



Université d'Oran 2  
Faculté des Sciences Economiques, Commerciales et des Sciences de  
Gestion  
**THESE**  
Pour l'obtention du diplôme de Doctorat en Sciences  
Economiques

**L'impact de la libéralisation financière sur l'efficience de  
l'intermédiation bancaire : le cas de l'Algérie**

Présentée et soutenue publiquement par :  
**M. AIBOUD Kada**  
Devant le jury composé de :

<b>M.SALAM Abdelaziz</b>	<b>Professeur à l'Université d'Oran 2</b>	<b>Président</b>
<b>M.BENBAYER Habib</b>	<b>Professeur à l'Université d'Oran 2</b>	<b>Rapporteur</b>
<b>M.BENBOUZIANE Mohamed</b>	<b>Professeur à l'Université de Tlemcen</b>	<b>Examineur</b>
<b>M.BOUTALDJA Abdenacer</b>	<b>Professeur à l'Université de Tlemcen</b>	<b>Examineur</b>
<b>M.TRARI MEDJAOUI Hocine</b>	<b>Maître de conférence (A) à l'Université d'Oran 2</b>	<b>Examineur</b>
<b>M.TCHIKO Faouzi</b>	<b>Maître de conférence (A) à l'Université de Mascara</b>	<b>Examineur</b>

**Année 2016/2017**

## Remerciements

Je souhaite adresser mes remerciements à monsieur **BENBAYER Habib** en sa qualité de directeur de thèse.

Recevez monsieur le professeur mes sincères remerciements pour m'avoir encadré le long de ces années de thèse. Votre compétence, vos qualités de pédagogue, votre disponibilité, votre assistance et surtout votre modestie m'ont énormément aidé à achever ce travail de recherche. Soyez assuré, monsieur le professeur, de toute mon estime et de mon profond respect.

Mes remerciements vont également aux membres de jury monsieur SALAM Abdelaziz, monsieur BENBOUZIANE Mohamed, monsieur TCHIKO faouzi, monsieur BOUTELDJA Abdenacer et monsieur TRARI MEDJAOUI Hocine pour le temps qu'ils ont réservé à la lecture ce travail et l'honneur qu'ils me font en acceptant d'évaluer cette thèse et de participer à la soutenance.

Je tiens à remercier toutes les personnes qui ont contribué de près ou de loin au succès de ce travail de recherche. A cet égard, je mentionne tout particulièrement ma famille, mes amis et mes collègues.

## Liste des tableaux

<b>N°</b>	<b>Titre du tableau</b>	<b>page</b>
1	La répartition des flux de capitaux privé par région	123
2	Totales des flux nets des ressources vers les marchés émergents	123
3	Statistiques des inputs et des outputs des banques algériennes	270
4	Les banques commerciales algériennes de l'échantillon	271
5	Les scores DEA moyens d'efficience du Secteur Bancaire Algérien	273
6	Les scores DEA moyens d'efficience des banques publiques	274
7	Les scores DEA moyens d'efficience des banques étrangères	275
8	Tableau récapitulatif des rendements d'échelle des banques algériennes	276

## Liste des figures

<b>N°</b>	<b>Titre de la figure</b>	<b>Page</b>
1	Epargne, investissement et croissance en cas de plafonnement des taux d'intérêts	52
2	Le Revenu Espéré de la Banque	66
3	Isoquant représentant frontière d'efficacité	184
4	Efficacité Technique	184
5	Décomposition de l'efficacité technique	186
6	Efficacité économique	188
7	Efficacité économique	189
8	Fonction de distance orienté-output et ensemble de possibilité de production	192
9	Fonction de distance orienté-input et ensemble d'input	193
10	L'indice de Malmquist orienté-output et les fonctions de distance output	197
11	Décomposition de la productivité et de l'efficacité technique	203
12	décomposition de l'efficacité technique	264
13	Efficacité technique et efficacité d'échelle	277
14	Efficacité technique et efficacité technique pure	278

## SOMMAIRE

### REMERCIEMENTS

### LISTE DES TABLEAUX

### LISTE DES FIGURES

### SOMMAIRE

<b>Introduction générale</b>	<b>06</b>
<b>Chapitre 1 : Le cadre théorique explicatif de la relation entre le système financier et la croissance économique.</b>	<b>16</b>
• <b>Section 1 : la tendance vers la répression financière au début du XX siècle.</b>	<b>16</b>
• <b>Section 2 : l'approche de la libéralisation financière.</b>	<b>34</b>
• <b>Section 3 : développement financier et croissance économique.</b>	<b>76</b>
<b>Chapitre 2 : Les mutations financières des années 70.</b>	<b>101</b>
• <b>Section 1 : l'évolution de la globalisation financière.</b>	<b>101</b>
• <b>Section 2 : les conséquences de la globalisation financière.</b>	<b>117</b>
• <b>Section 3 : l'impact des mutations financières sur le contexte bancaire.</b>	<b>136</b>
<b>Chapitre 3 : Intermédiation bancaire et efficience.</b>	<b>158</b>
• <b>Section 1 : le cadre théorique de l'intermédiation bancaire.</b>	<b>158</b>
• <b>Section 2 : le cadre théorique de l'efficacité et de l'efficience.</b>	<b>169</b>
• <b>Section 3 : analyse et calcul de l'efficience dans la firme.</b>	<b>182</b>
<b>Chapitre 4 : Etude de l'évolution de l'efficience du système bancaire algérien.</b>	<b>212</b>
• <b>Section 1 : l'efficience bancaire : une revue de littérature.</b>	<b>212</b>
• <b>Section 2 : le système bancaire algérien.</b>	<b>242</b>
• <b>Section 3 : mesure de l'efficience technique des banques algériennes à l'aire de la libéralisation financière.</b>	<b>257</b>
<b>Conclusion générale</b>	<b>292</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE</b>	<b>297</b>
<b>ANNEXES</b>	<b>307</b>
<b>TABLES DES MATIERES</b>	<b>328</b>

## **Introduction générale.**

A l'instar de nombreux pays dans le monde, l'Algérie a introduit, au début des années quatre-vingt-dix, de profondes réformes à son système bancaire. Ces réformes sont venues accompagner les réformes économiques engagées par le gouvernement algérien dans le cadre de la transition à l'économie de marché. En fait, dans d'un contexte de libéralisation économique, le système bancaire a été un vecteur décisif de ces mutations économiques.

La réforme du système bancaire algérien est incarnée par la promulgation de loi sur la monnaie et le crédit (LMC) en avril 1990. Cette dernière a défini les missions de la banque d'Algérie et réorganisé sa relation avec le trésor public et les banques commerciales. Ceci a permis de consacrer la loi du marché dans l'offre des services financiers et restaurer le sens réel de l'intermédiation bancaire. Le teneur de la loi sur la monnaie et le crédit a, en réalité, révélé la volonté et la poursuite du gouvernement algérien à libéraliser le secteur bancaire.

LMC a prévu l'ouverture du marché bancaire algérien à travers la permission de la création des banques privées nationales et l'installation des banques étrangères. Elle a donné aux banques publiques la liberté dans l'élaboration leurs politiques de crédit loin de toutes recommandations et en fonction de normes de profitabilité. LMC a, ainsi, inclus la libéralisation des taux d'intérêt, la suppression de la politique sélective du crédit, l'utilisation de nouveaux produits et instruments financiers pour rechercher de nouvelles sources de profit et s'adapter avec la concurrence sur le marché bancaire. LMC a aussi porté sur la réglementation de l'activité bancaire et les organes de contrôle des banques primaires.

### **Intérêt du sujet :**

Etant une condition du consensus de Washington<sup>1</sup> pour recevoir de l'aide financière des institutions de Bretton Woods à savoir *le fond monétaire international* (FMI) et *la banque mondiale* (BM), la politique de la libéralisation financière a été recommandée, dans le cadre des réformes économiques entreprises par certains pays

---

<sup>1</sup> **Arestis, P. (2004).** Washington Consensus and Financial Liberalization. *Journal of Post Keynesian Economics*, 27(2), 251-271.

en voie de développement sous l'égide du FMI et la BM, comme remède à leur sous-développement.

Selon la théorie de la libéralisation financière, la faible évolution économique est attribuée à la politique de la répression financière. Cette dernière désigne un contrôle rigoureux, exercé par les autorités publiques, sur l'activité des banques à l'effet de garantir, pour le budget d'état, des ressources financières à moindre coût pour financer les plans de développement. Les taux d'intérêt réels sont, à cet effet, maintenus bas voire négatifs, étant donné les forts taux d'inflation. Les taux de réserves obligatoires sont élevés et la politique de prêt est élaborée sous l'égide du gouvernement et les secteurs économiques jugés prioritaires sont avantagés par les banques dans l'octroi de crédits.

La théorie de la libéralisation financière a été développée par McKinnon et Shaw au début des années soixante-dix. McKinnon<sup>1</sup> (1973) a mis en exergue le rôle de la politique de la libéralisation des taux d'intérêt dans la monétarisation de l'économie dans la mesure où une augmentation des taux d'intérêt modifie le motif de la demande de monnaie de telle sorte que les agents économiques renoncent la monnaie contre les contrats de dépôts ce qui entraîne, par conséquent, une augmentation de l'épargne dans l'économie.

Par ailleurs Shaw<sup>2</sup> (1973) a mis relief le rôle de l'approfondissement financier dans le développement économique. Une hausse des taux d'intérêt réels conduit, d'une part, à l'augmentation de l'épargne financière laquelle est préalable à tout investissement et, d'autre part, à une allocation efficiente du capital. En fait, la hausse des taux d'intérêt entraîne une discrimination entre les projets investissements si bien que seuls les investisseurs qui ont un projet rentable acceptent de s'endetter à ce taux d'intérêt élevé

Les avantages que promet la théorie de la libéralisation financière, en termes de développement du secteur financier et l'évolution de la croissance économique, ont convaincu les chefs d'états des pays sous-développés d'accepter, dans le cadre des programmes de stabilisation économique fournies par le FMI et la BM, de libéraliser

---

<sup>1</sup> **Venet, B. (1994).** Libéralisation financière et développement économique: une revue critique de la littérature. *Revue d'économie financière*, (29), 87-111.

<sup>2</sup> **Basil J. Moore (1975).** Financial Deepening in Economic Development. By Edward S. Shaw. *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 7 N°1, 124-130.

leurs secteurs financiers. Les premières politiques de libéralisation financière ont été mises en œuvre par les pays de l'Amérique-latine<sup>1</sup> (Colombie, Uruguay et Venezuela au début des années 70 et l'Argentine, Brésil, Chili et le Mexique vers la fin des années 70). Le mouvement de la libéralisation financière a atteint les pays arabes à la fin des années quatre-vingt<sup>2</sup> (le Maroc 1989, la Tunisie 1987, la Jordanie 1987, l'Algérie 1990 et l'Égypte 1991).

### **Problématique relevée :**

Notre étude s'est inspirée d'un constat des études théoriques et empiriques qui portaient sur les répercussions de la politique de la libéralisation financière sur l'efficacité de l'intermédiation bancaire, c'est-à-dire, le processus de transformation des inputs (dépôts et travail) en outputs (crédits et titres financiers).

L'habileté dans la gestion des inputs et des outputs font que certaines banques sont considérées meilleures que d'autres. L'inefficience-X dans la banque est de nature à la fois technique et allocative<sup>3</sup>. En effet, une banque est techniquement efficace lorsqu'elle maîtrise les techniques de la production bancaire, c'est-à-dire, elle offre le maximum de services avec un niveau de ressources donné ou minimise les ressources pour produire un niveau de service donné. Par contre, une banque est considérée inefficace lorsque ses inputs et ses outputs effectifs écartent de leurs niveaux efficaces. En d'autre terme, la banque produit trop ou pas assez d'un produit donné, ou elle utilise trop ou trop peu d'un facteur de production donné même si elle évalue correctement les prix et les performances.

Par ailleurs, une banque est économiquement (allocativement) efficace lorsqu'elle connaît bien les prix de telle sorte qu'elle choisit les combinaisons de facteurs de production les moins coûteux et offre les combinaisons de services les plus profitables. Or, une mauvaise estimation des prix des inputs et des outputs aboutit à une inefficience allocative. Une banque est globalement efficace lorsqu'elle est techniquement et allocativement efficace.

---

<sup>1</sup> **Arestis, P., & Demetriades, P. (1999).** Financial liberalization: the experience of developing countries. *Eastern Economic Journal*, 25(4), 441-457.

<sup>2</sup> **Ottolenghi, D. (1999).** Des gains incertains: la libéralisation financière dans les pays méditerranéens » *Revue d'économie financière*, 163-184.

<sup>3</sup> **Burkart, O., Gonsard, H. & Dietsch, M. (1999).** L'Efficience Coût et l'Efficience Profit des Etablissement de Crédit Français depuis 1993. *Bulletin de la Commission Bancaire N°20*, p. 43-66.



La théorie économique a souligné plusieurs facteurs lesquels influenceraient l'efficacité bancaire. Ces facteurs pourraient être internes comme la qualité du portefeuille de crédits, le niveau des fonds propres (qui reflètent l'aversion pour le risque), la structure de propriété (publique ou privée). L'environnement est, également, identifié comme un facteur qui influence l'efficacité bancaire. En effet, certaines variables environnementales qui ne correspondent pas à des inputs ou des outputs traditionnels et qui ne sont pas sous le contrôle du banquier, pourraient influencer l'efficacité de la banque.

La dérèglementation financière (à travers la suppression des barrières à l'entrée, la libéralisation des taux d'intérêts, l'autorisation de la création des banques privées et banques étrangères...etc.) a conduit aux changements de l'environnement bancaire. Théoriquement, la libéralisation financière est espérée améliorer l'efficacité bancaire<sup>1</sup>. La hausse des taux d'intérêts conduit à une allocation plus efficace des ressources financières peu abondantes. La concurrence incite les banques à améliorer la qualité de management de la banque, maîtriser les coûts de gestion, améliorer la gestion des risques, offrir de nouveaux produits financiers.

Toutefois, les résultats des études empiriques sont divergents en ce qui concerne l'impact de la libéralisation financière sur l'efficacité bancaire. L'étude de Hao & al<sup>2</sup> (2001) a révélé que la libéralisation financière n'a pas entraîné une progression de l'efficacité des banques de la Corée du Sud. Denizer & al<sup>3</sup> (2007) ont montré que l'efficacité du système bancaire turc a baissé considérablement après la libéralisation financière. Williams & Nguyen<sup>4</sup> (2005) ont trouvé que, dans les pays de l'Asie de Sud-Est, l'efficacité bancaire a progressé à la suite de programmes de libéralisation financière.

Au regard de l'ensemble de ces études théoriques et empiriques, il nous est apparu utile d'examiner la manière dont les banques algériennes transforment les

---

<sup>1</sup> **Hermes, N., & Nhung, V. T. H. (2010).** The Impact of Financial Liberalization on Bank Efficiency: Evidence From Latin America and Asia. *Applied Economics*, 42(26), 3351-3365.

<sup>2</sup> **Hao, J., Curt Hunter, W. & Yang, W. K. (2001).** « Deregulation and Efficiency : The Case of Private Korean Banks. *Journal of Economics and Business* 53 (2), 237-254.

<sup>3</sup> **Denizer, A. C., Dinc, M., & Tarimcilar, M. (2007).** Financial Liberalization and Banking Efficiency: Evidence From Turkey. *Journal of Productivity Analysis*, 27(3), 177-195.

<sup>4</sup> **Williams, J., & Nguyen, N. (2005).** Financial liberalization, crisis, and restructuring: A comparative study of bank performance and bank governance in South East Asia. *Journal of Banking and Finance*, 29(8), 2119-2154.

inputs (ressources financières) en outputs (crédits et autres actifs profitables) à l'ombre de la dérèglementation de l'activité bancaire, pour que notre problématique soit exposée de la manière suivante : **quel est l'impact du programme de la libéralisation financière sur l'efficience technique du système bancaire algérien ?**

### **Enoncé des hypothèses :**

La loi sur la monnaie et le crédit de 1990 a prévu l'ouverture du marché bancaire face aux opérateurs privés et étrangers, la dérèglementation des taux d'intérêts, l'utilisation de nouveaux produits financiers...etc. A la fin de 2014, le système bancaire algérien comptait six banques publiques et quatorze banques privées à capitaux étrangers, dont une à capitaux mixtes<sup>1</sup>. Cela a favorisé la concurrence sur le marché bancaire algérien notamment entre les banques publiques et les banques étrangères sur les deux marchés à savoir le marché de ressources financières et le marché des crédits.

#### *Hypothèse n°1 :*

*La dérèglementation bancaire en Algérie a entraîné une modernisation du système bancaire en matière de collecte de l'épargne, la gestion des risques, la fourniture de moyens de paiements.*

#### *Hypothèse n°2 :*

*Dans le contexte de la libéralisation financière, les banques algériennes ont amélioré leur efficience technique.*

### **Méthodologie :**

Notre étude est constituée de deux étapes. Dans la première étape, nous allons utiliser la méthode DEA (*Data Envelopment Analysis*) pour mesurer l'efficience technique des banques algériennes. Cette méthode, développée par *Charnes & al<sup>2</sup>* (1978), requiert l'utilisation de la technique de la programmation linéaire pour construire la frontière de l'efficience. Cette dernière étant un benchmark, c'est-à-dire, l'ensemble des meilleurs pratiques dans l'échantillon. Le score d'efficience de chaque organisation, appelée DMU (*Decision-Making-Unit*), est calculé par rapport à la

---

<sup>1</sup> **Banques d'Algérie**, rapport annuel 2014.

<sup>2</sup> **Charnes, A., Cooper, W. W., & Rhodes, E. (1978)**. Measuring The Efficiency of Decision Making Units » *European Journal of Operational Research*, 2(6), 429-444.

frontière d'efficacité. Les DMUs qui ont un score d'efficacité égale à un se situent sur la frontière et sont considérées efficaces. En revanche, les DMUs qui ont un score d'efficacité inférieur à un se situent au-dessous de la frontière et sont considérées inefficaces.

Néanmoins, la mesure de l'efficacité bancaire requiert au préalable la spécification des inputs et des outputs de la banque afin de comprendre le processus de la production bancaire, c'est-à-dire l'opération de la transformation des inputs en outputs. Généralement, dans les études qui portent sur l'efficacité bancaire deux approches sont utilisées pour identifier la nature des inputs et des outputs. Il s'agit de *l'approche par la production* développée par G. Benston<sup>1</sup> (1972) et *l'approche par l'intermédiation* développée par Sealey & Lindley<sup>2</sup> (1977).

L'approche utilisée, dans cette recherche, pour déterminer les inputs et les outputs des banques algériennes est l'approche par l'intermédiation. Les inputs incluent ; ( $x_1$ ) les dépôts bancaire mesurés par la somme de dépôts à vue, d'épargne et dépôts à termes et ( $x_2$ ) le travail représenté par les charges d'exploitation. Quant aux outputs bancaires, ils comportent ; ( $y_1$ ) les crédits bancaires mesurés par la somme des prêts d'investissement, prêts commerciaux et prêts à la consommation et ( $y_2$ ) autres actifs profitables représentés par la somme (actifs liquides + titres + prêts et créances sur les institutions financières + autres actifs). Les données des inputs et des outputs, de 2002 jusqu'à 2009 sont extraites de la base de données bankscope. Et, de 2010 jusqu'à 2012 elles sont obtenues des bilans et des tableaux de comptes résultats affichés dans les sites-web des banques.

Afin de déterminer l'impact de la libéralisation financière sur l'efficacité bancaire en Algérie, nous allons construire, dans la seconde étape, un modèle économétrique qui permet de régresser les scores d'efficacité technique sur l'indice de la libéralisation financière. Ce dernier est construit en utilisant la technique statistique de réduction des données appelée ACP (*Analyse en Composantes Principales*) appliquée sur la masse monétaire rapportée au PIB nominal, le ratio crédit accordés par les banques commerciales sur le PIB nominal et les crédits alloués

---

<sup>1</sup> **Benston, G. J. (1972).** Economies of Scale of Financial Institutions. *Journal of Money, Credit and Banking*, 4(2), 312-341.

<sup>2</sup> **Sealey, C. W., & Lindley, J. T. (1977).** Inputs, outputs, and a theory of production and cost at depository financial institutions. *The Journal of Finance*, 32(4), 1251-1266.

au secteur privé rapportés au PIB nominal, pour extraire une combinaison de composantes principales, qui expliquent au moins 70% de la variation des données.

### **Structuration de la thèse :**

Notre travail s'appuie sur une analyse déductive. Elle a été complétée par un apport analytique lié à la formulation et la présentation d'un modèle d'évaluation empirique. Les données statistiques ont été reprises à partir de base de données d'un organisme international (Bankscope) spécialisé dans la publication des informations bancaires et financières et des sites internet des banques de l'échantillon.

Notre travail s'inscrit dans le domaine de la finance internationale. A cet égard, nous allons essayer d'étudier les effets de la politique de la libéralisation financière, adoptée par le gouvernement algérien depuis 1990, sur l'efficacité technique des banques algériennes.

L'organisation de la thèse dépend directement à la problématique et des choix méthodologiques susdits.

Dans le premier chapitre, intitulé **le cadre théorique explicatif de la relation entre le système financier et la croissance économique**, nous allons tenter, *dans la première section*, de relater les événements qui ont conduit à la fragmentation de l'économie mondiale et l'émergence des politiques de répression financière. *Dans la deuxième section*, nous allons exposer les soubassements de la théorie de la libéralisation financière, les contributions qui lui ont été apportées ainsi que les critiques qui lui ont été adressées, notamment, par l'approche néo-structuraliste. *La troisième section* sera consacrée à l'étude du développement des structures bancaires et leur implication dans le processus de développement économique dans le cadre de la théorie de la croissance endogène.

Dans le deuxième chapitre, nous allons mettre en lumière les conséquences de la mise en application des politiques de libéralisation financière. Le chapitre est intitulé ; **Les mutations financières des années 70**. *La première section* souligne les principaux événements qui ont conduit à l'interdépendance des systèmes financiers et l'apparition du phénomène de la globalisation financière. Les implications de la globalisation financière sont présentées dans *la section deux*. Et, dans la section trois,

nous allons illustrer comment l'évolution de la conjoncture financière internationale a affecté l'activité de l'intermédiation bancaire.

Dans le troisième chapitre, nous allons étudier deux concepts économiques ; *l'intermédiation bancaire* et *l'efficacité*. Intitulé **Intermédiation bancaire et efficacité**, ce chapitre mis en avant, dans *la première section*, les arguments théoriques de l'existence des banques dans l'économie et les théories bancaires qui ont étudié le processus de transformation des inputs en outputs au sein de la banque. *La deuxième section* est dédiée à l'étude du concept de l'efficacité des organisations et la théorie de l'efficacité-X. Les différents types d'efficacité ainsi que les méthodes de calcul d'efficacité sont exposés à la *troisième section*.

Le quatrième chapitre est destiné à l'étude de l'impact de la libéralisation financière sur l'efficacité de l'intermédiation bancaire en Algérie. Ce chapitre est intitulé ; **Libéralisation financière et efficacité bancaire en Algérie**. Dans *la première section*, nous allons passer en revue les études empiriques qui ont examiné la relation entre la libéralisation financière et l'efficacité bancaire. Cette littérature va nous aider à fournir une réponse pour nos résultats. *La deuxième section* présente l'évolution du système bancaire algérien de l'indépendance jusqu'à nos jours. Et, la *troisième section* sera consacré la mesure de l'efficacité technique des banques algériennes et la détermination de l'impact de la dérèglementation financière sur l'efficacité bancaire en Algérie.

## Introduction du chapitre 1

Pour une longue période, l'idée qui dominée dans la pensée économique est que l'équilibre général est assuré par le marché domestique et, en quelque sorte, hors les frontières du pays lui-même. Le développement économique se joue, alors, loin de tous genres d'ingérence étatique dans l'économie. Or, cette conviction à la capacité du marché a redressé l'économie semblée précaire notamment après la crise économique de 1929 et les deux guerres mondiales.

Le cataclysme économique de l'époque a permis l'émergence d'une idéologie économique qui recommandait explicitement une intervention de l'état pour remédier l'économie domestique et mondiale<sup>1</sup>. Cette nouvelle approche, revenant à Keynes, a reçu un accueil chaleureux de la part des politiciens. L'étatisme commence à régner et supplanter le marché. Les institutions de l'échange, du crédit, du travail et de la production fonctionnent, désormais, sur la tutelle de l'état. Sur l'échelle internationale, le principe d'interventionnisme a été soutenu par l'approbation des accords de *Bretton Woods*.

M. Flandreau (2000) voyait que le monde était parfaitement intégré avant la crise économique de 1929, c'est-à-dire à l'ère de l'étalon-or. Puis, l'économie mondiale c'est désintégrée, en raison des deux conflits militaires mondiaux et la crise de grande dépression, avant de reconnaître une nouvelle intégration à partir des années 80 et notamment avec l'apparition des écrits des fondateurs de l'approche de la libéralisation financière *McKinnon et Shaw*.

Ce balancement des périodes de libéralisation financière est confirmé par l'exploration de la relation entre l'épargne et l'investissement. En effet, dans un monde intégré, l'investissement national pourrait être financé par l'épargne internationale. C'est contrairement le cas où les relations économiques internationales sont désunies, l'investissement national dépend fermement à l'épargne domestique. Le résultat de l'étude pour la période de 1905-1995 a montré qu'il existait une intermittence de période, c'est-à-dire, le monde connaît des périodes de forte intégration, particulièrement avant 1914 et dans les années 90, séparées par une

---

<sup>1</sup> Flandreau, M. (2000). Le début de l'histoire: globalisation financière et relations internationales. *Politique étrangère*, 673-686.

période de contrôle des relations internationales, celle entre les deux guerres mondiales.

Ce chapitre est organisé comme suite. Dans la première section, nous allons étudier la période de l'intégration économique et financière lors de l'étalon-or et la désintégration de l'économie mondiale causée par la réglementation économique. Dans la deuxième section, nous allons exposer la théorie de la libéralisation financière de *Mackinnon et Shaw*, et les autres instruments de la politique de la libéralisation financière ainsi que les critiques adressée à cette théorie. La troisième section sera consacrée à l'étude du rôle du système financier dans la progression économique mis en avant par certains économistes réalisés dans la cadre de la théorie de la croissance endogène.

# CHAPITRE I : Etude théorique de la relation entre le système financier et la croissance économique.

## Section 1 : la tendance vers la répression financière au début du XX siècle.

### 1.1 L'intégration de l'économie mondiale pendant la période de l'étalon-or

#### 1.1.1 L'intégration économique et financière.

L'étalon-or est considéré comme un système qui a marqué une intégration économique et financière parfaite entre les pays adhérant à la zone d'or. Ce système monétaire international fonctionnait depuis 1870 jusqu'à 1914, c'est-à-dire, la date du déclenchement de la 1<sup>ère</sup> guerre mondiale. Ce système a assuré une libre circulation des capitaux, des biens et services et du travail.

Six principes ont garanti le bon fonctionnement de l'étalon-or classique<sup>1</sup>. *Les spécificités et la qualité du métal précieux*, à savoir l'or, a fait de lui une parité monétaire idéale que ce soit au niveau national ou international. L'or est utilisé, depuis longtemps, comme unité de réserve, de valeur et un moyen de paiement dans les échanges. *Adam Smith* fut l'un des économistes qui ont insisté sur l'utilisation de l'or comme une monnaie plutôt que d'autres biens, et s'intéressé aux propriétés du principe de convertibilité afin d'assurer la stabilité des prix.

*Le mécanisme de flux prix-espèces*. L'essence de l'étalon d'or était la parité fixe entre la monnaie et l'or. La monnaie a été définie en quantité fixe d'or. Ce principe a assuré l'égalité du prix de l'or à travers le monde par le biais des opérations d'arbitrage. Le stock de l'or est déterminé dans l'économie par deux facteurs à savoir le revenu réel et les habitudes de détentions de la monnaie. Cela est appelé la distribution naturelle de l'or. En conséquence, sous l'étalon-or, les niveaux des prix, dans tous les pays, étaient étroitement liés à travers le rapport fixe entre l'unité de la monnaie et l'or.

Toute perturbation de la répartition naturelle de l'or, dans un pays ou dans une région, affecte le niveau des prix et par conséquent le prix de l'or. Cela déclenche un processus d'ajustement dans le marché de l'or par l'arbitrage. De ce fait, le flux de

---

<sup>1</sup> **Bordo, M. D. (1984)**. The gold standard: the traditional approach. In A Retrospective on the Classical Gold Standard, 1821-1931 (pp. 23-120). *University of Chicago Press*.



l'or, entre les pays, influence l'offre de la monnaie et par conséquent le niveau général des prix. Par exemple, dans le cas de nouvelle découverte d'or dans un pays quelconque, l'offre de la monnaie augmente et également le niveau général des prix. Cependant, le prix de l'or dans ce pays baisse, relativement à son prix dans d'autres pays, et conduit à une sortie de l'or et, en conséquence, à une contraction de la masse monétaire et la baisse du niveau général des prix.

*La loi du prix unique.* Cette théorie énonce que dans un marché efficient les biens identiques ont le même prix en tout point de ce marché. En effet, l'apparition des prix différents, pour le même bien, en d'autres points de marché incite les agents économiques à choisir le prix avantageux. Cet arbitrage conduira à l'uniformité des prix pour ces biens et à l'unicité du pouvoir d'achat de chaque unité de monnaie. La loi du prix unique est en lien direct avec le mécanisme de flux prix-espèces. En effet, les deux principes mis en avant le rôle de l'arbitrage dans l'unification des prix des biens et de l'or. Les économistes classiques voyaient que l'arbitrage en or, seul, est en mesure d'unifier le prix de l'or et des biens à la fois d'autant qu'il est le déterminant principale de l'offre de la monnaie et le niveau des prix.

*L'Auto-ajustement de la balance des paiements.* Les mouvements de capitaux, à court terme, constituaient un mécanisme d'équilibrage de la balance des pays à l'ère de la règle-or. Un accroissement dans l'offre de la monnaie, due à une production supplémentaire d'or, pousse les taux d'intérêt à court terme à baisser, relativement aux taux d'intérêt dans d'autres pays, et une augmentation des prix des biens domestiques. Cela entraîne une dégradation dans le solde de la balance commerciale et une sortie nette de capitaux et de l'or à cause de la baisse de son prix par rapport au prix de l'or à l'étranger. La contraction de l'offre de l'or et, par conséquent, de l'offre de la monnaie conduit à une augmentation des taux d'intérêt et une baisse des prix, une amélioration dans la compétitivité internationale et de la balance commerciale et une entrée nette de capitaux.

*Banque centrale et l'ajustement de la balance des paiements.* Le rôle de la banque centrale, et notamment la banque d'Angleterre, dans le rééquilibrage de la balance des paiements, pendant la période de l'étalon-or, était important car elle pouvait soutenir ou entraver le mécanisme d'ajustement. A cet effet, le gouvernement de l'époque promulguait une loi (*Bank Charter Act of 1844*) qui visait à séparer entre

les activités monétaires et bancaires et habiliter à la banque d'Angleterre le monopole de l'émission des billets de banque, en fonction du stock d'or et avec une couverture de 100%, et la supervision des comportements des banques primaires. Les banques centrales avaient, également, la possibilité de manipuler le taux de réescompte pour faciliter l'ajustement du stock de l'or, dû à son épuisement, que ce soit par les résidents ou les étrangers.

*Le respect de la règle du jeu.* Les banques centrales, qui appliquent la parité de l'or, s'engagent à modifier la masse monétaire, en cas d'un choc extérieur, et accélérer le processus d'ajustement par des instruments appropriés. Par exemple, dans le cas de sortie de l'or, la banque centrale devrait absorber une partie de la masse monétaire et vice versa<sup>1</sup>.

Avant l'établissement officiel de l'étalon-or en 1870, le système monétaire européen était formé de plusieurs régimes monétaires. Il y avait ceux qui adoptaient l'or comme une base monétaire et d'autres optaient sur l'étalon-argent. Un autre régime monétaire se basait sur les deux métaux précieux, il s'agit du *bimétallisme*. Un régime monnaie-parier existait également. En 1867, c'était la conférence monétaire de Paris. Les intervenants y cherchaient à édifier une zone monétaire dont l'or serait la base monétaire pour les pays attachés à cet espace. Ce projet était en réponse à l'expansion du commerce et de la finance internationale à l'époque. Ce système monétaire universel avait pour effet une intégration économique.

Le basculement vers le niveau régime monétaire, basé sur l'or, se passait de manière progressive afin de limiter les problèmes de la transition. Finalement, l'Europe se trouvait avec deux régimes, le premier était un régime attaché à l'or avec des changes fixe. Le deuxième, était un régime de monnaie papier avec des changes fluctuants. Néanmoins, graduellement les pays de la zone papier ont fini par arrimés leur monnaies aux monnaies de la zone or.

On peut distinguer entre deux cas de convergence. Une convergence dans le contexte économique et financier, c'est-à-dire l'ampleur de l'intégration financière,

---

<sup>1</sup> Bordo, M. D. (1984). *Op.cit.*

commerciale et réelle. Et, une convergence des indicateurs macroéconomiques à savoir le taux de change, le taux d'inflation et les taux d'intérêt à long terme<sup>1</sup>.

La mobilité des capitaux était parfaite. Le capital financier circulait librement dans le système financier européen composé de marchés financiers de premier rang à savoir Londres, Paris et Berlin et de marchés de second rang tels que Bruxelles, Vienne et Milan. Cette intégration financière, mesurée par le taux de détachement entre l'épargne et l'investissement national, fait apparaître la Grande-Bretagne et la France comme des créanciers nets d'où elles investissaient leur surplus d'épargne à l'étranger. Encore, la connexion entre les réseaux bancaires internationaux ont permis l'intégration du marché monétaire. Les effets à trois mois comme par exemple les billets et les acceptations, capables à se transformer en argent auprès des banques centrales, ont constitué un moyen de règlement entre les places financières.

Cette intégration financière était concomitante avec une intégration commerciale réalisée par la libéralisation des transactions commerciales et l'abaissement des droits de douane. La part des exportations relativement au PIB, tant pour le commerce intra-européen que pour le commerce intercontinentale, était très élevée et croissante notamment pour les principales économies européennes. Toutefois, dès 1880 les vagues de protectionnisme ont grandi pour couvrir presque tous les pays de l'Europe. Cela a permis de dire que le contexte commercial, à l'ère de l'étalon-or, était loin du mythe du libre-échange absolu.

La convergence réelle, c'est-à-dire une libre circulation de la main-d'œuvre, pourrait être la résultante naturelle de l'intégration économique à l'époque de l'étalon-or classique. Cette convergence est appréhendée par la convergence des rémunérations des facteurs laquelle est assurée par une spécialisation induite par le développement du commerce extérieur (*théorème Stolper-Samuelson*) ou par le déplacement des facteurs de production notamment la main-d'œuvre. L'âge d'or a connu des déplacements massifs de la main-d'œuvre, d'abord, à l'intérieur de l'Europe, puis, de l'Europe vers l'Amérique du nord et latine. Cependant, ces mouvements migratoires semblent ne pas déboucher vers une *convergence réelle*

---

<sup>1</sup> Flandreau, M., & Le Cacheux, J. (1996). La convergence est-elle nécessaire à la création d'une zone monétaire? Réflexions sur l'étalon or 1880-1914. *Revue de l'OFCE*, 1-37.

*véritable* d'autant que la rémunération des facteurs de production enregistrée des contrastes entre pays.

La stabilité des taux de changes était une spécificité dans l'étalon-or notamment dans sa première moitié. Les monnaies des principaux pays de la zone or à savoir la Grande-Bretagne, la France et l'Allemagne étaient dès 1870 attachées à l'or et leur monnaie était complètement ou quasiment convertible. Pour les autres pays de la zone or, la stabilité de leur taux de change connaît, par rapport aux devises-clés, des variations disproportionnées. En effet, la fourchette de fluctuation, pour chaque groupe de pays, était de 1%, 10% jusqu'à 100%.

Les pays où leur monnaie fluctue dans un intervalle de 1% adoptent une parité stable relativement aux devises clés. Les banques centrales, dans ce cas, interviennent pour acheter ou vendre des devises clés. Cela fut le cas pour la Belgique la Hollande et l'union monétaire scandinave (Suède, Norvège et le Danemark). D'autres pays de la zone or ont préféré une parité ajustable si bien qu'ils ont laissé leur monnaie se déprécier de temps en temps, mais, dans un intervalle moins de 10%. Cela fut le cas pour l'Italie, la Russie et l'Autriche. Le troisième type de pays de la zone or ont connu une dépréciation massive de leur monnaie et qui frôle les 100%. En fait, ces pays ont été touchés par la crise de la dette entre 1890 et 1905. C'est le cas de l'Espagne, le Portugal et la Grèce.

Les prix ont éprouvé, sous le régime de l'étalon-or, deux mouvements. Une déflation qui a duré jusqu'à 1896 puis une inflation dont persistait jusqu'au 1914. Cependant, l'ampleur de la variation des prix s'est différée d'un pays à l'autre bien qu'ils appartiennent tous à la zone or. Pour les pays des monnaies clés et les pays dont ils ont ancré leur monnaie aux monnaies clé, ils enregistraient des mouvements simultanés des prix. Autrement dit, ils ont connu des périodes de déflation et d'inflation en même temps. En plus, ces mouvements des prix étaient claires et dans des cycles plus courts. Toutefois, pour les autres pays de la zone or, qui avaient une parité ajustable ou un régime de change flexible, ils connaissaient, respectivement, des fluctuations des prix moins prononcées ou découplées par rapport aux premiers pays. Cela a permis de déduire que la courte variation des prix était la résultante du taux de change fixe.

Les taux d'intérêt à long terme, à leur tour, ont témoigné une convergence nette pendant l'étalon-or. Néanmoins, cette convergence s'est réalisée à des différents rythmes. Pour les pays qui constituaient le noyau de la zone or, à savoir la France, l'Allemagne et la Grande-Bretagne, ainsi que les pays à lesquels ont rattaché leur monnaie, la convergence des taux d'intérêt était depuis le début de la création de la zone or. Mais, pour les pays périphérie, la convergence était graduelle. Les pays dont souffraient des difficultés budgétaires, leur niveau de risque de défaut de paiement a fait monter leur taux d'intérêt en incluant la prime de risque. Cependant, dès 1905 les taux d'intérêt des pays de la zone or connaissaient une convergence évidente<sup>1</sup>.

### **1.1.2 La stabilité économique et financière.**

Théoriquement, l'étalon-or est considéré comme étant un mécanisme de stabilité et de régulation automatique de l'économie, avec un minimum d'intervention humain<sup>2</sup>, à travers la stabilité des prix et des paiements internationaux. Néanmoins, l'étude des fluctuations des prix, au cours de la parité d'or ou même pour la période où l'or dominait dans les paiements, montre que le niveau des prix n'était pas stable ni à court terme ni à long terme dans la mesure où il y avait des périodes d'inflation et de déflation. D'autre part, l'évolution des taux d'intérêt nominaux à long, à leur tour, ont connu des tendances haussières et baissières, et se convergeaient approximativement avec les périodes d'inflation et de déflation.

Cette variation, simultanée, du niveau des prix et des taux d'intérêt nominaux exprimaient une oscillation des taux d'intérêts réels et par conséquent une instabilité des revenus sur les obligations à long termes (tantôt les créanciers gagnent au détriment des débiteurs, tantôt c'est l'inverse). Les revenus réels fluctuaient, parfois, d'autant plus que les revenus nominaux ce qui signifie que la parité d'or n'offrait pas une plateforme stable pour les contrats à long termes dans le sens où elle n'éliminait pas entièrement les gains et les pertes aubaines entre les créanciers et les débiteurs.

L'instabilité des prix a aussi altéré les anticipations du public dans la mesure où ils ne pouvaient pas prévoir correctement le changement des prix à long terme et

---

<sup>1</sup> Flandreau, M., & Le Cacheux, J. (1996). *Op.cit.*

<sup>2</sup> Cooper, R. N., Dornbusch, R., & Hall, R. E. (1982). The gold standard: historical facts and future prospects. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1982(1), 1-56.

ajuster les taux d'intérêts nominaux pour le long terme afin de corriger les effets de l'inflation<sup>1</sup>.

Le niveau général des prix a varié au fur et à mesure que l'offre d'or s'est variée. Les nouvelles découvertes des mines d'or, dans la Californie et l'Australie entre 1848-1859 et dans l'Afrique du sud, le Canada et Alaska entre 1895-1914, ont amené à l'accroissement de l'offre de l'or monétaire et le redoublement des prix dans ces périodes. La mesure de la variation des prix est exprimée à travers cette égalité ; Monnaie/biens = (monnaie/or) (or/biens). Puisque, en étalon-or, la monnaie est définie en quantité fixe d'or, le rapport (Monnaie/or) est fixe. Alors la variation des prix dépend au deuxième rapport c'est-à-dire le terme d'échange entre l'or et les biens. Les prix augmentent dans le cas où le taux de la croissance de l'or monétaire excède le taux de la croissance de la production globale. En réalité, pendant l'étalon-or la stabilité des taux de change était privilégiée au détriment des objectifs domestiques à savoir la stabilité des prix et le chômage.

Le niveau de la dette publique, mesurée par le ratio dette/PIB, était important pendant l'étalon-or<sup>2</sup>. Les statistiques révèlent un taux d'endettement important pour les pays européens, qui dépasse les 60% et parfois les 80%. L'évolution de la dette publique n'avait pas une tendance régulière. Elle connaissait une expansion en 1870 et une contraction depuis 1896. Le niveau de la dette a atteint un niveau remarquable, qui dépasse pour certains pays les 100%, vers la fin de la parité d'or c'est-à-dire en 1913.

Il paraît qu'il existait une divergence dans le niveau d'endettements entre les pays. Cette hétérogénéité des taux d'endettement existait malgré la convergence des taux d'intérêt entre les pays. Donc, il n'y avait pas un lien clair entre le niveau des dettes et le niveau de taux d'intérêt. De surcroît, le niveau des dettes publiques, relativement au PIB, variaient inversement avec le niveau des taux d'intérêt dans la

---

<sup>1</sup> Dans le cas normal, si le public anticipe parfaitement que le niveau des prix est stable à long terme, les taux d'intérêt nominaux à long terme se relient inversement avec le niveau des prix. Si ( $P$ ) est élevé actuellement, le public anticipe qu'il baissera subséquemment ce qui pousse les taux d'intérêt à long terme à baisser. Cependant, dans le cas d'instabilité des prix, le public ne peut pas anticiper la variation des prix à long terme et ajuste lentement les anticipations des taux d'intérêt nominaux à long terme relativement au niveau des prix en vigueur. Désormais, les taux d'intérêt nominaux sont positivement corrélés avec le niveau des prix actuel. Ce phénomène prend le nom « le paradoxe de Gibson ».

<sup>2</sup> Flandreau, M., & Le Cacheux, J. (1997). Dettes publiques et stabilité monétaire en Europe. Les leçons de l'étalon or. *Revue économique*, 529-538.

mesure où la période où le ratio dette/PIB est élevé se caractérisait par une décline des taux d'intérêts.

La réponse pour ce dilemme on le trouvera en examinant la tendance de l'inflation sur cette période. En fait, la variation du ratio de la dette s'est coïncidé avec la variation dans les mouvements des prix. La période de déflation (1870-96) a éprouvé un accroissement dans le ratio de la dette/PIB ce qui signifie un alourdissement de la dette publique. Cependant, l'inflation après 1896, conjuguée avec une croissance économique, ont soulagé la dette publique ce qui s'est traduit par une baisse du ratio de la dette. D'un autre côté, la dominance du *paradoxe de Gibson* dans cette époque a permis de comprendre la relation inverse entre le niveau d'endettement et les taux d'intérêt à long terme.

La dette publique, pendant l'étalon-or, avait un impact positif sur la croissance économique. La totalité de la dette publique, presque dans les pays de l'échantillon, a été destinée pour financer des investissements d'infrastructure. Ces dépenses productives ont contribué au développement économique et à la soutenabilité de la dette elle-même. Les investissements d'infrastructure ont généré des profits qui, à leur tour, ont augmenté les recettes publiques.

## **1.2 Le processus de fragmentation de l'économie mondiale et la montée de l'interventionnisme.**

### **1.2.1 La réglementation économique au début du XX siècle.**

Pendant la période de l'étalon-or et avant le déclenchement de la 1<sup>ère</sup> guerre mondiale, Les transactions d'échange privé n'ont jamais été soumises au contrôle par les gouvernements. Néanmoins, les banques centrales utilisaient tantôt des mesures ordinaires, qui ne sont pas coercitives, pour soutenir le taux de change tels que les recommandations aux banques pour rationaliser leurs transactions, la régulation des opérations d'export et d'import de l'or. En revanche, si ces dispositifs ne donnent pas l'effet souhaité, le taux de change se laisse flotter pour se déterminer librement par les forces de marché comme c'est déroulé dans certains pays de l'Amérique latine. La crédibilité de la parité d'or subsiste dans le respect des engagements, par les banques centrales, à convertir l'or un prix immuable. Cette crédibilité vers l'étalon-or a

permis, donc, une stabilité dans la mobilité des capitaux et le fonctionnement des systèmes financiers.

Le déclenchement la 1<sup>ère</sup> guerre mondiale, au début de 1915, avait un impact négatif direct sur la parité d'or<sup>1</sup>. Au début du conflit, les conditions de l'étalon-or était toujours respectées. La monnaie est imprimée à base de l'or, les taux de change officiels sont arrimés à des parités fixes et la circulation de l'or était maintenue. Toutefois, l'approfondissement de la crise politique a discrédité, ultérieurement, le fonctionnement à base de l'or à cause de l'intensification des contrôles et de réglementation.

Sur le plan économique, la guerre a causé de sérieux problèmes. La montée des besoins a causé des déséquilibres extérieurs, la monétisation des déficits budgétaire a créé de l'hyperinflation, les taux de change sont devenus plus volatiles, les relations commerciales avec les pays ennemis ont été supprimées et le contrôle du taux de change a devenu une affaire inéluctable. Il est à noter que des tentatives sont apparues de la part des alliés, au moment du conflit militaire, pour stabiliser le taux de change. La livre sterling a été arrimée au Dollar, le Franc français a été ancré à la Livre sterling et l'Italie a fixé sa monnaie à la livre sterling.

Le contrôle est instauré graduellement par les pays belligérants et enchâssait des contrôles tant les transactions d'échanges étrangères des biens et services que les mouvements de capitaux. Cela se contraste clairement avec l'orthodoxie de l'étalon-or qui régnait à l'époque. Les dispositifs de contrôle mis en exécution prenaient des formes distinctes comme le rationnement des devises, embargos sur les prêts et d'autres dispositifs qui influençaient indirectement le commerce extérieur et les marchés des crédits étrangers.

Cette réglementation a été conçue pour contrecarrer les transferts des soldes liquides, l'immigration des capitaux, les éventuels actes spéculatifs, la stabilisation de la balance commerciale et le contrôle des devises. Ces dispositifs ont été renforcés, souvent, par des politiques commerciales (tarifs et cotas) par souci de juguler le

---

<sup>1</sup> Obstfeld, M., & Taylor, A. M. (1997). The great depression as a watershed: international capital mobility over the long run (No. w5960). *National Bureau of Economic Research*.



volume des transactions courantes. Néanmoins, cette réglementation a causé divers problèmes économiques entre autres une distorsion du taux de change de son niveau effectif qui a discrédité les relations financières et commerciales internationales, une inefficacité allocative des capitaux étrangers, la baisse de l'épargne à cause de l'augmentation de la fiscalité, l'intensification des crises budgétaires et, en fin, la fuite des capitaux.

En réalité, la réglementation a connu des lacunes dans la mesure où elle a été contournée. Les crédits commerciaux à court terme ont été déguisés sous le prétexte du commerce extérieur pour faire passer de l'argent à l'étranger. Mais, la détection de ces pratiques a rendu les autorités plus sévères en matière de réglementation en introduisant d'autres restrictions sur les mouvements des capitaux.

Après l'armistice, il y a eu des tentatives sérieuses pour retourner à l'étalon-or classique. Les Etats-Unis a suspendu le contrôle sur les transactions d'échange étrangères. La grande Bretagne a également levé le contrôle, flotté sa monnaie en 1919, ouvert son compte capital et rejoint l'étalon-or en 1925 pour stabiliser son économie. Cependant, le chaos économique, qui régnait dans les autres pays, les a obligé à maintenir voire renforcer le contrôle des transactions d'échange internationales. En fait, ce n'est qu'à partir de 1927 que les autres pays ont revenu à la parité de l'or.

La crise économique de 1929 est pointée d'être la cause principale de retour vers la réglementation<sup>1</sup>. Le marasme économique se propageait dans le monde, les crises de change conduisaient à des fuites de capitaux, des fluctuations des devises et la suspension de l'étalon-or. Les gouvernements combattaient contre les dépréciations et les crises de convertibilité soit par le contrôle des devises ou par des interventions persistantes sur les marchés de change. Toutefois, ces interventions sont avérées inefficaces dans le sens où ils ont épuisé le stock de l'or. En outre, les transactions sur le marché noir ont sapé le rationnement des devises par les banques.

L'Angleterre a suspendu la convertibilité de la livre sterling en Septembre 1931 suivi par de nombreux pays de la zone sterling. En Mars 1933 les Etats-Unis a mis fin à la convertibilité du dollar. Les états dits «*pays du bloc or*» à savoir la France,

---

<sup>1</sup> Obstfeld, M., & Taylor, A. M. (1997). *Op.cit.*

l'Italie, la Pologne, la Belgique, la Hollande et la Suisse essayaient de maintenir aussi longtemps que possible une parité fixe par rapport à l'or, mais, ils finissaient par la renoncer l'un après l'autre. La France suspendait officiellement la convertibilité du franc en 1936.

