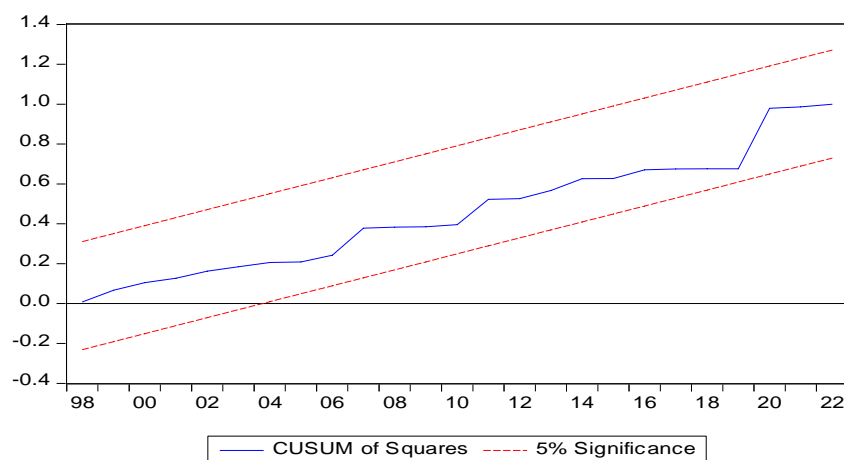
5.4. Test de stabilité

Figure n°3.14 : Test stabilité CUSUM



Source : établie par nous-mêmes., à partir de logicielle Eviews10.

Figure n°3.15 : Test du stabilité CUSUM of Squares



Source : établie par nous-mêmes, à partir de logicielle Eviews10.

Tableau n°3.14 : Résultats du test de Ramsay reset

	Value	df	Probability
F-statistic	2.023203	(4, 21)	0.1279
F-test summary :	Sum of Sq.	df	Mean Squares
Test SSR	2.13E+08	4	53284316
Restricted SSR	7.66E+08	25	30648247
Unrestricted SSR	5.53E+08	21	26336614

Source : établie par nous-mêmes, à partir de logicielle Eviews10.

D'après les résultats que nous avons obtenus à partir de la figure (3.15 et 3.16) et le tableau n°3.14 du test de stabilité, donc le modèle se situe à l'intérieure de l'intervalle de confiance. Nous déduisons que le modèle est stable.

Conclusion

La première section, retrace les principales tendances de l'évolution du système financier algérien. L'établissement du système bancaire algérien a commencé par la création d'un système bancaire comprenant la Banque Centrale d'Algérie et deux caisses, la Caisse

Chapitre III : La relation entre le développement financier et la croissance économique en Algérie : Étude économétrique

Algérienne de Développement et la Caisse Nationale D'Épargne et de Prévoyance, puis la nationalisation des banques étrangères, qui a donné naissance à trois intermédiaires financiers bancaires : la Banque Nationale d'Algérie, le Crédit Populaire d'Algérie et la Banque Extérieure d'Algérie. Il a dû réorganiser le système bancaire algérien et deux nouvelles banques spécialisées ont vu le jour : la BADR, issue de la BNA, et la BDL, issue du CPA.

Cependant, l'évolution du système financier algérien est résultat de décisions purement politiques plutôt que le résultat d'une stratégie économique et financière globale, c'est pour cette raison que presque toutes les réformes mises en œuvre n'ont abouti qu'à des solutions partielles et loin d'être satisfaisantes. Le système financier algérien a réalisé des progrès significatifs depuis les années 1990. Cette démarche se traduit par une concurrence plus ouverte, plus ou moins équitable, et surtout par une amélioration de la qualité des services.

Dans notre étude empirique, qui a pour objet d'analyser la relation existante entre le développement financier et la croissance économique en Algérie, nous avons procédé à de nombreux tests, notamment l'estimation d'un processus ARDL. De ce fait, notre analyse a débuté par la présentation des indicateurs utilisés, suivie par l'analyse graphique de chaque variable, nous avons également présenté le modèle économétrique ARDL théoriquement et nous avons effectué les différents tests, comme, le test de la racine unitaire (ADF), qui a démontré que les variables sont stationnaires, soit en niveau I (0), ou après la première différenciation I (1). Cela pour pouvoir estimer un modèle ARDL, passant par le test du Bounds-test).

D'après les résultats, nous avons constaté que le coefficient de détermination R^2 est élevé, et il est de l'ordre de 99,34%. Ceci nous pousse à dire que le différentiel d'équilibre est expliqué à 98.73% par les variables du modèle et le modèle est globalement satisfaisant.

Le test de CUSUM SQ, basé sur les résidus récursifs, révèle que le modèle est relativement stable au cours du temps. De plus, les résultats d'estimation de la relation de court terme montrent qu'il existe une relation positive à court terme entre la variable produit intérieur brut (PIBHB) et la variable ratio des crédits bancaires accordés aux entreprises privées sur le total des crédits domestiques (PRIVATE). Contrairement, la relation est négative à court terme entre la variable PIBHB et la variable du ratio des crédits accordés par les banques commerciales sur l'ensemble des crédits domestiques (BANK).

Tandis que, la relation de long terme montre qu'il existe une relation positive entre la variable PIBHB, et les variables LLY, BANK. Cependant il existe une relation négative à long terme entre la variable PIBHB et la variable PRIVATE.

Conclusion Générale

Conclusion Générale

La relation entre développement financier et croissance économique est un sujet qui intéresse et continue d'intéresser les économistes et les autorités publiques. L'importance et la pertinence de cette question tiennent à la controverse des résultats concernant la causalité et la structure du système financier « banques » ou « marchés financiers » la plus favorable à la croissance économique.