Les formes les plus répandues utilisées pour contrôler les mouvements de capitaux et les devises lors de la grande dépression étaient le contrôle de change et le système des comptes bloqués opté par plusieurs pays comme l'Allemagne, l'Australie, la Hongrie et des pays d'Europe centrale et Europe du Sud. Cette option est imposée unilatéralement par les pays débiteurs défaillants sur les termes de leurs contrats de prêts originaux.

L'opération a consisté, d'abord, à suspendre les paiements de capital puis conclure des accords avec les créanciers. Les débiteurs effectuaient leurs paiements de la dette non pas par les devises étrangères mais avec leur monnaie domestiques placée dans des comptes d'affectation spéciaux. Ces fonds pourraient être utilisés après par les créanciers pour renouveler les investissements étrangers directs ou pour acquitter les factures des importations au pays débiteur à partir des opérations de compensations. L'échange international s'est effectué, à l'ombre du système des comptes bloqués, comme si c'est un troc. Après 1931 le contrôle, imposé sur les changes et les mouvements des capitaux, venait pour inclure les importations de biens.

Les conséquences du contrôle sur l'économie étaient fâcheuses. Au milieu des années 30, les pays ont été classifiés en deux catégories, en termes de contrôle de change, *pays de taux de change libre* (inclus, également, des pays qui ont suspendu la convertibilité et défendu la dévaluation de leur monnaie seulement avec des mesures indirects tel que la persuasion morale), et *les pays de taux de change contrôlé* (qui respectaient strictement la parité d'or ou ils permettaient une légère dévaluation et contrôlaient, aussi, les mouvements des capitaux).

Une estimation économétrique de l'impact du contrôle et de la dépréciation de la monnaie sur l'atténuation des effets de la dépression a révélé que les pays qui ont maintenu un taux de change fixe souffraient de forte contraction dans leur production

globale<sup>1</sup>. En fait, le taux de change fixe a un effet déflationniste. C'est contrairement le cas pour les autres pays. Le contrôle qui a impliqué une dévaluation avait un effet d'amortissement significatif sur l'ampleur du déclin de la production globale.

Ces résultats ont révélé l'impossibilité de maintenir trois objectifs économiques en même temps à savoir ; la stabilité du taux de change, le plein emploi et la mobilité parfaite des capitaux. Seulement deux objectifs peuvent être mutuellement maintenus. En réalité, les pays qui ont maintenu le contrôle de change, malgré son effet pervers sur le produit global, était par crainte de l'hyperinflation et la montée des tensions sociales, les crises de la balance des paiements causées par la fuite de capitaux et la faille de la dette extérieur.

### **1.2.2 La régulation des mouvements de capitaux : le traité du Bretton Woods.**

Les deux guerres mondiales et la crise économique de 1929 ont discrédité le fonctionnement ordinaire du système financier international. A l'apogée de la deuxième guerre mondiale, les États-Unis, représentés par White, et la Grande-Bretagne, représentée par Keynes, s'intéressaient à identifier, dans les limites de coopération monétaire, les bases d'un nouveau système financier international d'après-guerre. A cet effet, deux plans ont été proposés lesquels visaient principalement à établir; la stabilité des taux de change, la stabilité macroéconomique et l'instauration des règles qui lutte contre la discrimination<sup>2</sup>.

A partir des expériences antérieures, notamment de la période de l'entre-deux guerres, les deux projets ont mis l'accent sur deux questions fondamentales à savoir le contrôle de change et le contrôle des mouvements de capitaux. Keynes voyait que les politiques économiques et les taux de changes doivent être manipulés pour réaliser une stabilité macroéconomique interne. Afin d'y parvenir, il insistait non seulement sur le contrôle des mouvements de capitaux mais aussi sur le contrôle des transactions d'échange étrangère en général. Cependant, à propos de l'équilibre externe il suggérait la création de "*l'union de compensation internationale*". Cette institution financière a pour mission fondamentale la fourniture des crédits en *Bancor*, une

---

<sup>1</sup> Obstfeld, M., & Taylor, A. M. (1997). *Op.cit.*

<sup>2</sup> Obstfeld, M., & Taylor, A. M. (1997). *op.cit.*

monnaie internationale dont sa valeur est indexée sur l'or, afin de pallier les déficits des balances commerciales.

De même, Keynes voyait que le taux de change doit être ajusté pour rectifier les déficits de paiements et le chômage plutôt que défendre une parité fixe avec des politiques à caractère déflationnistes comme celles qui existaient à l'ère de l'étalon-or. Selon la conception keynésienne, les politiques économiques doivent être acheminées pour le plein emploi avec un déséquilibre extérieur lequel est couvert par des crédits obtenus de l'UCI. Les montants des crédits en *Bancor* n'étaient pas précisés dans le plan de Keynes, cependant, ils peuvent être dans la limite des quotes-parts apportées initialement par les états membres. De telle politique fondée sur un taux de change administré et un contrôle des flux de capitaux, vont résoudre le dilemme de contradiction entre les objectifs économiques en faveur du plein emploi mais conduira à une fragmentation du marché mondiale de capitaux.

Du côté de White, il faisait appel à une coopération internationale pour éradiquer les flux de capitaux notamment ceux qui ont un caractère spéculatif ou qui échappent la fiscalité. Keynes et White s'avèrent unanimes à l'égard de la question de la réglementation des mouvements des capitaux. En juillet 1944 la conférence de Bretton-Woods, qui a réuni 44 pays, a favorisé le plan de White qui a devenu la base des nouvelles institutions internationales, c'est-à-dire, le fond monétaire international (FMI), la banque mondiale (BM) et l'accord général sur les tarifs douaniers et le commerce (GATT) changé plus tard en OMC (*Organisation Mondiale du Commerce*).

Cette conférence a institué un régime de changes fixe basé sur l'or où le dollar était sa monnaie principale. Désormais, New-York a succédé Londres autant que centre financier du monde et le dollar la Livre sterling comme monnaie internationale. L'accord monétaire de Bretton-Woods entré en vigueur le 27 Décembre 1945. Néanmoins, il n'est devenu véritablement opérationnel que depuis la fin de 1958 lorsque les monnaies européennes retrouveront leur convertibilité externe pour les paiements courants. Toutefois, ce dispositif de convertibilité ne couvrait pas les opérations du compte capital en raison du contrôle imposé sur la mobilité des capitaux.

L'accord de Bretton-Woods a stipulé que, dans le cadre des taux de change fixe, les taux de change doivent être exprimés en or ou dans une monnaie convertible en or<sup>1</sup>. Dès lors, le dollar prend le relai. Les Etats-Unis ont devenu le seul pays dont sa monnaie est définie en or (35 Dollars l'once) du fait de son stock important d'or (60% du stock mondial). Le Dollar est devenu ainsi une référence aux transactions internationales et un actif de réserve pour les banques centrales.

Pour les autres pays, lesquels leurs monnaies sont prononcées en dollar, ils détenaient, en parallèle avec l'or, des dollars comme une part de leurs réserves officielles et qu'ils pourraient les échanger contre de l'or au prix officiel auprès de la Réserve Fédérale Américaine (la Fed). De surcroît, ces pays s'engageaient à intervenir sur le marché de change, pour défendre une parité fixe, dès que leurs monnaies s'éloignaient de la fourchette de fluctuation tolérable  $\pm 1\%$  à la baisse comme à la hausse. L'accord de Bretton-Woods a prohibé tous ajustement de la parité des devises par rapport au Dollar sauf dans le cas d'un déséquilibre fondamental. Le cas échéant, le FMI redéfinie une nouvelle parité pour le pays en détresse.

Au début des années soixante le Dollar est exposé à une attaque spéculative du fait des incertitudes qui entouraient la politique économique américaine. A ce moment, les décideurs économiques américains ont refusé la dévaluation du Dollar face à l'or. Néanmoins, afin de continuer à maintenir une parité stable entre le Dollar et l'or ils proposaient la création du pool d'or. Ce dernier est régi par la banque d'Angleterre et sa mission étant de plaider la parité de 35\$ l'once.

A cet effet, les banques centrales des principaux pays développés à savoir la Belgique, les Etats-Unis, les Pays Bas, l'Allemagne et le Royaume unis ont mis en commun une partie de leurs réserves du métal précieux pour soutenir le cours du Dollar américain face au prix du l'or en intervenant sur le marché libre de l'or. A la fin de 1967 le Dollar était, une autre fois, vulnérable à une attaque spéculative. Les spéculateurs ont acheté massivement de l'or en anticipant une hausse de son prix en Dollar. En réaction, la *Fed* et les banques centrales européennes ont créé un double marché de l'or : l'un officiel où le cours reste immuable à 35\$ l'once, et l'autre privé où le cours fluctue en fonction de l'offre et la demande. L'objectif souhaité par cette action est d'échapper l'inflation en contrôlant le prix de l'or en Dollar.

---

<sup>1</sup> **Benbayer, H. (2005).** Cours de Finance Internationale. *Editions Dar El Adib.*

Les accords de Bretton Woods ont constitué une plate-forme solide pour l'expansion de l'échange international de la période de l'après-guerre. La faiblesse des taux d'inflation, la stabilité des taux de change, la suppression des barrières tarifaires, l'instauration de la convertibilité des transactions des opérations du compte courant ont soutenu le développement notable du commerce international. Lors de la période de Bretton Woods, entre 1949 et 1971, le volume de l'échange international se quintuple et la production mondiale se triple<sup>1</sup>.

Pour la sécurité du système Bretton Woods, les Etats-Unis devaient avoir un stock d'or suffisant afin de satisfaire les demandes de conversion des dollars en or. Le stock d'or chez les américains était, à la foi, un facteur fondamental pour la stabilité du système de Bretton Woods et une contrainte pour la politique monétaire américaine de telle sorte que la réserve fédérale ne pouvait pas émettre de la monnaie au moment où elle voulait.

En réalité, les pays qui avaient des réserves en dollar n'en échangeaient contre de l'or que rarement. Cela est pour les raisons que, d'une part, le dollar était par excellence la monnaie d'unité de réserve. D'autre part, les réserves en or des américains n'étaient pas en mesure de faire face aux toutes les demandes de conversion et elles n'accroissaient pas aussi rapidement que la croissance mondiale. Cela veut dire que le respect de la contrainte d'émission du dollar a conduit à un manque de liquidité internationale et engendré, par la suite, une déflation. C'est pour ça que les banques centrales accumulent des dollars supplémentaires à leurs réserves sans tenter de les convertir en or.

Dans ce cadre, l'économiste R. TRIFFIN a mis l'accent sur la question de la confiance vis-à-vis au dollar<sup>2</sup>. L'excès de l'émission des dollars a fait convaincre les banques centrales que leurs réserves en Dollar ne vaudraient plus leur poids en or puisque le stock de l'or chez la *Fed* ne pourrait en aucun cas répondre aux demandes de conversion selon la parité annoncée. Désormais, les banques centrales étaient de plus en plus réticentes à détenir des dollars supplémentaires comme réserves et certains

---

<sup>1</sup> **Crockett, A. D. (1994).** Évolution du système monétaire international. *Revue d'économie financière*, 139-150.

<sup>2</sup> **Krugman, P., Obstfeld, M., et Melitz, M (2012).** Économie Internationale. 9<sup>ème</sup> Edition, Pearson.

pays ont procédé à échanger leur avoirs en Dollars en or. Ce phénomène, connu sous le nom de paradoxe de TRIFFIN, était un signe de problème pour le système de Bretton Woods dans l'avenir.

Une solution était proposée, à l'époque, en vue de se protéger contre un dérapage économique. Elle s'agissait de l'augmentation du prix officiel de l'or en Dollars et dans les autres monnaies. Mais, pour des raisons économiques et politiques (une hausse des taux d'inflation, la crainte des anticipations baissières des valeurs des réserves en Dollars, l'enrichissement des pays producteurs de l'or, à savoir l'URSS et l'Afrique du sud, qui sont des ennemies pour les U.S.A) cette proposition n'a pas vu la lumière du jour.

Néanmoins, vers la fin des années soixante le système de Bretton Woods était submergé par des pratiques clandestines, spécialement par les Etats-Unis, qui savaient ses fondements. L'excès dans l'offre du Dollar, pour financer des objectifs internes comme le nouveau programme d'assurance-santé américain et les besoins militaires des Etats-Unis en Vietnam, ont conduit à une accélération du rythme de l'inflation. L'inflation a dépassé les frontières de l'économie américaine et touché les pays du système de l'étalon de change-or. En fait, ces pays étaient forcés d'importer l'inflation américaine étant donné qu'ils achetaient les Dollars supplémentaires afin de conserver un taux de change fixe à l'égard du Dollar. Or, l'augmentation des réserves en Dollars a fait accroître l'offre monétaire et par conséquent le taux d'inflation dans ces pays.

A la fin des années soixante, le système de Bretton Woods était surmené par la mobilité croissante des capitaux et le désintéressement des gouvernements à défendre la parité fixe de change (dissolution du pool d'or en mars 1968). En août 1971 le président américain NIXON a mis fin au traité de Bretton Woods à cause du déficit insoutenable de la balance des paiements des Etats-Unis. Le stock de l'or américain ne pourrait pas honorer les engagements des Etats-Unis à l'étranger. D'ores et déjà, la convertibilité du Dollar est suspendue et le lien entre le Dollar et l'or a été dissocié.

En fait, le contrôle des mouvements de capitaux à l'ère du système de Bretton Woods était une véritable soupape de sécurité pour le système. Malgré les différentiels des taux d'intérêt, entre les pays signataires de l'accord, le contrôle exercé sur la mobilité des capitaux a permis de conserver la parité fixe des taux de change contre des attaques spéculatives. L'effondrement du système de Bretton

Woods était en conséquence de la réunion de plusieurs facteurs<sup>1</sup>. Le déficit extérieur des Etats-Unis arrive en première position suivi d'autres évènements comme l'essor rapide des marchés financiers attisés par l'évolution du progrès technologique et l'émergence des eurodollars.

En outre, quoique les gouvernements aient maintenu le contrôle des mouvements de capitaux, les entreprises et les courtiers ont parvenu à contourner la réglementation. Des pratiques dans les paiements des factures, concernant le commerce international, ont rendu le contrôle des mouvements de capitaux perméable. Autrement dit, l'argent est transféré hors le pays par *sur- et sous facturation des décalages de paiements*. Cependant, le succès de la contrebande d'argent restait soumet par une chance de dévaluation prochaine.

Les attaques spéculatives contre les monnaies vulnérables avaient aggravé, également, la situation car toute action de dévaluation, projetée par un gouvernement, conduirait à une crise. L'étalon de change-or a perdu, alors, sa flexibilité vers la fin des années soixante. En effet, il s'est transformé d'un système de parité de change stable mais ajustable à un système de parité rigide.

L'annonce de la suppression de la convertibilité du Dollar en 1971 a été suivie par un autre dispositif visant à soutenir la valeur du Dollar. Le gouvernement américain a imposé une taxe douanière de 10% sur les importations. L'annulation de cet impôt a été conditionnée par la réévaluation des monnaies des partenaires commerciaux des Etats-Unis relativement au Dollar. A la fin de l'année de 1971, les Etats-Unis ont signé l'accord de *Smithsonian* en vertu duquel le Dollar a été dévalué à 8% par rapport aux autres monnaies, le prix officiel de l'or est fixé à 38\$ l'once et la taxe sur les importations est annulée. Toutefois, les Etats-Unis ont refusé à reprendre la convertibilité du Dollar.

En 1973, le Dollar a subit une autre attaque spéculative entraînant, de sa sévérité, la fermeture du marché des changes. Entre temps, les Etats-Unis ont cherché avec leurs partenaires commerciaux une solution laquelle a débouché vers une dévaluation du Dollar de 10%. La spéculation sur le Dollar a réapparu dès la

---

<sup>1</sup> **Eichengreen, B. (1994)**. Le système de Bretton Woods: paradis perdu? *Revue d'économie financière*, 263-276.



réouverture du marché des changes et les banques centrales européennes y intervenaient massivement pour soutenir le cours du Dollar. Le marché des changes est refermé de nouveau. Par ailleurs, dans sa prochaine ouverture les monnaies européennes ont flotté face au Dollar marquant, de ce fait, la naissance d'un nouveau contexte économique axé sur le taux de change flottant.

Beaucoup d'économistes se prononçaient en faveur du système de change flexible car ils voyaient que le change flexible assurerait des gains pour l'économie mondiale<sup>1</sup>. Ceci est possible vu les caractéristiques du système de taux de change flottant qui se fondent sur quatre points : *l'autonomie de la politique monétaire* : dans le mesure où les autorités monétaires peuvent manipuler la masse monétaire en fonction des objectifs (internes et externes) prédéterminés. L'élimination des problèmes liés à *l'asymétrie* : c'est-à-dire contrairement au système de change fixe tel qu'il est conçu par les accords de Bretton Woods les Etats-Unis cessent de définir les conditions monétaires mondiales. *La stabilisation automatique de l'économie* : autrement dit, le taux de change varie dans un sens si bien qu'il amortie les chocs économiques sur la demande globale et le produit intérieur. Et finalement, le système de change flottant garantie *l'équilibre de la balance commerciale* : l'offre et la demande de la monnaie dans le marché de change détermine le taux de change qui réalise l'équilibre externe.

---

<sup>1</sup> Eichengreen, B. (1994). *Op.cit.*

## **Section 2 : L'approche de la libéralisation financière.**

### **2.1 Les avantages de la libéralisation financière.**

#### **2.1.1 Les fondements de la politique de la libéralisation financière.**

La libéralisation financière est une théorie présentée par McKinnon (1973) et Shaw (1973) comme un remède au sous-développement causé par la politique de répression financière. En effet, dans les pays réprimés financièrement, le gouvernement exerce un contrôle rigoureux sur l'activité de l'intermédiation bancaire afin de garantir pour son budget des ressources financières stables et à moindre coût pour mener à bien leurs objectifs économiques. Or, cet interventionnisme a étouffé l'économie dans la mesure où il a conduit à l'augmentation de l'inflation et entravé le système financier de fonctionner efficacement dans la collecte de l'épargne et le choix des investissements ce qui s'est reflété négativement sur la croissance économique.

La politique de la libéralisation financière consiste à supprimer la politique de plafonnement des taux d'intérêts, l'annulation des réserves obligatoires, la suppression de la politique d'encadrement du crédit et la libéralisation du compte capital. En fait, le renoncement de l'état de l'administration du système financier permet la détermination du taux d'intérêt réel qui égalise l'offre et la demande des fonds, c'est-à-dire l'épargne et l'investissement. En outre, l'augmentation des taux d'intérêt réel conduit, d'un côté, à une augmentation de l'épargne (élément préalable à l'investissement) et, de l'autre côté, à une amélioration de l'efficacité allocative du capital dans le sens où les investissements à faible rentabilité sont écartés. L'abandon de la politique d'encadrement du crédit contribue aussi à une amélioration de l'efficacité allocative des crédits et la productivité du capital étant donné que la distribution des crédits se base, désormais, sur des critères de solvabilité et de rentabilité et non pas sur la priorité.

McKinnon<sup>1</sup> (1973) a mis l'accent sur l'importance du taux d'intérêt en tant que élément qui incite les gens à faire de l'épargne laquelle constitue le préalable incontournable à tout investissement. A cet égard, il s'est focalisé, dans son analyse

---

<sup>1</sup> McKinnon, R. I. (1989). Financial liberalization and economic development: A reassessment of interest-rate policies in Asia and Latin America. *Oxford Review of Economic Policy*, 5(4), 29-54.

théorique, sur l'importance de la politique de la libéralisation des taux d'intérêt pour encourager l'épargne.

Pour expliquer son postulat, il a décrit une économie fragmentée d'où les liens entre les ménages, qui disposent de surplus monétaire et cherchent d'opportunités d'investissement, et les entreprises, qui ont des opportunités potentielles de production et manquent des ressources financières externes, sont distendus de telle manière qu'on ne peut pas séparer entre les décisions d'épargne (ménages) et les décisions d'investissement (entreprises) à défaut d'existence de marchés financiers.

Dans ce cas, les agents économiques optent largement sur l'autofinancement lequel requiert une accumulation monétaire préalable, c'est-à-dire, une épargne. Cette dernière peut prendre deux formes dissemblables: une épargne sous forme d'actifs réels improductifs mais correspond au mieux le taux d'inflation anticipé, ou une épargne sous forme un dépôt bancaire laquelle est supposée être une fonction croissante avec le taux d'intérêt servi sur les contrats de dépôts. En réalité, ce paradigme de McKinnon est compatible dans une large mesure avec les conditions économiques des pays en voie de développement d'où les banques paraissent incapables de collecter l'épargne des ménages et la mettre à la disposition des chercheurs de fonds. De ce fait, les agents accumulent des encaisses monétaires pour financer leurs investissements.

Dans ce contexte d'analyse, la monnaie et la rémunération attachée à sa détention jouent un rôle fondamental. En effet, l'augmentation du taux d'intérêt réel conduit à l'augmentation des dépôts bancaires lesquels contribuent essentiellement dans la formation du capital. La monnaie et le capital sont, donc, complémentaire, et ils ne peuvent être substituables étant donné que la monnaie, d'un côté, n'est plus considérée comme une richesse, suite à l'accroissement du taux d'intérêt. Et de l'autre côté, elle n'est guère un actif concurrent aux autres actifs (financier ou réel) dans le portefeuille des agents (consommateurs ou producteurs).

En fait, l'augmentation du taux d'intérêt réel modifie le motif de la demande monnaie chez les agents économiques dans la mesure où ils choisissent de posséder soit des actifs financiers ou des actifs réels. Les agents se divisent, donc, en deux catégories : épargnants et investisseurs. Cela veut dire que l'augmentation de la rémunération de la monnaie va permettre la substitutabilité entre les actifs réels et

financiers. Par ailleurs, une augmentation du taux d'intérêt réel, par une augmentation du taux d'intérêt nominal ou une baisse du taux d'inflation, conduit à l'émergence et l'expansion d'un marché de fonds prêtables. On assiste, alors, à un processus de monétarisation de l'économie au sens de M2/PIB où les agents renoncent la monnaie contre des contrats de dépôts et les banques centralisent une fraction considérable des encaisses monétaires.

Néanmoins, dans son analyse théorique, McKinnon n'a pas souligné le rôle des banques dans l'économie. En effet, il s'est intéressé à l'étude de l'incidence de la libéralisation des taux d'intérêts sur le marché de dépôts bancaires. D'autre part, il s'est placé dans un cadre d'une économie primitive (*sans développement financier*) où la monnaie est externe dans la mesure où elle ne se transforme pas en crédits. En fait, cette situation ressemble à celle des pays en voie de développement où l'autofinancement, basé essentiellement sur une accumulation antécédente des encaisses monétaires, prévaut et les systèmes financiers sont sous-développés.

L'importance de la politique de la libéralisation financière a été, également, mise en évidence par Shaw<sup>1</sup> (1973). En effet, ce dernier voit que le contrôle des taux d'intérêt et les taux de change créent une demande excédentaire sur l'épargne et les devises, ce qui se traduit par un rationnement. En fait, cette politique oriente les préférences des agents vers l'accumulation des biens d'équipements au lieu des contrats de dépôts et produit un marché de travail dual de telle manière que le secteur industriel s'appuie largement sur le capital dans le processus de production au détriment de la main-d'œuvre étant donné les faibles taux d'intérêts et taux de change.

La politique de la libéralisation financière déclencherait un processus d'approfondissement financier et stimulerait énormément le développement économique. En fait, l'essence de la libéralisation financière et de l'approfondissement financier est libéralisation des taux d'intérêts réels. Ces derniers témoignent la rareté du capital, stimulent l'épargne et rehaussent les taux de rendement sur les investissements (du fait de la discrimination entre les investissements, exercée par la hausse des taux d'intérêt, si bien que seuls les projets rentables sont acceptés).

---

<sup>1</sup> **Moore, J. M. (1975).** Financial Deepening in Economic Development. By Edward S. Shaw. *Journal of Money, Credit and Banking*, 7 (1).124-130.

Par ailleurs, l'augmentation des taux d'intérêts réels, autrement dit le coût d'usage du capital, induit un changement dans les combinaisons de facteurs de production. En effet, le secteur industriel est, désormais, incité à utiliser davantage la main-œuvre, dans le processus de production, au détriment du capital. L'augmentation des taux d'intérêts souligne la rareté du capital et exige plus de parcimonie dans son utilisation en le remplaçant par le travail.

Shaw<sup>1</sup> postule que la répression financière, sous sa forme la plus fréquente, taux d'inflation élevés et plafonnement des taux d'intérêts nominal, produit des taux d'intérêts réels faibles, voire négatifs, sur les dépôts et les crédits bancaires. Cela conduit à une demande excédentaire des crédits bancaires et stimule la demande des actifs financiers étrangers (libellés en devise étrangères) qui sont souvent obtenus à des prix intéressants à cause de la surévaluation du taux de change et ceci au détriment des actifs financiers domestiques. A vrai dire, la répression financière réduit le taux de l'épargne et de l'investissement et conduit à une mauvaise allocation des crédits dans l'économie ce qui affaiblit la croissance.

Dans ce contexte, Shaw préconise comme thérapie, la libéralisation financière à travers la suppression du contrôle des taux d'intérêts, l'encouragement de la concurrence entre les institutions financières et le contrôle du taux de la croissance de la masse monétaire. Ces mesures pourraient mettre fin à la spécialisation des institutions financière et la fragmentation du secteur financier et assistent à la mobilisation de l'épargne et la restauration de l'efficacité des institutions financières dans l'allocation du capital.

Ainsi, la croissance du produit intérieur brut réduirait le déficit budgétaire grâce à l'augmentation des revenus. La suppression du contrôle du taux de change et l'adoption du système de taux de change flottant, que préconise Shaw, conjointement avec la politique de libéralisation des taux d'intérêts pallieraient le déséquilibre extérieur de l'économie. De facto, la libéralisation des taux d'intérêt et des taux de change encourage la demande des actifs financiers domestiques et l'exportation et réduit la demande pour les emprunts à l'étranger et l'importation.

---

<sup>1</sup> **Cole, D. C. (1974).** Financial Deepening in Economic Development. By Edward S. Shaw. *The Journal of Finance*, 29(4), 1345-1348.

La libéralisation des taux d'intérêts nominaux n'est pas le seul instrument de la politique de la libéralisation financière. En fait, il existe un autre instrument par lequel le gouvernement peut donner aux intermédiaires bancaires plus de liberté notamment dans le processus de prêt. Il s'agit, en effet, de la suppression des réserves obligatoires.

Les réserves obligatoires remplissent deux fonctions traditionnelles. Elles servent comme un instrument pour assurer les déposants contre le problème de liquidité en cas des crises et des paniques bancaires. Elles sont un instrument de la politique monétaire dans la mesure où elles permettent de stabiliser le multiplicateur monétaire, contrôler l'expansion de la masse monétaire et du crédit, réduire la dépendance des banques primaires à la banque centrale en matière de la demande de monnaie centrale. Les réserves obligatoires constituent, également, une source de revenu pour la banque centrale (*seignuriage*) pour financer le déficit budgétaire. D'autre part, les réserves obligatoires peuvent agir comme une taxe sur les banques dans la mesure où elles les rendent moins compétitives, en matière d'octroi des crédits, comparativement aux autres institutions financières.

Face à ce dilemme des réserves obligatoires, Di Giorgio<sup>1</sup> [1999] a essayé de montrer, à l'aide d'un modèle théorique, quel est le taux optimal du coefficient des réserves obligatoire dans une économie. En effet, Di Giorgio a montré que le taux des réserves obligatoires dépend inversement avec le niveau du développement financier. Ce dernier est représenté par le niveau des coûts du monitoring qui reflètent le contexte juridique, l'organisation et la structure des intermédiaires financiers. Une économie développée financièrement (qui se caractérise par une baisse des coûts de la production de l'information et du monitoring) a un taux des réserves obligatoire faible par rapport à une économie qui a un système financier sous-développé.

Sellon & Weiner<sup>2</sup> (1996) voient que le rôle des réserves obligatoire en tant que moyen de sécurité contre le problème de liquidité est décliné avec l'émergence des institutions de garantie de dépôts. Quant à son rôle comme un instrument de la politique monétaire, récemment les autorités monétaires s'intéressent davantage à

---

<sup>1</sup> Di Giorgio, G. (1999). Financial development and reserve requirements. *Journal of Banking & Finance*, 23(7), 1031-1041.

<sup>2</sup> Sellon Jr, G. H., & Weiner, S. E. (1996). Monetary policy without reserve requirements: Analytical issues. *Economic Review-Federal Reserve Bank of Kansas City*, 81(4), 5.

l'opération de « l'*Open Market* » comme instrument monétaire car elle est plus rapide et facile. La baisse de la part de marché des intermédiaires financiers sur le marché du crédit à cause du phénomène de la désintermédiation financière et l'apparition de nouveaux produits financiers substitués au crédit bancaire ont rendu les réserves obligatoires, comme un instrument de contrôle de l'offre de crédit, moins efficace et rendent les banques moins compétitives relativement à d'autres prêteurs. En outre, quand bien même les autorités ne réduiraient pas le coefficient des réserves obligatoire, ces dernières pourraient être contournées par les innovations financières (comme les certificats de dépôts, eurodollars).

Ce déclin du rôle des réserves obligatoires tant comme procédé de sécurité que comme instrument pour le contrôle de l'offre monétaire a conduit certains pays (Belgique, Danemark, Suède, Canada) à l'annulation de constitution de réserves obligatoires, et pour d'autres (France, Royaume-Unis et les Pays-Bas) à la réduction du taux des réserves obligatoires.

Ejaz Ghani (1992) a enquêté empiriquement, dans un échantillon de 52 pays et sur une période allant de 1965/89, la relation entre le développement financier et la croissance économique. En effet, il a étudié, d'un côté, le rapport entre les politiques répressives, entre autre le plafonnement des taux d'intérêts et la détention des réserves obligatoires, et les indicateurs de développement financiers à savoir la structure du système financier, l'indice de l'approfondissement financier et les ratios crédits accordés au secteur privé/PIB et crédits accordés au secteur public/PIB. De l'autre côté, il a mis en lumière l'impact des politiques répressives sur le taux de la croissance économiques<sup>1</sup>.

En focalisant sur la politique des réserves obligatoires, les résultats ont révélé qu'il y ait, d'une part une relation positive entre le ratio réserves obligatoires sur la somme des actifs du système financier et le ratio crédits accordés au secteur public rapportés au PIB. Et, une relation négative entre le ratio réserves obligatoires sur la somme des actifs du système financier et le ratio crédits accordés au secteur privé rapportés au PIB. En fait, Cela signifie que le gouvernement soutient l'emprunt public par le biais des réserves obligatoires et évince le secteur privé du marché du crédit.

---

<sup>1</sup> Ghani, E. (1992). How financial markets affect long-run growth: a cross-country study (Vol. 843). *World Bank Publications*.

En outre, l'effet négatif des réserves obligatoires sur le développement financier est confirmé, premièrement, par la relation négative entre le ratio réserves obligatoires sur la somme des actifs du système financier et l'indice de l'approfondissement financier. Deuxièmement, la relation négative entre la structure du système financier, mesurée par le ratio la somme des actifs de la banque centrale divisé sur la somme des actifs du système financier, et l'indice de l'approfondissement financier. Et, troisièmement, la relation négative entre l'indice de l'approfondissement financier et la structure du système financier.

Quant à l'influence des politiques répressives sur la croissance économique, les résultats ont montré que le coefficient des réserves obligatoires est lié inversement avec le taux de la croissance du PIB tête dans la mesure où la baisse du coefficient des réserves obligatoires est associée avec une amélioration de la croissance économique.

Par ailleurs, la substitution du coefficient des réserves obligatoires, dans le modèle de régression, par les deux ratios : crédits accordés au secteur privé/PIB et crédits accordés au secteur public/PIB, ont montré que le taux de croissance du PIB tête est lié positivement avec le premier ratio et négativement avec le deuxième ratio. Cela signifie que la facilité d'accès aux crédits pour le secteur privé conduit à une amélioration de la croissance économique.

L'auteur a conclu que, les pays réprimés financièrement (coefficient élevé de réserves obligatoires et faible taux d'intérêts réels) sont caractérisés par des marchés financiers peu profonds et de faible taux de croissance économiques. Cependant, l'élimination de l'administration du système financier (faible réserves obligatoire, faible ratio de structures financière) et la suppression de la politique de crédits sélective (faible ratio crédits accordés au secteur public/PIB), conduit à une amélioration de la croissance économique.

La libéralisation de l'activité des intermédiaires financiers (libéralisation des taux d'intérêt et réduction des réserves obligatoires) pourrait être accompagnée avec une libéralisation du compte capital, c'est-à-dire une libéralisation des mouvements des capitaux. En effet, le compte capital est une composante, conjointement avec le compte courant, de la balance des paiements. Il retrace les capitaux qui franchissent les frontières d'un pays donné. On enregistre principalement dans ce compte les



montants des investissements directs étrangers, les investissements de portefeuille et les emprunts bancaires.

La libéralisation du compte capital consiste à supprimer toutes les restrictions quantitatives ou réglementaires qui empêchent la libre circulation des capitaux. Néanmoins, en raison des éventuelles risques attachés aux fluctuations des mouvements de capitaux, notamment dans les économies qui adoptent un régime de taux de change fixe, nombreux pays dans le monde prennent le contrôle du compte capital, en établissant des barrières à l'entrée ou à la sortie des capitaux, afin de se prémunir contre la fuite de l'épargne domestique, l'instabilité de taux change et d'autres risques macroéconomiques inhérents aux sortie brusque de capitaux<sup>1</sup>.

Le degré du contrôle du compte capital varie d'un pays à l'autre en fonction de la structure et les objectifs économiques. Par exemple, un pays qui a un système bancaire archaïque contrôle sévèrement le compte capital pour s'opposer contre la fuite des capitaux. D'autres pays préfèrent un contrôle sélectif en privilégiant les investissements étrangers directs étant donné leur caractère stable relativement à d'autres formes de capitaux.

La libéralisation du compte capital à plusieurs avantages. En fait, elle contribue à la canalisation de l'épargne internationale vers les meilleurs emplois et l'amélioration de l'efficacité allocative des ressources financières, la diversification du risque internationalement et le développement financier. Ainsi, la facilité d'accès aux marchés internationaux de capitaux permet aux pays de se protéger contre les fluctuations du revenu national dans la mesure où ils maintiennent la stabilité de la consommation nationale. En outre, la libéralisation du compte capital peut être considérée en tant qu'un signe de la performance économique du pays et d'intégrité de ses politiques économiques élaborées par ses décideurs. En plus, elle supprime la méfiance des investisseurs domestiques et étrangers qui pourraient retirer subitement leurs capitaux.

---

<sup>1</sup> **Ayhan Kose & Eswar Prasad (2004)**. La libéralisation du compte de capital. *Finance & Développement*. 50-51.

L'impact de la libéralisation du compte capital sur la croissance économique a fait l'objet de plusieurs études. Dans ce contexte, on note l'étude de D. Quinn<sup>1</sup> qui a enquêté empiriquement, dans un échantillon de 58 pays et une période 1960/89, la relation entre la libéralisation du compte capital et le taux de croissance économique. A cet effet, Il a régressé le taux de croissance du PIB tête et d'autres variables impliquées dans la croissance économiques tel que la part des investissements dans le PIB et le taux des inscriptions scolaires, avec un indicateur qui mesure l'intensité du contrôle du compte capital qui prend son nom "*Quinn*".

Cet indicateur est construit en attribuant séparément un score pour les deux catégories du compte capital à savoir le compte de paiement et le compte de réception. Pour chacune des deux catégories le score (0) indique que les paiements sont interdits, (0.5) indique qu'il y ait des restrictions quantitatives ou d'autres restrictions réglementaires, (1) indique que les transactions sont soumises à des lourdes taxes, (1.5) indique qu'il y ait un allègement de taxes, et enfin le score (2) indique que les transactions sont libres de restrictions ou de taxes. La somme des valeurs des deux catégories serve comme indicateur de mesure de degré de contrôle du compte capital et elle varie entre [0-4]. Selon Quinn, les valeurs entre [0-2] signifient que le compte capital est plus contrôlé, et les valeurs entre [2.5 - 4] signifient que les transactions avec le monde extérieur sont libres.

L'auteur a constaté que le changement dans le contrôle du compte capital a un effet significatif sur le taux de croissance du PIB tête. En d'autres termes, la libéralisation du compte capital stimule la croissance économique étant donné que la libéralisation des transactions financières est accompagnée avec une libéralisation des biens et services. Donc, l'effet significatif de l'ouverture du compte capital sur la croissance économique pourrait refléter la dépendance entre le compte capital et le compte courant.

L'effet de la libéralisation des mouvements des capitaux sur la croissance économique a été, également, mis en évidence par Klein & Olivei<sup>2</sup>. En effet ces auteurs ont, d'abord, étudié le rôle de la libéralisation du compte capital sur le développement financier. Ensuite, ils ont étudié l'effet du développement financier

---

<sup>1</sup> Edison, H. J., Klein, M. W., Ricci, L. A., & Sløk, T. (2004). Capital account liberalization and economic performance: Survey and synthesis. *IMF Staff Papers*, 220-256.

<sup>2</sup> Edison, H. J. & al (2004). *Op.cit.*

sur la croissance économique. L'échantillon inclut 82 pays développés et en voie de développement sur une période allant de 1986 à 1995.

La démarche consiste à régresser le changement de l'indice de l'approfondissement financier sur l'indicateur de libéralisation du compte capital baptisé "Share". Ce dernier est calculé par le nombre des années de la libéralisation du compte capital divisé sur la période d'étude. L'indice "Share" reflète la proportion des années durant lesquelles les pays ont libéralisé leurs comptes capitaux.

Les auteurs ont remarqué que la libéralisation du compte capital a un effet significatif sur l'approfondissement financier des pays de l'échantillon. Cependant, pour s'assurer de ce résultat, ils ont divisé les pays de l'échantillon en deux groupes à savoir les pays de l'OCDE et pays hors l'OCDE. L'étude a montré que la libéralisation du compte capital a un effet significatif sur l'approfondissement financier seulement pour les pays de l'OCDE. En outre, la régression du PIB tête sur l'indice de l'approfondissement financier donne également un effet positif.

Klein & Olivei ont conclu que la libéralisation du compte capital affecte positivement le taux de la croissance économique. Cependant, ce résultat n'est pas identique pour tous les pays. En fait, les pays développés sont les plus bénéficiaires de la libéralisation des mouvements des capitaux. Klein & Olivei postulent que l'environnement économique doit, auparavant, être prêt à supporter les changements causé par les mouvements de capitaux en possédant de fortes et diverses institutions financières.

Une autre étude empirique présentée par Edwards<sup>1</sup> a corroboré le résultat de Klein & Olivei selon lequel la libéralisation des mouvements de capitaux n'est profitable, en termes de croissance, que pour les pays développés économiquement. En effet, l'estimation économétrique a montré que les indicateurs de libéralisation du compte capital à savoir "*Quinn*" et " $\Delta$ *Quinn*" sont liés significativement avec le taux de croissance du PIB tête des 60 pays de l'échantillon dans les années 80. Néanmoins, le résultat est dissemblable en utilisant l'indicateur "*Share*". Edwards voit que la libéralisation du compte capital est préjudiciable pour la croissance économique des

---

<sup>1</sup> Edison, H. J. & al (2004). *Op.cit.*

pays sous-développés, toutefois, elle a favorisé la croissance des pays industrialisés et les pays émergents.

Rodrik<sup>1</sup> (1999) et Klein (2003) ont montré que la libéralisation des mouvements des capitaux contribue essentiellement à la croissance économique des pays qui ont un revenu moyen. En d'autre terme, Cela signifie que les pays développés et sous-développés ne profitent pas, en terme de croissance économique, de l'ouverture du compte capital. En fait, les auteurs admettaient que pour bien profiter des mouvements de capitaux il faut que ces pays disposent de diverses institutions financières, une réglementation financière appropriée et des institutions de supervision.

Donc, malgré les méthodes utilisées pour examiner la relation entre la libéralisation du compte capital et la croissance économique, les aboutissements empiriques sont, en quelque sorte, convergentes quant à l'effet réel et positif de la libéralisation du compte capital sur la croissance économique.

En réalité, il évident qu'il y a une unanimité de la part des protagonistes de la théorie de la libéralisation financière à propos de effet favorable de la libéralisation domestique et extérieur du secteur financier sur la croissance, l'emploi et l'amélioration du bien-être. Cependant, il est intéressant de connaître si la libéralisation des taux d'intérêts et du compte capital doit être faite de manière simultanée ou séquentielle.

Bacchetta<sup>2</sup> (1992) a étudié, à travers un modèle théorique, les conséquences de la libéralisation du système financier domestique et du compte capital sur l'économie. Cette étude théorique a tenté d'analyser l'évolution de l'épargne et l'investissement ainsi que la position du compte capital après, d'abord, une libéralisation simultanée, c'est-à-dire, une libéralisation du système financier domestique accompagnée d'une libéralisation du compte capital. Ensuite, une libéralisation séquentielle, c'est-à-dire, une libéralisation du système financier domestique suivie par une libéralisation du compte capital.

---

<sup>1</sup> Edison, H. J. & al (2004). *Op.cit.*

<sup>2</sup> Bacchetta, P. (1992). Liberalization of capital movements and of the domestic financial system. *Economica*. 465-474.

Premièrement, dans le cas d'une libéralisation simultanée. L'abandon du contrôle du compte capital oriente l'épargne vers les placements rémunérés davantage. Il y aura une fuite de capitaux lorsque le taux d'intérêt domestique est inférieur au d'intérêt étranger, ou une entrée de capitaux dans le cas inverse. L'effet réel de cette libéralisation est appréhendé à travers l'étude de la transition de l'économie d'une situation de répression financière, où l'état fixe les taux d'intérêt arbitrairement et empêche les mouvements des capitaux, vers une libéralisation domestique et extérieure simultanément. Dans ce cas, la libéralisation interne implique une augmentation du stock du capital, une augmentation du service de la dette public du fait de l'augmentation des taux d'intérêt et une perte dans les ressources fiscale à cause de l'annulation des impôts sur les intérêts. Par contre, l'effet net sur les flux de capitaux internationaux est ambiguë du moment où la libéralisation du compte capital a conduit à une entrée suivi d'une sortie de capitaux.

Deuxièmement, dans le cas de libéralisation séquentielle, si l'état libéralise le compte capital avant le système financier domestique, l'économie se comporte de la même façon que dans la libéralisation simultanée. Cependant, elle se comporte autrement dans le cas opposé. La libéralisation domestique conduit, d'abord, à une augmentation du taux d'intérêt domestique ce qui accroît l'épargne et l'accumulation du capital mais également le coût du service de la dette publique. La libéralisation des taux d'intérêt risquerait, également, d'éroder les recettes publiques en raison de la baisse de la fiscalité des intérêts. Ensuite, la libéralisation des mouvements des capitaux conduit à court terme aux mêmes effets de la libéralisation simultanée dans la mesure où une entrée des capitaux sera suivie de sortie de capitaux. Néanmoins, à long terme, l'économie témoigne une sortie nette de capitaux. En outre, la libéralisation du système financier domestique avant le compte capital amortie les fluctuations des mouvements de capitaux à moyen terme.

En conclusion, l'effet de la libéralisation tant simultanée que séquentielle est identique sur l'épargne l'investissement et les finances publiques si bien qu'elles mènent à la recrudescence de l'épargne et l'investissement, l'érosion des recettes fiscales et l'augmentation du fardeau de la dette publique. Quant à l'influence du compte capital, les deux cadences de libéralisation ont un effet ambigu sur la position du compte capital dès lors que la libéralisation extérieure est accompagnée de sortie suivie d'entrée de capitaux ou vis-versa.

### 2.1.2 Analyse critique de la politique de la répression financière.

La répression financière désigne un ensemble de lois, de réglementations et de restrictions qui incluent des plafonnements des taux d'intérêts, la constitution des réserves obligatoire très élevés, un contrôle des mouvement de capitaux, un plafonnement des crédits où bien une sélectivité dans l'octroi des crédits vers les secteurs jugés prioritaires et la domination des banques par l'état.

Dans les pays réprimés financièrement, le gouvernement exerce un contrôle direct sur le système financier dans le but de s'en servir pour financer le budget de l'état et profiter des faibles coûts sur les fonds soulevés sur le marché domestique sans recours à des nouvelle législations qui recommandent de nouvelles augmentations des impôts où des taxes. Néanmoins, cette politique a été critiquée par les apôtres de l'approche de la libéralisation financière pour avoir empêchée l'action des intermédiaires financiers dans l'allocation du capital de façon efficace et nuire par conséquent la croissance économique.

Giovannini & De Melo (1993) ont mis en lumière l'interaction entre la politique de la répression financière et les finances publiques pour montrer pourquoi certains pays fait recours à cette politique<sup>1</sup>. À cet effet, les auteurs ont mesuré, dans un échantillon constitué de 25 pays et une période entre 1974/87, les recettes fiscales annuelles issues des contraintes imposées, à la fois, sur le compte capital et sur les prix et les quantités dans le système financier domestique. Ces contraintes, expriment *la taxe-répression financière* et la *taxe-inflation* lesquelles constituent une source de financement de budget de l'état.

Giovannini & De Melo pensaient que, dans un contexte de répression financière, le gouvernement peut s'endetter du marché domestique avec un taux d'intérêt artificiellement bas (*taxe-répression financière*). En effet, le gouvernement maintient le taux d'intérêt nominal au-dessous des taux en vigueur de l'inflation et de la dépréciation de la monnaie domestique. Le gouvernement peut, aussi, adopter une politique inflationniste, à un niveau donné des taux d'intérêt nominaux, pour maintenir le taux d'intérêt réel à niveau bas (*taxe-inflation*). En fait, Il est évident qu'il existe une certaine complémentarité entre la *taxe-inflation* et la *taxe-répression*

---

<sup>1</sup> Giovannini, A., & de Melo, M. (1993). Government Revenue from Financial Repression. *The American Economic Review*. 953-963.

*financière* ce qui explique la survenance de l'inflation dans les pays réprimés financièrement. En outre, la répression financière peut soutenir aussi l'inflation dans la mesure où la limite des instruments financiers conjuguée avec des taux d'intérêt réel négatif (*la taxe-répression financière*) augmentent la demande de monnaie et par conséquent la *taxe-inflation*.

Le calcul des recettes fiscales de la taxe-répression financière des pays de l'échantillon montre que le montant des recettes fiscales de la taxe-répression financière rapporté au PIB varie entre 3% et 6% et le montant des recettes fiscales de la taxe-répression financière par rapport au montant global des recettes fiscales varie entre 11% et 40%. Ces chiffres indiquent l'ampleur de la dépendance des pays réprimés financièrement aux recettes fiscales qui découlent de la répression financière et permet de prévoir les dommages que pourrait subir le budget étatique si le gouvernement décide de libéraliser l'activité des intermédiaires financiers. Dans ce cas, la libéralisation financière devrait être accompagnée avec des réformes fiscales profondes afin de restaurer les pertes des recettes de la taxe-répression financière.

L'analyse de la répartition de la dette publique dans les pays de l'échantillon a montré qu'une part importante des obligations d'état (en moyenne 24%) est détenue par les banques commerciales comparativement aux autres institutions financières et à la banque centrale. Ainsi, les banques commerciales détiennent une part considérable de la dette du public (à l'ordre de 37%). Toutefois, puisque les banques sont rémunérées par de faibles taux d'intérêt sur les obligations d'état, cela les conduit à fixer des taux d'intérêt bas sur leurs dettes, c'est-à-dire les dépôts d'épargne et les dépôts à terme. Alors, les ménages sont pénalisés, à l'instar des banques, par la taxe-répression financière.

Il apparaît clairement que les banques commerciales jouent un rôle primordial dans le financement de l'état. Or, une libéralisation financière pourrait menacer l'existence de ces institutions. La libéralisation financière incite les banques à exhausser les taux d'intérêts servis sur l'épargne pour empêcher sa fuite à l'étranger ce qui accroît leurs coûts. Cependant, si les taux d'intérêts sur les obligations d'état ne sont pas reconsidérés à la hausse pour s'adapter aux nouvelles circonstances, la faillite des banques est inéluctable. Désormais, le budget étatique supportera, suite à la libéralisation financière, des charges financières inhérentes aux renflouages des

banques en difficultés, ou bien, des coûts élevés du service de la dette à cause de l'augmentation des taux d'intérêt.

D'autres éventuels risques de la libéralisation financière pour les pays étudiés sont liés à l'appréciation du taux de change. En fait, la répression financière par le plafonnement du taux d'intérêt nominal au-dessous des taux en vigueur de l'inflation et de la dépréciation de la monnaie domestique constitue une source fiscale pour l'état. Cette source pourrait être érodée à mesure que l'état dérègle le système financier puisque les anticipations du changement du taux de change (taux de change espéré) dépendent du différentiel des taux d'intérêt.

Giovannini & De Melo<sup>1</sup> ont comparé aussi les recettes de la répression financière avec le seignuriage mesuré par le ratio masse monétaire divisée sur le PIB. Ils ont conclu que, pratiquement, la moitié des pays de l'échantillon ont des recettes de la répression financière issue du seignuriage ce qui confirme la relation entre la répression financière et la taxe-inflation.

Ces enseignements ont révélé l'importance des recettes fiscales, tirées de l'administration du système financier par l'état, dans les pays réprimés financièrement. En effet, les avantages de la répression financière pour les finances publiques dans ces pays sont substantiels de telle sorte qu'une libéralisation financière pourrait causer de sérieux problèmes si le gouvernement n'établit pas de réformes fiscales visant à restaurer l'épuisement des recettes fiscales dû à la libéralisation. Cependant, Giovannini & De Melo citaient une étude faite par R.H. Gordon et J. Levinsohn à travers laquelle ils ont montré que la gestion des impôts pour certains pays (la réforme du système fiscal) nécessite des coûts d'administration très élevés. Pour cette raison ces pays ont préféré la répression financière. Cependant, malgré l'importance des recettes fiscales émanées de la politique de la répression financière, son adoption ne doit pas être justifiée si le gouvernement pourrait instaurer de nouvelles impositions.

Gupta & Lensink [1997] ont étudié les conséquences de la politique de la répression financière, favorisée par certains pays comme source pour financer le

---

<sup>1</sup> Giovannini, A., & de Melo, M. (1993). *Op.cit.*



budget de l'état, sur la croissance économique et l'inflation<sup>1</sup>. Pour ce faire, les auteurs mesuraient le coût de la répression financière sur la formation du capital à l'aide d'un modèle de simulation en attribuant des valeurs à chaque type de politique de répression financière. Cette dernière prend les formes suivantes : (1) des emprunts publics, accordés par les banques commerciales, destinés à financer le déficit budgétaire. (2) une imposition sur les revenus d'intérêts des obligations d'état détenues par le secteur privé non bancaire. (3) des emprunts publics à des taux d'intérêts inférieur à ceux pratiqués sur les emprunts du secteur privé (emprunts à des taux discriminatoire). En ce qui concerne la formation du capital, elle est représentée, dans le modèle, par l'investissement national (investissement privé et public).

Les résultats de simulation ont montré que la première forme de la répression financière est préjudiciable pour l'investissement privé dans la mesure où cette politique écarte le secteur privé du marché du crédit bancaire (l'effet d'éviction). L'investissement public est, aussi, influencé négativement. Le taux d'inflation dans cette forme de répression financière est faible. En fait, la baisse de l'inflation était au détriment de la baisse de la formation du capital (investissement privé et public) ce qui veut dire qu'il y a un compromis entre l'inflation et la formation du capital, c'est-à-dire, la croissance économique.

La deuxième politique de répression financière a entraîné le même effet que la politique précédente sur l'investissement tant privé que public. Cela signifie que l'impôt sur les intérêts réduit la formation du capital. Le taux de l'inflation qui accompagne cette forme de répression est, également, faible. Cela confirme le résultat précédent dans le sens où le faible taux d'inflation est atteint sur le coût de la formation du capital.

Quant à la troisième forme de la répression financière, les résultats sont un peu mitigés. En fait, dans les premières années de simulation, la répression financière n'a exercé aucun effet sur l'investissement tant privé que public, cependant, le taux d'inflation est élevé. Cela signifie que dans cette forme de répression financière, il n'y a pas de compromis entre l'inflation et la formation du capital. Néanmoins, dans les

---

<sup>1</sup> Gupta, K. L., & Lensink, R. (1997). Financial repression and fiscal policy. *Journal of Policy Modeling*, 19(4). 351-373.

dernières années de simulation, cette politique a nui l'investissement privé et soutenu l'investissement public et augmenté davantage le taux d'inflation.

Les auteurs ont conclu que la répression financière est préjudiciable pour la formation du capital mais elle a réduit le taux de l'inflation. En fait, les gouvernements doivent chercher d'autres sources de financement pour leurs budgets au lieu des ressources fiscales découlées de la répression financière. Dans ce cadre, Gupta & Lensink ont recommandé, pour tirer avantage de la libéralisation financière, de contrôler l'inflation.

Les implications de la politique de la répression financière sur la croissance économique et les finances publiques ont été étudiées aussi par N. Roubini & Sala-i-Martin<sup>1</sup> (1995). En effet, ces derniers ont montré que les politiques de répression financière affectent la demande réelle de la monnaie et par conséquent compromettent le niveau de l'épargne dans la mesure où sa quantité s'établit, toujours, en-dessous du niveau d'investissement désiré.

En fait, la fixation des taux d'intérêt réels à un faible niveau (politique de plafonnement des taux d'intérêt) réduit la rémunération de l'épargne ce qui décourage l'épargne et augmente la demande de monnaie pour motif de transaction. En outre, le sous-développement financier causé par la répression financière (impôts directs ou indirectes sur l'activité des banques, l'interdiction de l'installation des distributeurs automatiques de liquidité, la faiblesse du cadre juridique qui protège les utilisateurs des chèques et des cartes de crédit et d'autres instruments financiers) accroît le coût de conversion des actifs illiquides, détenus par les intermédiaires financiers, à une liquidité. Ceci pourrait bien augmenter les préférences pour la liquidité et réduit l'épargne.

Cependant, malgré les effets pervers des politiques de répression financière sur l'épargne, l'investissement et la croissance économique, Roubini & Sala-i-Martin se demandaient pourquoi certains pays utilisent cette politique. Leur étude a montré que, la raison principale de la répression financière est que cette politique peut faire profiter le budget d'état de ressources financières. Dans ce cadre, les auteurs ont mis

---

<sup>1</sup> Roubini, N., & Sala-i-Martin, X. (1995). A growth model of inflation, tax evasion, and financial repression. *Journal of Monetary Economics*. 35(2), 275-301.

l'accent sur trois formes de répression financière à savoir l'émission de la monnaie (seigneurage), le sous-développement financier et le taux d'imposition.

L'augmentation du taux de l'expansion de la masse monétaire dans l'économie conduit à l'augmentation de la *taxe-inflation* est par conséquent les recettes fiscales. La politique fiscale a un impact positif sur les recettes fiscales par deux effets. En fait, le premier effet est direct dans le sens où une augmentation des impôts conduit à une augmentation des recettes fiscales. Le deuxième effet est indirect dans la mesure où une augmentation des impôts réduit les bénéfices des investisseurs. Ceci incite les gens à consommer davantage (au détriment de l'épargne), accroître la demande de monnaie et par conséquent la *taxe-inflation* et le revenu de l'état. Quant au développement financier, il influence négativement la demande de monnaie et partant la *taxe-inflation* et les recettes fiscales. Cela signifie, en d'autre terme, que le sous-développement financier accroît les recettes fiscales via la *taxe-inflation*.

Roubini & Sala-i-Martin ont conclu que la raison principale du contrôle du système financier réside dans le fait que la politique de répression financière génère de revenus pour le budget de l'état. En effet, les pays qui souffrent des taux élevés d'évasion fiscale peuvent augmenter facilement leurs recettes fiscales en entravant le développement du secteur financier, en imprimant de la monnaie et en augmentant le taux d'imposition.

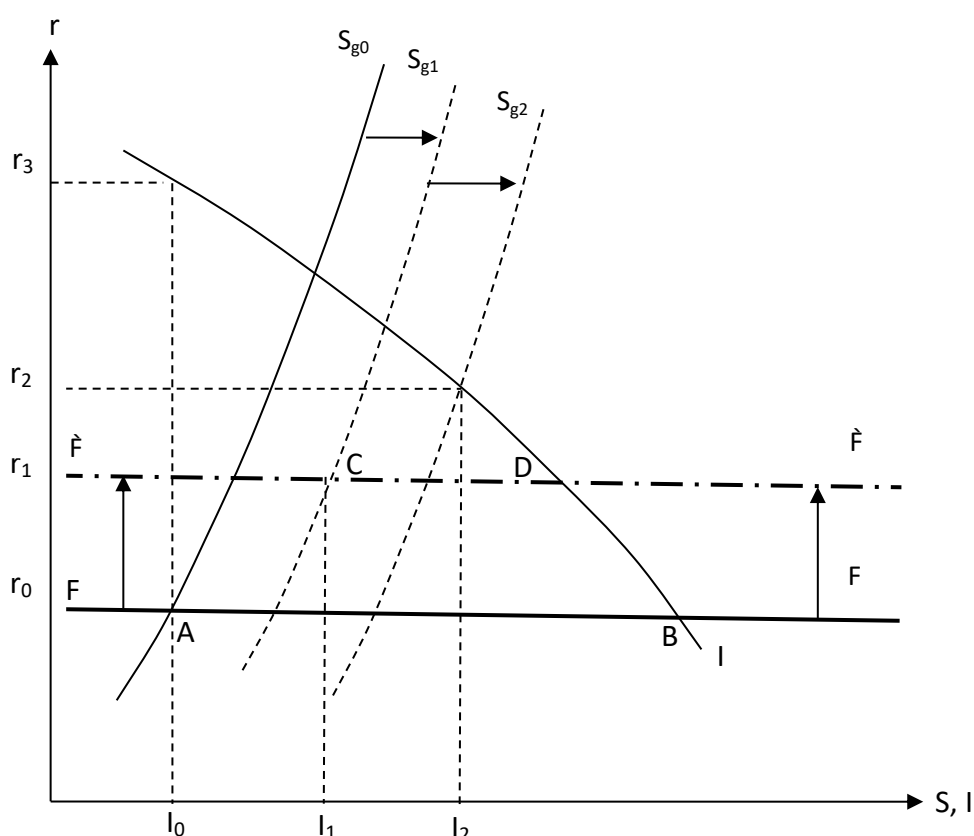
## **2.2 Le développement de la théorie de la libéralisation financière.**

### **2.2.1 Nouveaux apports dans la théorie de la libéralisation financière.**

La théorie de McKinnon et Shaw a fait l'objet de nouvelles contributions par d'autres auteurs dans le but d'éclaircir davantage les inconvénients de la politique de la répression financière. En effet, l'effet pervers du plafonnement des taux d'intérêts sur l'épargne, l'investissement et la croissance économique a été illustré graphiquement et analysé par Maxwell Fry<sup>1</sup> (1997).

---

<sup>1</sup> Fry, M. J. (1997). *Emancipating the Banking System and Developing Markets for Government Debt*. Routledge.



Graph 1: *L'épargne, investissement et croissance en cas de plafonnement des taux d'intérêts*  
 Source: Maxwell J. Fry [1997], *Op.cit.*

$S_{g0}$  est l'épargne nationale. Elle est déterminée au niveau de croissance économique  $g_0$  et une fonction croissante au taux d'intérêt réel  $r$ . La ligne FF représente la politique de plafonnement des taux d'intérêts nominaux c'est-à-dire une répression financière. Lorsque le taux d'intérêt servi sur les dépôts bancaire est fixé arbitrairement par le gouvernement à  $r_0$ , c'est-à-dire en-dessous de son niveau réel, à l'équilibre le niveau de l'investissement s'établit à un faible niveau (à  $I_0$ ) car une demande importante pour l'investissement n'est pas satisfaite (mesurée par le segment AB). Le taux de la croissance économique  $g_0$  et de l'épargne  $S_{g0}$  sont également faibles à l'équilibre.

Si le gouvernement ne plafonne pas le taux d'intérêt pratiqué sur les crédits bancaires, les emprunteurs potentiels supporteront un taux d'intérêt  $r_3$  lequel équilibre le marché des fonds prêtables à l'ombre de l'offre limitée de l'épargne. Néanmoins, dans les économies réprimées financièrement la politique de plafonnement des taux d'intérêts est pratiquée aussi bien sur les taux débiteurs qu'aux taux créditeurs afin de

garantir un financement moins cher aux secteurs de l'économie perçus comme prioritaires.

L'ancrage des taux débiteurs influence le comportement des banques privées vis-à-vis l'octroi de crédits. En fait, les banques deviennent plus réticentes dans le financement des investissements dès lors que le taux d'intérêt pratiqué sur les crédits ne couvre pas véritablement les risques inhérents à l'opération de prêt. Les banques ne peuvent pas incorporer la prime de risque dans le taux d'intérêt de peur qu'il excède le taux d'intérêt en vigueur. Le plafonnement des taux débiteurs dissuade, aussi, l'initiative des banques à l'égard du financement des investissements risqués, mais générateurs d'importants profits, de peur d'intégrer la prime de risque dans le taux d'intérêt. En outre, la politique sélective de crédit force les banques à financer des investissements qui ne sont pas profitables et qui encourent beaucoup de risques du fait de leurs faibles rendements. Tout cela, incite les banques à rationner le volume du crédit bancaire ce qui exprime bien pourquoi le niveau d'investissement, de la croissance économique et de l'épargne s'établissent à des faibles niveaux ( $I_0$ ,  $g_0$  et  $S_{g0}$ ).

L'allègement du contrôle des taux d'intérêt (passage à  $\bar{r}$ ) a permis l'accroissement de l'investissement, la croissance et l'épargne. En fait, la hausse du taux d'intérêt réel (le passage à  $r_1$ ) incite les entrepreneurs à renoncer aux investissements de mauvaise qualité, c'est-à-dire, les investissements qui ne sont plus rentables au taux d'intérêt  $r_1$ . Dès lors, la qualité de l'investissement s'améliore ce qui se traduit par une augmentation du taux de la croissance économique  $g_1$  lequel à son tour augmente l'épargne nationale  $S_{g1}$ . Cependant,  $r_1$  correspond toujours à une situation d'administration des taux d'intérêts et une part de la demande d'investissement n'est pas exaucée (segment CD). Désormais, le relâchement du contrôle des taux d'intérêts, en d'autres termes, la libéralisation des taux d'intérêt débiteurs permettra au taux d'intérêt réel à se déterminer à son niveau d'équilibre réel  $r_2$  et également les autres indicateurs à savoir l'investissement  $I_2$ , la croissance économique  $g_2$  et l'épargne  $S_{g2}$ .

Fry a conclu que l'investissement et l'épargne répondent positivement aux variations du taux d'intérêt tel que postulent McKinnon et Shaw. En effet, la libéralisation des taux d'intérêt accroît la quantité de l'épargne et la quantité de

l'investissement. En effet l'augmentation du taux d'intérêt dissuade, d'une part, les entrepreneurs de s'emprunter pour financer des projets qui ont une rentabilité médiocres ce qui accroît l'efficacité des investissements. D'autre part, les gens qui ont un surplus monétaire sont motivés à épargner ce qui augmente le volume des fonds prêtables et, par conséquent, le niveau de l'investissement.

Fry admettait que la politique d'administration des taux d'intérêts est préjudiciable dans la mesure où elle favorise la consommation courante au détriment de la consommation future (l'épargne). Elle permet le financement des projets à faible rentabilité et démotive les banques dans l'évaluation et l'examen des prêts accordés à des taux d'intérêts bonifiés. Elle permet l'expansion des industries qui se basent davantage sur le facteur capital (*intensité-capital*) à cause du faible coût du crédit bancaire ce qui affaiblit la demande pour la main-d'œuvre et nuit le marché du travail. Et, enfin, elle conduit à une fuite de capitaux.

Par ailleurs, afin que la libéralisation financière soit profitable pour l'économie, Fry<sup>1</sup> (1997) voyait qu'une réglementation financière adéquate est indispensable. En fait, la prospérité pléthorique du marché de l'épargne, due à la hausse des taux d'intérêts, conduirait à une augmentation de la demande des crédits de la part des entrepreneurs insolubles, quel que soit le taux d'intérêt, pour financer leurs pertes. Dans ce cas, une supervision et réglementation financière inefficace et, également, un taux d'intérêt réel élevé *pathologique* dû à une instabilité budgétaire produiraient et encourageraient *les emprunts de défaillance (distress borrowing)*. Or, ce genre de crédits pénalise certainement l'investissement productif dans la mesure où ils évincent les entrepreneurs solvables. D'autre part, l'existence de sociétés de garanties de dépôts inciterait les banques à répondre à toutes les demandes de crédits sans prises en sérieux les opérations d'examen et de contrôle des projets d'investissements.

Dans ces circonstances, la libéralisation des taux d'intérêts pourrait causer de disfonctionnements dans le système financier et mettre en péril le système économique. Cela contredit explicitement le postulat de *McKinnon-Shaw* dont une augmentation des taux d'intérêt améliore la croissance économique. Dès lors, afin de

---

<sup>1</sup> Fry, M. J. (1997). In favour of financial liberalisation. *The economic journal*, 107 (442). 754-770.

réussir le processus de la libéralisation financière, Fry a recommandé quelles que conditions ;

L'instauration de réglementation prudentielle et l'intensification du contrôle des activités des banques commerciales. La stabilisation des prix. La réglementation de l'emprunt public pour contrôler la croissance de la masse monétaire est par conséquent contrecarrer les pressions inflationnistes. Le contrôle de l'endettement qui provoquerait des entrées massives de capitaux forçant, de ce fait, la banque centrale à intervenir fréquemment au marché de change pour défendre sa monnaie pour empêcher sa déprécier en l'achetant contre des devises étrangères. L'instauration d'un régime fiscal qui n'impose pas des taxes discriminatoires implicite ou explicite sur les intermédiaires financiers. Stimuler la concurrence bancaire pour maximiser les profits.

L'effet avantageux de la libéralisation financière sur la croissance économique a été, également, mis en exergue par Kapur<sup>1</sup> (1976) à travers un modèle théorique de stabilisation des prix dans les économies sous-développées. En effet, l'auteur s'est focalisé à montrer qu'une stabilisation économique par l'accroissement du taux d'intérêt nominal servi sur les encaisses monétaires est susceptible d'avoir, à court terme, un effet plus favorable, sur le revenu réel, que la stabilisation par le biais de la réduction du taux de l'expansion de la masse monétaire.

Selon la théorie de McKinnon, les économies réprimées financièrement souffrent généralement des taux d'inflation élevés et les banques jouent un rôle fondamental dans le financement des entreprises productives. Or, une stabilisation par la réduction du taux de l'expansion de la masse monétaire réduit le flux du crédit bancaire réel. Ceci pourrait restreindre la capacité des entreprises à se financer ce qui se répercute négativement sur le produit réel agrégé.

McKinnon a préconisé, au lieu de contracter la masse monétaire, d'augmenter le taux d'intérêt nominal servis sur les dépôts. Cela va réduire l'offre excédentaire de la monnaie en augmentant la demande d'encaisses monétaire réelles. Parallèlement, le flux du crédit bancaire augmente et, partant, la production réelle. Ultérieurement, les autorités monétaires peuvent réduire progressivement le taux d'expansion de la masse

---

<sup>1</sup>Kapur, B. K. (1976). Alternative stabilization policies for less-developed economies. *The Journal of Political Economy*. 777-795.

monétaire ce qui baisse les anticipations inflationnistes sans réduire le flux du crédit bancaire lors du processus de stabilisation. Donc, le resserrement du crédit bancaire et la chute de la production agrégée pourraient être contournés par cette conduite.

Dans la perspective de cette analyse, Kapur (1976) a développé un modèle théorique, avec simulation, pour consulter l'effet des politiques de stabilisation à savoir la stabilisation par la réduction du taux d'expansion de la masse monétaire et la stabilisation par l'augmentation du taux d'intérêt sur ;

1. la diminution de la production réelle agrégée suite à la mise en œuvre de politique de stabilisation des prix,
2. l'expansion ultérieure de la production réelle agrégée à mesure que les anticipations inflationnistes reculent et le stock réel de la monnaie augmente. L'auteur s'est focalisé sur le fond de roulement financé par la banque car il constitue un trait d'union entre le crédit bancaire et le produit agrégé.

En premier lieu, Kapur a examiné les implications de la réduction de la masse monétaire sur la croissance économique en étudiant la tendance de certains variables à savoir, la vitesse de circulation de la monnaie, le taux d'inflation et le taux d'inflation anticipée. En effet, la contraction de l'offre de monnaie induit une hausse de la vitesse de circulation de la monnaie ce qui conduit, d'abord, à une baisse de l'inflation anticipée, puis une baisse de l'inflation.

Quant à la croissance, elle baisse aussi sous l'effet de l'augmentation de la vitesse de circulation de la monnaie. En fait, la hausse de la vitesse de rotation de la monnaie est exprimée comme un processus de désintermédiation dans le modèle dans le sens où une baisse de l'offre de monnaie réduit la taille du système bancaire relativement au produit agrégé et réduit par conséquent le flux du crédit bancaire et la croissance économique.

En deuxième lieu, l'auteur a testé l'effet de la politique de stabilisation par l'augmentation du taux d'intérêt servi sur les dépôts sur la croissance économique en étudiant la tendance des mêmes variables précédentes. En effet, l'augmentation du taux d'intérêt ne génère aucun effet sur la vitesse de circulation de la monnaie et l'inflation anticipée, néanmoins, elle baisse le taux d'inflation. Cela revient dans le



fait que, une hausse du taux d'intérêt accroît immédiatement le niveau des encaisses monétaires désirées ce qui crée une demande excédentaire instantané de la monnaie.

La hausse du taux d'intérêt exerce, donc, un effet déflationniste plus rapide comparativement à la réduction du taux d'expansion de la masse monétaire qui n'influence le taux d'inflation qu'en deuxième lieu, c'est-à-dire après l'inflation anticipée. En fait, l'augmentation du taux d'intérêt accroît, promptement, le rendement réel espéré de la monnaie, perçu par les détenteurs de la monnaie, et conduite à une augmentation instantané de la demande de monnaie. Tandis qu'une restriction monétaire n'accroîtra le rendement réel espéré qu'après un temps, c'est à-dire, après la chute de l'inflation anticipée.

En ce qui concerne la croissance économique, cette dernière augmente avec la baisse de l'inflation. Cela revient dans le fait qu'une augmentation du taux d'intérêt n'exerce aucun effet sur le flux du crédit bancaire. En plus, la baisse de l'inflation réduit les coûts du remplacement du fond de roulement usé. Donc, une partie considérable du crédit bancaire, utilisée pour financer l'investissement net et les remplacements du fond de roulement, est satisfaite. Ceci se reflète positivement sur le taux de la croissance économique. D'autre part, la baisse de la vitesse de circulation de la monnaie, causée par la baisse de l'inflation ( $v = \frac{p.y}{M}$ ), implique une augmentation de la taille du système bancaire relativement au produit agrégé et, donc, une augmentation du flux du crédit bancaire lequel accélère la croissance économique.

Kapur<sup>1</sup> a conclu qu'une stabilisation par l'augmentation des taux d'intérêt a un effet favorable, à court terme, sur l'inflation et la croissance économique dans la mesure où elle baisse l'inflation et augmente la croissance. En effet, une tendance à la hausse du taux d'intérêt servi sur les dépôts augmente la valeur d'équilibre de la croissance économique car elle augmente la taille du système bancaire et par conséquent le flux du crédit bancaire utilisé à des fins de financement du fond de roulement.

Par ailleurs, Kapur a recommandé que le taux d'intérêt sur le crédit (net d'inflation anticipée) ne doit pas dépasser le taux du profit du fond de roulement. En

---

<sup>1</sup> Kapur, B. K. (1976). *Op.cit.*

réalité, le taux d'intérêt sur les crédits dépend positivement au taux d'intérêt sur les dépôts, ce dernier ne doit pas augmenter à un niveau qui rend le taux d'intérêt sur les crédits supérieur comparativement au taux du profit du fond de roulement. Donc, la manière optimale de stabiliser une économie est d'exhausser le taux d'intérêt sur les dépôts, en tenant fixe le taux d'expansion de la masse monétaire, sans qu'il conduise à une majoration supérieure du taux d'intérêt sur les crédits par rapport au taux du profit du fond de roulement.

Sur le même sillage de l'étude précédente, D. Mathieson<sup>1</sup> (1980) a montré dans une analyse théorique comment libéraliser le secteur financier et faire en sorte que cette politique ne conduirait pas à une instabilité financière. En effet, l'auteur a construit un modèle à travers lequel il a présenté la combinaison optimale de réformes financières avec une politique de stabilisation pour éviter les craintes liées à la libéralisation financière. Mathieson a remarqué que, malgré les inconvénients de la répression financière sur l'épargne et l'investissement, notamment la politique de plafonnement des taux d'intérêt, les autorités monétaires dans les pays en voie de développement hésitaient à réformer leurs systèmes financiers et mettre en œuvre une politique de libéralisation financière de peur que cette politique menace la stabilité financière.

L'annulation de plafonnement des taux d'intérêts aussi bien sur les dépôts que sur les crédits menacerait la pérennité des institutions financières étant donné qu'il n'est plus profitable pour eux de verser un nouveau taux d'intérêt compétitive sur les dépôts, suite à libéralisation financière, alors que les intérêts qu'elles reçoivent sur leurs actifs financier de long terme inclus l'ancien taux d'intérêt, c'est-à-dire, le taux appliqué lors de la période de plafonnement des taux d'intérêts. Alors, le faible taux sur les dépôts inciterait les gens à retirer leurs épargnes ce qui provoquerait une crise de liquidité et conduirait soit à l'intervention de l'état pour renflouer les institutions financières où à une faillite généralisée.

Toutefois, aucun des deux choix n'est raisonnable. Le renflouage des banques pourrait conduire à la perte du gouvernement du contrôle de l'offre monétaire à cause des fonds injectés dans le système financier pour contenir la crise. Et, la faillite des

---

<sup>1</sup> **Mathieson, D. J. (1980).** Financial reform and stabilization policy in a developing economy. *Journal of development economics*, 7(3). 359-395.

institutions financières crée des incertitudes qui nuisent les plans d'épargne et d'investissement. Dans ce contexte, Mathieson pensait qu'il est souvent possible, même lorsque toutes les institutions financières détiennent dans leurs portefeuilles une part importante des actifs financiers avec des taux d'intérêts fixes, d'établir un calendrier pour libéraliser les taux d'intérêts créditeurs (sur les dépôts) et débiteurs (sur crédits) plafonnés et baisser le taux de la croissance monétaire pour réduire l'inflation et mettre fin au distorsion du système financier tout en conservant, en même temps, un taux de croissance économique raisonnable et évitant la faillite du système financier.

La détermination de la combinaison optimale de réformes financières avec la politique de stabilisation est présentée en deux phases. La 1<sup>ère</sup> phase du programme de stabilisation requiert un changement discret dans chaque instrument de la politique. En effet, le taux d'intérêt sur les dépôts bancaire doit augmenter de telle sorte que le système financier attire le niveau de dépôts nécessaire pour satisfaire l'excès de demande de crédit sur le marché à l'ancien taux d'intérêt plafonné sur les prêts. Le taux d'intérêt sur les crédits doit augmenter pour assurer au moins un profit égal à zéro pour les institutions financière. Et finalement, le taux de la croissance monétaire doit être réduit à un niveau qui est au-dessous du taux de la croissance monétaire qui correspond le taux d'inflation désiré à long terme.

La 2<sup>ème</sup> phase du programme de stabilisation : requiert un changement graduel dans les trois instruments de la politique. Le taux d'intérêt sur les dépôts doit augmenter dans la ligne avec le taux d'inflation prévu. Le taux d'intérêt sur les crédits doit changer plus rapidement que le taux d'inflation prévu afin de souligner le recul du taux d'intérêt fixé sur les crédits dans les portefeuilles des institutions financières. Et, le taux de la croissance monétaire doit augmenter progressivement à la valeur qui correspond le taux d'inflation désiré à long terme.

L'effet avantageux de la libéralisation financière a été souligné aussi par Galbis<sup>1</sup> (1977) dans une étude théorique. L'auteur a mis en exergue l'importance de l'intermédiation financière dans le processus du développement économique dans les

---

<sup>1</sup> Galbis, V. (1977). Financial intermediation and economic growth in less-developed countries: A theoretical approach. *The Journal of Development Studies*, 13(2). 58-72.

pays en voie de développement en mettant l'accent sur l'abolition des contraintes financières.

Galbis voyait que dans les pays en voie de développement, l'économie est fragmentée de telle sorte qu'il existe deux secteurs : traditionnel et moderne, c'est-à-dire, deux types de technologie de production ancienne et avancée. Les taux de rendement dégagés par les deux secteurs se différencient fortement du fait la différence du degré de l'efficacité de l'utilisation du capital et du travail dans chaque secteur. L'intermédiation financière est dans un état rudimentaire dans le sens où il existe de fortes contraintes sur le financement du secteur moderne c'est-à-dire les nouvelles technologies qui génèrent des rendements élevés. Tandis que, le secteur traditionnel s'autofinance et réalise de faibles rendements.

Dans ce contexte, l'auteur<sup>1</sup> a démontré que l'amélioration du processus de l'intermédiation financière, par l'augmentation des taux d'intérêts réels, conduit au transfert des ressources financières du secteur traditionnel, caractérisé par de faible rentabilité sur les investissements, au secteur moderne là où il y a une technologie avancée et une importante rentabilité sur les investissements. Cette dynamique permet une amélioration de la croissance économique du fait de l'amélioration de la qualité des investissements.

Galbis (1977) a recommandé l'abandon de la politique du rationnement du crédit en faveur de la politique de la hausse des taux d'intérêts. En fait, la politique du rationnement du crédit bancaire, comme une mesure de lutte contre les pressions inflationnistes, permet l'évolution du marché parallèle qui fonctionne hors le contrôle des autorités monétaires et conduirait à une mauvaise allocation des ressources financières. En outre, le rationnement du crédit bancaire conduit à l'apparition d'un marché bancaire oligopolistique. Par contre, la hausse des taux d'intérêt permet l'amélioration de la qualité d'investissement si bien que seules les entreprises qui ont un taux de rendement espéré plus élevé accéderont au crédit bancaire.

D'autre part, la hausse des taux d'intérêts réels a un effet favorable sur la baisse de l'inflation dans les économies en voie de développement. En fait, une augmentation des taux d'intérêt dissuade la consommation et encourage l'épargne ce

---

<sup>1</sup> Galbis, V. (1977). *Op.cit.*

qui conduit, d'un côté, à une baisse de l'inflation et, de l'autre côté, à une augmentation des ressources financières transformable en investissements productifs.

### **2.2.2 Controverse à propos de la théorie de la libéralisation financière.**

Les avantages économiques que promet l'approche de la libéralisation financière en matière de mobilisation de l'épargne et l'amélioration de la qualité de l'investissement et par conséquent l'amélioration de la croissance économique, sont attractifs. Cela a incité les décideurs économiques dans plusieurs pays dans le monde à libéraliser leurs systèmes financiers. Néanmoins, les avantages de la libéralisation financière semblent délicats en réponse du cycle du crédit provoqué par la dérèglementation financière.

L'impact des fluctuations du crédit bancaire sur le cycle réel suite à une libéralisation financière a été étudié par Le Gallic<sup>1</sup> (1995). En effet, l'auteur considère que l'activité de l'intermédiation financière pourrait réprimer la croissance économique lorsque les institutions financières sont fragilisées par des facteurs exogènes en particulier une dérèglementation financière.

Selon la théorie de la firme bancaire, les banques ont un caractère cyclique. En effet, lors des crises, les banques procèdent à un rationnement du crédit. Cette opération, bien qu'elle soit justifiée par l'accroissement des coûts des opérations d'examen et surveillance des projets en raison de dégradation des conditions économiques, elle amplifie le cycle réel car elle discrédite l'investissement global et entrave la reprise économique. En fait, cela montre bien l'implication de l'activité de l'intermédiation financière dans le processus économique comme prévoit la théorie de la croissance endogène.

Le Gallic considère que l'aspect procyclique de la banque pourrait être parfaitement incité par une dérèglementation financière. En effet, l'atténuation des contraintes sur l'activité des institutions financières coïncidées avec l'émergence des nouveaux produits financiers ont conduit à une homogénéisation du système financier. Les banques se sont exposés à de forte pression concurrentielle originaire des autres institutions financières et non-financières.

---

<sup>1</sup>Le Gallic, C. (1995). Dérèglementation financière, cycle et croissance. *Revue économique*. 255-281.

La rivalité acharnée que subissent les banques sur les deux marchés, à savoir le marché des dépôts et le marché des crédits, a baissé la marge d'intermédiation des banques. Désormais, les banques sont incitées à prendre des risques en acceptant de financer des projets risqués pour compenser leurs pertes de bénéfices et de clientèle. De même, les banques ont essayé de profiter de l'épanouissement que connaissaient les marchés financiers. En effet, leurs activités de marché ont augmenté considérablement en effectuant des transactions pour le compte des tiers en contrepartie des commissions. Également, elles ont profité des innovations financières pour réorienter les fonds de marchés financiers pour soutenir leurs activités de bilan. Cette opération est connue, souvent, sous le terme *la bilantialisation de l'intermédiation de marché*.

Toutefois, les cupidités des banques dans la recherche des profits étaient énormes et dépassent les simples opérations de courtages et de financement. Elles ont, désormais, des tendances pour des opérations de spéculation lesquelles ont provoquées des fluctuations des prix des actifs patrimoniaux ce qui a affaibli la rentabilité des banques.

Ces mutations, dues à la libéralisation financière, ont sans doute discrédité l'activité de l'intermédiation et par conséquent la croissance économique<sup>1</sup>. En effet, la transformation dans le paysage bancaire à la suite des mouvements de dérèglementation financière, l'apparition des innovations financières et l'exacerbation de la concurrence entre les institutions financières ont fragilisé les structures financière aussi bien pour les prêteurs que pour les emprunteurs et engendré la baisse des marges de profit, l'augmentation des créances douteuses et la montée du risque ce qui a conduit à un tarissement du crédit bancaire et à la baisse de l'activité économique. La libéralisation financière semble avoir réactivé le cycle du crédit et compromet la croissance économique à cause du caractère procyclique des intermédiaires bancaires.

En plus des effets pervers du cycle du crédit, l'attrait de l'analyse de *McKinnon* et *Shaw* quant aux avantages de la politique de la libéralisation des taux d'intérêt, est fragilisé en cas de prise en considération des imperfections du marché. Dans ce

---

<sup>1</sup> Le Gallic, C. (1995). *Op.cit.*

contexte, Cho<sup>1</sup> (1986) a examiné les obstacles potentiels pour une libéralisation complète en mettant l'accent sur le problème de l'asymétrie de l'information et le rôle du marché des actions dans le processus de la libéralisation financière.

Les théoriciens de la libéralisation financière ont souligné l'importance de la suppression de la contrainte exogène pour parvenir à une allocation efficiente du capital. Toutefois, Cho voyait qu'il existe deux contraintes sur le marché du crédit ; une contrainte exogène et une contrainte endogène laquelle est largement omise dans l'analyse de *McKinnon et Shaw*. A propos de la contrainte exogène, elle est réglementaire ou institutionnelle comme c'est le cas de la politique de plafonnement des taux d'intérêts. Quant à la contrainte endogène, elle survient à cause des coûts supportés par la banque dans le but de différencier les bons des mauvais emprunteurs. Il s'agit, donc, des coûts de la production de l'information.

En réalité, il est difficile pour une banque, de connaître la qualité des emprunteurs surtout quand il s'agit de nouveaux clients. Même si la concurrence règne sur le marché bancaire et les banques sont libres à appliquer le taux d'intérêt, il serait impossible d'améliorer l'efficience allocative du capital lorsque la contrainte d'information pèse plus lourde.

La littérature de la firme bancaire a pris en considération la contrainte endogène pour expliquer le rationnement du crédit (*Stiglitz & Weiss*<sup>2</sup>). Il s'avère comme un équilibre ou un résultat efficace d'un comportement rationnel des prêteurs et des emprunteurs. En effet, en cas d'asymétrie d'information, même s'il y a une demande excédentaire pour les prêts, à un niveau donné de taux d'intérêt, il est plus rentable pour le prêteur à ne pas répondre à cette demande par une augmentation du taux d'intérêt mais par un rationnement du crédit à un taux d'intérêt inférieur.

*Stiglitz & Weiss* considèrent que certains emprunteurs, en cas de rationnement du crédit, peuvent être totalement exclus du marché du crédit bien que la productivité de leurs investissements pourrait être élevée de celle des emprunteurs qui ont obtenu un crédit. Cela prouve expressément l'incapacité du système bancaire, seul, à affecter

---

<sup>1</sup> Cho, Y. J. (1986). Inefficiencies from financial liberalization in the absence of well-functioning equity markets. *Journal of Money, Credit and Banking*, 18(2). 191-199.

<sup>2</sup> Stiglitz, J. E., & Weiss, A. (1981). Credit rationing in markets with imperfect information. *The American economic review*, 71(3), 393-410.

efficacement le crédit bancaire malgré la suppression de la politique de plafonnement des taux d'intérêt.

Afin de mettre en évidence la faiblesse de l'analyse de McKinnon et Shaw, Cho<sup>1</sup> a étudié le comportement des prêteurs sur le marché du crédit en cas de libéralisation des taux d'intérêts et l'existence de l'asymétrie de l'information.

Supposant qu'il y a (n) groupes d'emprunteurs potentiels dans l'économie, la banque peut les différencier en fonction de plusieurs facteurs tels que leurs tailles, l'industrie auxquels ils appartiennent, les relations à long terme ... etc. En outre, la banque peut estimer à peu près la productivité espérée ( $R$ ) des entreprises appartenant à chaque groupe. Les emprunteurs potentiels sont identiques s'ils appartiennent au même groupe si bien qu'ils ont la même productivité ( $R_i = \bar{R}_i$ ). En revanche, ils sont considérés comme divergents, en terme de productivité, s'ils appartiennent à différents groupes ( $\bar{R}_i < \bar{R}_j$  pour  $i < j$ ).

Cependant, quoique les emprunteurs soit dans le même groupe, ils restent hétérogènes, en terme de risque. En d'autre terme le degré du risque varie d'un emprunteur à l'autre quand bien même ils appartiendraient au même groupe. Cela revient essentiellement à la différence entre ces compétences managerielles et les habilités en marketing, qui sont des facteurs difficiles à évaluer par la banque. Dans ces circonstances, la banque fait face à une asymétrie d'information dans le sens où, bien qu'elle puisse distinguer le degré du risque parmi différents groupes d'emprunteurs, elle est incapable de distinguer entre la qualité d'emprunteurs appartenant au même groupe. Dans ce cas, selon le principe du rationnement du crédit, la banque ne répond pas à la demande excédentaire du crédit émanant des emprunteurs du même groupe par une augmentation du taux d'intérêt. Néanmoins, elle fixe un taux d'intérêt optimal, à l'intérieur de chaque groupe, auquel elle rationne le volume du crédit.

Considérant maintenant une économie qui vient de libérer son système financier. Désormais, les banques tendent davantage de concentrer leurs opérations de prêt avec un certain groupe de grandes entreprises, disant le groupe (i), avec

---

<sup>1</sup> Cho, Y. J. (1986). *Op.cit.*



lesquelles elles ont de relations de long terme. Toutefois, cet acte exclut du marché du crédit les entreprises qui sont innovatrices et plus productives disant le groupe (j).

En fait, la banque ne peut pas identifier facilement les différentes caractéristiques du risque de ces entreprises à cause de l'asymétrie de l'information, mais elle procède à une estimation de la distribution de probabilité du risque pour chaque groupe. La variance dans la distribution du risque dans le groupe (j) devrait être large, relativement au groupe (i), soit à cause des caractéristiques des projets dont ils choisissent ou bien à cause de la mauvaise habileté de la banque dans l'évaluation du risque ou bien les deux à la fois. Donc, l'estimation de la banque de la variance du groupe (j) devrait être large puisqu'elle connaît qu'elle finira avec un groupe d'emprunteurs avec un risque de défaut plus élevé.

Le rendement espéré maximum des banques  $\hat{E}\pi^*$ , en prêtant à un groupe particulier d'emprunteurs, est une fonction à la variance du risque du groupe d'emprunteur. Or, ce rendement espéré varie d'un groupe à l'autre, en fonction du degré de risque du groupe, dans la mesure où  $\hat{E}\pi^*_i > \hat{E}\pi^*_j$  malgré que la productivité espérée du groupe (j) est plus élevée du groupe (i) d'où ( $\hat{R}_i < \hat{R}_j$ ).

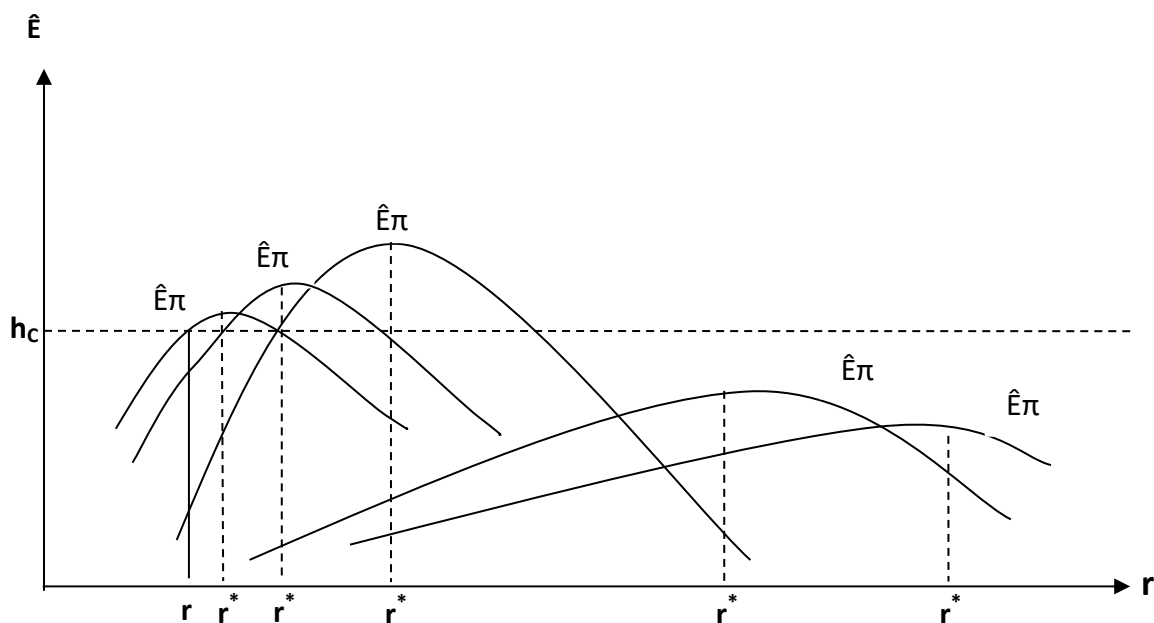
En raison de l'asymétrie de l'information, la banque fixe un taux d'intérêt uniforme ( $r^*$ ) pour les emprunteurs qui paraissent identiques. À ce taux d'intérêt, les emprunteurs se discriminent eux-mêmes en deux classes ; ceux qui décident d'emprunter et rester sur le marché du crédit mais ils ont des projets risqués, et ceux qui renoncent d'emprunter et préfèrent se retirer du marché malgré que leurs projets comportent moins de risque.

Toutefois, le degré du risque de défaut se varie également parmi ceux qui ont décidé d'emprunter et le rendement espéré du projet dépend du risque du projet bien qu'ils ont la même productivité. Les emprunteurs risqués ont des profits espérés plus élevés mais ils en transfèrent une faible part à la banque. La banque prévoit un faible rendement moyen quant aux productivités de ces emprunteurs puisque la qualité des emprunteurs se varie substantiellement parmi eux-mêmes.

L'écart entre le rendement espéré de la banque  $\hat{E}\pi^*$  et la productivité des emprunteurs ( $\hat{R}$ ) se creuse à mesure que la banque a une mauvaise information ou une inaptitude à évaluer le risque dans ce groupe. Donc, le rendement de la banque du

groupe (j) peut être plus faible par rapport au groupe (i) malgré que le premier groupe est plus productive ( $\hat{R}_i < \hat{R}_j$ ).

L'analyse théorique de Cho (1986) est illustrée graphiquement :



Graphe 2 : Le Revenu Espéré de la Banque

- ( $\hat{E}\pi^*$ ) est le rendement espéré de la banque. Il est une fonction du taux d'intérêt appliqué aux crédits ( $r$ )
- ( $\hat{E}\pi^*$ ) et le taux d'intérêt sur les dépôts ( $h_c$ ), sur l'axe des ordonnées, sont déterminés dans un système bancaire concurrentiel
- ( $r$ ) est le taux d'intérêt sur les crédits
- [ $\hat{E}\pi(r^*) = \hat{E}\pi^*$ ] est la catégorie d'emprunteur qui n'est pas identique, en terme de productivité  $\hat{R}$ , d'où il est supposé que  $\hat{R}_1 < \hat{R}_2 < \hat{R}_3 < \dots < \hat{R}_n$ .

Désormais, il est possible d'expliquer les implications des politiques de répression financière et de libéralisation financière sur l'efficacité allocative du crédit.

Lorsque que le gouvernement fixe arbitrairement le taux sur les crédits à ( $\hat{r}$ ), le classement des groupes d'emprunteur favoris pour la banque sera le groupe 1 puis le groupe 2, 3, ... n. Cependant, cette sélection d'emprunteurs s'oppose clairement avec l'efficacité allocative du crédit puisque  $\hat{R}_1 < \hat{R}_2 < \hat{R}_3 < \dots < \hat{R}_n$ . Cependant, lorsque les taux d'intérêt sont libéralisés, le classement des groupes des emprunteurs favoris pour la banques sera le groupe 3 puis 2, 1, 4, 5, ..., n, étant donné que  $\hat{E}\pi^*_3 > \hat{E}\pi^*_2 > \hat{E}\pi^*_1 > \hat{E}\pi^*_4 > \hat{E}\pi^*_5 > \dots > \hat{E}\pi^*_n$ .

En fait, la suppression du contrôle des taux d'intérêts a amélioré partiellement l'efficacité allocative du capital (l'efficacité est en-dessous de son niveau maximum) car il y a toujours, sous le régime de libéralisation des taux d'intérêts, des emprunteurs écartés du marché du crédit bien qu'ils soient plus productifs comparativement à ceux qui ont obtenu un crédit. Cette efficacité partielle est illustrée sur le graphe par les groupes 4, 5 qui sont éloignés du prêt malgré qu'ils soient plus productifs. Ces deux groupes sont exclus parce les rendements espérés de la banque tirés des prêts qu'ils leurs sont accordés sont en-dessous du taux d'intérêt sur les dépôts en vigueur ( $h_c$ ). Toutefois, les groupes 1, 2, 3 peuvent emprunter car les rendements espérés de la banque tirés des prêts qu'ils leurs sont accordés sont en-dessus du taux d'intérêt sur les dépôts en vigueur ( $h_c$ ).

Ces résultats permettent de tirer quelques enseignements<sup>1</sup>. En effet, la politique de la libéralisation des taux d'intérêts seule ne suffit pas pour garantir une efficacité allocative complète du capital en cas d'asymétrie de l'information sur le marché du crédit. Les banques éviteraient de financer les nouveaux emprunteurs, malgré qu'ils aient des projets plus productifs, car leurs projets impliquent beaucoup de risque. L'exclusion de ces emprunteurs a un effet défavorable sur la croissance économique dans la mesure où elle réduit les opportunités d'innovations.

En réalité, les difficultés qu'affrontent les nouveaux emprunteurs sur le marché du crédit sont à l'origine des caractéristiques du crédit bancaire. Ce denier est un contrat qui implique un remboursement fixe sur lequel il y a un conflit d'intérêt entre les prêteurs et les emprunteurs. Les nouveaux emprunteurs sont motivés par les grands profits que génère l'investissement, par contre, les prêteurs craignent le faible gain tiré de cet investissement. Dans ces circonstances, les banques évitent carrément de prêter à des groupes spécifiques à moins qu'elles aient des informations lesquelles leurs permettent de révéler la nature de chaque emprunteur et lui appliqué un taux d'intérêt adapté avec sa qualité en matière de risque de telle sorte qu'il assure un rendement espéré convenable.

Les emprunteurs exclus du marché du crédit, du fait de manque d'information, peuvent s'adresser au marché des actions pour se financer. Si les prêteurs et les actionnaires potentiels ont la même information quant aux emprunteurs, ils peuvent

---

<sup>1</sup> Cho, Y. J. (1986). *Op.cit.*

les classer en fonction de leurs productivités espérées. Donc, les groupes des emprunteurs attractifs pour les actionnaires sont les groupes (4) et (5). Tandis que les groupes attractifs pour les prêteurs institutionnels sont les groupes (3), (2) et (1). Ceci est expliqué, contrairement aux prêteurs institutionnels qui sont influencés par les effets de sélection adverse et d'aléa moral, les actionnaires sont libres de ces deux effets. Cela signifie que, le rendement espéré de l'actionnaire égalerait nettement le rendement espéré du projet ( $E\pi^e = R_i$ ).

Donc, afin que le prêteur parvienne à allouer les crédits tant efficacement que l'actionnaire, il doit connaître le degré de risque de chaque emprunteur potentiel. Cependant, cela est impossible à cause de l'asymétrie de l'information. L'existence d'un marché d'action contribue certainement dans l'amélioration de l'efficacité allocative du capital dans l'économie.

La théorie de la libéralisation financière a fait l'objet d'autres critiques quant à sa description de la situation économiques des pays en voie de développement. En effet, la structure de l'économie dont décrivaient McKinnon et Shaw pour mettre en relief les avantages de la libéralisation financière est, en réalité, inspirée de la situation économique que vivaient les pays en voie de développement. Ces pays connaissent des asthénies dans les canaux de mobilisation de l'épargne ainsi que une mauvaise allocation de cette épargne à cause de la répression financière et l'augmentation des taux d'inflations. Ces conditions ont véritablement compromis le développement économique

Néanmoins, Dornbusch & Reynoso<sup>1</sup> (1989), pensaient que la description des économies en voie de développement, faite par McKinnon et Shaw, et les recommandations quant la nécessité de libéraliser l'activité des intermédiaires financiers pour promouvoir la croissance économique est une sorte d'exagération, du moment que les postulats clé de *McKinnon et Shaw* restent difficile à vérifier. A cet égard, Dornbusch & Reynoso ont exposé les résultats de quelques études qui ont révélé la faiblesse de l'aspect théorique de l'approche de la libéralisation financière et les défis dont soulèvent les pays qui ont décidé de libéraliser leur système financier.