Cependant, il existe différentes relations entre la sphère réelle et financière. Certains économistes King Levin (1993), estiment qu'il existe une relation positive entre le développement financier et la croissance économique, et vice versa. De plus, d'autres économistes supposent une causalité bidirectionnelle Patrick (1966). D'un autre côté, certaines études ont montré que le développement financier a un impact négatif sur la croissance.

Sur le plan théorique, des études (Greenwood et Jovanovic (1990), King Levin (1993), Pagano (1993), Jayaratne et Strahan (1996)) montrent qu'il existe une relation positive entre le développement financier et la croissance économique en soulignant cela, cet effet est dû à l'influence du système financier sur le commerce, à l'intensité des échanges ainsi qu'à la quantité et à la qualité des investissements. L'intermédiation financière a un effet positif sur l'épargne et l'investissement grâce aux économies d'échelle, réduisent les coûts d'information du financement externe et augmentent le rendement implicite du capital, tout en réduisant les coûts d'emprunt et en alignant les actifs financiers sur les préférences, souvent différentes, des épargnants et des investisseurs.

Dès lors, il n'était plus possible d'appliquer l'idée générale d'un effet positif du développement financier sur la croissance économique à tous les pays. Bien sûr, il existe des situations où la finance contribue positivement à la croissance, principalement dans les pays les plus riches Gregorio et Guidotti (1995). Cependant, de nombreuses études ont montré que l'effet était à la fois positif et négatif, Demetriades et Hussein (1996), voire négatif, comme dans le cas des pays d'Amérique Latine, Gregorio et Guidotti (1995).

L'industrie d'exportation des hydrocarbures est un secteur important en Algérie. Dans de tels cas, l'activité économique est principalement financée par les revenus provenant de l'exportation de ses ressources (principalement des hydrocarbures), sauf qu'on estime que les diverses réformes économiques, financières entreprises par le pays depuis l'indépendance y ont probablement contribué à une certaine importance pour le système financier en matière de promotion de l'activité économique.

En ce qui concerne les aspects monétaires et financiers de ces réformes, un certain nombre de lois ont tenté à plusieurs reprises de donner au système financier une plus grande responsabilité dans l'économie et une plus grande indépendance en matière de levée de fonds

Conclusion Générale

et d'octroi de crédits. Évaluer la pertinence et l'efficacité de ces réformes n'est pas facile en raison des nombreuses contradictions qui ont caractérisé jusqu'à présent le système financier algérien.

Pour pouvoir répondre avec précision à la problématique posée au début de ce travail, nous avons opté pour une étude économétrique des relations entre les indicateurs du développement financier, tels que M2/PIB et les crédits fournis au secteur privé et de la croissance économique PIBHB de l'Algérie entre 1970 et 2022. Nous avons appliqué l'approche ARDL en utilisant logiciel Eviews 10.

Les résultats obtenus de notre estimation du modèle (ARDL) montrent que le coefficient de détermination R^2 est élevé, et il est d'ordre de 99.34% ceci nous pousse à dire que le différentiel d'équilibre est expliqué à 98.37% par les variables du modèle et le modèle est globalement bon. Le test de CUSUM SQ, basé sur les résidus récurrents, révèle que le modèle est relativement stable au cours du temps.

De plus, les résultats d'estimation de la relation de court terme ont révélé qu'il existe une relation positive entre le produit intérieur brut par habitant (PIBHB) et PRIVATE, et une relation négative entre le PIBHB et BANK.

La relation de long terme a révélé qu'il existe une relation positive entre la variable produit intérieur brut par habitant (PIBHB) et les variables LLY et BANK. Cependant il existe une relation négative entre la variable de produit intérieur brut par habitant (PIBHB) et PRIVATE, cela explique la présence d'un effet à la fois positif et négatif de développement financier sur la croissance économique.

Ces résultats montrent que le développement financier contribue à la croissance économique.

Bien que ce travail reste à améliorer, nous estimons que notre modeste contribution permettra de nouvelles pistes de recherche.

Nous achevons notre travail par quelques propositions qui pourront peut-être aider le pays à stimuler davantage sa croissance économique par le biais du développement de son secteur financier. Pour pouvoir assurer une croissance économique soutenable à long terme, l'Algérie peut opter pour les propositions suivantes :

- Développer l'aspect organisationnel et fonctionnel des banques ;
- Créer des établissements financiers spécialisés dans le financement à long terme ;
- Développer le marché financier ;
- Entreprendre des réformes de l'environnement institutionnel.

En conclusion de ce travail, il est possible de conclure que le système financier algérien a connu

Conclusion Générale

des avancées significatives, mais il reste encore beaucoup de chemin à parcourir pour atteindre son autonomie. C'est sans doute à ce moment-là qu'il pourra s'impliquer activement dans la promotion des divers secteurs économiques, en encourageant les investissements novateurs et rentables.