---

<sup>1</sup>Dornbusch, R., & Reynoso, A. (1989). Financial Factors in Economic Development. *The American Economic Review*, 79(2). 204-209.

*L'augmentation de l'épargne à la suite de l'augmentation du taux d'intérêt sur les dépôts* est une relation ambiguë car l'effet net du taux d'intérêt sur l'épargne n'est pas parfaitement saisie à cause des deux effets opposés à savoir l'effet de substitution et l'effet du revenu. En outre, l'efficacité des programmes de stabilisation et les réformes fiscales pourraient être à l'origine de l'accroissement de l'épargne dans l'économie.

*La relation entre l'indice de l'approfondissement financier et la croissance économique*, à son tour, n'est pas solide. Une étude économétrique, couvrant 84 pays en voie de développement, a révélé, grâce un choix judicieux de l'échantillon, qu'il n'existe pas une corrélation entre l'approfondissement financier et la croissance économique.

*L'élévation du taux d'intérêt augmente l'investissement*, est une hypothèse, selon Dornbusch & Reynoso, difficile à vérifier en précision. Le lien potentiel c'est la sensibilité de l'épargne au taux d'intérêt dans la mesure où une augmentation du taux conduirait accroître les ressources financière et par conséquent le volume d'investissement. Ainsi, *la complémentarité entre la monnaie et le capital*, à cause de l'indivisibilité des investissements comme postule McKinnon, n'est pas soutenue en réalité.

*L'hypothèse de la sensibilité de la croissance économique au taux d'intérêt sur les dépôts* semble précaire. Généralement, le processus appréhendé par les théoriciens de l'école de la répression financière est ; l'augmentation du taux d'intérêt égalise l'épargne avec l'investissement et accroît, par conséquent, la croissance économique. Toutefois, la qualité de l'investissement n'est pas prise en considération dans leur approche. En fait, l'asymétrie de l'information conduit les banques à rationner le crédit si bien que le financement bancaire est en-dessous de la qualité moyenne de l'investissement.

D'autre part, les auteurs ont vérifié empiriquement l'impact de l'investissement sur la croissance économique dans un cadre de stabilité financière. Ils ont conclu qu'en cas de forte inflation, l'effet de la libéralisation financière sur la croissance économique est épisodique. Ce résultat a permis à Dornbusch & Reynoso de mettre en évidence les défis de la mise en application de la politique de la libéralisation financière en focalisant sur *l'effet de l'inflation*.

Dans une économie, l'inflation survient de l'interférence de quatre facteurs. *Le déficit budgétaire* qui commande le taux de la croissance de l'offre de la monnaie. *Les institutions financières* qui déterminent la demande de la monnaie. *Les chocs budgétaires* et enfin *la capacité de la politique financière de réagir à ces chocs* par des mesures fiscales correctives. La combinaison de ces éléments impliquerait un taux d'inflation modéré et stable, ou bien, une hyperinflation.

En reposant sur le modèle de R. Mundell (1971), relatif aux principaux déterminants de l'inflation, les auteurs soulèvent trois points<sup>1</sup>. *Une relation positive entre le déficit budgétaire et l'inflation* à cause de la création massive de la monnaie pour financer le déficit. Les structures financières accélèrent le rythme de l'inflation. En effet, la vitesse de circulation de la monnaie augmente au fur et à mesure avec le niveau du développement des structures financières ce qui amplifie l'impact inflationniste de la monétisation du déficit budgétaire. *La baisse de la croissance du revenu national amplifie l'impact inflationniste de la monétisation du déficit budgétaire*. Une baisse de la croissance conduit à une baisse des recettes fiscales et par conséquent une augmentation du déficit budgétaire et la création de la monnaie.

En outre, Dornbusch & Reynoso ont énoncé d'autres facteurs et pratiques qui contribuent à l'augmentation de l'inflation. Le début des années 80 était marqué par une *crise de la dette*. En effet, les pays qui s'endettaient de l'étranger souffraient de manque des ressources financières pour leurs budgets. Les gouvernements préféraient monétiser leurs déficits, au lieu de s'endetter domestiquement, pour contrarier l'effet d'éviction. Cette politique a permis un taux d'inflation plus élevée.

*La libéralisation financière* pourrait être un facteur qui favorise le rythme de l'inflation. En fait, un taux d'inflation plus élevé pourrait mettre en péril le système financier, en début de libéralisation, du moment où les institutions financière sont forcées, du jour en lendemain, à verser un véritable taux d'intérêt sur leurs passifs. En outre, les recettes de la création monétaire baisseront suite au désengagement de l'état du système financier, ce qui pourrait bien accélérer l'inflation. À un niveau donné de déficit budgétaire, les besoins de financement s'agrandissent, augmentant, de ce fait, la demande de monnaie et par suite le taux d'inflation. Donc, en plus de la menace d'un risque systémique, la libéralisation financière augmente les besoins de

---

<sup>1</sup> Dornbusch, R., & Reynoso, A. (1989). *Op.cit.*

financement et par conséquent le taux d'inflation. La volatilité du taux change, qui produirait un déséquilibre budgétaire en raison de l'augmentation des coûts de services de la dette, est un autre facteur de l'inflation.

Le financement inflationniste du déficit budgétaire a des effets pervers sur le développement économique à cause de l'élévation et l'instabilité de l'inflation. L'expérience des pays de l'Amérique latine témoigne la gravité de la politique de financement inflationniste lorsqu'elle échoue. L'économie souffre, désormais, de fuite de capitaux et une mauvaise allocation des ressources à cause de l'incertitude. Les facteurs productifs seront consacrés à exploiter des opportunités financières plutôt que pour innover dans la production et dans le commerce. L'incertitude qui incite les agents à détenir de la monnaie au lieu de l'investir dans des actifs réels se traduit par un surplus commercial qui finance la fuite des capitaux, ou la réduction prématurée de la dette.

Après avoir remis en question les relations clés de l'approche de la libéralisation financière et explicité les causes et les conséquences de la l'inflation, Dornbusch & Reynoso ont conclu que ce serait une erreur de penser que la libéralisation financière est une meilleure solution pour améliorer l'économie. En effet, la libéralisation financière, en cas d'un déséquilibre budgétaire structurel y compris une sortie de capitaux dans un régime de change fixe, est un facteur majeur pour l'accélération du rythme de l'inflation et de l'instabilité financière. L'expérience des pays de l'Amérique latine notamment l'Argentine, le Brésil et le Mexique est un exemple frappant des risques qu'encourent le déficit budgétaire et la dépendance précoce au financement étranger. En fait, l'inflation a tout à fait détruit ces pays en discréditant l'investissement et poussant les ménages à posséder des actifs étrangers.

En réalité, les économistes qui s'opposent directement à l'approche de la libéralisation financière sont les néo-structuralistes. En effet, le néo-structuralisme est une doctrine économique qui s'oppose aux idées développées par les *néolibéraux* dans leurs analyses des facteurs de sous-développement. Leur débat, au tour de l'incapacité des politiques de libéralisation à promouvoir la croissance économique et à remettre dans l'ordre les économies sous-développées, remonte à la fin des années quatre-vingt. C'est la période où les apôtres de la libéralisation financière aperçoivent,

eux-mêmes, certains pays qui ont libéralisés leurs systèmes financiers souffrent des crises financières sévères.

Fontaine & Lanzarotti<sup>1</sup> (2001) ont exposé les principales critiques adressées par les néo-structuralistes aux néolibéraux axées principalement sur l'analyse des problèmes de court terme. En effet, les néo-structuralistes ont postulé que le sous-développement revient essentiellement non pas aux distorsions des politiques économiques erronées mais à l'existence de facteurs endogènes et structurelles. Les politiques économiques sont, donc, inefficaces en cas de déséquilibre structurel de l'économie.

Les néolibéraux considèrent que, l'élévation du taux d'intérêt réel place l'économie sur le sentier correcte vers la croissance économique d'où une augmentation du taux d'intérêt réel rééquilibre le marché des fonds prêtables et permet à l'expansion de l'investissement et l'évolution du produit intérieur brut. Par contre, les néo-structuralistes voyaient qu'il y existe une certaine *hétérogénéité structurelle*, dans le sens où les secteurs de l'économie ne possèdent pas le même potentiel d'adaptation aux chocs. L'ajustement s'effectue, selon les secteurs, soit par les prix ou par les quantités. Alors, les modalités d'ajustement des secteurs de l'économie peuvent modifier le niveau de la demande effective et donc le niveau d'activité du pays.

L'élévation du taux d'intérêt réel pourrait être atteinte, selon l'école de la répression financière, par une contraction de la masse monétaire. Or, une politique monétaire restrictive, selon les néo-structuralistes, a un impact *stag-flationniste*. En effet, l'augmentation du taux d'intérêt, en raison de la baisse de l'offre de la monnaie, altère, d'une part, le niveau de l'investissement national lequel réduit l'activité économique. D'autre part, le secteur industriel qui dépend fortement au crédit bancaire voit leurs frais financiers augmentés ce qui le pousse à augmenter le prix. Donc, une politique monétaire restrictive engendre une récession économique jumelée d'inflation.

---

<sup>1</sup> Fontaine, J. M., & Lanzarotti, M. (2001). Le néo-structuralisme De la critique du Consensus de Washington à l'émergence d'un nouveau paradigme. *Mondes en développement*, (1). 47-62.



En ce qui concerne les mécanismes de contrôle de l'inflation, les néo-structuralistes mettent l'accent sur l'effet des anticipations sur les programmes de stabilisation. Cet effet négligé par les néolibéraux lors de l'élaboration de leur politique de relance économique et est considéré par les néo-structuralistes comme une défaillance dans l'approche de la libéralisation financière. En fait, dans les pays où l'inflation surgit pour de longues périodes, les agents anticipent toujours une perpétuation de *l'inflation passée*. Alors, si les anticipations quant à la pérennité de l'inflation se généralisent, l'inflation acquiert donc une force si bien qu'elle se propage de période à l'autre quand bien même les raisons à l'origine de la hausse finiraient par disparaître.

Les anticipations inflationnistes neutralisent, donc, l'efficacité des programmes de stabilisation visant à maîtriser l'inflation par le biais du contrôle de la demande globale, l'évolution de la masse monétaire et le déficit budgétaire. En effet, si une politique de stabilisation économique prétend à atteindre un niveau d'inflation lequel est inférieur au taux d'inflation anticipé par les agents. Les mesures de ce programme peuvent, donc, affaiblir la demande globale, du fait de l'insuffisance de la masse monétaire indispensable pour effectuer les transactions réelles, ce qui réprime la production globale.

Les néolibéraux ont insisté sur l'importance de la libéralisation des flux de capitaux et les leurs avantages en termes de croissance. En revanche, les néo-structuralistes considèrent que cette politique est inefficace du moment où les programmes de type fonds/banque ne se sont avérés optimaux ni en termes de stabilisation ni en termes de croissance. En contrepartie, ils préconisent un programme de *stabilisation et ajustement intelligent* qui restaure l'équilibre avec un coût récessif plus faible. Ce programme recommande à dégager un excédent commercial qui permet d'honorer la dette étrangère dans le cas où le pays fait défaut au financement extérieur. Ce surplus commercial peut être obtenu, selon les néo-structuralistes, par la compression de la demande domestique ou bien par la réallocation des ressources productives vers les secteurs des biens échangeables<sup>1</sup>.

Les néo-structuralistes préfèrent pour les réformes économiques une politique de gradualisme et de sélectivité, autrement dit, une libéralisation contrôlée, au lieu de

---

<sup>1</sup> Fontaine, J. M., & Lanzarotti, M. (2001). *Op.cit.*

la politique de thérapie de choc qui prône une libéralisation abrupte de l'activité économique. Cette conviction, quant à la politique de gradualisme et de sélectivité, est justifiée par la montée de la concurrence étrangère, suite à l'ouverture économique, laquelle a laissé une quantité importante des ressources domestiques non-utilisés pour de longues périodes. D'autre part, la sélectivité fournit le temps nécessaire pour promouvoir certaines activités d'exportation qui pourraient même accélérer la reconversion des ressources productives et limiter les importations. Les néo-structuralistes témoignent de l'expérience de l'Allemagne de l'Est et de la Pologne d'où l'accélération du processus des échanges commerciaux internationaux a conduit à un effondrement total du secteur manufacturier domestique.

En ce qui concerne l'ouverture financière, les néo-structuralistes sont en désaccord total avec cette politique du fait que le pays risque d'encourir un risque systémique, quel que soit l'ordre dans lequel les marchés financiers sont libéralisés, en raison du caractère volatil des capitaux étrangers. En fait, ils admettent que les entrées massives de capitaux sont une source majeure d'instabilité macroéconomique car les flux des capitaux engendrent une surévaluation de la monnaie domestique et conduisent à la survenue du déficit du compte courant, insoutenable à long terme, à cause de la dévaluation de la monnaie domestique suite au reflux de capitaux. Alors, c'est exactement le cas qu'ont vécu les pays du cône sud de l'Amérique latine lors des premières libéralisations des années 70.

Une politique sélective de capitaux étrangers pourrait bien discriminer le caractère des fonds dans la mesure où elle favorise les flux financiers de longue échéance placés dans les investissements productifs au détriment des capitaux de court échéance et les fonds spéculatifs qui peuvent être un facteur d'instabilité macroéconomique au cas où il y ait un retournement. D'autre part, ces procédures discriminantes peuvent être renforcées par une politique monétaire qui maintient un faible différentiel des taux d'intérêt afin d'éviter une appréciation réelle temporaire de la monnaie domestique.

Une autre faiblesse soulignée par les néo-structuralistes, laquelle est omise par la théorie de la libéralisation financière, est le rôle du marché informel dans le financement des investissements. McKinnon et Shaw admettaient qu'une

augmentation du taux d'intérêt réel conduit à l'exploitation des fonds oisives dans la mesure où les agents succèdent la monnaie par les contrats de dépôts.

Toutefois, Van Wijnbergen<sup>1</sup> (1983) a noté que, les économistes de l'école de la répression financière supposaient implicitement que la monnaie et les dépôts bancaires sont des substituts parfaits. Or, ils ont complètement négligé les autres actifs à savoir l'or et les actifs financiers dans le marché informel dont la monnaie pourrait prendre forme. Van Wijnbergen a conclu que la substituabilité entre les dépôts bancaire et les actifs financiers sur le marché informel est plus importante que la substituabilité entre la monnaie et les dépôts bancaires.

Désormais, l'offre totale des crédits du secteur formel diminue à mesure que la monnaie est drainée par le marché informel ce qui accroît ses potentiels de financement. En outre, le secteur informel semble efficace, dans le financement des investissements, relativement au secteur formel d'autant que les banques sont contraintes par la constitution des réserves institutionnelles.

---

<sup>1</sup>Van Wijnbergen, S. (1983). Interest rate management in LDC's. *Journal of Monetary Economics*, 12(3). 433-452.

## Section 3 : Développement financier et croissance économique.

### 3.1 Le système financier.

#### 3.1.1 Les fonctions du système financier.

Le système financier est l'ensemble de marché de capitaux (*marché obligataire et le marché des actions*), et les intermédiaires financiers (banques, compagnies financières, investisseurs institutionnels...etc.) qui mettent en relation les décisions financières des agents économiques à savoir les ménages, les entreprises et l'état. Ces établissements s'interposent entre les agents qui dégagent une capacité de financement (les pourvoyeurs de fonds) et les agents qui ont un besoin de financement (les demandeurs de fonds).

L'importance du système financier, selon M. Pagano<sup>1</sup> (1993), se manifeste dans le rôle que joue les intermédiaires financiers et les marchés financiers dans la stimulation de la croissance économique via; la canalisation de l'épargne vers l'investissement, l'amélioration de l'allocation du capital en investissant dans des projets où la productivité marginale du capital est élevée, la gestion du risque de liquidité, l'investissement dans des actifs illiquides mais créateurs de richesses et la couverture contre les risques (aléas morale, volatilité...etc.). Toutes ces particularités du système financier ont un impact positif sur la mobilisation de l'épargne dans l'économie.

Dans le cadre de la théorie de l'information, J. Stiglitz<sup>2</sup> (1989) a mis en exergue le rôle éminent que jouent les marchés financiers et les institutions financières en particuliers dans la lutte contre les problèmes d'asymétrie d'information. Ces institutions, par souci d'affecter le capital vers les meilleurs placements, exercent deux fonctions fondamentales qui sont ; l'examen et la surveillance (*screening & monitoring*). Elles veillent, donc, pour la bonne sélection des projets, et de manière implicite les bons managers, et le suivi de l'utilisation des fonds. Cela leurs permettent de contrecarrer en temps réel tout abus d'exploitation des ressources

---

<sup>1</sup> Pagano, M. (1993). Financial markets and growth: an overview. *European economic review*, 37(2), 613-622.

<sup>2</sup>Stiglitz, J. E. (1989). Financial markets and development. *Oxford Review of Economic Policy*, 5(4), 55-68.

financières. Ces mesures assurent, de ce fait, une allocation efficace du capital, une opération qui peut se refléter positivement sur la croissance économique.

Selon l'approche fonctionnelle<sup>1</sup>, le système financier assure six fonctions ;

1. *le transfert des ressources financières dans l'espace et dans le temps*. A défaut d'argents, un individu peut renoncer une partie de sa consommation courante et faire des économies afin d'obtenir au future, par exemple, une voiture. Cela n'est plus le cas en présence d'un système financier qui lui fournit de l'argent quand il ressent le besoin sans passer beaucoup de temps à faire des économies. Dans ce cas on dit que le système financier facilite le transfert des ressources financières dans le temps «*inter-temporels*». Cet argent peut être collecté hors la ville où il habite cet individu voire son pays. Dans ce cas on dit que le système financier transfère l'argent dans l'espace.
2. *la gestion du risque*. En fait, souvent le transfert de l'argent est lié au transfert du risque. Les établissements financiers peuvent surmonter le problème du risque en proposant aux individus des produits financiers qui leurs permettraient de se prémunir contre les risques tels que les contrats d'assurance, options, swaps et futures.
3. Le système financier joue un rôle important dans *la fourniture de moyens de paiements* et de compensation tels que le chèque, la traite, la carte crédit...etc. qui facilitent l'échange des biens et services et les actifs entre les individus.
4. Le système financier permet *la mise en commun des ressources et la subdivision de la propriété*. Ceci est atteint par l'agrégation de l'épargne des individus et le mettre à la disposition des entreprises où bien, rendre ces individus en tant que des propriétaires dans des entreprises en acquérant leurs actions émises sur le marché boursier.
5. Le système financier joue un rôle dans la fourniture de l'information concernant les prix des actifs financiers et les taux d'intérêts qui assistent dans la prise de décision au sujet de l'investissement où la structure de financement.
6. Le système financier fournit les moyens de gestion du problème des incitations. En fait, Le développement des cinq fonctions du système financier

---

<sup>1</sup> Bodie, Z. & t Merton, R. (2007). Finance. 2<sup>ème</sup> Edition, Nouveaux Horizons.

pourrait supprimer les problèmes d'incitation comme la sélection adverse, l'aléa moral et les conflits principal-agent.

### 3.1.2 L'organisation et la réglementation du système financier.

Le système financier sert comme un intermédiaire entre les agents à capacité de financement et les agents à besoins de financement. Les premiers font de l'épargne et peuvent prêter, tandis que les deuxièmes souhaitent emprunter pour réaliser leurs objectifs. On distingue deux sortes de financement pour les agents à besoins de financement : *le financement directe* ou *le financement indirect*.

Dans le cadre de la finance direct, les demandeurs de fonds (*emprunteurs*) et les pourvoyeurs de fonds (*prêteurs*) s'affrontent directement sur le marché de capitaux en achetant et vendant des titres. On distingue différentes forme d'organisation du marché de capitaux<sup>1</sup>. *Marché de dettes* et *marché de fonds propres* selon l'instrument utilisé pour le financement les obligations ou les actions. *Marché primaire* et *marché secondaire* sont respectivement le marché pour les nouvelles émissions de titres (actions ou obligations), et le marché sur lequel s'échange les titres antérieurement émis. *Marché monétaire* et *marché de capitaux*, en dépend de la maturité de la dette, le premier pour la dette de court terme et le deuxième pour la dette à long terme. *Marché organisés* et *marché de gré à gré*, se sont deux organisations du marché secondaire le premier est un marché réel (c'est la bourse) le second est un marché virtuel.

Cependant, dans le cadre de la finance indirecte (ou finance intermédiée), le processus de prêt et d'emprunt se fait par un intermédiaires financier qui s'introduit entre les agents à capacité de financement et les agents à besoins de financement. Les intermédiaires financiers sont des institutions financières qui offrent des services et de produits financiers à leurs clients de manière efficace que si les clients faisaient eux-mêmes leurs transactions sur le marché financier. Les principaux intermédiaires financiers sont les banques et organismes de placement collectif en valeurs mobilières (OPCVM)

---

<sup>1</sup> Mishkin, F. Bordes, C. & Lacoue-Labarthe (2007). Monnaie, Banque et Marchés Financiers. 8<sup>ème</sup> Edition, Nouveaux Horizons.

Afin que le système financier assure normalement ses fonctions, les marchés financiers et les intermédiaires financiers soumettent à la réglementation. Traditionnellement, la réglementation financière a pour objectif d'assurer la sécurité des institutions financières pour protéger la clientèle, notamment les épargnants, et garantir la stabilité du système financier, en empêchant l'apparition des paniques et des crises financières<sup>1</sup>.

Les opérations sur le système financier se caractérisent, en réalité, par de l'asymétrie de l'information entre prêteurs et emprunteurs, et les anticipations parfois optimistes et parfois pessimistes. Cela conduirait à une allocation sous-optimale des ressources financières et pourrait être sources d'instabilité financière. Cette inefficience du marché financier requiert l'intervention de l'état en définissant un cadre juridique approprié lequel permet d'éviter la survenue des crises financières qui sont le plus souvent désastreuses sur le plan économique et social.

La réglementation financière comprend des *règles préventives* destinées à limiter le risque et la probabilité de survenue de crises financières en interdisant les institutions financières à se livrer dans certaines opérations à haut risque ou la détention des actifs liquides. Et *des règles curatives* pour limité les dégâts en cas de crise comme la création des sociétés de garanties de dépôts et l'assistance financière fournie aux institutions financières en difficultés dans le cadre du prêteur en dernier ressort.

D'autre part, la réglementation du système financier n'est pas seulement pour protéger la clientèle et la stabilité financière. En effet, elle organise la concurrence entre les parties prenantes du système financier dans la mesure où elle lutte contre les tendances de concentration, le monopole et la progression des rendements d'échelle. Un autre motif qui justifier la régulation du système financier est le soutien de la politique monétaire. En fait, le système bancaire influence par le mécanisme de la création monétaire l'offre de la monnaie dans l'économie et il pourrait être source d'une instabilité monétaire. Dans le cadre de la politique monétaire, les banques sont contraintes de former des réserves obligatoires pour contrôler l'offre monétaire.

---

<sup>1</sup> **Baltensperger, E. (2005).** Motifs et objectifs économiques d'une réglementation du marché financier. *Revue de politique économique*. 05-08.

## **3.2 Le rapport entre le développement financier et la croissance économique : une analyse de la théorie.**

### **3.2.1 Le financement de la croissance : les premières contributions**

Les premières réflexions sur la contribution des institutions financières dans le processus de la croissance économique sont anciennes. En fait, elles remontent au début du vingtième siècle, la période pendant laquelle J. Schumpeter<sup>1</sup> (1911) a mis en relief le rôle du crédit bancaire dans l'évolution économique via deux notions fondamentales à savoir *l'entrepreneur* et *le financement de l'innovation*.

L'entrepreneur, qui au centre de la réflexion de Schumpeter, est défini par sa fonction qui est l'introduction de nouvelles méthodes de productions. En fait, l'entrepreneur est un agent économique spécifique, selon Schumpeter, dans le sens où il a un esprit créatif et il est doté de la capacité d'anticiper ou même d'imaginer. Il fait partie, donc, de l'élite de la société.

Quant à l'évolution économique, Schumpeter la considère comme un processus qui implique un déplacement des facteurs de production d'un usage à un autre et non pas leur augmentation (l'économie est supposée dans un équilibre stationnaire). Cette conversion des facteurs de production constitue le propre de l'innovation. Cette dernière constitue une modification qualitative ou un recours à de nouvelles méthodes de production ou combinaisons de facteurs de production.

Schumpeter croit que l'innovation donne naissance à de nouvelles entreprises qui sont, désormais, de nouveaux rivaux aux anciennes entreprises lesquelles finissent par disparaître du marché en raison de l'épuisement de leurs facteurs de production par ces concurrents. Cependant, la production assurée par les nouvelles entreprises est, au départ, plus importantes que la baisse de la production due la déclinaison des anciennes entreprises ce qui permet une progression économique. Ce processus est dénommé par Schumpeter "*la destruction créatrice*"<sup>2</sup>.

L'originalité de l'œuvre de Schumpeter se manifeste dans la mise en valeur du rôle de la banque dans le financement de la croissance économique. En effet, la

---

<sup>1</sup> Diatkine, S. (2002). Les fondements de la théorie bancaire: des textes classiques aux débats contemporains. *Dunod*.

<sup>2</sup> Diatkine, S. (2002). *Op.cit.*



croissance économique requiert, fondamentalement, un endettement. Dans ce contexte, il suppose que l'entrepreneur, acteur principal de l'évolution économique, ne dispose pas de fonds, c'est-à-dire, une épargne préalable pour mettre en action les innovations qu'il envisage. Il va, donc, emprunter auprès de la banque qui le finance par la création de nouveaux moyens de paiements, et non à partir d'une épargne préalable déposée chez elle. Dès lors, la monnaie se transforme en capital et la condition de la mise en marche des innovations est la *monnaie crédit*.

D'autre part, le financement de l'innovation suscite la question du risque de solvabilité de l'entrepreneur du fait du problème de l'asymétrie de l'information. Cependant, Schumpeter admet que le banquier doit évaluer l'entrepreneur avant de lui octroyer le crédit. Après, il doit surveiller le remboursement du crédit fait par l'entrepreneur. Ce contrôle exercé sur l'entrepreneur par la banque lui permet de produire de l'information. Pour *Schumpeter* la croissance économique nécessite un entrepreneur créatif et un système bancaire apte à financer l'innovation et gérer le risque.

L'incidence des institutions financière dans le processus de la croissance économique, a été, également, mis en avant par Gurley & Shaw<sup>1</sup> (1956) dans le cadre de l'approche de l'intermédiation financière. En effet, dans leur étude, les auteurs ont souligné, d'abord dans une analyse théorique, le rôle et la raison d'être les intermédiaires financiers dans l'économie, puis, ils ont étudié l'aspect financier de la croissance économique, c'est-à-dire, le rapport entre les institutions financières et la croissance économique.

Selon l'analyse Gurley & Shaw, les institutions financières surgissent et s'épanouissent dans un contexte là où il y a des agents avec un surplus monétaire et d'autres avec un déficit monétaire. Le rôle des intermédiaires financiers se limite, en fait, dans la conciliation entre les décisions d'épargne et d'investissement par le rapprochement des deux groupes à savoir les pourvoyeurs et les demandeurs de fonds. Or, pour ce faire, les intermédiaires financiers émettent des « *titres indirects* », lesquels vendent aux unités qui ont un surplus monétaire, et achètent les « *actifs primaires* » émis par les unités qui ont un besoin monétaire. La différence entre le

---

<sup>1</sup> Gurley, J. G., & Shaw, E. S. (1956). Financial Intermediaries and the Saving-Investment Process. *The Journal of Finance*, 11(2), 257-276.

rendement des titres primaires et les actifs indirects constitue la rémunération des intermédiaires financiers pour les services spéciaux qu'ils assurent.

L'action des intermédiaires financiers dans la collecte de l'épargne pourrait dépasser les frontières de l'économie domestique dans la mesure où une partie des besoins de financement des unités de dépense pourrait être financée de l'étranger. Dans ce cadre, le financement extérieur prendrait deux formes. Le financement direct, lorsque les unités de surplus monétaire accumulent des actifs financiers émis par les intermédiaires financiers. Et, le financement indirect lorsque les agents accumulent des actifs financiers émis par des institutions autres que les intermédiaires financiers.

Par ailleurs, afin de prouver que les intermédiaires financiers s'impliquent dans l'activité économique, Gurley & Shaw ont étudié l'évolution du ratio annuel ; totale des titres émis dans l'économie/PIB, sur une période allant de 1898 jusqu'à 1930. La période de l'étude a été subdivisée en neuf sous-périodes pendant lesquelles l'activité économique a connu des fluctuations. L'étude de la tendance du ratio totale des titres émis/PIB a montré que l'accélération de la croissance du produit intérieur brut, dans chaque sous-période, se rejoint avec une augmentation de la valeur de ce ratio et vice-versa. Cela montre qu'il existe une relation entre le secteur financier et l'économie réelle.

En outre, la décomposition du total des titres financiers émis en économie, en titres détenus par les intermédiaires financiers et des titres détenus par autres investisseurs, a montré que la part des intermédiaires financiers dans le financement de l'économie, exprimé par le rapport total titres financiers détenus par les intermédiaires financiers sur le total des titres, a clairement évolué tout au long de la période d'étude. En fait, cela confirme la contribution des institutions financières dans la croissance économique.

Le rôle du système financier dans le soutien de la croissance économique a été, aussi, mis en avant par d'autres économistes qui ont étudiées le processus de l'industrialisation dans les économies du marché au 19<sup>ème</sup> siècle. En effet, dans une étude historique portant sur les Etats-Unis, le Japon et certains pays européens, Cameron<sup>1</sup> (1967) a montré que la plupart des entreprises économiques, durant les

---

<sup>1</sup> **Galetovic, A. (1996).** Finance and growth: A synthesis and interpretation of the evidence. *BNL Quarterly Review*, 49(196), 59-82.

premiers stades de l'industrialisation, ont obtenu leurs financements externes seulement à travers un intermédiaire financier. Cela montre, en fait, l'importance des institutions financières dans le financement de la production et par conséquent la croissance économique.

Cameron a noté également que les marchés financiers ont joué un rôle éminent dans le financement du secteur industriel dans la mesure où les banques d'investissement étaient fortement impliquées dans les affaires des entreprises (comme aux Etats-Unis et l'Allemagne). Par contre, dans les pays où les banques sont distantes des entreprises (le cas de l'Angleterre), ce qui signifie en d'autre terme que ces derniers optent davantage sur l'autofinancement, les marchés financiers ne participaient pas dans le financement du processus de l'industrialisation.

D'autre part, Cameron<sup>1</sup> a postulé que le développement financier réduit la dépendance des firmes aux intermédiaires financiers que ce soit en tant que source de financement ou comme un moyen à travers lequel elles accèdent au marché financier. En fait, lorsque le marché financier devient mature, les entreprises peuvent émettre facilement des titres pour se financer du fait de la baisse des frictions de marché (asymétrie d'information et coûts de transaction). Désormais, il n'est plus nécessaire pour les firmes d'établir de relations de long terme avec les banques pour obtenir un financement.

Le rôle du secteur financier dans le processus du développement économique a été, aussi, mis en avant par Gerschenkron<sup>2</sup> (1962) dans une étude historique dans le cadre de son analyse des causes de sous-développement pour certains pays européens. En effet, l'auteur a mis l'accent sur le retard de l'industrialisation et le rôle du système bancaire pour rattraper le retard. Pour l'Angleterre, le pays le plus développé à l'époque, son système bancaire jouait un rôle marginal dans le processus de l'industrialisation étant donné que cette dernière était la résultante des petites entreprises souvent familiales où les entrepreneurs se dotaient de savoir-faire et les besoins de capitaux étaient faibles si bien que les investissements étaient autofinancés par l'accumulation des profits.

---

<sup>1</sup> Galetovic, A. (1996). *Op.cit.*

<sup>2</sup> EGGOH, J. C. (2009). Croissance Economique et Développement Financier : Eléments d'Analyse Théorique et Empirique. Thèse de Doctorat, Université d'Orléans.

Par contre, en Allemagne, le pays qui rejoignait le processus de l'industrialisation en retard par rapport à l'Angleterre, son système bancaire jouait un rôle fondamental que ce soit pour le financement des investissements ou pour l'encadrement des entrepreneurs. D'autre part, en Russie, son retard économique était tellement considérable que les besoins de fonds pour entamer l'industrialisation a nécessité un système bancaire actif et l'intervention de l'état. Gerschenkron a admis que le système bancaire jouait un rôle actif, en matière de fourniture de financement et de savoir-faire, notamment dans les pays qui se lançaient en retard dans l'industrialisation.

L'analyse de Hicks<sup>1</sup> (1969) sous-tend l'idée de Gerschenkron quant au rôle saillant du système bancaire dans le financement de l'industrialisation. En effet, Hicks a considéré que les nouvelles technologies de production, la force motrice de la révolution industrielle, ont été découvertes avant l'industrialisation, cependant, elles n'auraient jamais être mises en action sans le financement bancaire. En fait, ces nouvelles technologies constituaient, pour les entreprises, un énorme investissement illiquide lequel requiert un financement externe à travers la banque.

Contrairement aux études susmentionnées, R. Goldsmith<sup>2</sup> a vérifié l'interdépendance entre le secteur financier et le secteur réel empiriquement. En effet, en vue d'inspecter la relation entre les deux phénomènes, l'auteur a calculé un ratio qui s'appelle FIR (*Financial Interrelations Ratio*), qui exprime le développement financier, dans un échantillon qui comprend les Etats-Unis, le Japon et certains pays de l'Europe de l'ouest sur une période allant de 1850 jusqu'à 1978. Le FIR étant le rapport entre le total des titres financiers, émis par les institutions financiers et non-financières, et la richesse nationale exprimée par le PIB.

Goldsmith a constaté que la valeur du ratio FIR a augmenté au fur et à mesure que l'économie se développe. En effet, la valeur du FIR était entre 0.2 et 0.5 avant le début de l'industrialisation dans les pays de l'échantillon. Toutefois, après la révolution industrielle la valeur du FIR a augmenté et stabilisé entre 0.75 et 1.75. Goldsmith a expliqué que cette augmentation revient au développement du secteur financier lors de la révolution industrielle. De ce fait, l'auteur a considéré que le

---

<sup>1</sup> Eggoh, J. C. (2009). *Op.cit.*

<sup>2</sup> Galetovic, A. (1996). *Op.cit.*

système financier était une partie intégrante du processus de l'industrialisation dans le sens où il finançait le secteur industriel. La conclusion de Goldsmith a, en réalité, confirmé la thèse des études historiques précédentes quant au rôle primordial du secteur financier dans le financement de la production des entreprises et par conséquent l'augmentation des richesses dans l'économie.

### **3.2.2 Le développement financier dans le cadre de la théorie de la croissance endogène.**

L'hypothèse de l'implication des institutions financières dans le processus de la croissance économique a été largement reconnue par certains modèles de la théorie de la croissance endogène. Cette dernière a expliqué la croissance économique par des facteurs endogènes comme le progrès technique et le développement du capital humain...etc.

Selon R. Levine<sup>1</sup> (2005) les fonctions du système financier à savoir la production de l'information ex-ante sur les investissements et l'allocation du capital, le monitoring et la gouvernance exercé sur les entreprises après le financement, la diversification et la gestion du risque, la mobilisation de l'épargne et la facilitation de l'échange de biens et services, influencent les décisions de l'épargne et de l'investissement de telle sorte qu'ils améliorent la croissance économique.

Levine a ajouté que tous les systèmes financiers assurent ces fonctions (précitées). Cependant, il y a une différence dans la manière de remplir ces fonctions par chaque système. Il a considéré, en effet, que le système financier développé est le seul capable de conduire ses fonctions parfaitement. Selon Levine, un système financier est développé lorsque les instruments financiers, les marchés financiers et les intermédiaires financiers améliorent l'effet de l'information, l'exécution des contrats et les coûts de transactions si bien que le système financier remplit parfaitement ses fonctions.

L'interaction entre le développement financier et la croissance économique était sujet d'une étude faite par Berthélemy & Varoudakis<sup>2</sup> (1994). En effet, dans une

---

<sup>1</sup> Levine, R. (2005). Finance and growth: theory and evidence. *Handbook of economic growth*, 1, 865-934.

<sup>2</sup>Varoudakis, A., & Berthélemy, J. C. (1994). Intermédiation financière et croissance endogène. *Revue économique*, (3), 737-750.

formalisation théorique qui a relié les facteurs réels responsables de la croissance économique et les facteurs financiers qui expriment le développement financier, les auteurs ont mis en avant l'impact du degré de la concurrence sur le marché bancaire sur la croissance économique.

Dans le cadre de cette étude théorique, il est admis que les intermédiaires financiers collectent de l'épargne et permettent une meilleure l'allocation du capital étant donné leur capacité de collecter des informations sur les éventuels investissements. Les entreprises produisent avec des combinaisons de main-d'œuvre et du capital intermédié. Le montant d'investissement réalisé par chaque banque dépend de la marge de l'intermédiation qu'elle pratique et la fraction de l'épargne collectée. Cette dernière est liée à la qualité de la main-d'œuvre employée par la banque. Quant à la marge d'intermédiation, elle dépend du degré de l'intensité de la concurrence dans le secteur financier, c'est-à-dire, au nombre des banques sur le marché bancaire et l'élasticité de l'offre de l'épargne pour le taux d'intérêt.

Deux situations d'équilibre sont envisageables pour cette économie. Premièrement, en cas de faible concurrence sur le marché bancaire, autrement un sous-développement financier, la marge de l'intermédiation financière est plus élevée du fait des faibles taux d'intérêt versés aux ménages. Cela implique un faible montant de capital intermédié et un faible taux de croissance économique à long terme. En outre, la faible rémunération dissuade les ménages à épargner ce qui conduit à la baisse du montant du capital intermédié par les banques, la baisse de la taille du secteur financier et la diminution la productivité de la main-d'œuvre dans le secteur financier.

Deuxièmement, en cas de forte concurrence, c'est-à-dire un développement financier, la marge de l'intermédiation financière est plus faible du fait de la hausse des taux d'intérêt versés aux ménages. Cela se répercute positives sur le taux de la croissance économique et conduit à l'augmentation de la taille du secteur financier et la productivité de sa main-d'œuvre. Les auteurs ont conclu que le développement financier accroît la rentabilité de l'épargne, augmente le montant du capital intermédié et, par conséquent, le taux de la croissance économique.

Par ailleurs, les auteurs<sup>1</sup> ont postulé que le secteur réel exerce une importante externalité sur le secteur financier à travers la détermination des flux d'épargne des ménages. En d'autre terme, cela signifie que, la taille du secteur financier et la productivité de la main-d'œuvre dans ce secteur augmente au fur et à mesure de l'augmentation des montants de l'épargne collectée. Il existe, alors, un effet de double sens entre secteur financier et secteur réel ou, en d'autre terme, entre la finance et la croissance économique.

L'apport des banques dans la croissance économique a été mis en lumière dans étude théorique de Bencivenga & Smith<sup>2</sup> (1991). En effet, les auteurs ont élaboré un modèle de dynamique de croissance endogène où les banques reçoivent l'épargne des gens et la transfèrent en investissement productif. Dans ce contexte, les banques constituent deux types d'actif à partir de l'épargne reçue. Un actif liquide, autrement dit, des réserves monétaires pour faire face aux retraits inattendus de la liquidité. Et un actif illiquide, autrement dit, un investissement qui participe à la création de richesse dans l'économie.

A l'équilibre deux cas de figure sont possible. Si l'économie est en situation d'autarcie financière, c'est-à-dire sans intermédiaires financiers, la formation du capital dans l'économie est autofinancée. En effet, les gens détiennent deux actifs ; un actif liquide (bien de consommation) et l'autre illiquide (bien d'investissement). A défaut de liquidité, les gens liquident une fraction de leurs biens d'investissement avant qu'ils ne soient productifs. Cet acte conduit à la réduction du stock de capital et réprime, par conséquent, la croissance économique. Par contre, dans le cas d'existence des intermédiaires financiers, ces derniers répondent aux besoins de liquidité, émanant des épargnants, en utilisant leurs réserves monétaires et aucun investissement n'est prématurément liquidé ce qui aura un impact favorable sur la croissance économique.

L'étude de Bencivenga & Smith a mis en évidence l'importance de l'intermédiation financière dans l'augmentation de la croissance économique. En effet, une économie qui fonctionne avec les banques pourrait se développer rapidement comparativement à une économie en situation d'autarcie financière. Ceci

---

<sup>1</sup> Varoudakis, A., & Berthélemy, J. C. (1994). *Op.cit.*

<sup>2</sup> Bencivenga, V. R., & Smith, B. D. (1991). Financial intermediation and endogenous growth. *The Review of Economic Studies*, 58(2), 195-209.

est grâce à, en fait, l'investissement des banques dans la liquidité ce qui leurs permettent, d'un côté, d'honorer leurs engagements face aux retraits inattendu la liquidité et, de l'autre côté, d'empêcher la liquidation prématuré des investissements créateurs de richesse.

L'étude a, aussi, souligné le rôle des intermédiaires financiers dans la réduction de la dépendance des entrepreneurs à l'autofinancement, opté largement en une économie en situation d'autarcie financière, qui pourrait être la cause principale de la faiblesse de la croissance économique du fait de la liquidation précoce des actifs créateurs de richesse due aux besoins de la liquidité par entrepreneurs.

Le rôle actif de la banque dans l'économie et son incidence sur la croissance économique a été, aussi, mis en exergue par Cooley & Smith<sup>1</sup> (1998) dans une analyse théorique. Les auteurs ont, en effet, mis l'accent sur la contribution de la banque dans la progression de l'entrepreneuriat via le financement de la spécialisation. Cette dernière étant la répétition d'une action (travail) laquelle permet un apprentissage par la pratique (*Learning by Doing*) qui génère des externalités (augmentation de la productivité) et conduit à une augmentation de la croissance économique.

En fait, il est admis que l'apprentissage par la pratique est plus important chez les jeunes entrepreneurs. De ce fait, les imperfections sur le marché du crédit sont susceptibles d'entraver le financement des jeunes entrepreneurs peu connus sur le marché et nuire énormément le processus de l'apprentissage par la pratique et par conséquent la croissance économique. Les auteurs ont postulé que le développement financier conduit à une amélioration de la croissance économique à travers la facilitation du financement de la spécialisation et l'apprentissage par la pratique chez les jeunes entrepreneurs.

Sur le même ordre d'idée Cooley & Smith, le rôle de la banque dans la stimulation de la croissance économique à travers l'encouragement de l'entrepreneuriat et la spécialisation a été souligné dans l'étude théorique de Galetovic<sup>2</sup> (1996). Ce dernier a mis l'accent sur l'importance du monitoring bancaire dans le soutien de la

---

<sup>1</sup> Cooley, T. F., & Smith, B. D. (1998). Financial markets, specialization, and learning by doing. *Research in Economics*, 52(4), 333-361.

<sup>2</sup>Galetovic, A. (1996). Specialization, intermediation, and growth. *Journal of Monetary Economics*, 38(3), 549-559.



spécialisation et l'augmentation de la croissance économique. En effet, l'auteur voyait que, dès que la firme se spécialise dans une production donnée, certaines transactions requièrent davantage un financement bancaire. Cela veut dire que c'est le développement de l'économie réelle qui incite le développement financier. De même, il a admis que la spécialisation est une condition indispensable pour la croissance économique en raison de l'accroissement de la productivité. Néanmoins, sans le financement bancaire cette spécialisation ne se mettrait jamais en action.

L'auteur a admis que la spécialisation conduit à l'émergence des intermédiaires financiers de manière endogène, lesquels empêchent le dédoublement des coûts de monitoring. En fait, en cas d'absence des intermédiaires financiers, les financeurs des entrepreneurs, qui ont obtenu un financement pour acquérir de la main-d'œuvre suite à la division du travail faite dans le cadre de la spécialisation, doivent dépenser de l'argent pour acquérir des compétences pour contrôler les entrepreneurs en matière de résultat réalisé. Les coûts de monitoring pourraient, de ce fait, compromettre les gains entraînés par la spécialisation, en la rendant non-profitable, et baisser la croissance économique. Dans ce contexte, l'existence des intermédiaires financiers devient une condition essentielle pour le démarrage et la persistance de la croissance économique dans la mesure où leurs faibles coûts de monitoring soutiennent la spécialisation et par conséquent la croissance économique.

King & Levine<sup>1</sup> (1993) ont ponctué, à l'aide d'un modèle de croissance endogène, les mécanismes à travers lesquelles le développement du système financier affecte la croissance économique de long terme. Le trait d'union entre les deux phénomènes étant le développement de l'entrepreneuriat. En effet, le développement financier conduit à une amélioration de la productivité des entrepreneurs et, de ce fait, l'amélioration de la croissance économique.

King & Levine ont identifié quatre méthodes par lesquels le système financier influencerait l'entrepreneuriat et par conséquent la croissance économique. (1) *le screening*. En effet, les institutions financières sont capables de distinguer parmi les entrepreneurs potentiels ceux qui ont un projet rentable qui sera accepté pour être financé. (2) *La collecte de l'épargne*. Les institutions financières mobilisent les

---

<sup>1</sup> King, R. G., & Levine, R. (1993). Finance, entrepreneurship and growth. *Journal of Monetary economics*, 32(3), 513-542.

ressources financières nécessaires pour assurer le financement des projets prometteurs en terme rentabilité. (3) *La diversification du risque*. Le système financier permet aux investisseurs de diversifier le risque lié aux nouvelles technologies. (4) *Le financement de l'innovation*. Le système financier révèle les gains potentiels de l'innovation et incite à l'utilisation de l'innovation au lieu des technologies de production existantes périmées

Le développement des marchés financiers et leurs incidences sur la croissance économique a été, également, souligné dans la théorie économique. Atje & Jovanovic<sup>1</sup> (1993) ont montré dans étude théorique que le développement des marchés financier conduit à une augmentation du niveau et/ou du taux de l'activité économique. En effet, l'amélioration de la croissance économique, dans le cadre du développement des marchés financiers, est expliquée par la possibilité des investisseurs à gérer le risque en détenant un portefeuille diversifié. Cela permet de financer des projets plus risqués mais productifs. D'un autre côté, les marchés financiers développés sont capable de produire l'information adéquate relative aux projets d'investissement, ce qui permet d'acheminer le capital vers les meilleures utilisations. Ces deux caractéristiques des marchés financiers conduisent à une augmentation du rendement de l'investissement national.

Dans le même contexte, G. Saint-Paul<sup>2</sup> (1992) voyait que le développement des marchés financiers permet la répartition du risque, à travers la diversification du portefeuille, et le financement de la spécialisation. En effet, l'auteur pensait que l'amélioration de la productivité dans l'entreprise nécessite une division du travail et l'utilisation de technologies appropriées. Désormais, les marchés financiers facilitent le financement de la spécialisation des entreprises et leurs choix pour les nouvelles technologies de pointe qui sont risquées mais plus productives. Saint-Paul a considéré que le sous-développement dans certains pays revient au sous-développement de leurs marchés financiers qui sont incapables de gérer les risques financiers et le financement de la spécialisation si bien que les entreprises optent sur de vieilles technologies de production qui impliquent peu de risques mais moins productives.

---

<sup>1</sup> **Atje, R., & Jovanovic, B. (1993).** Stock markets and development. *European Economic Review*, 37(2), 632-640.

<sup>2</sup> **Saint-Paul, G. (1992).** Technological choice, financial markets and economic development. *European Economic Review*, 36(4), 763-781.

Les postulats, quant au rôle éminent des marchés financiers dans la contribution dans la formation du capital productif et l'amélioration de la croissance économique, ont été approuvés par Boyd & Smith<sup>1</sup> (1996) dans une étude théorique où ils ont souligné l'importance de financement de l'innovation. En effet, les auteurs se sont intéressés à expliquer l'évolution parallèle du secteur réel et financier et le rôle grandissant des marché des actions dans le financement des investissements au fur et à mesure que l'économie se développe.

Dans le modèle théorique, Boyd & Smith admettaient que l'accumulation du capital est financée par une combinaison (dette/action), et le développement des deux marchés à savoir le marché de la dette et le marché des actions influence le comportement des investisseurs. Les investisseurs, acteurs de l'accumulation de capital, font usage de deux technologies. Une avec un rendement espéré plus élevé mais soumet à une forte asymétrie d'information. Et, l'autre avec un rendement espéré plus faible mais il est clairement observé. Le choix entre les deux technologies dépend des coûts de monitoring.

Dans le premier stade de développement de l'économie, les coûts de monitoring sont importants et les investisseurs tendent à utiliser la technologie qui génère un rendement faible mais certain. Dans ces circonstances, les investisseurs se financent davantage par la dette. Boyd & Smith postulaient que, à mesure que l'économie se développe, les marché des actions deviennent efficients ce qui permet de financer les technologies les plus productifs par l'émission des actions. En effet, les auteurs voyaient que le ratio dette/action baisse lorsque l'économie se développe.

Les hypothèses avancées par les études théoriques quant à l'interdépendance entre la finance et la croissance économique dans le cadre de la théorie de la croissance endogène ont fait l'objet de vérification empirique. En fait, plusieurs études empiriques ont confirmé le rapport solide entre le secteur financier et le secteur réel. On note, à cet égard, quelques études éminentes.

---

<sup>1</sup> **Boyd, J., & Smith, B. (1996).** The coevolution of the real and financial sectors in the growth process. *The World Bank Economic Review*, 10(2), 371-396.

L'étude de King & Levine<sup>1</sup> (1993) était parmi les premières études qui ont enquêtées l'apport du système bancaire dans la croissance économique. Les auteurs croyaient que Schumpeter avait raison que les services fournis par le système bancaire, entre autre le crédit bancaire et l'évaluation des risques, sont essentielles pour l'évolution du secteur réel. Afin d'identifier la relation entre le développement financier et la croissance, les auteurs ont régressé les indicateurs de développement financier sur la croissance du PIB tête. L'échantillon de l'étude inclut 80 pays pour une période prolongée de 1960 à 1989.

En ce qui concerne les indicateurs du développement financier, King & Levine ont défini quatre indicateurs. Le premier est appelé *l'indice de l'approfondissement financier*, c'est le ratio; la valeur des passifs liquides des institutions financières, représentés par l'agrégat monétaire M<sub>3</sub>, divisés sur le produit intérieur brut (PIB). Le deuxième est donné par le ratio ; la somme des actifs domestiques des banques commerciales divisée sur la somme des actifs domestiques des banques commerciales et la banque centrale. Le troisième et le quatrième indicateurs calculent la proportion des crédits accordés aux entreprises privées par le système bancaire. Ils sont représentés par deux ratios ; les provisions construites sur les entreprises non financières du secteur privées divisé par le totale des crédits domestiques, et les provisions construites sur les entreprises non financières du secteur privées divisé sur le PIB.

L'étude a révélé qu'il existe une relation étroite, dans la même période, entre le développement financier et la croissance économique. En effet, les pays qui avaient des taux rapides de croissance du PIB réel par tête tendent à avoir un système financier développé. Par ailleurs, les indicateurs de développement financier prédisent significativement les valeurs ultérieures des indicateurs de croissance économique sur les 10 à 30 années à venir. C'est résultats confirme l'impact favorable du développement financier sur la croissance économique.

Le développement des marchés financiers et leur impact sur la croissance économique a fait également l'objet d'une enquête empirique faite par Levine &

---

<sup>1</sup> King, R. G., & Levine, R. (1993). Finance and growth: Schumpeter might be right. *The quarterly journal of economics*, 717-737.

Zervos<sup>1</sup> (1996). L'échantillon a inclus 41 pays et la période d'étude s'étendait de 1976 à 1993. Par ailleurs, pour examiner le rapport entre les deux phénomènes, Levine & Zervos ont, d'abord, calculé un indice de développement des marchés financiers nommé « STOCK ». Ce dernier combine des informations sur la taille, la liquidité et l'intégration des marchés financiers. Ensuite, l'indice Stock a été régressé sur la variable PIB tête qui représente la croissance économique.

En ce qui concerne les trois composantes de l'indice STOCK, ils constituent, en réalité, les indicateurs de développement des marchés financiers. La taille du marché, est mesurée par le ratio capitalisation boursière qui égal à la valeur totale de toutes les actions cotées rapportés au PIB. L'utilisation de cette variable comme indicateur de développement financier revient au fait que la taille des marchés financiers est corrélée positivement avec la capacité de mobilisation du capital et la diversification du risque.

*La liquidité du marché*, est mesurée par deux ratios. Le Premier est le ratio de la valeur totale des transactions des actions domestiques sur les principaux marchés boursiers domestiques divisé sur le PIB tête. Ce ratio mesure la valeur des transactions relativement à la taille de l'économie, et il complète la mesure de la taille de marché parce que les marchés peuvent être larges mais inactif. Le deuxième c'est le ratio de la valeur totale des transactions des actions domestiques dans les principaux marchés boursiers divisée sur la capitalisation boursière. Ce ratio est nommé « Turnover », il mesure la valeur des transactions des actions relativement à la taille du marché des actions. Il complète la mesure de la taille du marché comme le premier ratio car les marchés peuvent être petits par rapport à l'ensemble de l'économie mais fluides (liquide). La liquidité est considérée comme indicateur de développement financier car elle influence la croissance par la facilitation des investissements et l'incitation des managers à divulguer tous les informations sur leurs projets.

Quant à l'indice de *l'intégration financière*, théoriquement une parfaite intégration facilite les mouvements des capitaux et, par conséquent, permet aux investisseurs de diversifier le risque ce qui a un impact positivement sur le taux de la

---

<sup>1</sup> Levine, R., & Zervos, S. (1996). Stock market development and long-run growth. *The World Bank Economic Review*, 10(2), 323-339.

croissance économique de long terme. Par contre, le contrôle des mouvements de capitaux par l'imposition des taxes, une réglementation sévère...etc. limite l'intégration des marchés financiers et empêche les arbitragistes d'égaliser le prix du risque internationalement. Le degré de l'intégration des marchés financiers est calculé à l'aide d'un un model nommé **IAPM** « **I**nternational **A**rbitrage **P**ricing **M**odel »

Les résultats ont montré qu'il existe une corrélation significative entre les composantes de l'indice du développement financier et la croissance économique à long terme<sup>1</sup>. Cela signifie que le développement du marché financier cause la croissance économique à long terme. En effet, les services fournis par les marchés financiers tels que la mobilisation de l'épargne, la fourniture de la liquidité, l'allocation du capital, la gouvernance exercée sur les entreprises cotées en bourses et la gestion du risque fait en sorte que la production augmente et, de ce fait, la croissance économique.

Une autre étude faite par Levine & Zervos<sup>2</sup> (1998) à travers laquelle ils ont vérifié la connexion entre le développement du système financier (banques et marchés financiers) et la croissance économique à long terme. L'échantillon a comporté 47 pays et la période d'étude est limitée entre 1976 et 1993. Leur démarche consiste à tester par un modèle de régression la relation, d'un côté, entre les indicateurs du développement des marchés financiers et les indicateurs de la croissance économique, et de l'autre côté, la relation entre les indicateurs de développement du système bancaire et les indicateurs de la croissance économique.

A cet effet, ils ont défini un ensemble d'indicateurs. Pour le développement des marchés financiers, ils ont utilisé quatre indicateurs à savoir la liquidité, la taille, l'intégration et la volatilité. Pour le développement bancaire, ils ont utilisé deux indicateurs ; l'indice de l'approfondissement financier et l'indice de crédit bancaire. Quant à la croissance économique, ils ont défini quatre variables. La première c'est le taux de la croissance du PIB tête, la deuxième et la troisième sont respectivement le taux de la croissance du capital physique et le taux de la croissance de la productivité. Ces dernières sont considérées comme source de croissance économique. La

---

<sup>1</sup> Levine, R., & Zervos, S. (1996). *Op.cit.*

<sup>2</sup> Levine, R., & Zervos, S. (1998). Stock markets, banks, and economic growth. *American economic review*, 537-558.

quatrième, c'est le taux de l'épargne nationale estimé comme la valeur de l'épargne privé sur le PIB.

Les résultats de cette étude empirique étaient comme suite. Une relation solide entre la liquidité des marchés, exprimé par les deux ratios valeur totale des transactions des actions domestiques sur les principaux marchés boursiers domestiques rapporté au PIB tête et le *Turnover*, et les valeurs actuelles et futures du taux de croissance du PIB tête, l'accumulation du stock du capital et la croissance de la productivité. Cependant, les résultats ne prouvaient pas un lien statistiquement significatif entre le taux de l'épargne privé et le niveau de liquidité et le développement bancaire.

En outre, la taille et la volatilité des marchés ne sont pas des forts indicateurs qui prédisent la croissance économique car il n'existait pas une relation fiable entre la volatilité, la taille du marché et les indicateurs de la croissance économique, à l'exception de l'accumulation du capital qui est lié positivement avec la volatilité. Quant au degré de l'intégration, la relation figure statistiquement insignifiante entre le modèle qui mesure le degré d'intégration et les indicateurs de croissance économique. Levine & Zervos<sup>1</sup> (1998) ont conclu que le développement financier a un impact favorable sur la croissance économique.

La prospérité économique que connaissaient les pays émergents, notamment de l'Asie de sud-est, suite à l'essor considérable de leurs marchés financiers, a suscité des interrogations des spécialistes en macroéconomie sur l'incidence des marchés financiers dans la croissance économique. Rousseau & Wachtel<sup>2</sup> (2000) ont essayé de fournir des explications sur ce constat à travers une étude empirique où ils ont enquêté le lien entre le développement des marchés des actions et la croissance économique par la méthode des vecteurs autorégressifs (VAR). L'échantillon a compris 47 pays et la période s'étendait de 1980 jusqu'à 1995.

Les auteurs ont défini deux indicateurs qui expriment le développement des marchés des actions. Il s'agit, en effet, la *capitalisation boursière* et la *valeur totale des transactions* rapportées au PIB. Toutefois, la capitalisation boursière, calculée comme le nombre des actions émises par leurs prix, et la valeur totale des

---

<sup>1</sup> Levine, R., & Zervos, S. (1998). *Op.cit.*

<sup>2</sup> Rousseau, P. L., & Wachtel, P. (2000). Equity markets and growth: cross-country evidence on timing and outcomes, 1980–1995. *Journal of Banking & Finance*, 24(12), 1933-1957.

transactions, qui est le résultat de nombres des actions échangés par leurs prix de marché, peuvent être influencées par les fluctuations des cours, ce qui limite leurs efficacités. A cet effet, les auteurs ont déflaté les deux indices, en les divisant sur l'indice général des prix des actions, nécessaire afin de les purger des effets des fluctuations des cours.

Par ailleurs, les auteurs ont pris en considération dans l'étude l'indice de l'approfondissement financier étant donné le rôle actif des intermédiaires financiers sur les marchés financiers (collecte et placement des ressources financières...etc.). En il est supposé que les intermédiaires financiers influencent le fonctionnement du marché financier. L'indice de l'approfondissement financier est calculé par le rapport entre l'agrégat monétaire  $M_3$  et le produit intérieur brut.

Les résultats ont montré que la liquidité de marché, estimée par la valeur totale des transactions sur le PIB, et l'indice de l'approfondissement financier ont un effet robuste sur le PIB tête. Tandis que l'effet de capitalisation boursière sur le PIB tête reste faible relativement aux indicateurs précédents. Rousseau & Wachtel<sup>1</sup> ont commenté ce résultat par l'importance des marchés des actions dans l'économie. En effet, (1) ils fournissent aux entreprises un potentiel mécanisme de débouché pour leurs nouvelles émissions à travers un marché liquide. (2) ils facilitent la diversification du risque et les entrées de capitaux qui prennent la forme d'investissement étranger directe où investissement de portefeuille. (3) ils privilégient les investissements à long terme. (4) la diffusion des informations sur la qualité des managers et les éventuels investissements.

---

<sup>1</sup> Rousseau, P. L., & Wachtel, P. (2000). *Op.cit.*



## Conclusion du chapitre 1

La progression de toute économie nécessite un financement stable et durable. Le système financier (*intermédiaires financiers et marché de capitaux*) s'occupe d'assurer le financement essentiel pour l'activité des entités économique ce qui permet d'augmenter la croissance économique. Cette interaction entre les deux composantes de l'économie, à savoir, l'activité financière et l'activité réelle a été mise en évidence par des modèles théorique et confirmée par des études empiriques.

Le crédit bancaire permet à l'entrepreneur, acteur principal dans l'évolution économique, d'innover et de mettre en action de nouvelles combinaisons de production (Schumpeter 1911). Le rôle du système bancaire a été mis en évidence par les études qui ont étudié le développement économique au début du 20<sup>ème</sup> siècle. En effet, il y avait une conviction que le système bancaire a joué un rôle primordial dans le processus de l'industrialisation et l'évolution de la croissance économique à cette époque.

Dans le début, des années soixante-dix, McKinnon et Shaw ont présenté une théorie qui a mis en relief la connexion entre le secteur financier et la croissance économique. Ces auteurs ont critiqué l'intervention du gouvernement dans le système financier ou ce qu'ils ont appelé la politique de la répression financière. Cette politique, bien qu'elle ait adopté par souci d'assurer des recettes au budget de l'état, elle responsable, selon McKinnon et Shaw, du retard économique que connaissaient plusieurs pays dans le monde. À cet effet, ils ont recommandé la libéralisation des activités des institutions financières comme un alternatif permettant de rattraper le retard économique causés par la répression financière.

Ultérieurement, la théorie de la libéralisation financière a été développée par d'autres économistes et reçue aussi des critiques. Par ailleurs, vers le milieu des années quatre-vingt, l'essor de la théorie de la croissance économique, désormais expliquée par des variables endogènes, a permis d'identifier les canaux à travers lesquels les institutions financières influence l'activité économique. Comme facteurs induisant la croissance économique, Bencivenga & Smith (1991) ont mis l'accent sur le rôle des intermédiaires financiers dans la fourniture de la liquidité. Berthélemy & Varoudakis (2004) ont étudié l'incidence de la concurrence bancaire sur la collecte de l'épargne et l'investissement. Cooley & Smith (1998) ont souligné le rôle des

intermédiaires financiers dans le financement de la spécialisation. Atje & Jovanovic (1993) ont montré le rôle du marché financier dans la diversification des risques et le financement de nouvelles technologies. Ces arguments, avancés par la théorie économique, quant au rôle actif de la finance dans l'amélioration de la croissance économique ont fait l'objet d'études empiriques lesquelles ont confirmé l'interdépendance entre les deux phénomènes.

## Introduction du chapitre 2

Après la forte désintégration économique et financière qu'a connue l'économie mondiale à cause de la crise de la grande dépression et les deux guerres mondiales, des signes au retour à nouveau à l'intégration sont apparus au début des années soixante avec la naissance des euromarchés. En effet, les eurobanques ont effectué, malgré la forte réglementation à l'époque, des transactions financières (accord des crédits et acceptation de dépôts) hors les frontières des pays où elles étaient installées et en devises autre que la devise du pays domestique.

Les euromarchés ont constitué, en réalité, la première étape de la globalisation financière. Vers la fin des années soixante-dix, d'autres événements sont venus approfondir le processus de la globalisation. Sur le plan financier, les mutations financières, à cette époque, ont été nourries par les idées qu'ont avancées les économistes de l'école de la répression financière McKinnon (1973) et Shaw (1973) quant aux avantages de la dérèglementation financière sur la croissance économique.

A cet effet, plusieurs pays dans le monde ont introduit des réformes radicales sur leurs systèmes financiers par souci d'améliorer la performance des institutions financières. Les mouvements de dérèglementation, décloisonnement et désintermédiation conjugués avec les innovations financières ont conduit à une transformation profonde dans les structures de financement à savoir les banques et les marchés financiers.

Toutefois, ces mutations financières avaient un impact pervers sur le contexte bancaire. Les banques ont témoigné un recul considérable, en tant que collecteurs de fonds et financeurs de l'économie, au profit des marchés financiers et d'autres acteurs financiers tel que les investisseurs institutionnels. De leur côté, les banques ont riposté pour sauver leurs profits et leurs parts de marché en exploitant de nouveaux instruments financiers et en développant de nouvelles stratégies concurrentielles. Cependant, la course aveugle derrière les profits a engendré une instabilité financière parfois grave dans certains pays. Les instances de contrôle et de supervision bancaire dans le monde représentées par le comité de Bâle ont recommandé des réformes pour l'activité de l'intermédiation dans les accords de Bâle I, II et III.

Dans ce chapitre nous allons étudier l'évolution de la globalisation financière, induite par maints facteurs entre autres la mise en œuvre des politiques de libéralisation financière. Dans la première section, nous allons relater les causes de l'apparition de la globalisation financière. Les conséquences de l'intégration financière sont examinées dans la deuxième section. Et, dans la troisième section nous allons exposer les implications des mutations financières sur l'activité des banques.

## **Chapitre II : les implications des politiques de la libéralisation financière.**

### **Section 1 : Les mouvements de libéralisation financière des années 70.**

#### **1.1 Les marchés de capitaux non-règlementés : Les euromarchés.**

##### **1.1.1 La naissance et l'évolution des euromarchés.**

L'évolution de la finance globalisée et les euromarchés a commencé au moment où la réglementation économique et financière était à son paroxysme. La globalisation financière a évolué avec les pratiques qui contournaient les réglementations instaurées par les pays développés après la fin de la 2<sup>ème</sup> guerre mondiale.

Le système financier mis en place, après la guerre, pour financer les déséquilibres de paiements internationaux s'appuyait principalement sur des relations de financement interétatiques qui ont pris une forme bilatérale ou multilatérale<sup>1</sup>. Immédiatement après la guerre, le financement du développement économique comptait exclusivement sur l'épargne nationale, les réserves cumulées lors de la guerre et les recettes émanant du boom des prix des matières premières. Les investissements directs étrangers et les aides bilatérales n'ont joué, en réalité, qu'un rôle marginal. Toutefois, vers de 1960 les choses prenaient un autre chemin. C'est les aides financières qui ont devenu les principales sources pour le financement du développement économique. Ceci est dû à plusieurs raisons comme : l'épuisement des réserves de change, maturation des investissements et l'arrivée massive des pays africains à l'indépendance.

Le besoin accru pour le financement a conduit à la création de fond spécial comme PNUD (*Programme des Nations Unis pour le développement*), IDA (*Association Internationale du développement*) qui est une filiale de la banque mondiale faisant des prêts sans intérêts. Cependant, malgré cette panoplie de sources de financement (PNUD, IDA, les prêts de FMI et la BM), les financements bilatéraux (*aides financières*) ont dominé largement dans cette période. On note, à cet égard, les aides financières accordées par les Etats-Unis à leurs alliés européens (le plan Marshall) et leurs alliés asiatiques (le plan Truman pour les pays qui s'opposaient aux pressions communistes ainsi les assistances financières accordées aux Corée du sud, le Taiwan...) les pays européens vers leurs anciennes colonies.

---

<sup>1</sup> **Adda, J. (2004).** La Mondialisation de l'Economie. (*Tome 1*). *La Découverte*.

Pour le financement multilatéral, il est assuré par les institutions de Bretton Woods à savoir le FMI et la BIRD qui finançaient, respectivement, le déficit temporaire des balances des paiements des états membres et la reconstruction économiques des pays détruits par la guerre. Il est à noter qu'il existait, à côté de ces deux arrangements de financement officiel, un flux modeste de capitaux privés sous forme des IDE et des crédits commerciaux garantis souvent par les états des pays exportateurs. Au milieu des années soixante, le financement interétatique s'est exposé à une concurrence émanant des eurodollars, appelés après les euromarchés. La taille de ces derniers, ravitaillés par une offre importante du dollar liée à la politique américaine d'un caractère dépensive (les plans d'aide) et le recyclage des pétrodollars, a évolué au fil du temps.

En 1963 la BRI<sup>1</sup> a estimé que les obligations des banques libellées en des monnaies autres les leurs s'élevaient à 12,8 milliards de dollars. A cette même date les réserves mondiales d'or et de change étaient de 68 milliards de dollars. En 1988 la BRI estimait que la valeur des obligations des banques en monnaies étrangères était à 4300 milliards de dollars comparativement 1000 milliards de dollars comme réserves mondiale. Ces chiffres montrent, en réalité, l'épanouissement spectaculaire des euromarchés dans une courte période. En effet, plusieurs facteurs politiques et financiers ont y contribué.

Le préfixe « *euro* » dans l'expression *euromarché* ne veut pas dire européen. Il signifie que la monnaie utilisée par les banques d'un pays donné, appelées *eurobanques*, dans les opérations financières (prêts et emprunts) est autres que leur monnaie domestique. Les euromarchés sont des marchés de capitaux sur lesquels s'effectuent des opérations financières libellées en *eurodevises*.

Dans les années cinquante les systèmes financiers dans tous les pays du monde étaient rudimentaires. Autrement dit, étant donné la réglementation, les opérations financières se réalisaient au niveau du système financier local. Or, l'émergence des euromarchés ont permis l'internationalisation des transactions financières. En effet, les euromarchés sont apparus lorsque les emprunteurs européens ont considéré qu'il est plus facile et moins onéreux d'emprunter des dollars à Londres que à New York.

---

<sup>1</sup> **Baneth, J. (1990).** Les paiements internationaux: de la Deuxième Guerre mondiale à la première crise du pétrole. *Revue d'économie financière*, 14(2), 133-155.

Ces dollars, qui se sont trouvés à Londres, venaient des dépôts des institutions financières ou des entreprises qui voyaient qu'il est rentable d'épargner à Londres plutôt qu'à New York ou sur leurs propres marchés nationaux<sup>1</sup>.

L'apparition des eurodollars, la première forme des euromarchés, revient à plusieurs événements dont les premiers étaient politiques. La crise de CUBA a incité les pays de l'Est à retirer leurs avoirs en dollars des banques américaines pour les déposer ensuite à Paris ou à Londres<sup>2</sup>. Une autre raison politique, est qui peut être la majeure, date au début des années cinquante là où les Soviétiques ont retiré tous leurs avoirs des banques américaines pour les placer dans une banque implantée à Londres baptisée « *banques des pays de l'Europe du nord* » en craignant le gel de leurs fonds par le gouvernement américain à cause de la guerre froide.

D'autres facteurs de caractère monétaire et financier ont, également, contribué à l'essor des euromarchés. La faiblesse de la livre sterling, dès 1957, a obligé les banques britanniques d'opter sur le dollar comme monnaie dans leurs activités traditionnelles. La réglementation financière aux Etats-Unis a participé dans une large mesure au développement des euromarchés. En effet, en 1958 le gouvernement américain a institué la *réglementation Q* laquelle a prévu le plafonnement des rémunérations des comptes à terme des américains<sup>3</sup>. Ce dispositif a induit les investisseurs à chercher, pour leurs argent, des placements plus rentables hors les Etats-Unis.

Une autre réglementation a incité l'orientation des dollars américains vers les euromarchés. Il s'agit de *la taxe d'égalisation des taux d'intérêt* créée en 1963. En vertu de cette législation, les résidents américains qui prêtaient de l'argent à l'étranger font l'objet d'un prélèvement fiscal sur leurs revenus d'intérêt. En 1964 le contrôle sur les mouvements de capitaux s'est intensifié. Le gouvernement américain a promulgué une autre réglementation qui limitait le volume des sorties de capitaux. Néanmoins, les problèmes de la balance des paiements, dont souffraient les Etats-Unis, les ont poussés à inciter leurs entreprises multilatérales à s'orienter directement vers le marché externe du dollar pour emprunter. Tous ces incidents qui se sont

---

<sup>1</sup> Simon, Y., & Mannai, S. (1998). Techniques financières internationales. 6<sup>ème</sup> édition, Economica.

<sup>2</sup> Mourgues, M. (1993). La monnaie: système financier et théorie monétaire. 3<sup>ème</sup> édition. Economica.

<sup>3</sup> Bourguinat, H. (1999). Finance Internationale. 4<sup>ème</sup> Edition, Presses Universitaires de France.

déroulé aux Etats-Unis ont contribué considérablement au développement des eurodollars.

Le recyclage des pétrodollars était un autre facteur saillant dans l'évolution des euromarchés<sup>1</sup>. Les pétrodollars sont prospéré à mesure que la réglementation financière américaine se durcissait et avant même la crise du pétrole de 1973. Les mesures prises par le gouvernement américain, réglementation Q et la taxe d'égalisation des taux d'intérêt, pour lutter contre la croissance disproportionnée de sa masse monétaire et les effets inflationnistes des afflux de capitaux étranger, ont poussaient les pays exportateurs du pétrole à investir leurs recettes sous forme de dépôts en dollar dans les banques britanniques et suisses.

Cette évolution persistante des recettes pétrolières placées en pétrodollars, avant l'augmentation du prix du baril en 1973, est due à l'accroissement en volume des exportations du pétrole payées en dollar malgré la crise du début des années 70. Toutefois, les pétrodollars restaient, dans cette époque, un facteur secondaire dans les euromarchés. Cependant, les chocs pétroliers au milieu des années soixante-dix (la crise arabo-israélienne 1973, la révolution iranienne en 1979 et l'invasion irakienne à l'Iran en 1980) ont entraîné un surenchérissement du prix du pétrole et, par conséquent, un développement foudroyant des euromarchés en raisons des importants afflux des pétrodollars, provenant des excédents des balances de paiements des pays exportateurs du pétrole, et la demande accrue des crédits en dollars, causée par les déficits des balances de paiements des pays importateurs de pétrole. En fait, les euromarchés ont été, incontestablement, les principaux fournisseurs de la liquidité mondiale à la seconde moitié des années soixante-dix.

Les euromarchés se sont développés de plus en plus en taille et en espace. Les eurobanques se trouvaient, désormais, un peu partout dans le monde et non pas seulement en Europe. L'émergence d'autres *off-shore* : Hong-Kong, Singapour, Bahreïn, les Bahamas ...etc., ont transformé l'appellation eurodevises en "*xénodevises*". Le préfixe "xéno" illustre que les opérations financières en eurodevises se font, pareillement, par d'autres banques installées hors l'Europe.

---

<sup>1</sup> **Kopper, C. (2009).** Le recyclage des pétrodollars. *Revue d'économie financière*, 39-48.



En réalité, les euromarchés constituaient un grand marché de fonds prêtables qui fonctionnait indépendamment des autorités monétaires des pays. Ce marché avait les caractéristiques suivantes<sup>1</sup> : c'est un marché de gros, c'est-à-dire, il ne traitait que les sommes colossales. C'est un marché parallèle dans le sens où il n'est soumis à aucune réglementation qu'elle soit monétaire ou financière. Il est un marché interbancaire composé de plusieurs banques du monde.

### **1.1.2 Les segments des euromarchés.**

Les euromarchés se subdivisent en deux parties sur la base de deux critères : les ressources et les utilisations<sup>2</sup>. Les ressources sont les fonds drainés par les eurobanques en eurodevises notamment en dollars sous forme de dépôts à terme ou certificats de dépôt. Les utilisations expriment les placements des eurobanques dans des actifs libellés en eurodevises notamment en dollars sous forme eurocrédits ou euro-émissions.

*Les euro-dépôts à terme*: sont des placements financiers effectués par des investisseurs internationaux dont leurs échéances varient de quelques jours à cinq ans. Cependant, on trouve que la majorité de ces dépôts sont inférieurs à six mois. Généralement, les montants investis dans les euro-dépôts sont limités entre cent-mille et un million de dollars. Le taux d'intérêt des euro-dépôts, indexé sur le LIBOR, et l'échéance sont négocié librement entre la banque et son déposant.

*Les euro-certificats de dépôts* : leur importance ne cesse de croître autant que ressource financière pour les eurobanques. Il s'agit d'un titre financier certifiant un dépôt en devise. Le contrat (le titre) inclut le montant, l'échéance et le taux d'intérêt. A la différence des dépôts à terme, les certificats de dépôts sont négociables sur les marchés financiers. Les certificats de dépôts présentent beaucoup d'attraits pour les investisseurs et les banques à la fois. La détermination, au préalable, de la durée et le montant du certificat de dépôt confèrent aux banques une stabilité et un exploit prolongé des ressources financières (il est exigible à cinq ans et sa valeur moyen et de l'ordre de 5 million \$). En outre, l'habileté à le négocier dans les marchés financiers facilite pour les investisseurs, le cas échéant, sa liquidation.

---

<sup>1</sup> Bourguinat, H. (1999). *Op.cit.*

<sup>2</sup> Simon, Y., & Mannaï, S. (1998). *Op.cit.*

*Les eurocrédits* : Ce dispositif de financement était pour beaucoup d'entreprises multinationales dans le monde la seule source pour financer leurs investissements hors leur pays d'origine vu la réglementation imposée sur les sorties capitaux. D'un autre côté, des filiales d'entreprises étrangères étaient écartées d'emprunter sur le marché local et, en même temps, elles ne pouvaient pas se financer de chez la société mère à cause des restrictions sur les mouvements des capitaux là où elle est implantée.

Sur le marché des eurocrédits on ne trouve pas uniquement les entreprises multinationales. D'autres acteurs interviennent habituellement dans ce marché en permettant, de ce fait, son développement. Il s'agit des banques et d'autres institutions financières privés. Les gouvernements et les entreprises étatiques font, également, partie de ce marché. Les pays de l'OCDE sont les principaux emprunteurs sur le marché des eurocrédits et les Etats-Unis viennent en tête.

En termes d'utilisation, les eurocrédits sont versatiles. Ils peuvent, à court terme, financer divers opérations telles que les besoins en fonds de roulement des entreprises, l'activité d'import-export et le financement relais. A moyen terme, ils sont utilisés pour financer les investissements, le déficit des balances des paiements et le refinancement des anciennes dettes. Dans ce cadre, on note que les eurocrédits se divisent en deux types : les crédits à taux d'intérêt fixe et autres à taux d'intérêts flottant. Ainsi, l'échéance des eurocrédits varie de 24 heures à 10 ans, néanmoins, leurs échéances moyennes sont dans la limite de 5 ans.

Le marché des eurocrédits constitue un véritable réservoir de fonds dans le sens où les emprunteurs peuvent lever des sommes comme ils souhaitent et en devise qu'ils désirent. Le montant du crédit et la devise dont il est libellé ne constituent dans aucun cas un handicap sur le marché des eurocrédits concernant les délais pour répondre aux demandes de crédits. En fait, les fonds sont disponibles, après la demande, quelques semaines au plus tard.

*Les euro-émissions* : sont des titres financiers émis en euromonnaies à court ou à long terme. Leur survenue est imputée à la crise d'insolvabilité de nombreux pays d'Afriques, d'Europe et d'Amérique latine au moment où les banques internationales refusaient à rééchelonner leurs dettes. Contrairement aux eurocrédits, les euro-émissions sont des actifs que les eurobanques peuvent les revendre sur un marché secondaire

Les principaux instruments négociés dans le marché des euro-émissions sont : les *euro-notes*. Ce sont des billets à ordre garantis par un syndicat bancaire de maturité de un à six mois. Ces titres sont émis par un emprunteur dans le cadre d'un programme de financement. Elles sont souvent distribuées par un système d'adjudication et peuvent être renouvelés pendant une durée pouvant atteindre plusieurs années. Dans le cas où une fraction des euro-notes émises n'est pas vendue, le syndicat la souscrit en ouvrant, en contrepartie, une ligne de crédit pour le compte de son émetteur.

Avec le temps, les émetteurs des euro-notes ont remarqué que la ligne du crédit, fournis par le syndicat bancaire et qui serve comme une garantie contre les émissions des euro-notes, était très rarement utilisée. Ceci les a encouragés à émettre des effets à court terme sans la garantie d'un syndicat bancaire. Ces nouvelles émissions se nomment *les euro-billets de trésorerie*<sup>1</sup> (*euro-commercial paper*).

Un autre instrument de financement plus important est négocié dans le marché des euro-émissions. Il s'agit d'euro-obligation, c'est-à-dire, une obligation libellée dans une devise autre que la monnaie du pays où elle est vendue. Ici, nous devons distinguer entre l'obligation étrangère et l'euro-obligation. A la différence de cette dernière, une obligation étrangère est vendue dans un pays étranger, néanmoins, elle est libellée en sa monnaie<sup>2</sup>. Les euro-obligations sont émises en grands montants et sous l'égide d'un syndicat bancaire qui prend en charge le placement des titres et s'engage, au cas où les émissions ne sont pas diffusées entièrement, à souscrire les titres résiduels<sup>3</sup>.

## **1.2 Le processus de l'intégration financière.**

### **1.2.1 Le phénomène de la globalisation financière.**

La globalisation financière étant un phénomène qui a permis la naissance d'un marché de l'argent à l'échelle mondiale. Ce marché unifié de la monnaie résulte de l'interconnexion des marchés de capitaux domestiques et internationaux du fait de la dissipation des frontières géographiques<sup>4</sup>. Selon une autre définition, la globalisation

---

<sup>1</sup> Benbayer, H. (2005). *Op.cit.*

<sup>2</sup> Mishkin, F. & al (2007). *Op.cit.*

<sup>3</sup> Mourgues, M. (1993). *Op.cit.*

<sup>4</sup> Chavagneux, C., Milewski, F., Pisani-Ferry, J., Plihon, D., Rainelli, M., & Warnier, J. P. (2007). Les enjeux de la mondialisation. *La Découverte*.

financière étant un marché global de capitaux où s'y affrontent tous les besoins et les capacités de financement mondiaux. D'ailleurs, la globalisation admet pour les emprunteurs une optimisation de leurs ressources en termes de coût et de nature. Pour les prêteurs, elle leur permet un meilleur placement et diversification de risque pour leurs épargnes<sup>1</sup>.

Le phénomène de la globalisation est tridimensionnel. Elle signifie, premièrement, un libre échange de biens et services entre pays. Deuxièmement, c'est un fait où les facteurs de production à savoir le capital et le travail se déplacent librement. La libre circulation du capital était à l'origine de ce qu'on appelle communément la globalisation financière. Troisièmement, la globalisation est un processus permettant la fusion des économies nationales, du fait de la dérèglementation et la suppression des frontières géographiques de telle manière qu'on peut dire qu'il existe une seule économie.

La globalisation financière est un événement économique qui existait déjà et plus exactement à l'ère de l'étalon-or classique. Durant cette époque, les biens et services ainsi que les capitaux circulaient librement entre l'Europe et le continent américain (le nouveau monde). En fait, le monde était parfaitement intégré pendant l'étalon-or avant d'être fractionné par les deux guerres mondiales et la crise économique de 1929. Toutefois, à partir des années soixante-dix la globalisation a revenu à nouveau lors de l'effondrement du système de Bretton Woods.

Cette intermittence de période de globalisation a été confirmée par des études explorant la relation entre l'épargne et l'investissement<sup>2</sup>. En effet, dans un milieu d'intégration économique, l'investissement national pourrait être financé par l'épargne internationale. C'est contrairement le cas où les relations économiques internationales sont désunies, l'investissement national dépend fermement à l'épargne domestique. Le résultat de l'étude pour la période de 1905-1995 a montré qu'il existait une alternance de période de globalisation financière. Le monde connaît une période de forte intégration, particulièrement avant 1914 et dans les années 90,

---

<sup>1</sup> **Haberer, J. Y. (1988).** La globalisation des marchés de capitaux. *Revue d'économie financière*, 14-21.

<sup>2</sup> **Flandreau, M. (2000).** Le début de l'histoire: globalisation financière et relations internationales. *Politique étrangère*, 673-686.

séparées par une période de contrôle des relations internationales, celle entre les deux guerres mondiales.

Le degré d'intégration financière peut être appréhendé par l'existence d'un ensemble de facteurs<sup>1</sup>. La forte croissance des opérations financières internationales est un élément qui exprime bien l'ampleur de l'unification des marchés financiers nationaux. La mesure du stock mondial d'actifs financiers indique qu'il y a une évolution remarquable des opérations transfrontalières sur actions et obligations au sein des pays de G-7 dès le début des années 80.

La prédominance des marchés de capitaux, dans toutes les formes de financement, est un autre aspect de la globalisation financière. Historiquement, le rôle grandissant des marchés financiers a commencé dès le début des années cinquante avec l'apparition des euromarchés. Au début des années quatre-vingt les marchés financiers internationaux se sont développés de manière spectaculaire dans la mesure où les flux d'actifs financiers échangés sur ces places financières, dans les années 80, 90 et 2000, ont augmenté remarquablement.

Le développement des marchés de change et les marchés de produits dérivés sont d'autres facteurs marquant le déploiement de la globalisation financière<sup>2</sup>. De facto, entre le milieu des années quatre-vingt et le début des années deux-milles, c'est-à-dire la période qui a marqué la libéralisation financière dans beaucoup de pays dans le monde, le volume des transactions quotidiennes sur le marché des changes s'est accru considérablement passant de 200 milliards à 1900 milliard. L'essor des instruments dérivés tel que les dérivés de change, négociés sur les marchés de gré à gré, et les dérivés de taux, négociés sur les marchés organisés, ont progressé fortement grâce au processus de l'internationalisation des marchés financiers.

L'intensité des mouvements de capitaux confirme, également, la réalité de l'intégration réelle entre les marchés financiers nationaux notamment pour les pays émergents. Cette fluidité accrue des mouvements de capitaux a été accompagnée, simultanément, avec un changement dans leurs natures. Les flux de capitaux privés ont connu une forte croissance au détriment des capitaux de caractère publique. Ces

---

<sup>1</sup> Lemoine, M., & Madiès, P., & Madiès, T. (2012). Les Grandes Questions d'Economie et Finance Internationale. 2<sup>ème</sup> Edition, de Boeck.

<sup>2</sup> Lemoine, M., & al (2012). *Op.cit.*

flux de capitaux sont destinés, en premier ordre, pour financer les investissements directs étrangers. Les flux de capitaux, qui représentaient des investissements de portefeuille, venaient en deuxième rang. En troisième position, comme source de financement, sont classés les flux de capitaux sous forme de prêts bancaires internationaux.

### **1.2.2 Dérèglementation, décloisonnement et désintermédiation.**

La globalisation financière, déclenchée dans le début des années soixante-dix, est, en réalité, la conséquence de ce qu'on appelle souvent les mutations financières. Ces dernières reviennent essentiellement à un ensemble de transformations d'ordre juridique, technique et géographique.

Pratiquement, ces mutations se sont synchronisées avec les écrits de *Mackinnon* et *Shaw*. Les évolutions économiques et financières des années soixante-dix ont révélé la nécessité de changer la manière dont sont gérées les institutions financières. A cet effet, les gouvernements ont entrepris de profondes réformes dans leurs systèmes financiers axées principalement sur la dérèglementation financière<sup>1</sup>. Ce mouvement débuté premièrement aux Etats-Unis s'est ensuite propagé rapidement pour toucher d'autres pays industrialisés. Le président américain a déclaré que le plus grand mal pour une économie provient d'un excès de réglementation et que moins les autorités interviennent mieux se portent les entreprises et les consommateurs.

En favorisant la libéralisation financière, les autorités monétaires ont visé à moderniser leurs secteurs financiers et rétablir les distorsions économiques engendrées par la répression financière, ainsi, créer un climat concurrentiel entre les grandes places financières en supprimant toutes les barrières protectionnistes. L'opération de la dérèglementation financière a inclus un ensemble de procédures touchant divers aspects de l'activité des institutions financières<sup>2</sup>. Il s'agit, en premier ordre, de la libéralisation des taux d'intérêt créditeurs, c'est-à-dire, les taux d'intérêt servis sur les dépôts. Les autorités monétaires ont réduit, également, le taux des

---

<sup>1</sup> **Duflux, C. (1997)**. Finance Internationale. *Economica*.

<sup>2</sup> **de Boissieu, C. (1987)**. Mutations et fragilité des systèmes financiers. *Revue française d'économie*, 2(1), 74-110.

réserves obligatoires comme une démarche marquant le déclin du rôle de l'état dans le secteur financier.

La dérèglementation financière a inclus aussi la déspecialisation géographique et fonctionnelle des institutions financière. En effet, les prestations de services fournies par les institutions financières sont, désormais, offertes au-delà de leurs frontières par le biais de leurs filiales. Ces pratiques ont conduit à la délocalisation de la finance. De même, tous les services financiers pourraient être assurés par un seul établissement financier étant donné l'annulation de la spécialisation des tâches. Sur le plan externe, la dérèglementation a conduit à la levée effective du contrôle des changes, c'est-à-dire toutes les mesures restreignant la liberté des placements de capitaux d'une devise à l'autre. Cela a conduit à une fluidité de capitaux entre les différents marchés financiers internationaux.

Un autre évènement qui a coexisté avec le mouvement de dérèglementation et marquait bien la précipitation de la globalisation financière. Il s'agit, en effet, des innovations financières. Ces dernières sont souvent considérées comme le sous-produit de la forte réglementation. En d'autre terme, les nouveaux produits financiers sont utilisés pour contourner la contrainte réglementaire imposée aux firmes.

Silber<sup>1</sup> (1983) a étudié les raisons de l'apparition des innovations financières. Son étude est basée sur un programme linéaire simple d'où une entreprise qui cherche à maximiser son utilité est soumise à des contraintes internes et externes. Parmi les contraintes externes, la plus importante est la réglementation gouvernementale. Silber a montré que de nouvelles sources et utilisations des fonds sont innovées lorsque des changements exogènes dans l'environnement ont stimulé la recherche de nouveaux moyens d'action. Sylla (1982) voyait que l'introduction de nouvelles règles monétaires par les autorités, suite à une crise dans le système de paiement, conduisent à l'innovation de nouveaux systèmes monétaires une fois la contrainte est ressentie par les individus et les entreprises. Lindsey<sup>2</sup> (1982) a souligné que les innovations financières sont conçues pour maintenir la souplesse du financement de l'entreprise.

---

<sup>1</sup> Silber, W. L. (1983). The process of financial innovation. *The American Economic Review*, 73(2), 89-95.

<sup>2</sup> Lindsey, D. E., Gordon, R. J., Wojnilower, A., Klein, L., Sims, C., Bryant, R., ... & Poole, W. (1982). Recent Monetary Developments and Controversies. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1982(1), 245-271.

L'innovation financière ne signifie pas uniquement l'émergence de nouveaux produits financiers. Elle désigne aussi l'introduction de nouvelles technologies pour la réalisation des transactions financières (en particulier l'outil informatique)<sup>1</sup>.

Les innovations financières sont propagées dans de nombreux pays dans le monde. Toutefois, leurs divulgations, autrefois, s'est faite par divers rythmes. Les innovations des produits financiers étaient très diverses et évoluaient très vite aux Etats-Unis, le Royaume-Uni, le Canada et le Japon. Par ailleurs, comparativement à ces derniers, les pays européens, comme l'Allemagne et la France, ne s'impliquaient au processus de l'innovation financière que tardivement.

Les nouveaux produits financiers sont : soit de nouveaux actifs financiers offerts aux épargnants ou bien la modification de quelques caractéristiques des actifs existants comme par exemple le passage des taux d'intérêt fixe à des taux flottant ou bien la modification du régime fiscal. Ils sont offerts soit par des agents privés financiers et non-financiers pour contourner la réglementation, ou par le secteur public (le Trésor public) sous le contrôle des autorités monétaires par souci de financer le déficit budgétaire par des moyens non monétaires.

Ces nouveaux instruments financiers sont au profit de toutes les catégories (ménages, entreprises). Ils sont vendus sur le marché de gros pour les entreprises à une souscription minimale élevée. Et pour les clients particuliers sur le marché de détail à une faible souscription. Ils sont, également, très bénéfiques pour les institutions financières dans la gestion de leurs bilans en terme de disponibilité des fonds, risque, coûts...Etc. A noter que, parmi les nouveaux produits financiers offerts il y avait ceux développés par les intermédiaires financiers et d'autres développés sur les marchés financiers. De même, les nouveaux instruments financiers ont permis la naissance d'autres marchés financiers.

Les principales innovations financières des banques sont les « *comptes NOW* », et les ATS « *Automatic Transfer Service* ». Ces deux produits réunirent deux qualités à la fois à savoir dépôts d'épargne et dépôts à vue. Les « *sweep accounts* » est un autre produit qui permet le transfert automatique et dans les deux sens entre les encaisses de

---

<sup>1</sup> de Boissieu, C. (1983). Les innovations financières aux Etats-Unis : observations et diagnostics économiques. *Revue de l'OFCE*, 3(1), 101-119.



placements et les encaisses de transactions. Le « *Cash Management Account* » est un produit spectaculaire qui assemble trois spécificités en même temps. Il peut être utilisé pour le paiement des transactions (compte chèque), comme il est un compte d'épargne. Ainsi, par le *CMA* le propriétaire peut effectuer des transactions sur les actifs financiers. Les (CD) *certificats de dépôts négociables* et les (RP) «*repurchase agreements*» sont des instruments développés par les banques pour lever des fonds. En fait, il s'agit d'emprunts par émissions faites par les institutions financières d'où elles remettent en contrepartie, pour les (RP), des garanties telles que les actifs publics ou privés.

Les innovations financières ne se limitaient pas uniquement à de nouveaux produits financiers. Elles désignaient également l'émergence de nouvelles institutions financières. C'est le cas des MMF «*money market mutual funds* » créés aux Etats-Unis. Il s'agit de fonds de placement qui interviennent sur le marché monétaire. Leurs ressources financières ne soumettent pas aux réserves obligatoires. Des institutions non bancaires (tel que les investisseurs institutionnels, les sociétés d'investissement...etc.) profitent des MMF pour étendre leur part de marché au détriment des banques. En France, à partir de 1981 des institutions financières similaires aux MMF ont vu le jour. Il s'agit, en fait, des SICAV «*société d'investissement à capital variable* » et les FCP «*fonds communs de placement* ». Néanmoins, à la différence des MMF les SICAV et les FCP sont créés par les banques.

Au niveau des marchés financiers, les innovations se manifestaient par l'apparition de nouveaux segments pour les marchés et dans l'introduction de nouvelles procédures dans les segments traditionnels du marché. La création des marchés à terme a permis pour certains agents économiques de se prémunir contre le risque de volatilité des prix des actifs financiers, et pour d'autres d'en profiter pour faire la spéculation. Les principaux actifs échangés sur ce nouveau segment sont les devises étrangères, les bons de trésor, les certificats de dépôts, le papier commercial, les eurodollars, les créances hypothécaires et les obligations d'état à long terme. Pour les nouvelles procédures introduites, elles se trouvent notamment sur le marché primaire des obligations. Les techniques qui ont connu une large célébrité sont les «*deep discount bonds* », «*zero coupon bonds* », «*serial zero coupon bonds* » et les «*equity note units* ».

L'allègement de la contrainte réglementaire a conduit à une connexion financière accrue entre pays. Toutefois elle n'est pas la seule responsable du phénomène de l'intégration financière tel qu'elle se présente aujourd'hui. En réalité, d'autres événements y ont contribué. Outre la dérèglementation, on trouve également le décloisonnement et la désintermédiation. C'est trois principes fortement enchevêtrés, appelés communément « *la règle des trois D* » (dérèglementation, décloisonnement et désintermédiation), ont permis une intégration à la fois verticale et horizontale des marchés financiers<sup>1</sup>.

On entend par intégration financière verticale, dite aussi intégration interne, une immixtion entre les tâches des compartiments précédemment distincts comme par exemple les banques et les compagnies d'assurance, marché monétaire et marché financier. Or, l'intégration financière verticale, dite intégration externe, elle désigne une interconnexion entre marchés nationaux, auparavant fragmentés, à travers la suppression des entraves à la communication entre marchés financiers nationaux.

Concernant le phénomène de décloisonnement, sur le plan externe, il désigne l'ouverture des marchés nationaux à travers la suppression des entraves à la communication entre marchés financiers nationaux. Avant, les gouvernements optaient sur le contrôle des mouvements de capitaux afin de déconnecter le taux d'intérêt domestique du taux d'intérêt étranger et procurer une indépendance à la politique monétaire nationale pour réaliser des objectifs internes prédéterminés. Néanmoins, vers le milieu des années quatre-vingt, les gouvernements ont commencé à ouvrir leur économie en suspendant tous les contrôles des changes, c'est-à-dire, l'élimination de toutes les mesures qui empêchent la liberté des placements de capitaux d'une devise à l'autre. Cette directive a témoigné parfaitement la fin du cloisonnement des marchés nationaux et le début d'une période où prévalent les mouvements des capitaux.

Sur le plan interne, le décloisonnement s'exprime par la remise en question des règlements instaurés antérieurement pour circonscrire le champ de manœuvre, (*tâches et place*) des différents types d'institutions financières. Aux Etats-Unis, le décloisonnement a débuté au moment de l'abolition du « *Mc Fadden Act* » de 1927.

---

<sup>1</sup> Batisdon, G., Brasseul, J., & Gilles, P. (2010). Histoire de la globalisation financière. *Armand Colin*.

Cette loi empêchait la concentration bancaire en interdisant les banques d'acquérir des filiales dans d'autres Etats où se trouvait le siège social. Toujours dans le cadre de décloisonnement, le gouvernement américain a annulé le «*Glass Steagall Act*» de 1933 qui séparait entre les banques commerciales et les banques d'investissement.

Au Royaume-Uni la déspecialisation a commencé avec le «*Big-Bang*» de 1986 qui soulevait la distinction entre les fonctions des *contrepartistes* (*Jobbers*) et *courtiers* (*Brokers*). En France le décloisonnement se manifesté par la création du MATIF (*Marché à terme international de France*) et la réforme du marché monétaire en 1985 qui a autorisé, en addition des intermédiaires financiers, l'intervention d'autres institutions non bancaire et aux particuliers par le biais des OPCVM.

La troisième étape finalisant le processus de l'intégration financière étant la *désintermédiation financière* qui a déclenchée dans le début des quatre-vingt. Ce phénomène signifie le déclin du rôle des banques dans le financement de l'économie au profit des marchés financiers. De ce fait, on a assisté à un passage de relations de financement indirect vers des relations de financement direct. Par conséquent, les fonds prêtables ne sont plus affectés par les institutions bancaires.

Le phénomène de la désintermédiation financière a conduit à l'atrophie du financement bancaire dans l'économie. Pour la France par exemple, le taux d'intermédiation, calculé comme la part des financements intermédiés dans le totale des financements externes accordés aux agents non financier, a indiqué une baisse considérable du taux d'intermédiation entre la période 1977 et 1996<sup>1</sup> passant 67% à 33% respectivement (une autre étude a confirmé également la chute du taux d'intermédiation en France entre la période 1981/86 passant de 61% à 22% respectivement<sup>2</sup>).