Bibliographie

- Stiglitz, J. (2002). *la grande désillusion: une histoire de la mondialisation économique*. FAYARD.
- Fontanel, J.-F. e. (2019, JUL 30). *les effets "pervers" de l'usage du PIB pour la décision politique et les relations internationales*. Récupéré sur HAL: <https://hal.univ-grenoble-alpes.fr/hal-02197761>.
- Zahir., N. (2017). Impact Du Développement Financier Sur La Croissance économique En Algérie. *Journal of Quantitative Economics Studies*. 3. P 246, 249.
- FERGUENE, A. (2011). *croissance économique et développement : nouvelles approches*. campus ouvert. P 9.
- ROBERT M, S. (1956). A Contribution to the Theory of Economic Growth. *The Quarterly Journal of Economics*. 70, P 65-94.
- LAURENT, B. e. (2019). *Économie fondamentaux*. de boeck supérieur. P 195-201.
- Dominique Guellec, e. P. (2003). *Les nouvelles théories de la croissance*. PARIS : LA DÉCOUVERTE 5ème édition. P 26, 28, 40, 48.
- Cohen, E. (1991). *Gestion financière de l'entreprise et développement financier*. EDICEF. P 31.
- OUALI, N. (2007). *Essai d'évaluation de la contribution du développement des activités financières à la croissance économique : Cas de l'Algérie*. Université de BÉJAIA. P 101.
- FOUDEH, M. (2007). *Libéralisation financière, efficacité du système financier et performance macroéconomique*. Université de LIMOGES. P 106-108.
- RAHMANI Amel, G. S. (2021). *Le développement financier et la croissance économique en Algérie*. Université de BÉJAIA. P 12.
- Plihon D. Ben Gamra S. (2007). Politiques de libéralisation financière et crises bancaires. *Revue Economie Internationale*. P 8.
- Nabila, H. (2010.). *La libéralisation financière et ses conséquences sur les pays émergents*. Université, TIZI-OUZOU. P 41-43.
- Oualid, L. (2015). *Libéralisation financière, ouverture politique et croissance économique dans les pays en voie de développement*. Thèse en cotutelle entre université de Toulon et Sousse. P 24-25.
- Abdelhak., M. (2021). *L'impact de la libéralisation financière sur la croissance économique en Algérie*. Université de BÉJAIA. P 12, 17-18, 24.
- Diamond, D. (1984). Financial Intermediation and Delegated Monitoring. *Review of Economic studies*. 51(3). P 393.
- ABBAR, N. e. (2022). Nexus Finance-Croissance : canaux de transmissions et rôle des sources alternatives de financement. *International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics*, 3. P 96-99.
- SCHUMPETER, J. (1911). *Théorie de l'évolution économique*. édition électronique réalisée par Jean-Marie Tremblay. P 101.
- Ugo, P. (2014). Développement financier et croissance économique : les connus connus, les inconnus connus et les inconnus inconnus. *Revue d'économie du développement*. 22. P 31-38.
- M. M. S. (2020). Le développement financier et la croissance économique : Cas des pays de la région MENA (Moyen orient Nord-Africain). *revue internationale des sciences de gestion*. 3, n°3, P 430-433.
- Rabemananjara. J. H. (1998). *Etudes sur la relation entre la finance et la croissance économique*. Université de Montréal. P 5, 12.
- Svetlana Andrianova, P. O. (2017). Développement financier et fragilité financière : les deux faces d'une même médaille ? *Revue d'économie financière*. P 116.
- EGGOH. J. C. (2011). Récents développements de la littérature sur la finance et la croissance économique. *Mondes en développement*. P 145, 147.
- Azzouz, Y. (2016). *Développement financier et croissance économique Cas de l'Algérie entre 1970 et*

2013. université Tlemcen. P 96, 100.
- Kpodar. K. (2006). *Développement financier, instabilité financière et croissance économique : implications pour la réduction de la pauvreté*. Université D' Auvergne- Clermont 1. P 94.
- Zahir, N. (2020). *Développement Financier, Structure Financière Et Croissance Économiques : Analyse Appliqué Au Cas Algérien (1970-2015)*. Université de Sétif. P 5.
- THIÉMOKHO, D. (2013). *Développement Financier Et Croissance Économique: La Structure Financière Joue T-Elle Un Rôle ?* Université Du Québec À Montréal. P 11, 13-14.
- Venet, B. (1994). Libéralisation financière et développement économique: une revue critique de la littérature. *Revue d'économie financier* n°29. P 92-93.
- JEAN, A. (1999). *les théories de la croissance*. Paris : édition du seuil. P9.
- J, L. (1972). *La croissance économique*. PARIS : CUJAS. P 10.
- A, J. (1999). *les Théorie de la croissance*. PARIS: édition du seuil. P 9.
- KEYNES, J. M. (1936). *Théorie générale de l'emploi, de l'intérêt et de la monnaie. Livre 1 introduction, traduit de l'anglais par jean de largentaye 1942*. Paris : PAYOT. P 45-50.
- Perkins, D. e. (2006). *Economie du développement, traduction de la 6e édition américaine par bruno baron-Renault*. de boeck. P 135.
- Kuznets, S. (s.d). Modern Economic Growth: Findings and Reflections. *The American Economic Review*. 63, n°3, P 247.
- MOUFFOK, N.E. (2023), "Analyse économique des instruments indirects de la politique monétaire de la zone euro", *Journal Of North African Economies, Vol 18, N°22, pp. 55-72*.
- SMITH, A. (1776). *recherche sur la nature et les causes de la richesse des nations, livre1, traditions française de Germain Garnier, 1881. À partir de l'édition revue par Adolphe Blanqui en 1843*. éducation électronique réalisée par Jean-Marrie Tremblay. P 6-17.
- La Loi n° 62-144 du 13.12.1962 et Décret du 28.12.1962).
- La loi n° 63-165 du 07 mai 1963.
- L'Ordonnance n° 72-27 du 07.01.1972.
- La loi du 10/08/1964.
- L'Ordonnance n° 66-178 du 13 juin 1966.
- L'ordonnance n°66-366 du 29 décembre 1966.
- L'Ordonnance du 19 octobre 1967.
- Le décret n° 106-82 du 13 mars 1982.
- Le décret n ° 85-85 du 30 avril1982.
- L'Ordonnance n°10-04 du 26 aout 2010 modifiant et complétant l'ordonnance n° 03-11 du au 26 aout 2003 relative à la monnaie et au crédit.
- Le décret législatif n° 93- 10 du 23 mai 1993 modifié et complété par la loi 03-04 du 17 février 2003.
- <https://www.bank-of-algeria.dz/histoire-de-la-banque/>
- <https://www.ons.dz/>
- <https://www.banquemondiale.org/fr/home>
- <https://www.sgbv.dz/>

Annexes

Annexe n° 1 : Capitalisation boursière (CB) en MD DZD

Année	CB	Année	CB
1999	19,175	2009	6,55
2000	21,495	2010	7,9
2001	14,72	2011	14,968
2002	10,99	2012	13,028
2003	10,36	2013	13,82
2004	10,1	2014	14,793
2005	10,4	2015	15,429
2006	6,71	2016	45,778
2007	6,46	2017	40,588
2008	6,5	2018	43,935

Source : A partir de la base de données de la Banque Mondiale.

Annexe n° 2 : Répartition de la dette extérieure par maturité depuis 1984-2021 en millions USD

Année	DMLT	DCT	Année	DMLT	DCT
1984	15 962		2003	23 544	146
1985	19 771		2004	21 898	450
1986	23 818		2005	16 778	570
1987	27 733		2006	5 438	589
1988	25 168		2007	5 166	749
1989	26 397		2008	4 724	1 321
1990	27 391		2009	4 221	1 572
1991	27 290		2010	3 784	2 019
1992	26 558		2011	3 301	1 142
1993	25 443		2012	2 537	1 205
1994	29 908	636	2013	2 130	1 328
1995	32 680	256	2014	1 821	1 975
1996	33 520	328	2015	1 180	1 823
1997	31 801	138	2016	1 832	1 986
1998	31 495	186	2017	1 858	2 096
1999	28 505	218	2018	1 687	2 319
2000	25 304	234	2019	1 572	2 264
2001	22 587	204	2020	1 665	1 784
2002	22 878	119	2021	1 473	1 597

Source : La Banque d'Alger.

Annexe n°2 : PIB réel par habitant (PIB en MD DZD, population en Millions)

Années	PIB Réel	POPTOT	PIB/HAB	Années	PIB Réel	POP TOT	PIB/HAB
1970	3,7025E+12	13795915	268375,188	1997	9,2701E+12	29476031	314496,944
1971	3,2829E+12	14110271	232662,186	1998	9,7429E+12	29924668	325580,829
1972	4,1832E+12	14439748	289702,788	1999	1,0055E+13	30346083	331333,408
1973	4,3427E+12	14786469	293697,528	2000	1,0437E+13	30774621	339134,919
1974	4,6682E+12	15153602	308061,073	2001	1,075E+13	31200985	344535,631
1975	4,9038E+12	15724692	311851,15	2002	1,1352E+13	31624696	358954,999
1976	5,315E+12	16500516	322112,955	2003	1,2169E+13	32055883	379623,778
1977	5,5945E+12	17134192	326512,355	2004	1,2692E+13	32510186	390414,559
1978	6,1101E+12	17632645	346519,295	2005	1,3441E+13	32956690	407847,526
1979	6,567E+12	18166981	361477,275	2006	1,367E+13	33435080	408846,238
1980	6,6189E+12	18739378	353206,47	2007	1,4135E+13	33983827	415920,787
1981	6,8174E+12	19351357	352297,535	2008	1,4474E+13	34569592	418686,168
1982	7,2538E+12	20000096	362685,835	2009	1,4705E+13	35196037	417813,829
1983	7,6455E+12	20682111	369665,085	2010	1,5235E+13	35856344	424883,949
1984	8,0736E+12	21393530	377385,102	2011	1,5677E+13	36543541	428983,984
1985	8,3723E+12	22132905	378274,902	2012	1,621E+13	37260563	435033,631
1986	8,4058E+12	22882553	367345,892	2013	1,6663E+13	38000626	438505,059
1987	8,347E+12	23586101	353893,649	2014	1,7297E+13	38760168	446248,801
1988	8,2635E+12	24243018	340861,075	2015	1,7937E+13	39543154	453596,989
1989	8,6271E+12	24889507	346615,761	2016	1,8511E+13	40339329	458872,991
1990	8,6961E+12	25518074	340782,468	2017	1,8751E+13	41136546	455829,878
1991	8,5918E+12	26133905	328759,09	2018	1,8976E+13	41927007	452602,828
1992	8,7464E+12	26748303	326989,368	2019	1,9166E+13	42705368	448797,087
1993	8,5627E+12	27354327	313030,403	2020	1,8189E+13	43451666	418593,305
1994	8,4857E+12	27937006	303743,059	2021	1,8807E+13	44177969	425709,658
1995	8,8081E+12	28478022	309295,595	2022	1,9409E+13	44903225	432236,482
1996	9,1693E+12	28984634	316348,994				

Source : Base de données de la banque mondiale.