L'une des principales causes de la désintermédiation financière est la *titrisation*<sup>3</sup> (*securitization*). Cette technique financière a été inventée par les banques américaines pour être ensuite utilisée par d'autres pays dans le monde pendant la crise

---

<sup>1</sup> **Capelle-Blancard, G. (2000).** Une nouvelle mesure du taux d'intermédiation financière: l'approche en volume. *Revue d'économie financière*, 163-187.

<sup>2</sup> **Biacabe, P., Carat, S., & Ullmo, Y. (1988).** D'une intermédiation financière à une autre: le cas de la désintermédiation. *Revue d'Économie Financière*, 4(1), 34-51.

<sup>3</sup> **Duflux, C. (1997).** *Op.cit.*

de la dette des pays en voie de développement<sup>1</sup> (due à la dégradation du ratio de solvabilité). Lors de cette époque, les banques ont cherché à assainir leurs bilans des créances douteuses. Elles les ont transformés en titres vendus aux investisseurs considérés comme emprunteurs finals (fonds de pension, caisses de retraites, particuliers).

La titrisation désigne l'abandon de méthodes traditionnelles d'octroi des crédits pour les substituer par l'émission et le placement des titres au marché financier. Ces titres découlent soit de la création de nouveaux instruments financiers (comme par exemple les billets de trésorerie), soit de la transformation d'un crédit en un emprunt obligataire ou bien de la transformation des créances en part d'un organisme de placement en valeurs mobilière créé spécialement à cet effet. La titrisation consiste à la mobilisation, par les établissements bancaires et financiers, des actifs de leurs bilans sous forme de créances pour les négocier sur le marché financier et tirer profit.

La titrisation prend deux formes différentes qui coexistent dans beaucoup de pays. La première forme s'exprime par le recours, des agents à besoin de financement, massivement à l'émission des titres primaires aux dépens des crédits bancaires (phénomène de désintermédiation). L'émission des titres négociables en contrepartie des créances, autrement dit la transformation des créances en titres négociable, constitue la deuxième forme de titrisation.

Cette dernière forme de titrisation présente quelques spécificités. Les titres placés au marché financier sont renouvelés périodiquement tous les 3 ou 6 mois et à taux variable. La technique permet de diviser de gros emprunts en petits montants. La contrepartie des titres est les crédits hypothécaires comme elle peut être les crédits à la consommation. En cas de difficulté de liquidation de ces titres, la banque s'engage pour les racheter.

---

<sup>1</sup> Bourguinat, H. (1999). *Op.cit.*

## Section 2 : Les conséquences de la globalisation financière.

### 2.1 L'intégration financière.

#### 2.1.1 La dynamique de l'intégration financière.

Les transformations qui ont eu lieu dans les systèmes financiers ont abouti à la création d'un marché des fonds prêtables unique et mondial. Ceci est attient, à mesure que les barrières s'essoufflaient si bien que toutes les places financière se fusionnaient entre-elles. Dorénavant, tant les agents à déficit que les agents à surplus se dirigeaient vers les marchés qui répondaient à leurs prétentions.

L'interconnexion grandissante des marchés financiers au milieu des années quatre-vingt, approfondie par les trois mouvements (dérèglementation, décloisonnement et désintermédiation), a été mise au point par la *règle des trois unités*<sup>1</sup>. La communication permanente entre marchés financiers, grâce à la réalisation des transactions financières à tous moment de la journée, implique une *unité de temps*. Cela veut dire que les marchés financiers, partout dans le monde, fonctionnent 24H sur 24. *L'unité de lieu*, rendu possible grâce au développement des systèmes de paiement et de compensation, signifie l'existence un seul marché financier formé de plusieurs marchés financiers du monde. Sur ces derniers on remarque que les acteurs, les produit et les procédés sont presque les mêmes. Cette homogénéité aussi bien pour les acteurs que pour les instruments et les transactions constituent ce qu'on appelle *l'unité d'action*.

Les mutations financières des années quatre-vingt ont conduit à une intégration financière entre espaces financiers du monde si bien qu'il existe un seul marché mondial d'où les capitaux circulent librement d'un pays à l'autre en requête des rendements. Cependant, certains économistes s'interrogent actuellement sur l'ampleur de cette intégration financière (*Flandreau*<sup>2</sup>). En d'autre terme, l'intégration des systèmes financiers des années quatre-vingt est-elle de la même manière à celle de la fin du 19<sup>ème</sup> siècle.

---

<sup>1</sup> Lemoine, M., & Madiès, P., & Madiès, T. (2012). *Op.cit.*

<sup>2</sup> Flandreau, M. (2000). *Op.cit.*

La réponse est : une intégration parfaite est condamnée par deux conditions : *une mobilité parfaite de capitaux* et *une substituabilité parfaite des titres*. La première condition implique qu'il est aisé pour le capital à se déplacer dans l'espace, c'est-à-dire d'un marché financier à l'autre, sans qu'il y ait des obstacles de nature monétaire ou fiscale. Quant à la deuxième condition, elle suppose la possibilité de passer d'un type d'actif à un autre sur le même marché financier, ou d'une devise à l'autre en cas de transactions financières internationales. En fait, la réalisation de ces deux conditions simultanément étend l'espace des choix pour les investisseurs en ce qui concerne le lieu et la devise.

A première vue, le volume et l'intensité des opérations financières dans le monde donne l'impression que les marchés financiers sont parfaitement intégrés et les deux conditions susmentionnées se vérifient. Deux approches sont utilisées pour vérifier la réalité de l'intégration financière. Il s'agit de « *la loi du prix unique* » et « *la corrélation entre l'investissement et l'épargne domestique* ».

La loi du prix unique (LPU) a d'abord été utilisée pour examiner le degré *d'intégration réelle*, c'est-à-dire entre marchés de biens, avant d'être exploitée pour éprouver le niveau *d'intégration financière*. En effet, une intégration réelle se traduit par une unicité du prix, au cours de change prévalu, sur deux marchés nationaux différents. Or, cette unité de prix sur ces deux marchés exige fondamentalement un bon *arbitrage*. Toutefois, ce dernier nécessite au préalable un nombre de conditions à savoir l'homogénéité des produits, l'organisation des marchés et la faiblesse des coûts de l'information et de transactions.

L'arbitrage est « une technique qui consiste à acheter et/ou à vendre (à prêter et/ou à emprunter) sur deux marchés différents (ou à deux périodes différentes) pour exploiter une différence des prix de façon à réaliser un profit en principe sans risque autre que celui de contrepartie<sup>1</sup> ». En conséquence, les agents sont, désormais, indifférents d'acheter sur le marché domestique ou étranger du fait que les prix sont les mêmes et les opportunités de profit en sont exploités.

La LPU présente quelques limites en cas notamment où certains coûts (tel que les coûts de transports, d'assurance...etc.) pèsent sur le prix ce qui fait écarter les prix

---

<sup>1</sup> Bourguinat, H. (1999). *Op.cit.*

sur les deux marchés. Cependant, quand bien même il n'existerait pas une unité du prix, les marchés des biens seront de plus en plus intégrés (intégration parfaite) si les relations de prix et de quantités qui les unissent apparaissent elles-mêmes de plus en plus interdépendantes (une élasticité croisée pertinente).

La même règle (LPU) est utilisée pour identifier le degré de l'intégration entre les marchés financiers. Le rapprochement des marchés financiers est supposé réaliser lorsque la relation de *parité des taux d'intérêt* est respectée. Cette règle se trouve en deux versions : la parité des taux d'intérêts couverte en change (*PTIC*) et la parité des taux d'intérêts non couverte (*PTINC*). Elle indique que les actifs financiers identiques de pays différents seront rémunérés au même taux d'intérêt selon le cours de change en vigueur. En effet, si une occasion de profit se présente sur l'un des deux marchés financiers (différence dans le taux d'intérêt ou le cours de change), les opérations d'arbitrage menées à leurs termes conduiront à rendre cohérents les taux d'intérêt nationaux et étrangers, le cours au comptant et à terme des monnaies.

Dans les marchés financiers, les facteurs qui sous-tendent la loi du prix unique et par conséquent une intégration parfaite des marchés financiers se présentent. D'ailleurs, la facilité de transfert des actifs financiers (absence des coûts de transport) ainsi que la baisse très importante des coûts des transactions et de l'information favorisent davantage les opérations d'arbitrage. En conséquence, les occasions de profits sont parfaitement saisies de telle manière que les prix (représentés par les taux d'intérêt ou les taux de rendement) s'égalisent.

Mais, ce qui pose réellement problème à l'unification des marchés financiers est la non-substituabilité des actifs financiers due à la différence dans la qualité des titres (comme le degré du risque inhérent au titre et surtout son statut fiscal). Donc, le désengagement de l'état du système financier pourrait accroître le degré de l'intégration financière. Par ailleurs, des études empiriques ont montré que la parité des taux d'intérêt se vérifie en réalité, notamment la version (*PTIC*). Cela confirme l'idée d'un rapprochement croissant des marchés financiers de sorte que les taux de rémunération se convergent parfaitement dans différents pays<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Bourguinat, H. (1999). *Op.cit.*

La deuxième approche utilisée pour connaître le niveau de l'intégration entre places financières est fondée sur une idée qui détermine le taux de l'interdépendance entre investissement et l'épargne domestique dans l'économie. Cette approche, développée par *Feldstein & Horioka*<sup>1</sup>, annonce que l'intégration financière et de plus en plus réalisée à mesure que le capital déplace librement entre nations. En conséquence, il n'est plus indispensable, pour une économie, que l'investissement national soit financé par l'épargne domestique. Cela veut dire qu'en cas de forte mobilité de capitaux, c'est-à-dire une intégration financière parfaite, la formation du capital productif dans une économie n'est pas conditionnée de l'épargne qui s'y forme. Or, c'est contrairement le cas pour une économie désintégrée du marché mondial de capitaux où son taux d'investissement est limité à son épargne intérieure.

*Feldstein & Horioka* ont régressé le taux d'investissement sur le taux d'épargne, pour un échantillon de 21 pays de l'OCDE entre 1960 et 1974 puis étendu jusqu'à 1979. Le résultat de la recherche ont révélé que l'investissement et l'épargne sont fortement liés ce qui traduit une faible mobilité de capitaux et par le fait même, une désintégration financière. Néanmoins, dans leur interprétation du résultat, les auteurs ne rejettent pas l'hypothèse de mobilité de capitaux. En fait, ils l'ont interprété comme une preuve incontestable de l'existence des imperfections dans le marché de capitaux si bien que l'épargne domestique est séquestrée à l'intérieur de l'économie.

Ultérieurement, des dizaines de recherches sont venues pour réexaminer la relation entre l'investissement et l'épargne par souci de soulever les controverses qui entourent la question de leur dépendance. *Coakey & al*<sup>2</sup> ont parvenu à démontrer le contraire de ce qui a été atteint par *Feldstein et Horioka*. En fait, ils ont critiqué principalement la méthode utilisée par *Feldstein et Horioka* pour étudier le lien entre l'investissement et l'épargne, et la qualifier de banale. En changeant la méthode, sur un échantillon de 12 pays de l'OCDE pour la période 1980 et 2000, ils ont montré qu'il n'existait pas une relation entre l'investissement et l'épargne domestique au cours des années quatre-dix ce impliquerait une très forte mobilité de capitaux et une intégration parfaite des marchés financiers.

---

<sup>1</sup> Bourguinat, H. (1999). *Op.cit.*

<sup>2</sup> Lemoine, M., & Madiès, P., & Madiès, T. (2012). *Op.cit.*



Une autre interprétation quant à la dépendance entre l'investissement et l'épargne étudiée par *Feldstein et Horioka*, est fournie par Tobin<sup>1</sup> (1983) qui voyait que, si le lien entre l'investissement et l'épargne se tient fortement dans une économie, cela pourrait être en raison de la politique menée par les autorités publiques de certains pays visant à agir sur le solde du compte courant. En effet, en cas de déficit extérieur et d'insuffisance de l'épargne par apport à l'investissement, le gouvernement endure sa politique monétaire ou budgétaire de telle sorte à créer un lien entre l'investissement et l'épargne domestique.

### **2.1.2 L'essor des marchés de capitaux émergents et l'intégration européenne.**

Le marché universel de capitaux, originaire des mutations financières des années quatre-vingt, a prospéré davantage avec l'essor des marchés de capitaux émergent (*MCE*). D'ores et déjà, ces derniers jouent un rôle déterminant dans le système financier international. En effet, les marchés financiers émergents sont principalement des marchés ouverts qui ont connu un processus de croissance et de modernisation de telle sorte qu'il devient plus attrayant, en termes de rendements espérés, pour les investisseurs.

Des critères sont utilisés pour distinguer les MCE. Un marché de capitaux est dit *émergent* s'il remplit au moins l'une des conditions suivantes : soit c'est un marché qui voit son activité s'accélérer, soit c'est un marché naissant situé au sein d'une économie émergente. Dans le deuxième cas, même si le marché est encore peu dynamique, il est qualifié *émergent* parce qu'il dispose d'un fort potentiel de développement<sup>2</sup>. Les marchés émergents, selon SFI (*Société Financière internationale*) sont les marchés d'actions et d'emprunts des pays dont le PIB par tête ne dépassait pas 8 955 dollars en 1994, soit la limite inférieure fixée par la Banque mondiale pour définir les pays à haut revenu<sup>3</sup>. A cet égard, Il ne faut pas confondre les *MCE* avec les *économies émergentes* qui renvoient à une évolution économique, dans certains pays, précédente à l'évolution des marchés financiers.

---

<sup>1</sup> Lemoine, M., & Madiès, P., & Madiès, T. (2012). *Op.cit.*

<sup>2</sup> de Boissieu, C., & Rol, S. (1997). Les marchés émergents d'Asie: une vue perspective. *Revue d'économie financière*, 141-158.

<sup>3</sup> de Boissieu, C., Henriot, A., & Rol, S. (1998). Problématique des marchés émergents. *Revue économique*, 27-49.

Les pays émergents se concentrent principalement dans les régions suivantes : *l'Amérique latine et centrale* (Argentine, Brésil, Chili, Colombie, Equateur, Mexique, Pérou, Uruguay et le Venezuela). *L'Asie pacifique* (Chine populaire, Corée du sud, Inde, Indonésie, Malaisie, Philippines et la Thaïlande). *L'Europe centrale et orientale* (Bulgarie, Fédération de Russie, Hongrie, Pologne, République Tchèque, Roumanie, Slovaquie et la Turquie). *L'Afrique et Moyen-Orient* (Afrique du sud, Algérie, Egypte, Maroc et la Tunisie).

L'évolution des *MCE* a commencé au début des années quatre-vingt. Elle est imputée à deux explications ; la première c'est la crise de la dette de 1980 qui a incité beaucoup de pays en voie de développement à recourir aux marchés financiers plutôt qu'à la finance intermédiaire. La seconde, est due à l'accroissement du volume de l'épargne, relative à une croissance économique remarquable dans ces pays, qui est acheminée vers des rémunérations intéressantes servies au niveau de ces marchés nouvellement créés.

Toutefois, l'essor véritable des *MCE* a commencé au début des années quatre-vingt-dix lors des afflux massifs des capitaux privés à destination des pays en voie de développement qui venaient succéder les fonds publics. On entend par capitaux privés la somme nette des investissements nets en actions plus les crédits bancaires et les crédits non bancaires. Selon le FMI, le montant des flux de capitaux privés en 1995 a été estimé à 211 milliards de dollars. Un montant considéré comme record étant donné qu'il représentait quatre fois le montant enregistré en 1990. L'analyse de la répartition des flux de capitaux privés a révélé qu'en 1995 presque la moitié de ces flux de capitaux se dirigeaient principalement vers l'Asie. Quant à l'Amérique latine, elle venait en deuxième position<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> de Boissieu, C., & al (1998). *Op.cit.*

**La répartition des flux de capitaux privé par région**  
En milliard de dollars

<b>Flux privés</b>	1990	1992	1993	1994	1995	1996
<b>Amérique latine</b>	12,5	28,7	59,8	53,6	54,3	74,3
<b>Asie de l'Est/Pacifique</b>	19,3	36,9	62,4	71,0	84,1	108,7
<b>Asie centrale/Europe de l'Est</b>	9,5	21,8	25,6	17,2	30,1	31,2
<b>Afrique sub-saharienne</b>	0,3	-0,5	-0,3	5,2	9,2	11,8
<b>Moyen-Orient/Afrique du nord</b>	0,6	0,5	3,9	5,8	1,4	6,9
<b>Asie du sud</b>	2,2	2,9	6,0	8,5	5,9	10,7
<b>Totales des flux privés</b>	44,4	90,6	157,1	161,3	184,2	243,8

*Source : Van Dijk, P. (1997). Marchés Financiers et Marchés Emergents en Asie. Revue d'économie financière, Vol 44 (44), 159-178.*

La spécificité des financements extérieurs des pays émergents réside dans la nature des capitaux privés qui sont, pour la majeure part, des fonds non créateur de dette. En d'autres termes, ces afflux sont sous forme d'investissement direct étranger (IDE) ou investissements de portefeuille en actions. Le continent asiatique reste leader en attraction pour ce type de capitaux en particulier pour les IDE comparativement aux l'Amérique latine et les pays en transition. A propos des pays de l'Amérique latine, dès 1995 ils ont témoigné un fort afflux de capitaux de caractère publics au détriment des flux privés. En réalité, les flux financiers publics dirigés vers l'Amérique latine venaient pour donner l'aide au Mexique tombé en crise en 1994. Cependant, les flux de capitaux privés se sont améliorés progressivement une année après.

**Totales des flux nets des ressources vers les marchés émergents**

<b>Année</b>	1983	1986	1989	1992	1994	1996
<b>Financement Public</b>	34,8	43,9	41,1	54,6	54,5	40,8
<i>Dons/Prêts multi/bi</i>	21,9	27,8	33,8	48,3	30,5	31,3
<i>Prêts public aux conditions du marché</i>	12,9	16,1	7,3	6,3	24,0	9,5
<b>Financement Privé</b>	39,3	19,9	38,4	102,1	172,9	243,8
<b>Obligation</b>	1,6	0,8	4,2	6,3	29,3	46,1
<b>Banques commerciales</b>	23,4	1,8	3,9	18,5	55,5	34,2
<b>Autres financements privés</b>	5,7	6,7	2,0	16,8	--	8,3
<b>Investissement direct étranger</b>	8,6	10,1	24,7	47,3	77,9	109,5
<b>Actions de portefeuille</b>	0	0,6	3,5	13,1	39,5	45,7
<b>Totales des flux nets de ressources</b>	74,1	63,9	79,5	156,6	227,4	284,6
<b>Transfert net total</b>	9,7	-5,1	2,3	79,6	156,6	227,4

*Source : Van Dijk, P. (1997). Op.cit.*

L'avantage que présentent les IDE et qu'ils procurent une stabilité à l'économie réceptrice de fonds car ils sont réalisés à long terme et prennent la forme d'un capital physique c'est-à-dire outils de production. C'est contrairement le cas pour les investissements de portefeuille qui peuvent être rapatriés brusquement, pour des raisons de rendements, en y provoquant des bouleversements. En fait, la structure des flux de capitaux pourrait être un indicateur déterminant dans la survenance des crises à l'horizon.

Une autre conséquence de la globalisation fut la création du système monétaire européen SME. Ce dernier, considéré comme un ancêtre du *serpent monétaire européen*, qui a constitué le premier pas de ce qui est actuellement *l'intégration européenne*. En effet, en mars 1979 les huit pays de la communauté économique européenne CEE (Allemagne, la Belgique, Danemark, la France, l'Irlande, l'Italie, Luxembourg et les Pays-Bas) ont décidé, dans le cadre de la coopération en matière de politique monétaire, de fonder un système monétaire qu'il leur permet de stabiliser leur taux de change. Les objectifs recherchés par cette initiative étaient : le renforcement de l'unification du marché européen, la lutte contre les taux d'inflation élevés que connaissaient les pays européen au cours des années 70 et procuration à l'Europe une place confortable dans le système financier international<sup>1</sup>.

La conférence a donné naissance au SME qui est une zone de change fixe. Sa gestion, qui vise essentiellement à se prémunir contre les crises, était basé sur deux principes : *la fixation des taux de change* dans un interval  $\pm 2,25\%$  autour d'une parité fixe ECU (*European Currency Unit*) afin de contenir les fortes fluctuations des devises. *Un système de crédit de soutien* est destiné à soutenir le mécanisme de fixation des taux de change. Dans ce cadre, les pays membres à forte monnaie octroient des crédits aux autre pays membres qui ont une faible monnaie relativement aux premiers pour maintenir leur taux de change dans la marge de fluctuation permisible. En réalité, le SME a offert une crédibilité à ses pays membres de sorte qu'ils parvenaient à maîtriser leur taux d'inflation et les faire rapprocher au taux allemand, pays connu par ces politiques anti-inflationniste.

---

<sup>1</sup> Krugman, P., & Obstfeld, M., & Melitz, M. (2012). Economie internationale. 9<sup>ème</sup> édition, PEARSON.

Le succès du SME a incité les pays de la communauté économique européenne d'approfondir davantage leurs coopérations pour renforcer leur intégration économique plutôt qu'à se limiter à une coordination monétaire. A cet égard, ils s'efforçaient à libéraliser les mouvements de capitaux, des biens et services et des personnes. De tel objectif a été réalisé en 1986 avec la réactivation du traité de Rome de 1957 permettant, par conséquent, l'émergence de l'union économique et monétaire UEM.

A l'encontre du SME qui préserve, dans une large mesure, l'autonomie de la politique monétaire et maintient le contrôle des mouvements de capitaux avec des réalignements fréquents de la parité du taux de change, l'UEM est conçu d'être un système basé sur une seule monnaie et géré par une seule banque centrale. Ce projet a été négocié par les chefs d'état du CEE en décembre 1991 et prend le nom de *traité de Maastricht*. Deux ans plus tard les conférenciers ont validé le projet en créant, de ce fait, l'*Union européenne* (UE) et prévoyant, ultérieurement, la création de l'UEM (*zone euro*).

En ratifiant le traité fondateur de l'union européenne, les pays de la zone euro ont souhaité réaliser une parfaite intégration économique entre eux et un alignement de leurs intérêts économiques et politiques. L'unification européenne a permis également la maîtrise des problèmes économiques liés aux variations des taux de change. D'ailleurs, la monnaie unique paraît la meilleure solution pour conserver deux autres objectifs économiques à savoir la mobilité parfaite des capitaux et un taux de change fixe.

En vue d'atteindre un tel résultat économique, les pays de CEE ont déterminé un ensemble de critères de convergence macroéconomique à respecter par les pays candidats avant leur adhésion à UEM<sup>1</sup>. Les plus importants sont : (1) un taux d'inflation annuel en deçà de 1,5 point du taux d'inflation moyen des trois pays candidats affichant l'inflation la plus faible. (2) le maintien du taux de change dans la bande de fluctuation de change du SME sans dévaluation et pour une période d'au moins deux ans avant l'adhésion à UEM. (3) un déficit budgétaire à la limite de 3% du PIB, cette condition peut être inutile en cas exceptionnels. (4) une dette publique inférieure ou égale à 60% du PIB.

---

<sup>1</sup> Krugman, P., & al (2012). *Op.cit.*

Les deux dernières conditions font l'objet d'une surveillance assidue par la commission européenne après l'adhésion du pays candidat à l'union économique et monétaire. Le pays qui transgresse les clauses ou s'avère insoucieux à mettre une politique budgétaire appropriée encourrait une sanction de la part de la commission. Du reste, le contrôle et la punition incitent le pays à poursuivre une politique budgétaire solide. Toutefois, cela signifie, d'autre part, que le pays perd, désormais, le contrôle de sa politique budgétaire dans la mesure où il est incapable de relancer son économie par une politique budgétaire expansionniste en cas de récession.

La solidité budgétaire des pays de l'UEM a été renforcée de plus en plus avec le consentement de *Pacte de stabilité et de croissance (PSC)*. En vertu de cette convention, les pays de l'UEM sont contraints d'avoir à moyen terme des budgets équilibrés ou excédentaires. Dans le cas opposé, des sanctions seront infligés sur les pays qui ne se pressent pas pour pallier leurs déséquilibres budgétaires. Toutes ces restrictions, qui luttent contre les finances publiques laxistes, visent essentiellement à maîtriser l'inflation. En fait, les pays de l'UEM ne veulent pas voir leur future monnaie unique affaiblie par l'inflation.

En mai 1998, onze pays de l'UEM répondent aux critères de convergence macroéconomique. En 1<sup>er</sup> janvier 1999 le monde vient de voir la naissance de "euro", une nouvelle monnaie utilisée par l'ensemble des pays de l'UEM à savoir l'Allemagne, l'Autriche, la Belgique, l'Espagne, la Finlande, la France, l'Irlande, l'Italie, le Luxembourg, les Pays-Bas et le Portugal. Toutefois, la zone euro s'étendait au fil du temps : en 1<sup>er</sup> janvier 2001 la Grèce devient le premier pays rejoignant l'UEM, puis il s'ensuivit par d'autres pays, la Slovaquie en 1<sup>er</sup> janvier 2007, Chypre et Malte en 1<sup>er</sup> janvier 2008, la République Slovaque en 1<sup>er</sup> janvier 2009, l'Estonie en 1<sup>er</sup> janvier 2011 et la Lettonie en 1<sup>er</sup> janvier 2014. Il reste, à ce jour, 10 pays de l'union européenne qui n'ont pas adhéré à l'UEM : Bulgarie, Croatie, Danemark, Hongrie, Lituanie, Pologne, République tchèque, Roumanie, Royaume-Uni et Suède.

Les affaires monétaires de la zone euro sont gérées par un système appelé *Eurosystème*. Ceci étant un système européen de banques centrales (SEBC) constitué de la banque centrale européenne BCE, installé à Francfort, plus les banques centrales nationales des pays membres. En effet, les banques centrales de l'union européenne qui n'ont pas adhéré à la zone font partie de l'Eurosystème, mais ils bénéficient d'un

statut particulier. L'Eurosystème a pour missions principales : la définition et la mise en œuvre de la politique monétaire de la zone euro, la gestion des opérations de change, la gestion des réserves officielles de change des pays de la zone, l'amélioration des systèmes de paiement, la coordination avec les autorités monétaires des pays de la zone euro en matière de réglementation prudentielle et stabilité financière et, enfin, la gestion des données économiques et financières des pays membres de la zone.

En ce qui concerne les pays de l'union européenne non-membres à l'UEM, ils sont tenus à poursuivre un mécanisme de change, appelé MCE II (mécanisme de change européen) ou SME-bis. Ils s'engagent, en vertu, à maintenir leurs taux de change, vis-à-vis l'euro, dans une marge de fluctuation évasée (-/+15%). Réciproquement, la BCE intervient dans le marché de change, le cas échéant, pour maintenir l'euro dans cet intervalle. En réalité, ce mécanisme de change met l'euro à l'abri des dévaluations compétitives qui peuvent subir des pays européens hors la zone euro. Ainsi, ce mécanisme facilite l'adhésion à l'UEM, pour les pays désirant y rejoindre, dans la mesure où ils remplissent les conditions de convergence du traité de Maastricht.

## **2.2 L'instabilité financière.**

### **2.2.1 Les crises bancaires et monétaires.**

Plusieurs pays dans le monde ont connu de graves crises bancaires (l'Amérique Latine, Europe, l'Asie). Le fardeau financier supporté par les gouvernements des pays touchés était lourd. Par exemple, le coût pour le sauvetage des banques mexicaines, suite à la crise du peso de 1994, a été estimé de 21% du PIB. Au Venezuela le coût de la crise bancaire s'est élevé à 15% du PIB. Les crises bancaires ne se sont pas limitées uniquement aux pays émergent d'Asie ou d'Amérique latine. En fait, elles s'étendaient même aux pays avancés économiquement. Les Etats-Unis ont connu, dans les années quatre-vingt, une crise des caisses d'épargne dont son coût a représenté 3.5% du PIB, et entre 5% à 6% du PIB dans les pays scandinaves lors de la crise 1991/92.

La récurrence et la gravité des crises bancaire ont incité les chercheurs, notamment les économistes du FMI, de mener des enquêtes afin de capturer les raisons qui résident derrière ces crises. Les résultats ont révélé que, les politiques de

libéralisation financière, souvent radicales, adoptées par les pays émergents demeurent la cause principale derrière la survenance des crises bancaires<sup>1</sup>.

On est face à une crise financière ou bancaire lorsque le système financier devient incapable de transférer les ressources financières, drainées des agents qui ont un surplus monétaire, de façon efficace aux emprunteurs qui disposent de meilleures occasions d'investissement productif. On relève quatre types de menace qui pourraient compromettre l'activité de l'intermédiation bancaire<sup>2</sup>. *Le risque de liquidité*, qui est une insuffisance de liquidité ou d'actifs susceptibles d'être convertis en liquidité si bien que la banque est incapable d'honorer ces engagements vis-à-vis sa clientèle en cas d'un retrait massif de dépôts bancaires. *Le risque de signature*, il s'agit d'une cessation de paiement de la part du débiteur qui ne peut ou renonce de rembourser sa dette. *Le risque du marché*, exprime une dégradation des actifs financiers suite aux bouleversements dans le marché financier. *Le risque du taux d'intérêt*, correspond à une variation aléatoire du taux d'intérêt ce qui influencerait la dette souscrite par les banques.

Les politiques de libéralisations financières sont accusées comme étant le premier responsable de l'apparition des crises bancaire. Afin de saisir l'interdépendance entre ces deux phénomènes à savoir les politiques de libéralisation financières et les crises bancaires, Demirgüç-Kunt & E. Detragiache<sup>3</sup> (2001) utilisaient un *modèle logit multivarié* qui permet d'identifier l'impact de la libéralisation des intermédiaires financiers sur la fragilité financière. L'enquête a porté sur un échantillon qui contenait 53 pays qui ont été touché par des crises bancaires lors de la libéralisation de leur système financier entre la période de 1980-95.

Le résultat de cette recherche a montré qu'il y a une relation étroite entre les politiques de libéralisation financière et les crises bancaires. En effet, dans un marché dérèglementé, les banques ont tendance de plus en plus à prendre des risques par soucis de réaliser des profits importants. L'absence de garanties explicites ou

---

<sup>1</sup> **Miotti, L., & Plihon, D. (2001).** Libéralisation financière, spéculation et crises bancaires. *Économie internationale*, (1), 3-36.

<sup>2</sup> **González-Hermosillo, B. (1999).** Crises bancaires: Se doter d'indicateurs d'alerte avancée. *Finances et Développement*, 36, 36-39.

<sup>3</sup> **Demirgüç-Kunt, A., & Detragiache, E. (2006).** Financial Liberalization and Financial Fragility. Chapter 4 from «*Financial Liberalization-How Far, How Fast?* ». Cambridge University Press.



implicites avec une insuffisance de contrôle et de supervision bancaire, l'engouement des banquiers quant aux investissements les plus risqués mais profitable devient éventuellement plus grand que celui socialement désiré.

Le manque des compétences, lors de la mise en œuvre des politiques de la libéralisation financière, dans les opérations d'examen et de surveillance des emprunteurs risqués et dans la gestion du portefeuille de crédit ainsi que les compétences nécessaires pour effectuer un contrôle bancaire efficace, ont rendu, également, les banques plus vulnérables aux risques et permettaient l'émergence de banques insolubles qui mettaient en péril la stabilité financière du pays à cause d'une éventuelle crise systémique.

Kaminsky & Reinhart (1999)<sup>1</sup> ont constaté que les recherches qui s'intéressaient aux études des crises financières, tant anciennes que nouvelles, omettaient d'analyser l'interaction entre les crises bancaires et les crises monétaires malgré que beaucoup de pays qui ont eu des crises de change aient souffert, pratiquement en même temps, des crises bancaires.

L'étude de Kaminsky & Reinhart (1999) s'est focalisée à examiner les épisodes entre les crises monétaires et les crises bancaires pour un certain nombre de pays développés et en voie de développement. L'étude incluait 20 pays dans une période allant de 1970 à 1995. Cet échantillon a offert l'opportunité d'étudier 76 crises monétaires et 26 crises bancaires avec une possibilité d'examiner les crises jumelles de 1997 dans l'Asie. La méthode utilisée par les auteurs consiste à construire un calendrier qui trace chronologiquement les événements qui se sont passés au niveau du système bancaire et le compte capital. Ce calendrier a permis de tirer certaines conclusions à propos des relations causales entre les problèmes du système bancaire, balance des paiements et la libéralisation financière.

la traçabilité chronologique de survenance des crises a montré que pour les années soixante-dix, au moment où les pays de l'échantillon connaissaient des crises monétaires (environ 26 crises monétaires) les crises bancaires étaient rares (presque 3 crises bancaires). Néanmoins, durant les années quatre-vingt, bien que le nombre de crises monétaires par ans n'aient pas largement augmenté, le nombre des crises

---

<sup>1</sup> Kaminsky, G. L., & Reinhart, C. M. (1999). The twin crises: the causes of banking and balance-of-payments problems. *American economic review*, 473-500.

bancaires par ans se quadruple après la mise en application des politiques de libéralisation financière.

En outre, l'étude a montré que les systèmes financiers ont souffert pendant les années 80 et 90, par ce qu'on appelle les crises jumelles. Cette dernière étant une crise simultanée dans le système bancaire et la balance des paiements. Les crises financières, dans le début des années 80, ont fortement accru à cause des effets de contagions et l'effet domino.

D'autre part, en calculant les probabilités conditionnelles et inconditionnelles, l'analyse du rapport entre les crises bancaires et les crises monétaires (les crises jumelles) a montré qu'il y a un cercle vicieux entre les deux événements. Cela signifie que, les dysfonctionnements dans le système financier érodent la monnaie, et la dévaluation de la monnaie, à son tour, approfondie les problèmes du système financier. Kaminsky & Reinhart ont souligné que les crises jumelles sont plus dévastatrices qu'un survenu, en isolation, d'une crise monétaire ou bancaire.

Calvo & Reinhart<sup>1</sup> (1999) ont mis l'accent sur un autre aspect ravageur de crises financières générées par les politiques de libéralisation financière. Il s'agit du reflux ou d'arrêt soudain des capitaux. En effet, les pays qui ont témoigné des difficultés à emprunter auprès des marchés financiers internationaux, durant la crise, craignent beaucoup la solvabilité de leurs institutions financières.

Une fois que les capitaux s'arrêtent ou quittent le pays, l'économie est, désormais, menacée par une grave crise bancaire. En fait, presque toutes les crises bancaires étudiées ont été liées à un reflux de capitaux. Ce résultat est très important dans le sens où les répercussions de la crise bancaires sur le secteur réel est plus grave qu'une crise monétaire tels qu'elles révèlent leurs effet sur divers indicateurs économiques comme la production, les importations et les dépôts bancaires. Ainsi, le redressement économique, suite à une crise bancaire, pourrait durer longtemps.

Les crises monétaires d'origines de reflux de capitaux ne sont pas moins importantes que les crises bancaires. Certains pays émergents tels que l'Argentine, Mexique, Thaïlande...etc., ont connu à un effondrement de leur production après un

---

<sup>1</sup> Calvo, G. A., & Reinhart, C. (1999). Face aux reflux de capitaux, l'arme du taux de change ou la dollarisation. *Finances & Développement*.

brusque arrêt d'entrées de capitaux. La dévaluation de leur monnaie, suite à la crise, a discrédité la performance des banques ce qui a contracté la production agrégée.

### **2.2.2 Les répercussions des crises financières sur l'économie réelle.**

Comme la finance et l'activité économique sont fortement enlacées, une crise bancaire dégrade inéluctablement la performance économique du pays. Cette dégradation économique revient essentiellement à une perturbation de certaines variables financières. L'impact défavorable de l'instabilité financière sur le secteur réel a été mis en lumière dans maintes recherches théoriques.

Selon Bernanke<sup>1</sup> 1983, l'assèchement du crédit bancaire, suite à une crise bancaire, amoindrit l'investissement national en raison des difficultés qu'affrontent les entreprises pour obtenir un financement. En effet, cela entrave la formation du capital et réduit le niveau de la production globale. Pareillement, Friedman & Schwartz<sup>2</sup> 1963 pensaient qu'une chute nette et brusque du stock de la monnaie à cause d'une faillite bancaire pourrait bien conduire à une récession économique. En effet, une contraction dans l'offre monétaire réduit l'offre du crédit bancaire ce qui forcent les ménages et les entreprises à ajuster leurs budgets. De ce fait, la dépense globale chute et subséquemment le produit total à court terme.

Un autre lien entre l'instabilité financière et la croissance économique a été souligné par la théorie économique. Il s'agit de la réglementation bancaire relative aux exigences de fonds propres (*les accords de Bâle II*). Cette dernière censée être comme une mesure de sécurité pourrait bien, selon Taylor & Goodhart<sup>3</sup> 2006, empêcher la reprise économique au moment de la crise. L'aspect procyclique des fonds propres pourrait compliquer la situation économique. En effet, l'élévation du volume des capitaux propres pour les banques saines, lors de la crise, baisse de l'offre du crédit bancaire. Cela conduit à une contraction de la demande globale et une dégradation du produit total.

---

<sup>1</sup> **BERNANKE, B. S. (1983).** Nonmonetary Effects of the Financial Crisis in the Propagation of the Great Depression. *The American Economic Review*, 73(3), 257-276.

<sup>2</sup> **Lucas, R. E. (1988, December).** Money demand in the United States: A quantitative review. In *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*(Vol. 29, pp. 137-167). North-Holland.

<sup>3</sup> **Saurina, J., & Avinash D. Persaud, A. D. (2008).** Bale II va-t-il Prévenir ou Aggraver les Crises. *Finances & Développement*, 29-33.

Une crise bancaire pourrait dépouiller le système financier de l'une de ses importantes fonctions à savoir d'examen et le contrôle (*screening and monitoring*). En effet, la banqueroute est plus sévère car il est difficile de trouver un établissement qui peut véritablement remplacer la banque dans la distribution du crédit dans l'économie. Seules les banques sont capables à contrarier, de manière efficace, les problèmes de l'asymétrie de l'information étant donné leurs capacités à collecter et accumuler des informations sur sa clientèle à travers les relations à long terme. Cela leur permet de distinguer entre les bons et les mauvais emprunteurs et préserver, par conséquent, les ressources financières de l'économie de toute sorte de gaspillage (Leland & Pyle<sup>1</sup>).

Certains agents économiques (ménages et petites entreprises) pourraient ne jamais obtenir un crédit bancaire si leurs banques sont insolubles lors d'une crise. En effet, il serait difficile pour eux d'établir des relations avec d'autres banques. Le manque de l'information rend les banques plus réticentes en matière de l'octroyer de crédits pour les nouveaux emprunteurs. D'autre part, ces agents ne peuvent pas soulever des fonds de marchés financiers car ils ne remplissent pas les conditions pour y accéder. Donc, une crise bancaire pourrait réellement pénaliser ces agents (Rajan<sup>2</sup> 1992).

Un autre canal par lequel une crise bancaire affecterait l'économie réelle a été mis en relief par la théorie de la firme bancaire. C'est la perte de confiance à l'égard des intermédiaires financiers. Diamond & Dybvig<sup>3</sup> (1983) ont mis l'accent sur le rôle éminent des banques dans la fourniture de la liquidité afin d'empêcher la liquidation prématurée des investissements. Or, une méfiance des déposants vis-à-vis l'intégrité financière de la banque assèche la liquidité bancaire et nuit l'investissement productif. La persistance de refus des agents de déposer leurs économies aux banques paralyse le système de paiement et défavorise le commerce et l'économie dans son ensemble selon Freixas & al<sup>4</sup> (2000).

---

<sup>1</sup> Leland, H. E., & Pyle, D. H. (1977). Informational asymmetries, financial structure, and financial intermediation. *The journal of Finance*, 32(2), 371-387.

<sup>2</sup> Rajan, R. (1992). Insiders and outsiders: The choice between relationship and arms length debt. *The Journal of Finance*, 47(4), 1367-1400.

<sup>3</sup> Diamond, D. W., & Dybvig, P. H. (1983). Bank runs, deposit insurance, and liquidity. *The journal of political economy*, 401-419.

<sup>4</sup> Freixas, X., Giannini, C., Hoggarth, G., & Soussa, F. (2000). Lender of last resort: what have we learned since Bagehot?. *Journal of financial services research*, 18(1), 63-84.

Contrairement aux études précitées, G. Hoggarth & al<sup>1</sup> (2002) ont estimé le coût que génèrent les crises bancaires. Ils ont adopté, à cet effet, la définition de la crise bancaire fournie par *Caprio & Klingebiel* (1996) dont « *une crise bancaire est pointée par l'épuisement intégral ou partiel des fonds propres de la banque* ». Dans ces circonstances, l'économie témoigne des ruées bancaires, mise en faillite des banques et fusions ou prise de contrôle des banques par l'état.

Les auteurs ont, ensuite, calculé les dépenses budgétaires nécessaires pour remédier le système financier, autrement dit le coût budgétaire induit par la crise bancaire. Les dépenses budgétaires sont essentiellement les frais de recapitalisation des banques, l'argent versée par l'état aux déposants de manière explicite à travers les sociétés d'assurance de dépôts, ou implicite, sous forme une assistance financière.

L'étude a couvert un ensemble de pays divisés en deux catégories ; pays à revenu élevé et pays à revenu moyen et faible. Le coût budgétaire a été calculé pour les crises bancaires seules et les crises jumelles (crise bancaire associée avec une crise monétaire). Pour la crise monétaire, les auteurs ont opté sur la définition de *Frankel & Rose* (1996) selon laquelle une crise monétaire est définie comme étant une dépréciation de la monnaie domestique, vis-à-vis le dollar, de 25% combiné avec une augmentation du taux de dépréciation de 10%.

L'étude a montré que le coût budgétaire, lié à la résolution des problèmes financiers des banques en difficulté, est d'autant plus élevés dans les crises jumelles que dans les crises bancaires seules. Par exemple, le coût budgétaire des crises bancaires des pays émergents, dans l'échantillon, a été estimé de 17% du PIB annuel. La crise bancaire asiatique a coutée 30% du PIB. L'Indonésie et la Thaïlande sont les plus touchées d'où le coût s'est élevé à 50% et 30% respectivement de leur PIB annuel. Les pays développés n'étaient pas à l'abri des crises bancaires, néanmoins leurs pertes semblent moins importantes comparativement au pays émergents. En effet, le coût budgétaire a été estimé de 12% du PIB pour l'ensemble des pays développés dans l'échantillon et moins de 10% du PIB pour les pays nordiques seuls.

Cette divergence dans les coûts revient à plusieurs facteurs. En effet, la prédominance des banques étatiques dans les pays émergents a augmenté le coût de

---

<sup>1</sup> **Hoggarth, G., Reis, R., & Saporta, V. (2002).** Costs of banking system instability: some empirical evidence. *Journal of Banking & Finance*, 26(5), 825-855.

renflouement des banques lors des faillites. D'un autre côté, la part des crédits douteux sur l'ensemble des crédits était d'autant plus élevée dans les pays émergents que dans les pays développés. En fait, les pays qui ont eu un taux d'intermédiation bancaire très élevé (crédits bancaires/PIB) supportaient d'importantes charges budgétaires lors d'une crise bancaire. D'autres facteurs ont également augmenté le coût budgétaire lié aux crises bancaires, tels que la carence de la réglementation prudentielle, la garantie illimitée des dépôts et la facilité d'accès à la liquidité pour les banques.

Hoggarth & al<sup>1</sup> postulaient que les crises financières influencent négativement le bien-être des individus à cause de la baisse du produit intérieur brut. Dans ce cadre, ils ont montré que les pertes de production durant la crise sont plus importantes dans les crises jumelles que dans les crises bancaires seules. Encore, dans les pays émergents les pertes dans la production globale est significative, seulement, lorsque les crises bancaires sont accompagnées avec une crise monétaire. La contraction dans le PIB au moment de la crise jumelle pourrait être attribuée à l'adoption d'une politique monétaire restrictive, par le pays sinistré, suite à une crise de taux de change.

Dans le même ordre d'idée, Barrell & al<sup>2</sup> (2006) ont étudié le coût de la crise bancaire sur la consommation. En effet, les auteurs ont constaté que les études précédentes, visant à estimer les coûts des crises financières, se focalisaient principalement à quantifier les pertes du PIB et les dépenses étatiques inhérentes aux crises. Cependant, peu d'attentions sont portées à l'étude de la tendance de la consommation lors d'une crise bancaire et/ou monétaire, bien qu'elle soit une composante primordiale de la dépense globale et le produit intérieur brut.

L'étude empirique a inclus 19 pays de l'OCDE. Les auteurs ont étudié l'évolution du revenu disponible réel et la richesse financière nette, déterminants principaux de la consommation, aux périodes des crises et l'impact de leurs changement sur la consommation. L'échantillon a été subdivisé en deux catégories à savoir les pays de G7, et les petites économies ouvertes SOEs (Small Open Economies) afin de connaître là-où l'effet des crises sur la consommation est plus

---

<sup>1</sup> Hoggarth, G., Reis, R., & Saporta, V. (2002). *Op.cit.*

<sup>2</sup> Barrell, R., Davis, E. P., & Pomerantz, O. (2006). Costs of financial instability, household-sector balance sheets and consumption. *Journal of Financial Stability*, 2(2), 194-216.

important. De même, les auteurs ont fixé un point de référence, qui enregistre le taux de croissance de la consommation, le revenu et la richesse pour l'échantillon complet et les deux sous-échantillons, afin de les comparer avec leurs tendances lors des crises bancaires et monétaires.

La consommation a témoigné une baisse considérable pour l'ensemble des pays de l'échantillon après une crise bancaire ou monétaire. Cependant, le rythme de la baisse est différent pour les deux sous-échantillons. Quant à l'évolution du revenu, il a enregistré également une baisse lors des crises bancaire et monétaire. Néanmoins, sa tendance à la baisse revient essentiellement à la forte chute des revenus des SOEs. La richesse financière est la variable la plus volatile à l'instabilité financière notamment pour les SOEs d'où elle a enregistré une forte contraction avant, durant et après les crises bancaires et monétaires.

L'explication de l'évolution de la consommation par le revenu disponible réel et la richesse financière a montré que, l'effet de richesse était relativement faible pour les deux crises pour les pays de G7. Toutefois, pour les SOEs, il a conduit à une chute de la consommation à l'ordre de 0.13%. En outre, l'effet du revenu a marqué une baisse substantielle de la consommation pour les pays de G7 à l'ordre de 0.8% et 0.4% pour les crises bancaires et monétaire respectivement. Pour les SOEs, ils ont connu une baisse similaire aux de G7 pendant les crises monétaire et une baisse importante relativement aux G7 dans le cas des crises bancaires.

Selon Barrell & al<sup>1</sup> (2006) la chute de la consommation peut être expliquée par d'autres facteurs autres que le revenu disponible et la richesse financière. En effet, la chute de la consommation lors des crises bancaires et monétaires pourrait être due à l'augmentation de la liquidité constituée par les consommateurs de peur que les banques rationnent le crédit à la consommation. Cette demande de monnaie pourrait bien nuire la formation du capital et par conséquent le produit agrégé.

Par ailleurs, les auteurs ont constaté que l'impact des crises bancaires et monétaires sur la consommation est plus sévère après la mise en exécution des politiques de libéralisation financière par les pays de l'échantillon. L'assèchement de la liquidité après la survenance des crises financières a un effet de levier des ménages

---

<sup>1</sup> Barrell, R., Davis, E. P., & Pomerantz, O. (2006). *Op.cit*

plus puissant sur la consommation. D'autre part, les auteurs ont considéré que les crises jumelles et les crises systémiques avaient un choc plus profond sur la consommation que dans le cas de survenance des crises séparément ou en cas des crises rudimentaires.

### **Section 3 : L'impact des mutations financières sur l'environnement bancaire.**

#### **3.1 L'intensification de la concurrence dans le secteur bancaire.**

##### **3.1.1 Le déclin du rôle des banques.**

A partir des années quatre-vingt, les banques commerciales partout dans le monde ont attesté un déclin de leur rôle dans l'économie et une dégradation conséquente de leurs rentabilités qui par son ampleur est sans précédent depuis la crise bancaire des années 30. Ce déclin fulgurant du rôle des banques dans le processus de financement de l'économie revient essentiellement à la forte concurrence qu'a subit l'intermédiation bancaire. En effet, les banques se sont exposées à une concurrence acharnée sur leurs deux segments de leur activité à savoir le marché de dépôts et le marché des crédits.

L'affaiblissement du rôle des banques en tant que fournisseurs de fonds de premier ordre en économie était très visible. Aux Etats-Unis les banques ont vu leurs parts de marché, pour le financement de l'économie, baissées considérablement (passant de 40% en 1974 à 30% en 2005). Les caisses d'épargne ont subi le même sort des banques commerciales dans la mesure où elles ne possèdent actuellement que 6% après qu'elles possédaient 20% en 1970<sup>1</sup>.

Le recul du rôle des banques dans le financement de l'économie est également ressenti en comparant la taille de leurs actifs du bilan par rapport à celle d'autres intermédiaires financiers. La part des banques commerciales dans l'actif total des intermédiaires financiers a chuté d'environ 40% sur la période de 1960-1980 et environ 30% à la fin de 2005. C'est également le cas pour les caisses d'épargne qui ont attesté une dégradation nette de la part de leurs actifs sur l'ensemble des actifs des intermédiaires financiers de 20% sur la période 1960-1980 et à environ 5% en 2005.

---

<sup>1</sup> **Scialom, L. (2004).** Economie Bancaire. *La Découverte*.