Annexe n°3 : Ratio de liquidité M2/PIB

Années	M2 en MD DZD	PIB en MD DZD	M2/PIB %	Années	M2	PIB	M2/PIB
1970	13,075	24,011	54,45	1996	848,25	2570	33,01
1971	13,925	24,9	55,92	1997	1003,136	2780,2	36,08
1972	18,139	30,318	59,83	1998	1199,476	2830,5	42,38
1973	20,362	34,504	59,01	1999	1366,769	3248,2	42,08
1974	25,77	55,227	46,66	2000	1559,914	4098,8	38,06
1975	33,748	61,4	54,96	2001	2403,069	4235,6	56,74
1976	43,604	73,817	59,07	2002	2836,874	4455,3	63,67
1977	51,951	86,96	59,74	2003	3299,459	5264,2	62,68
1978	67,459	104,5	64,55	2004	3644,293	6126,7	59,48
1979	79,689	128,096	62,21	2005	4070,442	7519	54,14
1980	93,539	162,5	57,56	2006	4870,071	8514,8	57,20
1981	109,154	191,4	57,03	2007	5994,607	9366,60	64,00

1982	137,89	207,59	66,42	2008	6955,967	11090	62,72
1983	165,926	233,69	71,00	2009	7292,694	10034,3	72,68
1984	194,717	267,6	72,76	2010	8280,74	12034,5	68,81
1985	223,86	291,3	76,85	2011	9929,187	14588,5	68,06
1986	227,016	299,5	75,80	2012	11015,134	16208,7	67,96
1987	257,896	323,699	79,67	2013	11941,507	16643,8	71,75
1988	292,965	349,5	83,82	2014	13663,911	17205,1	79,42
1989	308,147	423,3	72,80	2015	13704,511	16712,7	82,00
1990	343,324	555,8	61,77	2016	13816,309	17514,6	78,88
1991	414,745	844,499	49,11	2017	14974,234	18575,8	80,61
1992	544,456	1048,2	51,94	2018	16636,712	20259	82,12
1993	584,183	1165,9	50,11	2019	16510,684	20500,2	80,54
1994	675,928	1491,5	45,32	2020	17740,006	18476,9	96,01
1995	739,895	1990,6	37,17	2021	20078,806	22079,3	90,94
				2022	22955,346	27688,8	82,90

Source : Banque d'Alger et Banque Mondiale.

Annexe n°4 : Le ratio des crédits accordés par les banques commerciales (CACB) sur l'ensemble des crédits domestiques (BANK) en MD DZD

Années	CABC	Total crédit	BANK	Années	CABC	Total crédit	BANK
1970	8123	12894	62,9982938	1988	211771	339239	62,4253108
1971	9105	14403	63,2159967	1989	229583	366591	62,6264693
1972	14743	18847	78,2246511	1990	290939	414023	70,2712168
1973	21285	23678	89,8935721	1991	355530	484818	73,3326733
1974	23519	25691	91,5456775	1992	434727	639244	68,0064263
1975	31849	36324	87,6803216	1993	430527	748085	57,5505457
1976	39994	46116	86,724781	1994	471625	774381	60,9034829
1977	43711	54484	80,2272227	1995	676730	967230	69,9657786
1978	55035	76525	71,917674	1996	820711	1057390	77,6166788
1979	64692	86608	74,6951783	1997	929992	1164931	79,8323678
1980	73175	101539	72,0659057	1998	1441385	1629361	88,4632074
1981	93817	113685	82,5236399	1999	1742208	1998633	87,1699807
1982	118567	148970	79,5911929	2000	1730787	1671214	103,564654
1983	140768	185660	75,8203167	2001	1817281	1648171	110,260464
1984	166953	223772	74,6085301	2002	2040020	1845488	110,540952
1985	188482	251247	75,0186072	2003	2136850	1803572	118,478774
1986	192695	278009	69,3125043	2004	2271276	1514435	149,975139
1987	198505	303797	65,3413299	2005	2556178	846570	301,945261

Source : Base de données de la Banque D'Algérie.

Annexe n°5 : suite de BANK

Années	CABC	Total crédit	BANK
2006	2774950	601392	461,42117
2007	2926807	12066	24256,6468
2008	2892642	-1011830	-285,88221
2009	3425401	-402378	-851,28933
2010	4057591	-124857	-3249,7906
2011	4742505	319906	1482,46829

2012	5314829	953578	557,356504
2013	6084491	1920879	316,755558
2014	7515164	4512237	166,550737
2015	8754879	7844776	111,601389
2016	10295706	10592087	97,201864
2017	10566561	13571932	77,8559825
2018	11336464	16302030	69,5401984
2019	11906722	17877714	66,60092
2020	12499876	20535749	60,8688585
2021	19909900	22703400	87,6956755
2022	11715300	23148500	50,6093267

Source : A partir des données de la banque d'Alger.

Annexe n°6 : Le ratio des crédits accordé au secteur privé (CASP) en pourcentage du PIB (PRIVY) en MD DZD

Années	CASP	PIB	%	Années	Privé	PIB	%
1970	0,644	24,011	2,68	1997	108,262	2780,2	3,89
1971	0,805	24,9	3,23	1998	169,123	2830,5	5,98
1972	1,360	30,318	4,49	1999	214,526	3248,2	6,60
1973	1,589	34,504	4,61	2000	284,166	4098,8	6,93
1974	2,184	55,227	3,95	2001	337,219	4235,6	7,96
1975	2,899	61,4	4,72	2002	550,208	4455,3	12,35
1976	3,724	73,817	5,05	2003	587,78	5264,2	11,17
1977	4,012	86,96	4,61	2004	674,731	6126,7	11,01
1978	5,166	104,5	4,94	2005	895,871	7519	11,91
1979	5,999	128,096	4,68	2006	1055,694	8514,8	12,40
1980	6,853	162,5	4,22	2007	1212,953	9366,60	12,95
1981	8,854	191,4	4,63	2008	1411,041	11090	12,72
1982	11,282	207,59	5,43	2009	1597,976	10034,3	15,93
1983	13,297	233,69	5,69	2010	1804,707	12034,5	15,00
1984	15,603	267,6	5,83	2011	1981,452	14588,5	13,58
1985	17,443	291,3	5,99	2012	2244,716	16208,7	13,85
1986	17,722	299,5	5,92	2013	2719,873	16643,8	16,34
1987	18,078	323,699	5,58	2014	3119,703	17205,1	18,13
1988	19,227	349,5	5,50	2015	3586,145	16712,7	21,46
1989	20,924	423,3	4,94	2016	3954,468	17514,6	22,58
1990	24,7	555,8	4,44	2017	4565,534	18575,8	24,58
1991	32,6	844,499	3,86	2018	5029,262	20259	24,82
1992	76,004	1048,2	7,25	2019	5218,465	20500,2	25,46
1993	77,121	1165,9	6,61	2020	5386,264	18476,9	29,15
1994	96,749	1491,5	6,49	2021	5647,9	22079,3	25,58
1995	102,473	1990,6	5,15	2022	7761,6	27688,8	28,03
1996	128,753	2570	5,01				

Source : A partir de la banque d'Alger.

Annexe n°7 : Le ratio des crédits bancaires accordé aux entreprises privées (CBEP) sur le total des crédits domestiques (PRIVATE) en MD DZD

Années	CBEP	TCD	Ratio	Années	CBEP	TCD	Ratio
1970	0,644	12,894	4,99	1997	108,262	1164,931	9,29
1971	0,805	14,403	5,59	1998	169,123	1629,362	10,38
1972	1,360	18,847	7,22	1999	214,526	1998,632	10,73
1973	1,589	23,678	6,71	2000	284,166	1671,214	17,00
1974	2,184	25,691	8,50	2001	337,219	1648,171	20,46
1975	2,899	36,324	7,98	2002	550,208	1845,489	29,81
1976	3,724	46,116	8,08	2003	587,78	1803,572	32,59
1977	4,012	54,484	7,36	2004	674,731	1514,434	44,55
1978	5,166	76,525	6,75	2005	895,871	846,57	105,82
1979	5,999	86,608	6,93	2006	1055,694	601,392	175,54
1980	6,853	101,539	6,75	2007	1212,953	12,066	10052,65
1981	8,854	113,685	7,79	2008	1411,041	-1011,83	-139,45
1982	11,282	148,97	7,57	2009	1597,976	-402,378	-397,13
1983	13,297	185,66	7,16	2010	1804,707	-124,857	-1445,42
1984	15,603	223,772	6,97	2011	1981,452	319,906	619,39
1985	17,443	251,247	6,94	2012	2244,716	953,578	235,40
1986	17,722	278,009	6,37	2013	2719,873	1920,879	141,60
1987	18,078	303,797	5,95	2014	3119,703	4512,237	69,14
1988	19,227	339,239	5,67	2015	3586,145	7844,776	45,71
1989	20,924	366,591	5,71	2016	3954,468	10592,087	37,33
1990	24,7	414,023	5,97	2017	4565,534	13571,932	33,64
1991	32,6	484,818	6,72	2018	5029,262	16302,03	30,85
1992	76,004	639,244	11,89	2019	5218,465	17877,714	29,19
1993	77,121	748,085	10,31	2020	5386,264	20535,749	26,23
1994	96,749	774,38	12,49	2021	5647,9	22703,4	24,88
1995	102,473	967,231	10,59	2022	7761,6	23157,7	33,52
1996	128,753	1057,391	12,18				

Source : A partir de la banque d'Alger.

Annexe n°8 : Le taux d'ouverture commercial (TOC) en MD DZD

Années	Importation	Exportation	M+X	PIB	Taux d'ouverture
1970	6,205	4,981	11,186	24,011	46,59
1971	6,028	4,208	10,236	24,9	41,11
1972	6,694	5,854	12,548	30,318	41,39
1973	8,876	7,479	16,355	34,504	47,40
1974	17,754	19,594	37,348	55,227	67,63
1975	23,755	18,563	42,318	61,4	68,92
1976	22,227	22,205	44,432	73,817	60,19
1977	29,475	24,41	53,885	86,96	61,97
1978	34,439	24,234	58,673	104,5	56,15
1979	32,378	36,754	69,132	128,096	53,97
1980	40,519	52,648	93,167	162,5	57,33
1981	48,78	62,837	111,617	191,4	58,32
1982	49,384	60,478	109,862	207,59	52,92
1983	49,782	60,722	110,504	233,69	47,29
1984	51,257	63,758	115,015	267,6	42,98
1985	49,491	64,564	114,055	291,3	39,15
1986	43,394	34,935	78,329	299,5	26,15
1987	34,153	41,736	75,889	323,699	23,44
1988	43,427	45,421	88,848	349,5	25,42
1989	70,072	71,937	142,009	423,3	33,55
1990	87,018	122,279	209,297	555,8	37,66
1991	139,241	233,589	372,83	844,499	44,15
1992	188,547	249,01	437,557	1048,2	41,74
1993	205,034	239,552	444,586	1165,9	38,13
1994	340,142	324,338	664,48	1491,5	44,55
1995	513,192	498,451	1011,643	1990,6	50,82
1996	498,325	740,811	1239,136	2570	48,22
1997	501,579	791,767	1293,346	2780,2	46,52
1998	552,358	588,875	1141,233	2830,5	40,32
1999	610,673	840,516	1451,189	3248,2	44,68
2000	690,425	1657,215	2347,64	4098,8	57,28
2001	764,862	1480,335	2245,197	4235,6	53,01
2002	957,039	1501,191	2458,23	4455,3	55,18
2003	1047,441	1902,053	2949,494	5264,2	56,03
2004	1314,399	2337,447	3651,846	6126,7	59,61
2005	1493,644	3421,548	4915,192	7519	65,37
2006	1558,54	3979	5537,54	8514,8	65,03
2007	1916,829	4214,163	6130,992	9 366,6	65,46
2008	2572,033	5095,019	7667,052	11090	69,13
2009	2854,805	3347,636	6202,441	10034,3	61,81
2010	3011,807	4333,587	7345,394	12034,5	61,04
2011	3442,501	5374,131	8816,632	14588,5	60,44
2012	3907,071	3907,071	7814,142	16208,7	48,21
2013	4368,548	4368,548	8737,096	16643,8	52,49
2014	4719,708	4917,598	9637,306	17205,1	56,01
2015	5193,459	3537,186	8730,645	16712,7	52,24
2016	5154,776	3277,716	8432,492	17514,6	48,15
2017	5111,297	3928,295	9039,592	18575,8	48,66
2018	5403,233	4889,278	10292,511	20259	50,80
2019	5016,837	4271,648	9288,485	20500,2	45,31
2020	4363,653	2846,371	7210,024	18476,9	39,02
2021	5097,464	5474,408	10571,872	22079,3	47,88
2022	5539,677	9400,708	14940,385	27688,8	53,96