La baisse de la demande pour les services bancaires est accompagnée avec une augmentation de la demande pour les titres financiers. Les marchés financiers, par les avantages qui s'y présentent que ce soit pour le coût d'emprunt ou la rémunération sur l'épargne, ont dépouillé les banques de leurs clientèles. D'ores et déjà, les entreprises se sont tournées massivement vers la finance directe moins onéreuse par rapport à la finance indirecte et les déposants préféraient placer leurs économies en titres financiers plutôt qu'aux dépôts bancaires faiblement rémunérés.

Ce processus de désintermédiation a fait l'objet de plusieurs enquêtes menées par différents économistes. Parmi-elles on note l'investigation faite sur treize pays européens entre la période 1994/2001. Les enquêteurs ont basé sur deux approches pour la mesure du taux de l'intermédiation : l'approche par la demande et l'approche par l'offre<sup>1</sup>.

*L'approche par la demande* (dite intermédiation au sens étroit) mesure le taux d'intermédiation en fonction de la demande émanant des agents qui ont un besoin de financement. Ces derniers satisfont leurs besoins en financement soit en demandant un crédit de la banque ou en émettant des titres sur le marché financier. En revanche, *l'approche par l'offre* (dite intermédiation au sens large) mesure le niveau d'activité des intermédiaires bancaires en fonction de leurs contributions au financement de l'économie, c'est-à-dire, par l'offre de crédits et l'achat des titres financiers.

Dans la première approche, le taux d'intermédiation est égal à : la part des crédits sur le total des financements externes des agents non financiers. Quant à la deuxième approche, le taux d'intermédiation égal à la somme des crédits et les titres sur le totale des financements externes des agents non financiers. Les résultats ont révélé qu'il y a une baisse nette des crédits dans la structure de financement des agents à besoin de financement. En d'autre terme, il y a un basculement d'une économie d'endettement à une économie de marché caractérisée par une désintermédiation.

Comme à l'accoutumée, les mutations bancaires ont commencé, d'abord, aux Etats-Unis pour s'étendre ultérieurement au reste du monde. Le dépérissement de

---

<sup>1</sup> **Capelle-Blancard, G., & Couppéy-Soubeyran, J. (2003).** Le financement des agents non financiers en Europe: le rôle des intermédiaires financiers demeure prépondérant. *Economie et statistique*, 366(1), 63-95.

l'intermédiation bancaire est dû principalement à la concurrence qui prévalait dans l'environnement bancaire international à partir des années quatre-vingt. La forte concurrence que vivaient les banques est originaire de deux phénomènes : la dérèglementation et l'innovation financière. Dès lors, ces deux phénomènes ont permis aux autres institutions financières d'offrir des substituts attractifs aux déposants dans le sens où ces derniers se sont convertis de plus en plus vers les titres financiers offerts sur les marchés financiers, notamment par les investisseurs institutionnels, au lieu de dépôts bancaires faiblement rémunérés.

Avant 1980 les banques américaines ont profité, dans le cadre de leur activité traditionnelle, des ressources financières bon marché (en particulier les dépôts). Les autorités monétaires ont prohibé, dans le cadre de la réglementation Q, le paiement des intérêts sur les dépôts mobilisable par chèque (dépôts à vue). Et, le paiement des intérêts pour les autres formes de dépôts, comme les dépôts à terme, était plafonné à environ 5%<sup>1</sup>. Cependant, cette situation qui est confortable pour les banques, en termes de coûts, n'a pas duré. L'augmentation des taux d'intérêt nominaux, en réponse à la hausse des taux d'inflation, a rendu les investisseurs plus sensibles aux écarts de rendements entre les différents actifs. Désormais, un processus de désintermédiation se déclenche de telle manière que les individus retirent leurs avoirs des banques, faiblement rémunérés, pour les placer aux marchés financiers, rémunérés davantage.

D'un autre côté, les nouveaux produits financiers ont joué, conjointement avec la volatilité des taux d'intérêt, à l'encontre de l'intermédiation bancaire et en faveur de la désintermédiation. En effet, pour contourner la réglementation financière, les établissements financiers non-bancaires sont parvenus à créer de nouveaux produits financiers qui associent la rentabilité et la liquidité exacerbant de ce fait la rivalité sur le marché du prêt.

L'exemple le plus frappant fut la création des "*money market mutual funds*". En effet, ce dispositif permet aux détenteurs de titres financiers d'utiliser leurs parts dans les transactions, c'est-à-dire comme moyen de paiement, en émettant sur la base des chèques tout en gagnant des intérêts plus élevés. En d'autres termes, les détenteurs de

---

<sup>1</sup> Mishkin, F. & al (2007). *Op.cit.*

ces nouveaux instruments bénéficient des mêmes services d'un compte chèque et jouissent d'un taux d'intérêt proche du taux d'intérêt du marché monétaire.

Ce qui conforme cette évolution dans le paysage bancaire c'est la baisse du volume des fonds moins coûteux pour la banque dans le passif, c'est-à-dire les compte-chèques, de plus de 60% à 10%. Ce nouveau contexte a beaucoup gêné les banques dans la mesure où il les a poussés à revendiquer aux autorités de changer la réglementation et supprimer les plafonds de la réglementation Q sur les taux d'intérêts des dépôts à terme et autoriser la rémunération des comptes à vue.

Le déclin du rôle des banques ne se limitait pas seulement au marché de dépôts. Les innovations financières et la forte concurrence de la part d'autres institutions financières ont évincées les banques du marché de crédit. L'amélioration des technologies de l'information a facilité aux entreprises l'accès direct aux marchés financiers pour y lever des fonds, en raison de la baisse des coûts d'emprunts, en émettant des titres financiers. L'analyse de l'évolution des billets de trésorerie, émis par les entreprises pour se financer, sur l'ensemble des prêts bancaires commerciaux et industriels a montré qu'ils ont passé de 5% en 1970 à 13% actuellement.

De même, cette expansion du marché du papier financier a encouragé les sociétés de financement, qui émettent principalement des billets de trésorerie pour obtenir des fonds, d'étendre leur activité au détriment des banques. Désormais, ces institutions jouent un rôle primordial dans le financement de l'économie si bien que leur part de financement est passé de 30% du total des prêts bancaires commerciaux et industriels à plus de 45% aujourd'hui.

Les progrès informatiques et la titrisation, un procédé par lequel les actifs financiers non liquides comme les prêts bancaires et les prêts immobiliers sont transformés en titres échangeables sur le marché, ont affaibli l'avantage concurrentiel des banques en termes de distribution des crédits et d'analyse du risque de défaut. Les technologies d'information permettent d'évaluer correctement le risque de crédit, par des logiciels statistiques, et réduire les coûts de transactions en rendant possible le regroupement de prêts et leur vente sous forme de titres.

### 3.1.2 L'émergence de nouveaux concurrents à la banque.

Les mutations dans l'environnement bancaire engendrés par des modifications d'ordre juridique (dérèglementation) et structurel et technique (innovation et décloisonnement) ont conduit à l'incandescence de la rivalité entre les banques et d'autres institutions financières. Désormais, les banques affrontent la concurrence sur divers fronts<sup>1</sup>. La déspecialisation des tâches a favorisé la concurrence entre les banques elles-mêmes dans la mesure où les banques commerciales et les banques d'investissement s'affrontent constamment tant sur le marché des dépôts que sur le marché du crédit.

La suppression des barrières à l'entrée a augmenté la perméabilité des marchés nationaux dans le sens où la pénétration des banques étrangères est rendue plus facile. Ces nouveaux installés exercent, dorénavant, des pressions concurrentielles sur les banques qui existent sur le marché domestique et partagent avec elles leur clientèle. En ce qui concerne les marchés financiers, ils sont considérés comme le concurrent de premier rang pour les banques. D'ailleurs, ils sont responsables du phénomène de la désintermédiation. Les technologies de l'information et de la communication (TIC) ont permis la transmission des informations en temps réel ce qui a rendu les marchés financiers plus efficient. Une partie importante de la clientèle des banques s'est dirigé vers les marchés financiers pour s'endetter ou investir.

Les concurrents de la banque ne sont pas uniquement des banques identiques et les marchés financiers. En effet, des entreprises non bancaires sont venues bousculer les banques de leur clientèle. C'est le cas notamment des entreprises de distribution comme *Carrefour* et la *Redoute* en France et *Virgin financial services* au Royaume-Unie qui accordaient des crédits à la consommation pour accroître leurs ventes. Un autre exemple remarquable, dans ce contexte, c'est le groupe industriel américain *General Electric* qui a créé une filiale *GE Capital Services* en début des années 90. Le groupe GE a voulu exploiter ses connaissances et compétences dans le domaine de l'industrie en offrant aux entreprises des services financiers tels que les solutions de financements alternatives et des services associés comme l'affacturage au financement des biens d'équipement.

---

<sup>1</sup> d'Arvisenet, P., Petit, J. P., & Petit, J. P. (1999). Économie Internationale: la place des banques. Dunod.

La concurrence est, aussi, exercée sur les banques par d'autres institutions financière non bancaire. Il s'agit des investisseurs institutionnels considérés comme les nouveaux acteurs de la finance<sup>1</sup>. Ces concurrents sont : Les *fonds alternatifs* ou *fonds spéculatifs (hedge funds)* qui sont des fonds d'investissement privés. Ils ont contribué à l'efficacité des marchés par les opérations d'arbitrage entre les actifs ou les risques qui ne sont pas nécessairement des substituts proches. En outre, ils ont contribué aussi à la réduction des risques bancaires grâce aux instruments de transfert de risque qu'ils mettaient à leur disposition.

*Capital-investissement (Private Equity)* sont des fonds d'investissement qui investissent dans le capital de sociétés de petite et moyenne taille non cotées en bourse sous forme de prise de participation. Ils investissent à long terme, à l'ordre de dix ans, et ne sont pas spéculatifs. Ils sont considérés par les PME comme un substitut parfait au crédit bancaire. Leur ressources financières sont levées auprès de particuliers riches ou des investisseurs institutionnels, banques, assurances et fonds de pension.

L'autre concurrent pour les banques traditionnelles est les fonds souverains (*sovereign wealth funds*). Ce sont des fonds publics qui gèrent des capitaux essentiellement publics. Ces capitaux proviennent pour l'essentiel des revenus pétroliers (plus de 70 %), des réserves de change et des contributions aux fonds de pensions publics.

### **3.2 La restructuration de l'industrie bancaire.**

#### **3.2.1 La baisse des profits et la surcapacité sur le marché bancaire.**

Les conséquences les plus fâcheuses du recul du rôle des banques dans le financement de l'économie, due à l'exacerbation de la concurrence, sont, bien entendu, une érosion de leurs profits. Afin qu'elles puissent survivre, les banques sont forcées de trouver de nouvelles sources de profits alternatives à l'ancienne marge d'intermédiation. A cet égard, elles ont essayé, d'une part, de maintenir leur activité traditionnelle de prêt tout en s'impliquant dans de nouveaux domaines, mais qui ils sont plus risqués. L'engagement des banques dans le financement des activités à haut

---

<sup>1</sup> Lorenzi, J. H., & Trainar, P. (2008). Les nouveaux acteurs de la finance. *Regards croisés sur l'économie*, (1), 20-28.

risque s'affiche clairement dans leurs bilans avec la part croissante des crédits immobiliers au totale des prêts et l'augmentation des prêts de financement de reprises et de rachats d'entreprises avec effet de levier.

En outre, les banques se sont orientées de plus en plus vers les marchés financiers pour restaurer leurs pertes en développant des activités de marché notamment de hors-bilan et sur produits dérivés. Toutefois, ce nouveau domaine d'activité les a exposées à un nouveau risque qui est différent à ceux qu'elles avaient l'habitude de gérer. Il s'agit, en fait, du risque de marché. Mais malgré ça, l'infiltration des banques dans les marchés financiers a contribué au bon fonctionnement des systèmes financiers fondés sur les marchés financiers. En effet, elles ont joué un rôle déterminant dans la négociabilité des actifs et la fourniture de la liquidité.

La gravitation des banques vis-à-vis les marchés financiers, par souci de restaurer leurs pertes dues à la déclinaison de leur activité traditionnelle, notamment pour les opérations de hors-bilan a conduit à un accroissement de la part des revenus issues des activités de commission et de négoce dans le total du revenu des banques. Cette part est passée d'une moyenne de 19% sur la période 1960/80 à 43% du produit net bancaire en 1999.

En outre, ce recours massif aux marchés financiers a engendré un changement dans la structure des bilans des banques. Du côté de l'actif, l'importance du portefeuille des titres financiers domine considérablement sur l'ensemble de l'actif de la banque. En d'autre terme, les banques se focalisaient davantage sur les activités de marché et, cela, au détriment de l'activité de crédit. C'est également le cas pour la structure du passif où la part des dépôts, comme source de financement, a baissé pour être remplacés par les obligations et les titres négociables comme les certificats de dépôt. Ce fusionnement des bilans bancaires aux marchés financiers prend le nom « *la marchandisation de l'intermédiation de bilan* » ou « *mobilierisation*<sup>1</sup> ». Elle désigne un accroissement, dans les bilans des banques, des opérations ayant des titres comme support.

---

<sup>1</sup> **Bailly, J-L., & Figliuzzi, A., & Lelièvre., V. (2006).** Economie Monétaire et Financière. 2ème Edition. Bréal.

L'une des sécrétions de la dérèglementation financière est la manifestation de surcapacités bancaires<sup>1</sup>. Ce phénomène marque, tant pour l'industrie bancaire que pour les autres industries, une transformation de la structure du marché généralement d'une forme oligopole national ou régional à une libéralisation.

Les causes des surcapacités bancaires reviennent particulièrement à la période de réglementation financière. En effet, les autorités de supervision bancaire, dans le monde entier, ont prohibé, par mesure de prudence et de la stabilité financière, la concurrence par les prix entre les établissements bancaires. Cette contrainte a favorisé une autre forme de concurrence qui est la concurrence spatiale.

Cette stratégie est derrière le surdimensionnement des réseaux bancaires qu'on remarque aujourd'hui. Elle est basée sur la notion de différenciation horizontale, c'est-à-dire, la création des agences bancaires dans nombres régions dans le pays par souci d'étendre son réseau et se rapprocher mieux de sa clientèle. Désormais, les clients choisissent, en plus les avantages des taux d'intérêt, les banques qui sont plus proche d'eux. De ce fait, la banque se trouve en situation de monopole à l'égard des clients proches spatialement d'elle et pratique une concurrence par le prix pour attirer la clientèle intermédiaire entre deux agences.

Cette conduite a favorisé l'existence d'un nombre d'agence plus qui est admis socialement. Autrement dit, le marché bancaire souffre d'une surcapacité. La baisse des coûts dans les banques, notamment les taux d'intérêts servis sur les dépôts en raison de la réglementation financière, est la raison derrière cet élargissement des réseaux bancaires et l'augmentation de nombre d'agence, dans la mesure où la faiblesse des coûts a incité les banques à investir massivement dans les infrastructures bancaires. Néanmoins, dès que la concurrence par les prix est devenue possible, suite au mouvement de dérèglementation entamé dans le début des années quatre-vingt, la surcapacité s'est montré clairement dans l'industrie bancaire.

En général, la surcapacité dans n'importe quelle industrie, se caractérise par l'incapacité des entreprises à réaliser des économies d'échelle et les coûts sont décroissants de manière statique c'est-à-dire indépendamment du processus d'innovation. Pour l'industrie bancaire, en particulier, les surcapacités pourraient être

---

<sup>1</sup> Lorenzi, J. H., & Trainar, P. (2008). *Op.cit.*

repérées par le niveau du risque. Le maintien ou l'accroissement du volume des crédits accompagné avec une augmentation du risque à un niveau de rentabilité donné, ou la baisse de rentabilité à un niveau de risque inchangé exprime une situation de surcapacité.

L'activité traditionnelle de la banque, collecte de dépôts et distribution des crédits, est influencée principalement par les surcapacités qui pèsent sur leurs marges unitaires. En effet, la dérèglementation financière a conduit à une forte contraction de la demande des produits bancaires traditionnels à savoir les produits d'épargne et les crédits.

Malgré les défaillances des surcapacités (l'incapacité de bénéficier des économies d'échelle, la baisse du rendement du capital par rapport à son coût à long terme et la disparition des capacités de production excédentaire) les firmes sont avérées incapables de les résorber en raison des coûts qui l'associait : comme le coût de chômage qui émerge suite à la fermeture de certaines agences ou les coûts irrécouvrables liés à l'illiquidité des actifs ou à la technologie acquise par la banque.

D'un autre côté, les surcapacités peuvent être utilisées comme des stratégies concurrentielles. L'existence d'un nombre important d'agence bancaire (un excès de capacité de production) pourrait dissuader les entrants potentiels au marché de crainte qu'ils subissent de perte des gains. Ainsi, les entreprises s'avèrent insouciantes à résorber leurs surcapacités afin qu'elles ne fassent pas profiter les autres banques qui restent sur le marché de sa clientèle.

Face à l'intense concurrence, créée par les mouvements de dérèglementation et de décloisonnement, les banques ont été forcées de développer de nouvelles stratégies concurrentielles afin qu'elles puissent soulever les défis de la concurrence et survivre<sup>1</sup>. Les stratégies mises en œuvre par les banquiers, à cet effet, sont : la diversification et la concentration.

La stratégie de diversification a permis l'émergence de nouvelles formes de banques, il s'agit de la banque universelle. Avant les mouvements de la libéralisation financière, les établissements financiers ont eu un caractère de spécialité chacun dans un domaine précis. On distingue, dans ce cadre, les banques commerciales les

---

<sup>1</sup> Scialom, L. (2004). *Op.cit.*



banques d'affaires les compagnies d'assurance...etc. Mais cela s'est changé avec l'arrivée des banques universelles où tous les services financiers sont procurés par un seul établissement financier.

Les banques universelles sont des intermédiaires bancaires offrant une intégralité d'éventail de services financiers. Elles sont ;

1. *Banque de détail* : elles collectent de dépôts, distribuent de crédits et effectuent les opérations de hors-bilan.
2. *Banque d'investissement* ; elles effectuent les opérations sur titre et prise de participation dans des entreprises y compris non financière.
3. *Banque de financement* ; elles fournissent des conseils financiers et l'encadrement des projets des entreprises sans être exposée au risque des activités de marché.
4. *Compagnie d'assurance* ; elles offrent des produit d'assurance.

Ces banques ont également une forte présence à l'étranger par des filiales, des succursales ou par des partenariats permettant de renforcer leurs propres positions et de mieux accompagner leurs clientèles notamment les entreprises. Une banque universelle peut contribuer au financement de toutes les facettes de l'économie en se mettant au service de clientèles très variées : particuliers, professionnels, PME, multinationales, ou encore institutions financières.

Une autre stratégie optée largement par les grandes banques est le rapprochement bancaire laquelle a donné une tendance à l'internationalisation des banques. Cette stratégie a témoigné un essor considérable dans la période des années quatre-vingt-dix tant dans les pays industrialisés que dans les pays émergents.

La stratégie de rapprochement ou fusion-acquisition prend trois formes : (i) une concentration horizontale où les firmes fusionnées exercent la même activité. (ii) une concentration verticale où la firme se fusionne avec une autre entreprise qui est son fournisseur ou son client. (iii) une concentration conglomérale où la firme se rapproche avec d'autres entreprises exerçant des activités différentes.

A travers les opérations de rapprochement, les banques cherchent par les fusions-acquisitions domestiques de créer une barrière à l'entrée de nouveaux concurrents afin de soutenir leurs marges d'intermédiation et leurs profitabilités. Le

phénomène de surcapacité bancaire a justifié aussi le rapprochement entre établissements bancaires pour accroître leurs parts de marché. Les opérations de fusions-acquisitions ont permis aux banques de bénéficier des Cash-Flow pour accroître leur effet de levier et permettre également l'acquisition des établissements installés sur les grandes places financières. Un autre avantage de la stratégie de rapprochement est qu'elle permet de réduire les coûts et réaliser des économies d'échelle et améliorer la compétitivité de la firme bancaire.

### **3.2.2 La réglementation bancaire prudentielle : de Bâle I à Bâle III.**

Les crises bancaires sont la forme la plus expressive qu'ont connue les systèmes financiers dans le monde suite à la modification de leurs structures due aux mouvements de libéralisation financière des années quatre-vingt. L'allègement des réglementations qui régissent l'activité bancaire a rendu les banques plus vulnérables aux chocs macroéconomiques du fait des comportements spéculatifs et la prise de risque excessive par les banquiers.

Les crises bancaires ne se bornaient pas à une seule région ou uniquement aux pays développés. En effet, elles ont apparu dans tous les coins du monde et touché tant les pays développés qu'en voie de développement<sup>1</sup>. La libéralisation de l'activité bancaire dans le début des années quatre-vingt a provoqué un boom de crédit notamment pour le secteur de l'immobilier. Néanmoins, le manque d'expertise, du côté des banquiers dans l'analyse des risques et du côté des autorités de supervision bancaire à établir des règles prudentielles, les banques ont financé des activités qui impliquaient trop de risque. L'effondrement des prix du secteur de l'immobilier dans la fin des années quatre-vingt a été la catastrophe pour le secteur bancaire dans la région Scandinave d'où il a enregistré des pertes importantes liées aux opérations de renflouement.

Une autre région secouée par les crises bancaires, et dans des conditions identiques à celles de la région Scandinave, est l'Amérique Latine. Avant la libéralisation financière les banques étaient sous l'égide de l'état et leurs activités étaient favorisées davantage avec les administrations publiques et d'autres emprunteurs à faible risque. Les taux d'intérêt étaient plafonnés par l'état aussi bien

---

<sup>1</sup> Mishkin, F. & al (2007). *Op.cit*

pour les crédits que pour les dépôts. Dans un contexte où l'état dominait l'activité financière, la politique de la libéralisation financière a déstabilisé le système bancaire. Les banques se sont élargies dans l'octroi de crédits, mais le manque de compétences dans l'évaluation des risques et dans le contrôle de l'activité des intermédiaires financiers ont conduit au financement des activités à hauts risques. Les banques ont subi de grosses pertes et les gouvernements ont supporté le fardeau de renflouement des banques en difficultés.

L'étude de la crise bancaire qui a touché la Russie et les pays de l'Europe de l'Est dans la fin des années quatre-vingt-dix semble avoir les mêmes causes et les mêmes effets de la crise bancaire de la région Scandinave et de l'Amérique latine. La fin du régime communiste dans cette région a marqué le début la libéralisation financière. Et, comme les autres pays touchés par la crise, la défaillance des banquiers et de l'appareil de régulation dans l'évaluation et l'encadrement des risques ont conduit à la fragilisation du secteur bancaire. Le coût de sauvetage des banques défaillantes a pesé lourdement sur le budget des pays de la région touchés par la crise.

L'Asie du Sud-est (Thaïlande, Malaisie, Indonésie, Philippines et Corée du sud) était aussi vulnérable aux crises bancaires. Le laxisme dans la distribution des crédits par les banques asiatiques accompagné de mauvaise gestion et encadrement des risques ont affaibli l'actif bancaire de telle sorte que les banques se trouvaient dans une position financière très délicate. Parallèlement à la fragilité des systèmes bancaires de la zone, la crise monétaire de 1997 est venue compliquer les choses et laisser les pays de la région ancrés dans la crise.

Le Japon est un autre pays du continent asiatique influencé sévèrement par la crise bancaire. Les causes et les conséquences de la crise semblent les mêmes que ceux des autres pays. Le passage d'un marché bancaire administré à une libéralisation financière était derrière la fragilité financière des institutions bancaires japonaises, surtout avec l'imperfection des instances de contrôle et de supervision bancaire. La dérèglementation financière et la concurrence ont causé un boom de crédit accompagné avec un manque de sérieux de l'appart des banques dans l'analyse des risques liés aux emprunteurs.

La crise bancaire du Japon a commencé en 1990 lors de l'effondrement des valeurs immobilières. Les banques japonaises ont accumulé, en conséquence, des

montants importants de prêts improductifs. Pour compenser leurs pertes les établissements bancaires japonais ont décidé de travailler avec des entreprises spécialisées dans les prêts hypothécaires immobiliers. Ces dernières empruntent sur le marché bancaire pour prêter aux particuliers. Mais le processus est interrompu et les entreprises spécialisées en crédit immobiliers sont fermées en raison de l'insolvabilité. Cela a fait déclencher une série de faillite bancaire dans le pays.

Ce qu'on peut constater de l'étude des crises bancaires, qui ont succédé les mouvements de libéralisation financière des années quatre-vingt, c'est qu'elles sont causées par la dégradation de la qualité du portefeuille de crédit des banques<sup>1</sup>. Le risque de crédit supporté par les prêteurs a augmenté sensiblement suite au recours à la politique expansive du crédit de l'appart des banques, du fait, d'un côté, des pressions concurrentielles qu'elles ont subi sur le marché du crédit par différents acteurs, et de l'autre côté, de la marchandisation de la finance.

Par ailleurs, ces crises bancaires ont été d'une ampleur systémique. Une faillite d'une seule banque peut engendrer une dégradation voire une paralysie de la totalité du système financier d'une économie, d'une région ou même le système financier international par l'effet domino. Afin de lutter contre cette menace financière dangereuse, les gouverneurs des banques centrales des pays de G-10 se réunissaient sous la présidence de la banque de règlements internationaux (BRI) pour établir des normes concernant l'activité de l'intermédiation financière.

Ce forum a pris le nom de « *Bâle I* » sur le nom de la ville Suisse où s'est déroulé la réunion. Les recommandations du comité de Bâle sont appelées communément « *les accords de Bâle* » et visent à assurer la solidité financière des banques en établissant des standards minimaux en matière de contrôle prudentiel et en promouvant la coopération internationale en matière de contrôle prudentiel. L'accord de Bâle I de 1988 (*ou ratio Cooke*) cherchait à définir le niveau adéquat des fonds propres des établissements de crédit afin de conserver leurs solvabilités. Il reposait sur un principe simple : toutes les banques doivent disposer d'un niveau minimum de capital supérieur ou égal à 8% par rapport à l'ensemble des engagements des crédits pondérés en fonction du risque.

---

<sup>1</sup> de Servigny, A., & Zelenko, I. (2001). Le Risque de Crédit : Nouveaux Enjeux Bancaires. DUNOD.

On entend par fonds propres, les fonds propres réglementaires qui incluent : les fonds propres de base (capital social, résultat non distribué, réserves...) + les fonds propres complémentaires (titres hybrides, autres éléments de la dette dont la durée initiale est supérieure à 5 ans) + les fonds propres sur-complémentaires (la dette subordonnée). Pour la pondération du risque elle varie entre 0% à 100% selon la nature, le type ou la contrepartie du crédit. Par exemple les crédits garantis par une hypothèque ont une pondération de risque de 50%, les crédits garantis par une contrepartie bancaire, organisme international ou un état non-OCDE ont une pondération de risque de 20%. Pour les crédits accordés aux pays de l'OCDE, ils sont considérés sans risque (pondération de risque 0%).

Le ratio de solvabilité recommandé par Bâle I était conçu pour les banques membres du comité de Bâle opérantes à l'échelle internationale. Toutefois, cette réglementation a été rapidement adoptée comme norme de fonds propres par d'autres pays. A première vue, le dispositif de Bâle était bénéfique pour l'activité de l'intermédiation bancaire dans le sens où il harmonisait les règles de concurrence entre banques et incitait les banques d'être plus attentives dans l'octroi de crédit. Néanmoins, le dispositif a prouvé l'existence de lacunes, juste après son adoption, car le régime de pondération de risque se révélait incapable de distinguer la qualité du risque de crédit dans une même classe d'actifs et utilisait l'appartenance à l'OCDE comme mesure du risque souverain. Cela veut dire que la méthodologie de sélection des bons et des mauvais risques était très lâche.

En outre, le dispositif a conduit implicitement au rationnement du crédit dans la mesure où les banques se trouvaient avec un volume d'activité plafonné par le niveau de leurs fonds propres. Ce handicap a obligé les banques, d'une part, à s'orienter vers les firmes de petite taille, qui ne pouvaient pas accéder au marché financier, mais qui présentaient un niveau de risque élevé. Et, d'autre part, à développer leurs activités de marché, basée sur les nouveaux instruments financiers et les produits dérivés, qui sont moins consommatrice de capital mais compliquée. Bâle I a été trop critiqué car il ne prenait pas en considération les risques liés aux nouveaux instruments financiers et les produits dérivés comme par exemple la titrisation.

Face aux imperfections que présentait le ratio Cooke en termes de sécurité bancaire, son amendement a semblé indispensable notamment, d'une part, la survenue

des nouveaux modèles et techniques d'évaluation des risques développés par les banques elles-mêmes et qui cherchaient les officialisés en revendiquant le comité de Bâle les instaurés comme norme de contrôle bancaire<sup>1</sup>. D'autre part, l'utilisation accrue des innovations financières par les banques sont souvent pour contourner la réglementation ce qui a limité l'efficacité de l'accord en raison des risques générés par la manipulation des produits dérivés qui n'ont pas été prévus dans le cadre d'évaluation des accords de Bâle I. En Juin 2004 un nouveau dispositif d'adéquation des fonds propres a été adopté par le comité de Bâle. Il s'agit, en fait, des accords de Bâle II ou « *ratios McDonough* ».

Bâle II a témoigné une amélioration relativement à l'ancien dispositif dans la mesure où il a pris en compte des risques qui étaient omis auparavant. Les évolutions dans Bâle II sont : les exigences de fonds propres deviennent plus sensibles au risque, les banques sont incitées à une meilleure gestion des risques et les incitations de marché sont utilisées comme discipline supplémentaire pour le comportement des banques en les contraignant à divulguer toutes les informations concernant leurs opérations financières.

Les évolutions que comportait Bâle II sont mentionnées dans ces trois piliers<sup>2</sup>. *Le 1<sup>er</sup> pilier (les exigences minimales de fonds propres)* a défini les règles et les méthodes disponibles pour calculer le niveau de capital nécessaire pour faire face aux principaux risques à savoir le risque de crédit, risque de marché et le risque opérationnel. Désormais, le calcul du risque de crédit, utilisé pour définir le niveau du capital, se base non pas sur les pondérations mais sur les techniques d'évaluation propres aux banques et sur la cote attribuée par les agences de notations au portefeuille des crédits de la banque.

*Le 2<sup>ème</sup> pilier (processus de surveillance prudentielle)* est un ensemble de recommandations aux banques et aux autorités de supervision bancaire du pays pour identifier et évaluer tous les risques que pourrait encourir l'activité de l'intermédiation bancaire. Pour ce faire, les autorités de supervision contrôlent le respect de pilier 2 par les établissements de crédit par le calibre des dirigeants d'une banque, la solidité de ses systèmes et mécanismes de contrôle, la viabilité de sa stratégie commerciale et ses

---

<sup>1</sup> Caruana, J., & Narain, A. (2008). Les Exigences de Fonds Propres. *Finance et Développement*.

<sup>2</sup> Karacadag, C., & Michael W. Taylor, M. W., (2000). Vers Une Nouvelle Norme bancaire Mondiale Propositions du Comité de Bâle. *Finance et Développement*.

bénéfices potentiels. En fait, le 2<sup>ème</sup> pilier a insisté sur l'aspect qualitatif du contrôle des banques afin de renforcer l'aspect quantitatif énoncé dans le 1<sup>er</sup> pilier.

Quant au 3<sup>ème</sup> pilier (la discipline de marché), le comité de Bâle a visé par le biais d'inciter les banques à diffuser leurs informations financières au public sur le marché financier en les obligeant d'émettre régulièrement des créances subordonnées. Les acteurs de marché (investisseurs) peuvent, d'ores et déjà, suivre, analyser et discipliner activement les banques. Cela constitue un soutien de surveillance aux autorités de contrôle et de supervision bancaire.

Toutefois, suite à la crise des *Subprimes* en 2007, le comité de Bâle a décidé de mettre à jour la réglementation bancaire en vigueur de telle manière qu'elle s'alignerait avec le degré des risques issues de la croissance rapide des bilans et des hors bilans des banques. Cette fois, l'objectif est d'accroître la capacité de résilience des grandes banques internationales, c'est-à-dire, rendre les banques plus flexible si bien qu'elles s'adaptent à la conjoncture.

Les accords de Bâle III ont été publiés la fin 2010. Et, comparativement aux anciens dispositifs à savoir Bâle I et Bâle II, ils portaient des améliorations concernant la sécurité des institutions bancaires. Dans le cadre de Bâle III, les exigences de fonds propres ont été révisées afin d'améliorer leur niveau et leur qualité. A cet égard, le ratio de solvabilité a passé à 10,5% et ceci est à cause de l'augmentation du ratio « *core tier one* », le capital reçu des investisseurs (actions et les profits réinvestis) qui passe de 2% à 4,5%, et l'inclusion de matelas de sécurité à 2,5% (prévu pour 2019).

La prise en compte du risque de liquidité est l'un des éléments saillant dans le nouvel accord de Bâle III<sup>1</sup>. Bien que le ratio de solvabilité ait maintenu, la solvabilité des établissements bancaires et le risque de liquidité s'est posé avec acuité lors de la crise 2007/08 dans le sens où les banques témoignaient une dégradation significative de leurs actifs liquides. En effet, elles se sont trouvées incapables de vendre leurs actifs liquides ou même se servir comme garantie.

Pour améliorer la gestion de liquidité, les nouveaux accords ont introduit deux ratios de liquidité. Le premier est à un mois « *Liquidity coverage ratio* ». Les banques doivent, dorénavant, détenir suffisamment d'actifs liquides de haute qualité capable

---

<sup>1</sup> **Couppéy-Soubeyran, J. (2010).** Bâle3 : des Evolutions Mais pas de Révolution. *La Découverte*.

d'être utilisés, en cas de crise de liquidité, pour faire face aux demandes de fonds pendant 30 jours. D'une autre manière, cela veut dire que les actifs liquides de haute qualité représentent 100% des engagements à pays de la banque pendant une période de 30 jours. Le deuxième ratio est à un an « *Net Stable Funding Ratio* ». Cette norme exige que les banques soient contraintes de trouver des ressources stables pour leur financement afin de réduire l'écart de maturité entre actifs et passifs. En d'autre terme, les ressources stables à un an doivent représenter 100% des engagements à recevoir de même maturité.

Une autre mesure de sécurité introduite par les réformes de Bâle III consiste à plafonner les leviers d'actifs. Lors de la crise financière de 2007/08 les banques se sont trouvées alourdir par un effet de levier important au bilan et hors bilan. Afin de faire face à leurs échéances de remboursement, les banques étaient amenées à céder leurs actifs non rentables, érodé significativement par la crise financière, ce qui a accentué les pressions baissières sur les prix des actifs amplifiant ainsi la spirale des pertes, l'érosion de leurs fonds propres et la contraction de l'offre de crédit.

La réforme de Bâle III a impliqué l'introduction d'un nouveau ratio de capital en vue de maîtriser la croissance des bilans et des hors bilans. Cette mesure est simple car elle n'est pas basée sur le risque, elle cherchait simplement à limiter l'accumulation d'un levier excessif dans le secteur bancaire. Le ratio de levier, qui égale le rapport entre les fonds propres de base (*Tier I*) sur l'ensemble des actifs non pondérés du risque de la banque, est limité par le comité de Bâle à 3%. D'autres avantages de la réforme de Bâle III sont<sup>1</sup> :

1. des mesures contracycliques, c'est-à-dire, la neutralisation de l'aspect procyclique des fonds propres qu'impliquait Bâle I et II, et cela par la constitution de provisions sur les pertes prévus (*Forward Looking Provisionning*) et un coussin de capital (*Capital Buffers*) à travers la restriction à la distribution de dividendes, au rachat de titres, aux bonus...etc.
2. le nouvel accord de Bâle III s'est focalisé également sur le volet macro-prudentiel après avoir bien déterminé le cadre de la supervision micro-prudentielle, c'est-à-dire la supervision individuelle des établissements bancaires.

---

<sup>1</sup> Couppey-Soubeyran, J. (2010). *Op.cit.*



En fait, la politique macro-prudentielle se rapproche de la politique monétaire. La banque centrale s'engage à contrôler la croissance excessive du crédit, des prix d'actifs et de l'ensemble des facteurs pouvant provoquer une crise systémique. La politique macro-prudentielle implique une évaluation de la capacité de résistance du secteur bancaire à divers chocs macroéconomiques de grande ampleur et cela à l'aide de *stress tests*. Cette procédure a permis d'identifier les établissements bancaires les plus exposés et d'appliquer sur eux des actions correctrices comme par exemple de nouvelles exigences de fonds propres.

## Conclusion du chapitre 2

Ce chapitre a mis en lumière les mutations financières qui ont marqué le milieu du vingtième siècle. L'apparition des euromarchés, l'effondrement du système de Bretton Woods et les mouvements de dérèglementation financière ont constitué le début du retour vers l'intégration économique et financière qu'a connu le monde à l'ère de l'étalon-or classique. Désormais, le monde s'est dirigé vers une nouvelle idéologie économique fondée sur la libéralisation des relations économiques et financières.

Le mouvement de dérèglementation financière déclenché premièrement aux Etats-Unis et ultérieurement autres pays industrialisés a conduit à la création d'un vaste marché mondial de capitaux suite à la fusion de nombreuses places financières du monde. Ce marché de capitaux a permis de rapprocher davantage les décisions d'épargne et de l'investissement à l'échelle mondiale. Désormais, l'investissement national n'est plus dépendant uniquement avec l'épargne nationale. D'autre part, l'évolution de la globalisation financière a contribué à l'intégration européenne. Certains pays de la communauté économique européenne ont décidé de coopérer afin de maîtriser quelques problèmes économiques liés surtout aux variations des taux de change.

Toutefois, vers la fin des années quatre-vingt, plusieurs pays dans le monde ont témoigné de graves crises financières (l'Amérique Latine, Europe, l'Asie). Les coûts des crises financières supportés par les gouvernements des pays touchés étaient lourds. En effet, des montants colossaux ont été dépensés par les gouvernements dans le cadre de renflouement des institutions financières qui ont apparues en situation de difficulté.

Ce chapitre a également souligné les effets négatifs de la dérèglementation financière sur l'intermédiation bancaire. En effet, les banques se sont exposées à une forte concurrence, de la part des autres institutions financières non bancaires et les marchés financiers, qui ont réduit leurs profits. En revanche, les banques ont accepté de financer des projets qui impliquent beaucoup de risque par souci de restaurer leurs profits. Mais, cette stratégie a fragilisé les systèmes financiers dans le monde est causée souvent de graves crises bancaires.

Afin de sauvegarder l'intégrité des systèmes bancaires et se protéger contre de nouvelles crises financières causées surtout par la mise en place des politiques de libéralisation financière, une réglementation prudentielle a été recommandée par le comité bancaire de Bâle. Le premier accord de Bâle I était en 1988. Il a pris le nom de « *ratio Cooke* ». La réglementation prudentielle prévue par le comité de Bâle est mise à niveau à chaque fois en liaison des évolutions que connaît le contexte bancaire international. Dans ce cadre, deux autres accords ont été publiés par le comité de Bâle (Bâle II et Bâle III).

### **Introduction du chapitre 3**

Le système financier joue un rôle important dans le transfert des ressources financières. On distingue entre deux modes de financement externe pour les entreprises : la finance directe et la finance indirecte. Dans le cadre de la finance directe, les épargnants et les investisseurs se rencontrent directement sur le marché financier pour échanger les fonds. Tandis que, dans la finance indirecte l'échange de fonds entre épargnants et investisseurs se fait par le biais d'un intermédiaire financier.

Malgré le rôle éminent que jouent les marchés financiers dans le financement de l'activité économique, les problèmes de l'asymétrie de l'information, les coûts de transactions et l'illiquidité des actifs financiers pourraient compromettre leur bon fonctionnement. L'existence des banques au côté des marchés financiers permet, donc, de remédier à ces imperfections.

La banque suscite une polémique en ce qui concerne son statut. En d'autres termes, les économistes s'interrogent si la banque est une entreprise et comment se déroule le processus de la production à l'intérieure de la banque? Deux approches ont tenté d'expliquer l'opération de la production dans la banque : l'approche par la production et l'approche par l'intermédiation.

L'organisation du marché peut influencer l'activité des entreprises de manière générale et les banques en particulier dans le sens où la structure de marché détermine le comportement de l'entreprise et par conséquent sa performance. Néanmoins, l'évolution de la théorie de la firme a montré que l'inefficience n'est pas toujours liée aux structures de marché et elle peut être à l'origine d'un comportement non-optimisateur des chefs d'entreprises ou à une imperfection dans l'organisation interne de l'entreprise. Cela a conduit à l'apparition de la théorie de l'efficience-X de LEIBENSTEIN et plus tard à l'évolution des méthodes d'estimation des inefficiences dans le processus de production dans les entreprises. Les méthodes d'estimation de l'efficience permettent, ainsi, la séparation entre les sources d'inefficience telle que l'inefficience technique et l'inefficience allocative.

Dans ce chapitre, nous allons étudier en première section, les modes de financement externe à savoir la finance directe et la finance indirecte et souligner les arguments théoriques qui justifient l'existence de la banque en économie. Ainsi, nous

allons exposer les approches qui ont étudiées le processus de la production dans la banque. En deuxième section, nous allons étudier l'influence de la structure de marché sur la performance des entreprises et la théorie de l'efficience-X. Et, en troisième section nous relaterons les différents types d'efficience ainsi que les méthodes d'estimation et de décomposition de l'efficience.

## **Chapitre III : Intermédiation bancaire et efficience.**

### **Section 1 : le cadre théorique de l'intermédiation bancaire.**

#### **1.1 Les arguments théoriques justifiant l'existence de la banque.**

##### **1.1.1 Le financement de l'économie.**

Les besoins de financement des agents économiques (entreprises et état) sont principalement satisfaits par l'épargne collectée notamment des ménages, la création de la monnaie et les capitaux étrangers. L'équilibre entre ces besoins de financement et capacités de financement se fait par le système financier, c'est-à-dire, le marché de capitaux et les institutions financières. En distingue deux voies de financements externes pour les agents à besoin de financement : la finance directe et la finance indirecte.

On parle de finance directe<sup>1</sup>, ou économie de marché de capitaux, lorsque les emprunteurs ultimes, c'est-à-dire les unités déficitaires en ressources financières, obtiennent l'argent, qu'ils font défaut, directement des prêteurs ultimes, c'est-à-dire les unités excédentaires en ressources financières, sur le marché financier. Ce circuit de financement, susdit directe, met en liaison les prêteurs et les emprunteurs sans l'intervention d'un intermédiaire, c'est-à-dire face à face.

Tout comme les prêteurs ultimes, les emprunteurs ultimes sont des agents non financiers ou non bancaires. Afin de drainer le surplus monétaire des unités excédentaires, les emprunteurs émettent des titres financiers et les vendent aux prêteurs. Ces titres sont qualifiés selon la terminologie de *Gurley et Shaw* de « titres primaires ». En revanche, si ces titres correspondent mieux aux exigences des prêteurs, en termes de liquidité, rendement et de risque, ils les achètent. De ce fait, les deux parties, prêteur et emprunteur, concluent un contrat par lequel ils se mettent d'accord sur un montant, un taux d'intérêt et une date de remboursement.

Toutefois, un marché secondaire pour ces titres est indispensable pourvu que le financement direct continue d'exister. Le marché secondaire de titres étant un marché d'occasion sur lequel les prêteurs négocient facilement leurs titres pour s'en dessaisir et récupérer leurs épargnes. Or, dans le cas d'absence d'un marché secondaire, les

---

<sup>1</sup> **Bradley, X., & Descamps, C. (2005).** Monnaie, Banque Financement. *DALLOZ*.

prêteurs refusent d'acquérir, dans leurs portefeuilles, des titres primaires émis par les emprunteurs et le financement de l'activité économique devient pénible.

Les pays où la finance directe est très développée sont les pays anglo-saxons (Etats-Unis et la Grande-Bretagne) du fait de la dominance des marchés financier dans le financement de l'économie depuis de longue date. Cependant, à partir du milieu des années quatre-vingts, la finance directe a connu un essor incomparable dans beaucoup de pays dans le monde en raison du phénomène de la désintermédiation. Mais, l'hégémonie de la finance directe ne signifie en aucune manière l'absence ou l'atrophie des autres formes de financement.

L'autre manière de satisfaire les besoins de financement des unités déficitaires est par la finance indirecte<sup>1</sup>, dite également économie d'endettement ou finance intermédié. Cette dernière désigne une situation dans laquelle l'équilibre entre les besoins et les capacités de financement se fait par un intermédiaire financier qui s'interpose entre les pourvoyeurs et les demandeurs de fonds. Dans ce cadre de financement, les institutions financières, susdit intermédiaire financier, collectent l'épargne auprès des unités excédentaires et la transmettent aux unités déficitaires.

Le mécanisme de la finance indirecte est différent par rapport à la première forme de financement, autrement dit la finance directe. Les spécificités des titres acquis et émis respectivement par les prêteurs et les emprunteurs se diffèrent les uns par rapport aux autres. Selon *Gurley et Shaw* les intermédiaires financiers émettent, d'abord, des « *actifs indirects* » ou « *actifs secondaire* » qui sont bien adaptés aux exigences des prêteurs en termes de risque et de liquidité. Les actifs indirects sont enregistrés dans le passif du bilan de l'intermédiaire financier. Ensuite, ils utilisent l'argent qu'ils collectent pour acquérir les « *titres primaires* » qu'émettent les emprunteurs. Les titres primaires figurent sur l'actif du bilan de l'intermédiaire financier.

Le métier principal de l'intermédiaire financier est la transformation des actifs primaires, que les prêteurs refusent d'acquérir directement des emprunteurs, en actifs secondaires qui répondent parfaitement aux exigences des prêteurs. Cette opération de

---

<sup>1</sup> Bradley, X., & Descamps, C. (2005). *Op.cit.*

transformation des titres primaires en actifs directs est souvent nommée par *l'intermédiation de bilan*.

La finance indirecte se fait, en réalité, par deux manières qui permettent de distinguer deux types d'intermédiaires financiers. La première sorte d'intermédiation est dite *l'intermédiation pure* ou *intermédiation non-monétaire*. Dans cette forme, les intermédiaires financiers ne peuvent prêter que dans la limite de la quantité de l'argent qu'ils disposent dans leurs caisses. En d'autres termes, les opérations de dépôts, auprès des intermédiaires financiers, doivent impérativement précéder les opérations de crédits. Par contre, dans la deuxième forme d'intermédiation, dite *intermédiation monétaire*, l'intermédiaire financier pourrait prêter de l'argent en créant de la monnaie. Tel est le cas pour les établissements bancaires qui peuvent financer des titres primaires, c'est-à-dire accorder des crédits, quand bien même ils n'auraient pas de l'argent dans leurs caisses, par la création monétaire.

### **1.1.2 Le rôle des banques dans la réduction des imperfections du marché.**

La raison de l'existence et du développement des banques (finance indirecte) dans la structure financière vient essentiellement en réponse des imperfections des marchés financiers (finance direct) notamment les coûts afférents aux transactions financières, les problèmes de l'asymétrie de l'information et le risque de liquidité. Dans ce qui suit, nous verrons comment les banques remédient ces anomalies liés à la finance directe.

*La réduction des coûts de transaction*<sup>1</sup>. Les coûts de transactions s'expriment par le temps et l'argent dont supportent les agents économiques sur le marché (de biens et services ou marché financier) lors de la réalisation des transactions (économiques ou financières). La présence de ces coûts, selon Coase (1937) et Williamson (1975)<sup>2</sup>, est la raison principale derrière laquelle les entités organisées (les entreprises) ont évolué. Ces coûts s'apparentent, en effet, avec les opérations de négociation, de surveillance et de la recherche de l'information sur les marchés.

Pour bien saisir la notion des coûts des transactions, citant l'exemple suivant. Admettant un épargnant qui veut investir une somme d'argent donnée. Si cet

---

<sup>1</sup> Mishkin, F. & al (2007). *Op.cit.*

<sup>2</sup> Mishkin, F. & al (2007). *Op.cit.*



épargnant ne connaît pas un investisseur potentiel à qui il lui prêterait son argent, il va donc supporter un coût pour rechercher un placement pour son épargne (payé un courtier par exemple). En outre, même s'il connaissait auparavant un investisseur, il est contraint, pour se prémunir contre toute éventualité de risque, de payer un juriste lequel rédige le contrat de prêt et y précise les conditions de remboursement des intérêts et du capital. En conséquence de tous ces coûts, qui risquent coûter plus cher que les intérêts du prêt, l'épargnant peut renoncer à prêter son argent. En fait, l'existence de tels coûts peut nuire la conclusion des prêts qui sont bénéfiques pour le prêteur et l'emprunteur et l'économie dans son ensemble.

D'ores et déjà, les banques peuvent intervenir efficacement et pallier le dysfonctionnement du marché des fonds prêtables en maîtrisant les coûts de transactions par la réalisation des économies d'échelle. Celles-ci, se définissent comme la diminution des coûts de transaction par unité monétaire d'investissement quand le montant (échelle) des transactions augmente. Par exemple, un petit épargnant peut payer sur le marché financier 500\$ pour un contrat de prêt. Par contre, une banque peut payer un juriste 5000\$ pour lui conclure tous des contrats d'emprunt qui se présentent à elle. En effet, ce coût de 5000\$ est amorti sur plusieurs milliers de contrats si bien que le coût pour chaque prêteur devient négligeable.

*La résolution des problèmes de l'asymétrie de l'information*<sup>1</sup>. Une autre raison d'être des banques est la prévalence de l'asymétrie de l'information entre prêteurs et emprunteurs sur le marché financier. En effet, dans le cas de la finance directe, l'information est opaque dans la mesure où les prêteurs ne connaissent que peu ou mal les emprunteurs quant à leur solidité financière et la nature de leur projet. A défaut de l'information parfaite, les prêteurs peuvent faire de mauvaises décisions.