Source : Base de données BM.

Annexe n°13 : Le taux de scolarisation secondaire en %

Années	SCHOOL	Années	SCHOOL	Années	SCHOOL
1970	12.062	1988	52.833	2006	73.52
1971	12.081	1989	60.255	2007	80.211
1972	12.627	1990	60.454	2008	96.511
1973	14.031	1991	59.504	2009	100.709
1974	15.145	1992	59.61	2010	103.116
1975	16.305	1993	59.808	2011	103.126
1976	18.942	1994	60.718	2012	103.147
1977	22.401	1995	60.084	2013	103.152
1978	26.153	1996	59.721	2014	103.196
1979	28.659	1997	59.12	2015	103.216
1980	30.527	1998	65.097	2016	103.148
1981	32.452	1999	64.911	2017	104.116
1982	35.224	2000	69.076	2018	104.176
1983	38.31	2001	72.887	2019	104.816
1984	41.544	2002	75.751	2020	105.335
1985	44.671	2003	79.901	2021	105.557
1986	48.991	2004	82.038	2022	105.933
1987	51.515	2005	83.604		

Source : La base des données de la banque mondiale

Table des matières

<i>Remerciements</i>	<i>i</i>
<i>Dédicaces</i>	<i>ii</i>
<i>Liste des abréviations</i>	<i>iii</i>
<i>Liste des tableaux</i>	<i>iv</i>
<i>Liste des figures</i>	<i>v</i>
<i>Sommaire</i>	<i>vi</i>
<i>Introduction Générale</i>	<i>1</i>
<i>Chapitre I : Le développement financier et La croissance économique : Approche théorique</i>	<i>5</i>
<i>Introduction</i>	<i>6</i>
<i>Section 1 : La croissance économique : une revue de littérature</i>	<i>6</i>
<i>1. Définitions de la croissance économique</i>	<i>6</i>
<i>2. Les mesures de la croissance</i>	<i>7</i>
2.1. Le produit intérieur brut	<i>7</i>
2.2. Le produit intérieur brut par habitant.....	<i>8</i>
<i>3. Théories de la croissance économique</i>	<i>8</i>
3.1. L'évolution de la théorie de la croissance.....	<i>8</i>
3.1.1. La théorie classique	<i>9</i>
3-1-2. L'analyse Marxiste.....	<i>14</i>
3-1-3. L'analyse keynésienne de la croissance	<i>14</i>
3.1.4. Harrod-Domar	<i>16</i>
3.2. Le modèle néo-classique de la croissance	<i>18</i>
3.2.1. Le modèle de Solow sans progrès technique.....	<i>19</i>
3.2.2. Le modèle de Solow avec progrès technique.....	<i>21</i>
3.3. La théorie de croissance endogène.....	<i>23</i>
3.2.1. Le Modèle AK	<i>24</i>
3.2.2. Le modèle de Romer	<i>24</i>
<i>Section 2 : Développement financier</i>	<i>25</i>
<i>1. Définition du développement financier</i>	<i>26</i>
<i>2. Fondement Théorique du développement financier</i>	<i>26</i>
<i>3. Mesures et déterminants du développement financier</i>	<i>29</i>

3.1. Mesure du développement financier.....	29
3.1.1. Les indicateurs du développement bancaire.....	29
3.1.2. Les indicateurs du développement du marché financier.....	30
3.2. Les déterminants du développement financier	31
3.2.1. Les demandes de fonds	31
3.2.2. La croissance économique	31
3.2.3. La relation circulaire	32
3.2.4. Effet de seuil.....	32
<i>Conclusion.....</i>	<i>32</i>
<i>Chapitre II : Le développement financier et sa relation avec la croissance économique :</i>	
<i>Approche théorique et empirique.....</i>	<i>33</i>
<i>Introduction.....</i>	<i>34</i>
<i>Section 1 : Les approches théoriques de la libéralisation financière</i>	<i>35</i>
1. Définition de la libéralisation financière et ses objectifs.....	35
1.1. Définition de la libéralisation financière	35
1.2. Les objectifs de la libéralisation financière	36
2. Les formes de la libéralisation financière.....	36
2.1. La libéralisation financière interne	36
2.2. La libéralisation financière externe	37
3. La théorie de libéralisation financière	38
3.1. Les approches théoriques de la libéralisation financière	38
3.1.1. L'approche de McKinnon et Shaw.....	38
3.1.2. Les prolongements de McKinnon et Shaw.....	40
3.1.3. Les critiques de la théorie de la libéralisation financière	41
4. Une libéralisation financière réussie	43
4.1. La stabilité macroéconomique	43
4.2. La supervision bancaire	44
4.3. L'ordre d'adoption des réformes financières.....	44
<i>Section 2 : Les canaux de transmission de l'influence du développement financier sur la</i>	
<i>croissance économique.....</i>	<i>45</i>
1. Les canaux de la transmission	45
2. L'impact des banques et du marché financier sur la croissance.....	50

<i>Section 3 : Relation entre le développement financier et la croissance économique</i>	51
1. <i>La finance stimule la croissance</i>	52
2. <i>La mise en question de la solidité de la causalité finance-croissance</i>	56
3. <i>La croissance comme déterminant du développement financier</i>	57
<i>Conclusion</i>	58
<i>Chapitre III : La relation entre le développement financier et la croissance économique en Algérie : Étude économétrique</i>	59
<i>Introduction</i>	60
<i>Section 1 : Le système financier Algérien</i>	60
1. <i>L'évolution du système financier Algérien</i>	61
1.1. <i>Le système financier pendant la période coloniale de 1830 à 1962</i>	61
1.2. <i>Le Système Financier Algérien de 1962 à 1969</i>	61
1.3. <i>Le Système Financier Algérien de 1969 à 1990</i>	63
1.4. <i>Le Système Financier Algérien depuis 1990</i>	66
1.5. <i>Le Système Financier Algérien Actuel</i>	69
2. <i>Étude analytique des indicateurs du développement financier en Algérie</i>	70
2.1. <i>Capitalisation boursière</i>	70
2.2. <i>La dette extérieure</i>	71
2.3. <i>Ratio de liquidité</i>	72
2.4. <i>Évolution du PIB annuel de L'Algérie de 1990 à 2022</i>	72
<i>Section 02 : Étude Économétrique Du Développement Financier Et La Croissance Économique En Algérie de 1970 à 2022</i>	73
1. <i>Données, méthodologie et spécification du modèle</i>	73
1.1. <i>Méthodologie et spécification du modèle</i>	73
2. <i>Présentation des variables</i>	75
2.1. <i>La variable endogène</i>	75
2.2. <i>Les variables exogènes</i>	75
2.2.1. <i>Les indicateurs du développement financier</i>	76
2.2.2. <i>Les variables de contrôle</i>	77
3. <i>Analyse statistique des séries</i>	78
3.1. <i>Ordre d'intégration des séries</i>	79

3.2. Application des tests de racines unitaires (Dickey et Fuller Augmenté)	79
3.2.1. Le test de la stationnarité des séries	80
4. Estimation du modèle ARDL.....	83
4.1. Test de cointégration.....	83
4.2. Estimation ARDL optimale	84
4.3. Le test de cointégration (bounds test).....	85
4.4. Estimation de la relation à court terme selon le model ARDL	85
4.5. Estimation de la relation de long terme.....	86
5. validation du modèle ARDL.....	86
5.1. Test de normalité.....	87
5.2. Test d'hétéroscédasticité	87
5.3. Test autocorrélations.....	87
5.4. Test de stabilité.....	88
Conclusion.....	88
Conclusion Générale	89
Bibliographie	93
Annexes	95
Résumé	

RESUME

L'objet de notre mémoire s'intéresse à étudier comment le développement des activités financières peut favoriser la croissance économique tout en évaluant cette contribution en Algérie.

Nous avons testé empiriquement la relation entre le développement financier et la croissance économique en Algérie sur la période allant de 1970 à 2022. Les résultats obtenus à partir du modèle ARDL indiquent l'existence d'une relation positive entre la croissance économique et le développement financier par les biais des crédits accordés par les banques commerciales à l'ensemble des crédits domestiques et le taux de liquidité de l'économie. Les crédits accordés aux entreprises privées sur le total des crédits domestiques affectent négativement la croissance économique en Algérie.

Mots-clés : Le développement financier, la croissance économique, le système financier Algérien, ARDL.

SUMMARY

The subject of our dissertation is interested in studying how the development of financial activities can promote economic growth while evaluating this contribution in Algeria.

We empirically tested the relationship between financial development and economic growth in Algeria over the period from 1970 to 2022. The results obtained from the ARDL model indicate the existence of a positive relationship between economic growth and financial development. through credits granted by commercial banks to all domestic credits and the liquidity rate of the economy. Credits granted to private companies out of total domestic credits negatively affect economic growth in Algeria.

Keywords: Financial development, economic growth, the Algerian financial system, ARDL.

ملخص

يهتم موضوع أطروحتنا بالدراسة كيف يمكن لتطوير الأنشطة المالية أن يعزز النمو الاقتصادي مع تقييم هذه المساهمة في الجزائر.

قمنا باختبار العلاقة بين التطور المادي والنمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة من 1970 إلى 2022. وتشير النتائج التي تم الحصول عليها من نموذج ARDL الوجود علاقة إيجابية بين النمو الاقتصادي والتطور المالية من خلال القروض الممنوحة من قبل البنوك التجارية لجميع القروض المحلي ومعدل السيولة في الاقتصاد. أن القروض الممنوحة لشركة الخاصة من إجمالي القروض المحلية تؤثر سلبا على النمو الاقتصادي في الجزائر.

الكلمات المفتاحية: التنمية المالية، النمو الاقتصادي، النظام المالي الجزائري، ARDL.