On distingue deux types de risque liés au manque de l'information, que pourraient faire face les emprunteurs au marché financier. Il s'agit de l'anti-sélection et l'aléa moral. L'anti-sélection (ou bien *adverse selection* en anglais) est un risque à qui s'expose le prêteur avant que l'opération de prêt n'ait lieu, c'est-à-dire, avant la signature du contrat du prêt (ex-ante).

---

<sup>1</sup> Mishkin, F. & al (2007). *Op.cit.*

Souvent, les entrepreneurs qui cherchent, avec insistance, un financement pour leur projet sont ceux qui présentent un taux de risque de crédit potentiellement élevé. En effet, ces investisseurs, qui souhaitent avoir d'autant plus de prêts malgré qu'ils sachent au préalable que la possibilité de son remboursement est très faible, n'ont pas de l'aversion au risque. Dans ce cas, sachant que l'anti-sélection accroît les chances des mauvais emprunteurs pour avoir un crédit, les prêteurs peuvent décider de ne plus accorder de crédits quand bien même ils connaîtraient qu'il existe sur le marché des projets avec des risques modérés.

L'autre risque qui menace le remboursement de crédit en raison de manque de l'information sur l'emprunteur est l'aléa moral (ou *moral hazard* en anglais). Ce type de risque pourrait se manifester après la conclusion du contrat de crédit (ex-ante). L'emprunteur, après avoir obtenu l'argent, se dirige vers un investissement autre que celui que le prêteur a donné son avis favorable pour le financer. Généralement, cet investissement, non déclaré au premier temps au prêteur, promet des rendements élevés mais implique plus de risque de défaillance. Cependant, l'emprunteur n'hésite pas d'aller vers cet investissement car il y engage de l'argent qui ne lui appartient pas. Cette action est considérée comme immorale par le prêteur du moment qu'elle pouvait augmenter la probabilité de défaut de remboursement de crédit. En conséquence, par crainte de risque de l'aléa moral, les prêteurs pourraient refuser de financer des projets qui initialement s'avèrent de bonnes affaires et génèrent des avantages mutuels.

Ces problèmes de l'asymétrie de l'information peuvent être atténués voire résolus par les intermédiaires financiers. La capacité des banques à produire l'information pourrait mettre terme au risque de l'anti-sélection. Les relations de longs termes avec la clientèle leur permettent de construire une base de données sur les emprunteurs et les différencier en bons ou mauvais emprunteurs en fonction de leur degré de risque. Les banques peuvent, également, enrayer le risque de l'anti-sélection par le biais du collatéral (une garantie) ou de l'actif net (différence entre les actifs et les engagements de l'emprunteur). En fait, en cas de défaut de paiement de l'emprunteur, la banque peut se servir du collatéral, qui est souvent un immobilier, en le vendant et utilisant le produit pour limiter sa perte. Ainsi, la banque peut, avec le même principe du collatéral, contenir les pertes issues de cessation de paiement des crédits en vendant l'actif net de l'emprunteur.

Les banques ont, ainsi, la possibilité de réduire le risque de l'aléa moral à travers les contrats de dette qu'elles proposent aux emprunteurs. La banque peut s'assurer que les crédits seront bien utilisés en proposant des contrats de dette qui comprennent des clauses protectrices afin de dissuader tous agissements opportunistes de l'appart des emprunteurs. Par exemple, il arrive que la banque spécifie dans le contrat de crédit, qu'en cas de non-respect des conditions sur lesquelles l'emprunteur a obtenu le crédit, l'anticipation du remboursement du crédit, ou bien le contrôle de ses activités de sorte qu'elle puisse vérifier s'il poursuit ses objectifs honnêtement, ou en l'obligeant à fournir régulièrement des informations sur son bilan pour examiner sa solidité financière. Ainsi, la banque peut proposer des contrats de crédit destinés pour financer l'acquisition d'un équipement ou d'un bien déterminé, ou oblige l'emprunteur à souscrire une assurance de crédit pour avoir un crédit.

*La fourniture de la liquidité*<sup>1</sup>. L'existence de la banque est justifiée de la préférence pour la liquidité des agents économiques. En effet, le besoin pour la liquidité peut entraîner une instabilité en cas où il n'est pas satisfait. Ce besoin de liquidité est dû à l'incompatibilité entre les plans d'investissement et les plans de consommations. Les investisseurs proposent sur les marchés financiers des instruments financiers de longue échéance pour financer leurs projets, or les épargnants cherchent des placements de courte échéance pour leurs épargnes en raison des changements inopinés qui peuvent se produire dans leurs dépenses. D'ici, se manifeste l'importance des banques en tant que firmes productrices de liquidité en vertu de leur capacité à monétiser les échéances c'est-à-dire la possibilité de transformer, en cas de demande, un actif illiquide en argent liquide, comme elles sont capables de fournir aux investisseurs des fonds de caractère stable pour réaliser leurs projets.

La nature des instruments financiers des banques reflète leur capacité à répondre à la demande de liquidité selon le besoin, ce qui signifie que la liquidité des banques est meilleure que celle des marchés financiers. En effet, le dépôt bancaire est un actif parfaitement liquide, divisible en petit montant et acceptable, s'agissant de dépôts à vue, comme moyen de paiement dans les transactions. Cet instrument encourt un faible risque de liquidité, qui ne peut se produire sauf qu'en cas de faillite de la

---

<sup>1</sup> de Coussergues, S., & Bourdeaux, G. (2013). Gestion de la Banque : Du Diagnostic à la Stratégie. 7<sup>ème</sup> Edition, DUNOD.

banque. Mais cette dernière opère sous contrôle des autorités monétaires qui veillent pour sa stabilité. En contrepartie, le crédit bancaire est un contrat par lequel une banque s'engage à fournir dans l'immédiat la liquidité nécessaire pour accomplir son projet.

## **1.2 Le processus de la production dans la banque.**

Depuis longtemps, un large débat existe autour de la question du processus de la production dans la banque. Si la banque est une entreprise, à l'instar des autres entreprises économiques productives qui transforment la matière première en produits finis, comment le processus de production s'y déroule ? Dans ce cadre, on distingue deux approches qui ont expliqué l'opération de la production dans la banque. Toutefois, ces deux approches se différencient dans la définition des inputs et des outputs bancaires.

### **1.2.1 L'approche par la production<sup>1</sup>.**

Dans cette approche, la banque est considérée comme une entreprise qui fournit des services financiers à sa clientèle sur les deux marchés à savoir ; le marché des dépôts et le marché du crédit. Le premier type de services financiers permet l'accroissement des ressources financières de la banque à travers l'accroissement des dépôts bancaires de toute sorte (dépôt à vue, à terme et d'épargne). Tandis que le deuxième type de services financiers constitue les investissements de la banque (crédits bancaires et placements). On remarque que les deux types de services financiers assurés par la banque constituent les deux aspects de son bilan c'est-à-dire le passif (ressources) et l'actif (emplois).

En ce qui concerne les activités de hors bilan (produits dérivés, les opérations sur devise, les engagements...etc.), selon cette approche, elles ne sont pas considérées comme produits du moment qu'on ne peut pas appeler banques les entreprises spécialisés uniquement dans la production de ce genre de services financiers. En fait, l'approche par la production considère la banque en tant que firme produisant deux outputs à savoir les dépôts et les crédits, et cela en utilisant deux inputs ; le capital fixe (immobiliers, outils informatique) et le capital humain (le travail).

---

<sup>1</sup> **Bernou, N (2005)**. Eléments d'Economie Bancaire : Activité, Théorie et Règlementation. Thèse de Doctorat, Université Lumière- Lyon.

L'output bancaire est mesuré, selon cette théorie, par le nombre de comptes de dépôts et de crédits ouverts au niveau de la banque, ou bien par le nombre de transactions engendrées par les opérations de dépôts et de crédits. Cette estimation quantitative (nombre de comptes ou de transactions) du produit bancaire a, selon les tenants de cette théorie, un avantage est qu'elle permet d'attacher les coûts opératoires, c'est-à-dire les coûts indispensables pour effectuer les opérations de dépôts et de crédits (comme par exemple les frais du personnel, les frais des amortissements...etc.), aux nombres d'opérations réalisées et non pas aux montants déposés ou prêtés.

Supposant qu'un épargnant vient de déposer ses économies dans une banque. La production d'un compte de dépôt par la banque implique une opération de réception laquelle nécessite un guichetier qui à son tour est besoin de l'immobilier de bureau et de l'outil informatique. Donc, le compte de dépôts, dont il a nécessité l'utilisation des facteurs de production (capital humain et capital fixe), constitue l'output bancaire.

En ce qui concerne la fonction de coût de la banque, cette approche considère tous les services fournis par la banque comme des outputs distincts, ce qui signifie que chaque produit bancaire (output) a une fonction de coût spécifique. D'un autre côté, cette méthode ne prend pas en compte les dépenses des intérêts dans la fonction de production car les dépôts ne sont pas considérés comme des inputs. L'argument avancé pour cette position est que les intérêts ne constituent pas un indicateur pertinent pour l'estimation de l'efficacité de la banque car elle ne peut pas les maîtriser (variable exogène) puisque ils se forment sur le marché en fonction de l'offre et la demande. Toutes les charges financières sont exclues par cette approche sauf les coûts opératoires. De même, les fondateurs de cette théorie considèrent que la gestion de l'actif bancaire est indépendante de la gestion du passif.

Néanmoins, cette approche de la production bancaire a reçu beaucoup de critiques. En fait, pour les économistes de la théorie de la gestion de portefeuille, l'hypothèse de l'indépendance entre le passif et l'actif de la banque, que pose comme principe l'approche par la production, touche l'essence de l'activité de la banque qui est l'intermédiation financière. En effet, dans le cadre de l'intermédiation financière, la banque transforme des actifs primaires en actifs indirecte. Alors, la maturité et la périodicité inégales des deux type d'actifs et qui représentent, respectivement, le

passif et l'actif rendent impossible la séparation des décisions de gestion du passif de l'actif bancaire.

En outre, les antagonistes de l'approche par la production voient que cette dernière dénature la réalité de l'activité bancaire dans la mesure où la manière avec laquelle elle analyse la production bancaire ressemble, dans une large mesure, à un processus de production au sein d'une entreprise industrielle. Avec cette démarche analytique, l'approche par la production ignore les spécificités de la firme bancaire, en tant que firme qui fournit des services financiers, qui les rendent différente relativement à une firme industrielle. Par ailleurs, l'approche par la production ne prend pas en considération les activités de hors bilan dans l'estimation de la production bancaire, une hypothèse relâchée par d'autres économiste du fait qu'ils croient que les activités de hors bilan interviennent significativement dans le produit net bancaire.

Basant sur le nombre de comptes comme indicateur pour mesurer l'output bancaire, l'approche par la production est affaiblie par le « *paradoxe de la productivité* ». En effet, un grand nombre de comptes ouverts au niveau de la banque ne signifie pas que la banque est réellement productive car il se peut que les avoirs de chaque compte soient très faibles. En plus, les comptes ont un caractère hétérogène dans le sens où ils se diffèrent dans leur nature, leurs mouvements et leur taille ce qui conduit à des disparités dans leurs gestions en terme de coûts et de récompenses. Enfin, l'exclusion des frais des intérêts, que ce soit ceux servis sur les dépôts ou bien payés en contrepartie des refinancements bancaires sur le marché interbancaire ou monétaire, du totale des coûts influence les résultats économétriques obtenus par cette approche.

### **1.2.2 L'approche par l'intermédiation<sup>1</sup>.**

L'émergence de cette théorie revient essentiellement aux critiques adressées à l'approche par la production, lesquelles ont révélé ses carences dans la conception de l'activité réelle de la banque et par conséquent l'estimation exacte de la production bancaire. Cette nouvelle approche dite de l'intermédiation (ou approche en valeur) focalise principalement, dans l'estimation du produit bancaire, sur la fonction

---

<sup>1</sup> Bernou, N (2005). *Op.cit.*

traditionnelle de la banque qui est l'intermédiation financière. La banque n'est plus conçue comme une firme industrielle produisant des outputs indépendants comme postule l'approche précédente. Elle est un intermédiaire financier qui collecte l'épargne des agents qui dégagent un surplus monétaire pour la réaffecter sous forme de crédit aux agents qui ont besoin de financement.

L'approche par l'intermédiation conçoit la banque en tant que entreprise qui utilise des inputs pour fabriquer des outputs tout en préservant le fond de l'activité de l'intermédiation financière. De ce point de vue, la banque utilise des inputs qui sont : le capital physique, le travail et les dépôts pour produire des crédits et des placements. On constate que, à l'encontre de l'approche par la production, cette nouvelle approche admet qu'il existe un lien entre le passif et l'actif de la banque. D'autre part, puisque les dépôts sont traités dans le processus en tant que intrant, cela signifie que les charges d'intérêts créditeurs, c'est-à-dire les intérêts servis sur les dépôts, sont incluses, avec les coûts opératoires, dans l'estimation du coût total de la banque. Quant à la mesure de l'output bancaire, il est mesuré dans ce cas en unité monétaire, et non plus en nombre de compte comme dans la première approche, pour éviter le paradoxe de la productivité.

Avec cette démarche analytique de l'activité de la production bancaire, qui semble dans une large mesure logique par rapport à l'ancienne approche puisqu'elle ne s'écarte pas de l'essence de l'activité de l'intermédiation financière, l'approche par l'intermédiation a reçu une large application notamment dans les recherches de l'estimation de l'efficacité bancaire.

Par ailleurs, l'approche par l'intermédiation a permis d'enrichir d'autres préoccupations concernant le sujet de la banque. Il s'agit de la problématique si ce sont « les dépôts qui font les crédits » ou bien « les crédits qui font les dépôts ».

Malgré les avantages que présente *l'approche par l'intermédiation* dans la mesure de la production bancaire, elle n'a pas échappé des critiques. En fait, en admettant les dépôts bancaires comme seuls ressources financières, cela conduit certains économistes à juger que l'approche a une vision restrictive dans la mesure où il existe, pour la banque, d'autres dispositifs de financement tels que les emprunts contractés sur le marché monétaire ou bien le refinancement par augmentation des fonds propres. En outre, la mesure de la production bancaire en sommant les montants

des crédits et des placements inscrits dans les comptes semble pour certains une méthode simple dans la mesure où l'approche ignore l'hétérogénéité des produits offerts par la banque en termes de risque, de liquidité et de maturité. Ces spécificités liées aux produits bancaires peuvent altérer les montants des outputs et par conséquent leur mesure exacte. Ainsi, à l'instar de l'approche par la production, l'approche par l'intermédiation a omis les activités de hors bilan dans l'estimation du produit bancaire.

A vrais dire, les divergences entre les deux approches complique le choix de l'approche la plus appropriée dans l'estimation de la production bancaire. A cet égard, Ferrier & Lovell<sup>1</sup> (1990) croient que le choix entre les deux méthodes est contraint par les objectifs que poursuit le chercheur. En effet, si l'étude s'interroge sur l'efficacité des coûts dans la banque, il serait préférable de baser sur l'approche par la production car elle ne prend en considération que les frais opératoires et excepte les autres frais généraux. Par contre, si la recherche focalise à étudier l'efficacité économique de la banque, il serait avantageux de baser sur l'approche par l'intermédiation car elle prend en considération tous les coûts. Toutefois, pour Berger & Humphrey<sup>2</sup> (1997), l'utilisation de l'approche par la production correspond mieux les recherches qui focalisent sur la mesure de l'efficacité d'une agence bancaire. En revanche, si l'estimation de l'efficacité porte sur une banque, dans ce cas la méthode la plus appropriée pour l'étude est l'approche par l'intermédiation.

Dans les études récentes, il y a une tendance remarquable vers l'utilisation de l'approche par l'intermédiation pour l'estimation de l'efficacité bancaire du fait qu'elle prend en compte tous les coûts. Mais malgré ça, il reste toujours difficile de favoriser une approche par rapport à une autre dans la mesure de la production bancaire car les deux approches ont des limites lesquelles les empêchent de décrire la réalité de l'activité bancaire caractérisée par la multitude de ses produits et services.

---

<sup>1</sup> **Ferrier, G. D., & Lovell, C. K. (1990).** Measuring cost efficiency in banking: econometric and linear programming evidence. *Journal of econometrics*, 46(1), 229-245.

<sup>2</sup> **Berger, A. N., & Humphrey, D. B. (1997).** Efficiency of financial institutions : International survey and directions for future research. *European journal of operational research*, 98(2), 175-212.



## Section 2 : le cadre théorique de l'efficacité et de l'efficience.

### 2.1 La notion de l'efficacité en économie.

#### 2.1.1 Efficacité et inefficacité liées aux Structures de marché.

Les entreprises cherchent de manière directe ou indirecte à maximiser leur profit en respectant certaines contraintes de demandes et de coûts. Toutefois, elles doivent également prendre en compte une autre contrainte environnementale originaire de l'organisation du marché dans laquelle elles évoluent. En économie il existe deux organisations de marché : *un marché de concurrence pure et parfaite* et *un marché de concurrence imparfaite*.

Pour la plupart des économistes, le modèle concurrentiel de base constitue une référence (*benchmark*) importante pour évaluer le degré d'efficacité de l'allocation des ressources. Une action est dite efficace quand elle provoque peu de gaspillage. Le concept de l'allocation optimale des ressources exprime souvent le bien-être des intervenants en économie.

Dans une situation d'allocation optimale des ressources, il est impossible d'améliorer la situation d'un individu sans nuire celle d'un autre. On appelle ça une efficacité au sens de Pareto. Par exemple, un marché est dit efficace au sens de Pareto lorsqu'il n'existe aucune possibilité pour un producteur d'augmenter la production avec la même quantité de facteurs de production. Le seul moyen pour améliorer son bien-être est de saisir des ressources productives d'autres producteurs.

L'efficacité parétienne est assurée par trois conditions<sup>1</sup> : *une efficacité de l'échange*, la production est distribuée de manière efficace si les agents obtiennent ce qu'ils veulent. A ce moment-là les agents non plus de raison d'échanger. *Efficacité de production*, ce principe énonce qu'il est impossible pour une économie d'accroître la production d'un bien sans réduire la production d'au moins un autre bien. En d'autre terme, l'économie doit situer sur sa frontière de production. *Efficacité des biens produits*, cela veut dire que la production d'une économie corresponde bien les préférences de ces consommateurs.

---

<sup>1</sup> Stiglitz, J. E., & Walsh, C. E., & Lafay, J.D (2010). Principes d'Economie Moderne. de Boeck.

Concernant l'autre organisation de marché à savoir la concurrence imparfaite, elle est l'origine de quatre grandes catégories d'inefficacité. Premièrement, la restriction de la production. Une entreprise en situation de monopole cherche à maximiser son profit, mais contrairement à une situation de concurrence, elle préfère augmenter ses prix et restreindre la quantité produite pour y faire. Deuxièmement, pertes dues à une mauvaise gestion. Les entreprises qui activent sur un marché non-concurrentiel (faibles pressions concurrentielles) et qui réalisent un chiffre d'affaire important sont moins incitées à minimiser leurs coûts. Troisièmement, la baisse des efforts en faveur de la recherche et développement. Dans un marché concurrentiel, les entreprises sont motivées à innover afin qu'elles subsistent sur le marché ce qui n'est pas le cas pour une entreprise en situation de monopole. Les monopoleurs préfèrent accumuler les profits au lieu de financer les opérations de recherche et développement qui font progresser la technologie. Enfin, la recherche de rente (ou rente de monopole). Les monopoleurs s'efforcent toujours à entraver l'entrée de nouveaux concurrents à l'industrie en vue d'y obtenir ou conserver une position dominante et par conséquent leurs profits.

### **2.1.2 Structure de marché et comportements des firmes.**

L'environnement dans lequel opèrent les entreprises joue un rôle déterminant pour leur performance. Le modèle SCP (*structure-comportement-performance*) a longtemps constitué le cadre d'analyse pour comprendre l'influence de la structure de marché sur la performance des entreprises. Ce modèle originaire de l'économie industrielle a été développé par Mason (1939) puis Bain<sup>1</sup> (1968). Le modèle SCP énonce qu'il existe un rapport unidirectionnel reliant l'organisation du marché, le comportement des firmes installées sur le marché et leur performance.

On entend par la structure, les facteurs institutionnels, environnementaux et physiques qui influencent les interactions parmi les firmes participantes. Habituellement, la structure de marché est mesurée en termes de concentration du marché (offre et demande), l'existence de barrières à l'entrée, l'intensité de la concurrence, degré de différenciation de l'offre (produits et services), la réglementation...etc. Le Comportement signifie ce que font les firmes et la manière

---

<sup>1</sup> Magakian, J.L., & Payaud, M. A (2002). 100 Fiches Pour Comprendre la Stratégie d'Entreprise. 2<sup>ème</sup> édition, Bréal.

dont elles le font. Cela inclut les stratégies de positionnement, de recherche et développement, de production, de prix, de distribution et également les stratégies concurrentielles de collusion et de fusion-acquisition. Quant à la performance, elle renvoie aux résultats tant pour l'industrie dans son ensemble que pour les firmes individuelles. Elle est également mesurée en termes de rentabilité, d'efficacité de production, de progrès technique de croissance... etc.

La performance d'une branche d'activité, c'est-à-dire sa capacité à satisfaire les consommateurs, y est considérée comme dépendante du comportement moyen des entreprises en place. Un comportement lui-même déterminé par les caractéristiques structurelles du marché, qui elles-mêmes sont dépendantes des conditions de base de l'offre et de la demande.

Conditions de base	
Offre	Demande
Matière première, technologie, durée de vie des produits, rapport valeur/poids règle de la profession, conditions syndicales	Elasticité prix, taux de croissance, possibilité de substitution, conditions de commercialisation, méthode d'achat, caractéristiques cycliques et saisonnières
Structure de marché	
Nombres de vendeurs et acheteurs, différenciation des produits, barrières à l'entrée, structure des coûts, intégration verticale, structure conglomérale	
Comportements	
Politique de prix, politique de production, politique de recherche et développement, publicité, moyens juridiques	
Performance	
Efficacité dans ; la production, l'allocation des ressources, le progrès technique, l'emploi	
Source : Magakian, J.L., & Payaud, M. A (2002). <i>Op.cit.</i>	

Un autre modèle théorique a été utilisé pour élucider l'influence de la structure de marché sur le comportement des entreprises et l'allocation optimale des ressources. Il s'agit de la théorie des marchés contestables. Cette théorie est développée par trois économistes ; Baumol & Panzar & Willig<sup>1</sup> (1982). Elle énonce que l'allocation optimale des ressources n'est pas assurée uniquement dans la structure de concurrence parfaite. En effet, dès que le marché est contestable, la concurrence potentielle, c'est-

<sup>1</sup> Magakian, J.L., & Payaud, M. A (2002). *Op.cit.*

à-dire la menace de l'entrée d'un nouveau rival, assure les avantages d'un marché concurrentiel quand bien même le marché serait dominé par une seule entreprise. C'est moins la structure actuelle d'une industrie qui va agir sur le comportement des firmes que sa structure probable liée à l'éventuelle entrée de nouveaux acteurs.

Dans cette nouvelle optique sur l'organisation de marché Baumol & Panzar & Willig<sup>1</sup> font substituer le concept de concurrence parfaite par la contestabilité parfaite. Un marché de concurrence parfaite est un marché contestable. Un marché est dite contestable lorsque l'entrée de nouvelles entreprises au marché est totalement libre, c'est-à-dire les entrants potentiels bénéficieront de mêmes techniques de production, et la sortie en est totalement libre (peu coûteuse).

Dans ce cas-là, le marché est parfaitement concurrentiel sans un grand nombre de concurrents. Dès que les entreprises prévoient l'entrée d'un nouveau concurrent au marché, la concurrence potentielle maintient les prix et les profits à un niveau efficient même si il n'y pas d'atomicité. De même, dans un marché contestable le monopoleur agit comme si il est sur un marché concurrentiel, et il ne fait pas de profit important (*rente de monopole*).

## **2.2 L'évolution de la notion de l'efficience dans la théorie de la firme.**

### **2.2.1 Les faiblesses de la théorie de la rationalité absolue.**

Selon les Néoclassiques, la rationalité correspond à une situation dans laquelle l'individu rationnel fait un choix, parmi les ressources alternatives disponibles, qui estime conduire au meilleur résultat global. Cette idée de la rationalité, qui se réfère à celle de l'homo-economicus, s'articule autour de cinq points : (1) identification d'un problème nécessitant une solution. (2) Etablissement de la liste de toutes les solutions possibles. (3) Détermination de toutes les conséquences de toutes les solutions envisagées. Afin de sélectionner la solution optimale, il est nécessaire d'avoir une représentation optimale, il est nécessaire d'avoir une représentation complète de chacune des solutions, et notamment de leur répercussion. (4) Evaluation comparative des solutions. (5) Choix de la solution la plus avantageuse qui maximise la satisfaction des objectifs.

---

<sup>1</sup> Magakian, J.L., & Payaud, M. A (2002). *Op.cit.*

Toutefois, une critique a été adressée à cette notion de rationalité absolue des classiques par Simon<sup>1</sup> (1955) qui énonçait que les acteurs économiques sont censés pouvoir établir de manière claire et immédiate leurs préférences. En effet, Simon voyait que l'acteur économique a un comportement rationnel, mais sa rationalité est limitée en termes de capacité cognitive et d'information disponible.

Donc, l'individu ne cherche pas les meilleurs résultats mais des résultats satisfaisants. Lors d'un choix complexe, il cherche moins à étudier l'ensemble des possibilités qu'à trouver une solution raisonnable dans une situation d'incertitude. Il va s'arrêter généralement à la première option qui satisfera à la situation concrète, tout en évitant de consommer trop de temps à effectuer son choix. C'est pourquoi Simon propose la substitution de l'idée de " *satisfaction* " à celle de " *maximisation* ".

Alors, la rationalité ne peut être absolue, et est de ce fait limitée par trois séries de facteurs :

1. la disponibilité de l'information : le décideur ne peut connaître parfaitement toutes les informations pour choisir de manière optimale et rationnelle du fait que, d'une part, l'information n'est pas toujours disponible et est trop coûteuse et, d'autre part, le décideur ne peut appréhender toutes les dimensions d'un problème complexe.
2. Les capacités de décideur : une prise de décision dite « rationnelle » ne peut se réaliser dans la pratique compte tenu des limites physiques (fatigue, stress...etc.) et intellectuels des individus.
3. Les motivations du décideur : l'idée principale étant de dire que la qualité des décisions varie d'une personne à l'autre suivant les motivations de chacun.

On entend par motivations de décideur, ses valeurs et ses buts personnels. En effet, les valeurs personnelles d'un décideur jouent un rôle clé lors de la prise de décisions. Elles déterminent ce qu'il juge approprié ou non et influent sur son comportement. Ainsi, prenant l'exemple d'un gestionnaire qui lorsque son objectif est de réaliser des bénéfices se préoccupe avant tout de rendement, de productivité, et de rentabilité. Par ailleurs, s'il assume ses responsabilités sociales et vise l'avènement

---

<sup>1</sup> Quinet, C. (1994). Herbert Simon et la rationalité. *Revue française d'économie*, 9(1), 133-181.

d'une société sans pollution, il pourrait décider de sacrifier une part de la rentabilité de son entreprise en acquérant du matériel destiné à conserver l'environnement.

Selon *Simon*<sup>1</sup>, du fait de sa rationalité, l'individu ne va pas chercher la solution « optimale » (qui consiste à maximiser le rapport coût-bénéfice de son comportement) mais plutôt adopter un comportement qui lui assure un niveau minimum de satisfaction « séquentielle ». Dès qu'il sent avoir trouvé une solution qui satisfait au mieux son critère, il l'adoptera sans chercher à aller plus loin dans son processus de sélection.

La théorie de la rationalité limitée est constamment invoquée dans le champ des sciences de la décision. Considérons une décision banale: celle qui consiste à recruter une personne pour occuper un poste. Le responsable de ce recrutement aura bien sûr le souci de choisir un candidat susceptible de s'adapter aussi facilement que possible à la vie de l'entreprise et aux tâches auxquelles il est destiné, mais il ne cherchera pas à débusquer celle qui serait la meilleure possible. De ce point de vue, il recherchera une solution "satisfaisante", non la meilleure solution possible.

D'un autre côté, le décideur est ici dans une situation où l'information est, de par la nature des choses, lacunaire. Un entretien donnera au décideur des impressions sur la vivacité de l'impétrant, ses succès scolaires et professionnels lui permettront de préciser son pronostic, des tests lui apporteront des informations supplémentaires; mais il ne s'agira que d'indicateurs. La seule information qui intéresse vraiment le décideur est en elle-même inaccessible, puisqu'elle ne peut se révéler que dans l'avenir.

Le décideur est, donc, confronté à une question essentielle: celle du niveau des coûts de collecte de l'information qu'il est raisonnable pour lui d'accepter. En multipliant entretiens, tests, observations, mises à l'épreuve diverses, l'incertitude du décideur tend à décroître, mais elle ne peut s'effacer; la recherche de l'information supplémentaire obéira à la loi des rendements décroissants, chaque unité supplémentaire de temps passé à la recherche des informations nouvelles en rapportera moins. La recherche d'information cessera, nous dit la théorie économique,

---

<sup>1</sup> **Boudon, R. (1996).** Au-delà de la Rationalité Limitée ? *Revue Environnement & Société*, 85-111.

à partir du moment où le coût de la dernière information recueillie correspondra au bénéfice qu'elle engendre.

### 2.2.2 La théorie de l'efficience-X.

Dans la théorie classique, l'entrepreneur est supposé rationnel et est un comportement basé essentiellement sur la maximisation de l'output (profits) à un niveau donné d'input ou la minimisation de ses coûts (inputs) pour un niveau d'outputs donné. Cette thèse exclue explicitement l'étude du fonctionnement interne des entreprises, considérées comme des boîtes noires. Il n'y a donc aucun lien dans ce cadre d'analyse entre le degré de concurrence et l'efficience des entreprises<sup>1</sup>.

En fait, selon la doctrine classique, les firmes sont supposées implicitement efficaces, néanmoins, des inefficiences existent dans le cas où la firme est en position de monopole sur le marché ou si elle appartient au secteur public d'où les décideurs sont moins incités à optimiser leurs objectifs. Cependant, des études empiriques ont révélé l'existence des inefficiences dans des entreprises en raison des imperfections dans leur l'organisation interne.

Leibenstein<sup>2</sup>(1966) a réalisé une étude comparative internationale sur les industries des pays développés (Etats-Unis, Angleterre) et de pays en voie de développement (Inde, Birmanie, Indonésie, Thaïlande et le Pakistan). Le résultat de cette enquête a dévoilé que le niveau de la production et de la productivité ont été influencées par un autre facteur autre que le travail et le capital.

Albouy & Obeid<sup>3</sup> (2007) admettaient que ce constat a permis le développement de la théorie de l'efficience-X (*de Leibenstein*) qui prend en compte le fait que certaines inefficacités ne résultent pas uniquement d'un défaut d'allocation des facteurs de production. C'est le cas notamment de l'inefficacité liée à la motivation du personnel ou à une mauvaise organisation de l'entreprise.

---

<sup>1</sup> Weill, R. (1998). Concurrence et Efficience dans la Banque. *Revue française d'économie*, 13 (2),101-127.

<sup>2</sup> Leibenstein, H. (1966). Allocative efficiency vs " X-efficiency". *The American Economic Review*, 56(3), 392-415.

<sup>3</sup> Albouy, M., & Obeid, H. (2007). L'impact des Privatisations Sur la Performance des Entreprises Françaises. *Finance Contrôle Stratégie*, 10(1), 06 – 37.

Leibenstein (1966) a souligné que la notion de l'optimalité d'allocation des facteurs de productions par le marché entre firmes et secteurs, telle qu'elle est développée par la théorie microéconomique traditionnelle n'a analysé qu'une seule forme d'efficience qui est l'efficience allocative où les entreprises sont considérées efficientes techniquement. Or, en s'appuyant sur des études antécédentes, il a conclu que des entreprises disposant de la même composition de main-d'œuvre (facteur travail) et de la même technologie (facteur capital) peuvent parvenir à des performances inégales en termes de productivité des hommes et de qualité des outputs obtenus. Ces disparités de performance entre les firmes sont traduites par Leibenstein comme l'existence d'un facteur X responsable de l'efficience ou l'inefficience des firmes.

Le concept de l'efficience-X a mis l'accent sur le caractère des individus. A l'intérieur de chaque entreprise, il existe de nombreux individus qui veulent agir comme ils leur plairaient de faire : un compromis entre ce qu'ils sentent (à l'aise de faire), ce qu'ils veulent faire et ce qu'ils doivent faire pour que la firme subsiste. Les individus, régis par leurs intérêts individuels, sont appelés dans la cadre de la firme à coordonner leurs efforts pour produire. Cependant, l'équilibre découlant des comportements individuels n'aboutit pas nécessairement à une situation optimale au sens de Pareto. Il existe des facteurs qui conduiraient des individus rationnels à se trouver dans une situation collectivement sous optimale.

La réflexion de Leibenstein a permis l'évolution de la théorie de la firme dans la mesure où l'inefficience est désormais intégrée dans les modèles microéconomiques à travers la prise en compte d'arguments autres que le profit dans la fonction-objectif des entreprises. La séparation, dans la firme moderne, entre les deux fonctions à savoir propriété et management admettait que la fonction-objectif inclus d'autres éléments que le seul profit, et ceci est en raison des conflits d'intérêts entre les propriétaires et les managers. C'est contrairement le cas des entreprises de forme propriétaires-manager où l'objectif est la maximisation du profit. Dès lors, les entreprises ne sont pas nécessairement efficientes. Si les managers de l'entreprise visent principalement à maximiser le profit, cela se traduit par une forte efficience. Or, si la maximisation du profit n'est pas la préoccupation de premier ordre des managers l'entreprise sera inefficience relativement à ces concurrentes.



L'idée de l'efficience-X est soutenue par autre œuvre revenant à SELTEN<sup>1</sup> [1986]. Ce dernier a adapté l'idée de «*slack organisationnel*», c'est-à-dire l'inefficience d'origine managériale de Leibenstein. Il a élaboré un modèle où les firmes maximisatrices de profits activent sur un marché d'oligopole. Il a adopté une hypothèse selon laquelle une entreprise qui réalise beaucoup de profits, leur managers peuvent augmenter leur inefficience en fournissant moins d'effort tant que le profit est positif. Ainsi, plus la concurrence est élevée, plus le profit est faible et donc plus l'inefficience managériale est faible. L'auteur a montré que: dans le cadre d'un oligopole, l'augmentation de la concurrence engendre une hausse de l'efficience.

Leibenstein<sup>2</sup> (1978) a admis que la principale conclusion tirée des études empiriques, relatives à l'étude de la réalisation des objectifs par les managers, est l'existence de l'inefficience-X, et que l'amélioration de l'efficience-X est une source significative de l'accroissement de la production dans l'entreprise. A cet égard, il a spécifié trois éléments aussi importants dans la détermination de ce qui a appelé l'efficience-X : (1) l'efficience de la motivation interne, (2) l'efficience de la motivation externe et (3) l'efficience des inputs non marchands.

La première forme d'inefficience (liée à la motivation interne) a été carrément ignorée par la théorie classique dans la mesure où elle suppose implicitement que les inputs ont une spécification fixe et génère une performance fixe. Or, cette thèse ignore d'autres possibilités. Les inputs peuvent avoir une spécification fixe qui donne une performance variable, où ils peuvent être d'une spécification variable et donnent une performance variable. Certains types de machines complexes peuvent avoir des spécifications fixes, mais leurs performances peuvent être variables en fonction de la nature exacte de leur emploi. Néanmoins, le cas le plus courant est celui des services de main-d'œuvre de toutes sortes qui ont des spécifications variables et des performances variables.

Il est extrêmement rare pour tous les éléments de performance dans un contrat de travail à être précisées (*incomplétude des contrats*). Les contrats de travail établis par les entreprises peuvent définir complètement les heures à travailler et les salaires qui doivent être payés et cela en fonction des normes et des attentes de performance

---

<sup>1</sup> Albouy, M., & Obeid, H. (2007). *Op.cit.*

<sup>2</sup> Leibenstein, H. (1978). X-inefficiency Xists : Reply to an Xorcist. *The American Economic Review*, 68(1), 203-211.

qu'elles attendent. Toutefois, les contrats de travail ne peuvent pas citer en détail toutes les séquences des comportements des ouvriers prévus mis en action de telle sorte à produire un niveau prédéterminé d'un output. Les contrats de travail sont donc "ouverts" et les ouvriers ont la liberté de choisir la meilleure façon de s'acquitter de leurs emplois<sup>1</sup>. Cependant, dans certaines mesures, les ouvriers sont discrets quant à l'effort fourni (*le caractère discrétionnaire de l'effort*). Le caractère intangible de l'effort limite son évaluation lors de signature de contrat de travail.

Pour la deuxième forme d'inefficience (inhérente à la motivation interne), elle est originaire de la carence des fonctions de production dans le sens où elles ne sont pas complètement spécifiées ou connues. En effet, les fonctions de production illustrent la relation entre les inputs et les outputs de l'état actuel. Mais, elles ne peuvent pas prédire ce qui va arriver étant donné les changements dans les ratios d'input. En d'autre terme, l'incomplétude des fonctions de productions explique bien la non-conformité de la conversion des inputs en outputs avec les plans techniques préétablis. Une quantité donnée d'input pourrait produire, technologiquement, le niveau maximum de production, mais il pourrait aussi produire moins.

La dernière forme d'inefficience énoncée par Leibenstein renvoie au non commercialisation de certains inputs. En effet, les inputs importants ne sont souvent pas commercialisés ou, s'ils sont négociés ils ne sont pas accessibles sur un pied d'égalité à tous les acheteurs potentiels. Cela est particulièrement vrai pour le management des connaissances. Dans de nombreuses régions du monde, les managers peuvent ne pas être disponibles sur les marchés organisés, et même quand ils sont disponibles, leurs capacités ne peuvent pas être connues. Une des importantes capacités de management peut être le degré auquel les managers peuvent obtenir des facteurs de production qui, en fait, ne sont pas commercialisés dans les marchés organisés ou sur une base universaliste.

Ces faits ont amené Leibenstein à proposer une approche à la théorie de l'entreprise qui ne dépend pas de l'hypothèse de minimisation des coûts par l'ensemble des entreprises. Le niveau de coût unitaire dépend dans une certaine mesure au degré

---

<sup>1</sup> **Frantz, R. (2004)**. The behavioral economics of George Akerloff and Harvey Leibenstein. *Journal of Socio Economics*, 29-44.

de l'efficience-X, qui à son tour dépend du degré de la pression concurrentielle, ainsi que à d'autres facteurs de motivation.

D'autre part, Leibenstein se sert de sa théorie de l'efficience-X pour expliquer la croissance économique<sup>1</sup>. Contrairement aux théories précédentes qui expliquent la croissance économique par le capital humain et le capital fixe, il voyait que la baisse des coûts dans l'entreprise, qui dépend au degré de l'efficience-X, permet la transmission des connaissances entre les entreprises ce qui conduit à une augmentation de la production totale et la production par unité d'input et par conséquent la croissance économique.

Cependant, l'incitation pour la transmission des connaissances dépend positivement de la structure du marché. En effet, la concurrence et l'adversité créent une certaine pression pour le changement. Si l'incitation est assez forte, même si la connaissance est imprécise, il y aura une tentative pour augmenter l'information de sorte qu'elle devient précise et peut être utile. Toutefois, lorsque le service de consultation est disponible, il est significatif que peu d'entreprises l'achètent. De toute évidence, les motivations jouent un rôle dans la détermination du degré que les services de consultation sont demandés. Lorsque la motivation est faible, les managers d'entreprises permettent un degré considérable de négligence dans leurs opérations et ne chercheront pas des méthodes pour améliorer leurs coûts. Dans le cas où il y a des pressions concurrentielles les managers s'efforcent à baisser leurs coûts. Et, l'absence de telles pressions a tendance à entraîner la hausse des coûts.

R. Frantz<sup>2</sup> (2004), supposait que les déterminants de l'efficience sont plus que ceux abordés par Leibenstein (1966). En effet, en plus les trois déterminants précédents, il a ajouté d'autres déterminants à savoir: les imperfections du marché, la rationalité limitée des individus et l'existence de zones inertes.

Selon la théorie de l'efficience-X, les imperfections de marché, engendrés par le pouvoir de monopole et l'asymétrie de l'information, favorise les producteurs. Ces imperfections agissent comme des obstacles sur les opérations d'achat et de vente des inputs et des outputs ce qui les rendent désavantageuses. En outre, le deuxième

---

<sup>1</sup> Frantz, R. (2004). *Op.cit.*

<sup>2</sup> Frantz, R. (2004). *Op.cit.*

facteur qui peut influencer le degré de l'efficacité est les comportements rationnels. Leibenstein a postulé que les individus sont parfois tout à fait rationnelle et parfois moins rationnelle. Cependant, il ne s'est pas focalisé davantage sur la définition de la rationalité telle qu'elle est donnée par la théorie économique comme «ce que les gens font étant donné leurs contraintes ». En fait, il a soutenu que si le « terme *rationalité absolue* » ou « *la maximisation* » a un sens, alors, il doit exister le terme « *rationalité limitée* » ou « *la non-maximisation* » au moins comme une possibilité.

Leibenstein pensait que la rationalité est le résultat de certains comportements si on les adopte notre comportement est tout à fait rationnelle; sinon notre comportement n'est pas entièrement rationnelle. Ces comportements incluent une évaluation réaliste de l'environnement, éviter les réactions improvisées, apprendre des expériences antérieures, ardeur dans la prise de décision même si elle paraît difficile, être sensible à de petits changements dans l'environnement et prendre des décisions fondées sur les coûts et les bénéfices plutôt que de prendre des décisions tout simplement pour plaire aux autres.

En ce qui concerne la rationalité limitée, il l'a expliqué par deux disciplines : l'économie et la psychologie. En effet, il voyait que l'effort d'un individu est une réaction à la pression, qui est externe à l'individu, causée par le niveau de concurrence sur le marché. Et, une pression interne à l'individu causée par la dualité de la personnalité de l'individu. Un aspect de la personnalité, le surmoi, s'efforce de faire aussi bien que possible et est prêt à prêter attention aux détails, faire porter leur effort et être pleinement rationnel. L'autre aspect, le « ça » adopte un comportement tout à l'opposé, il prend des décisions "hâtives", et suivre leurs propres «esprits animaux».

D'une manière non prononcée, Leibenstein pensait que chaque individu forge un compromis entre ces deux aspects de sa personnalité. Le compromis définit ensuite la mesure dans laquelle l'individu est rationnel. À son tour, le degré de rationalité affecte l'effort et par conséquent les coûts de production. Selon les coûts relatifs de l'entreprise (de la pression concurrentielle), un degré de pression est exercée sur les individus à modifier leur comportement.

Pour le troisième déterminant qui est la zone inerte, cette dernière est un éventail d'efforts au sein de laquelle l'individu est mouvant. Par conséquent, chaque niveau d'effort dans la zone inerte correspond à un effort potentiel d'équilibre. Les

niveaux d'effort hors de la zone inerte ne sont donc pas des efforts d'équilibre. La zone inerte est déterminée par des facteurs internes et externes de l'individu. Le facteur interne exprime le conflit qui existe dans sa personnalité par le désir d'exercer suffisamment d'efforts pour satisfaire le « surmoi », mais pas si élevé que cela crée une insatisfaction pour le « ça ». Les facteurs externes sont la pression des dirigeants, les collègues et parfois le résultat de l'histoire des relations au sein de l'entreprise qui créent des attitudes sur la confiance, l'honnêteté, et le sacrifice. La pression des collègues est efficace parce que l'individu valorise le sentiment de l'approbation des autres. La zone inerte représente donc les niveaux d'efforts habituels, routiniers et/ou fixé par les normes du groupe. Quitter la zone inerte est causée par un changement de pression (interne ou externe) suffisante pour rendre les coûts restant dans la zone inerte dépassent les bénéfices.

A dire vrai, l'entreprise n'est jamais performante, mais juste perforante car l'effort n'est jamais au maximum. La juste performance constitue, donc, la règle pour toute organisation et la performance l'exception à cause de l'existence de zones d'inerties où le degré de *d'entropie de l'effort* est élevé. L'entreprise est « truffée » de zones d'inerties génératrices des inefficiences-x. Les mécanismes décisionnels complexes, les lourdes procédures administratives, la bureaucratie, des intérêts individuels antagonistes, l'utilisation abusive de l'internet à des fins personnelles sont de nature à générer des coûts superfétatoires et des coûts cachés qui corrodent en fin de compte la performance de l'entreprise. D'une manière générale, il est observé qu'il y a une sous-utilisation des ressources dans l'entreprise à cause du manque d'effort soutenu dans le temps. Il faut donc un type particulier d'effort pour rompre avec les routines et les mauvaises habitudes. Il peut donc être affirmé que les organisations ne sont pas vraiment performantes mais, juste performantes.

## Section 3 : Analyse et calcul de l'efficacité dans la firme.

### 3.1 Efficacité et productivité.

#### 3.1.1 Les types d'efficacité.

Avant de passer à l'étude de l'efficacité, il faut auparavant, distinguer entre trois concepts semblables à savoir, l'efficacité, l'efficacité et la productivité.

L'efficacité se définit comme le «*degré de la réalisation des objectifs d'un programme*», traduit par le rapport entre les résultats obtenus sur les objectifs visés. L'efficacité ne devrait donc pas s'intéresser aux ressources mobilisée. Elle serait de l'ordre de la visée. Dans ce cas, les sorties sont comparables aux résultats obtenus. L'efficacité est défini aussi comme le rapport entre les sorties (effets observés) et les entrées<sup>1</sup> (effectif ou objectifs déclarés). L'efficacité et la performance sont souvent utilisées indifféremment.

L'efficacité, qui est de l'ordre de la programmation, se base sur le rapport entre les sorties (effets observés) et les entrées (définies exclusivement en fonction de ressources mobilisées). Elle exprime donc le rapport entre ce qui est réalisé et les moyens mis en œuvre. L'efficacité est définie également comme un processus d'optimisation des outils mis en œuvre pour parvenir à un résultat.

L'efficacité se réfère au ratio *output/input*. Son accroissement provient de la maximisation de l'utilisation des ressources qui passe par l'augmentation de la production sans accroissement des coûts, ou de la délivrance d'un niveau de production ou de service donné par la minimisation des dotations factorielles<sup>2</sup>.

Prenons, par exemple, deux entreprises A et B dont les niveaux de gains relatifs (sur les mêmes objectifs) sont respectivement de 80% et de 60%. L'entreprise A est plus efficace que l'entreprise B. Imaginons que pour atteindre ces résultats, l'entreprise (A) a duré cinq jours, tandis que l'entreprise (B) a duré trois jours. Le niveau d'efficacité temporelle de l'entreprise A est de  $80/5 = 16$ , alors que celui de

---

<sup>1</sup> Sall, H. N., & De Ketele, J. M. (1997). Évaluation du rendement des systèmes éducatifs: apports des concepts d'efficacité, d'efficacité et d'équité. *Mesure et évaluation en éducation*, 19(3), 119-142.

<sup>2</sup> de LA VILLARMOIS, O. (1999). Évaluer la performance des réseaux bancaires: la méthode DEA. *Décisions Marketing*, 39-51.

l'entreprise B est de  $60/3 = 20$ . L'entreprise B est donc — d'un point de vue temporel — plus efficiente que l'entreprise A.

La productivité, indicateur de l'efficience, est définie comme étant le rapport d'une production par l'un des facteurs de la production. On parle ainsi de la productivité du capital, des investissements, des matières premières, selon qu'on rapporte la production au capital, aux investissements, aux matières premières...etc. On remarque que la définition de l'efficience inclut la notion de la productivité. En effet, le mot efficience peut être considéré comme traduisant la qualité d'un organisme dont la productivité n'est pas quelconque, mais satisfaisante, et qui tend constamment vers une productivité meilleur par l'effet d'une recherche consciente, raisonnée dans ses actes et couronnée de succès<sup>1</sup>.

En ce qui concerne l'efficience, on distingue trois formes à savoir, l'efficience technique, efficience allocative et efficience productive.

L'efficience technique<sup>2</sup> (ou physique) met en relation les inputs réels (mesure physique des ressources consommées) avec les résultats obtenus. Elle concerne la capacité à éviter le gaspillage. Une entreprise est reconnue techniquement efficiente si, pour les niveaux d'inputs utilisés et d'outputs produits, il lui est impossible d'augmenter la quantité d'un output sans augmenter la quantité d'un ou plusieurs inputs ou de réduire la quantité d'un autre output.

Supposons deux facteurs de production – main d'œuvre (L) et le capital (K) - qui peuvent faire l'objet de différences combinaisons (L1-K1, L2-K2, L3-K3) permettant d'aboutir aux mêmes performances de production (représentés par la courbe d'iso-produits P). La fonction de production correspondra à ;  $P = f(L, K)$ .

---

<sup>1</sup> **Centre d'étude et de la mesure de la productivité (1954)**. Concepts et Terminologie de la Productivité. *Revue de statistiques appliquées*, 2(1), 89-96.

<sup>2</sup> **Borodak, D. (2007)**. Les outils d'analyse des performances productives utilisés en économie et gestion: la mesure de l'efficience technique et ses déterminants. *Cahier de recherche*, 5/2007.

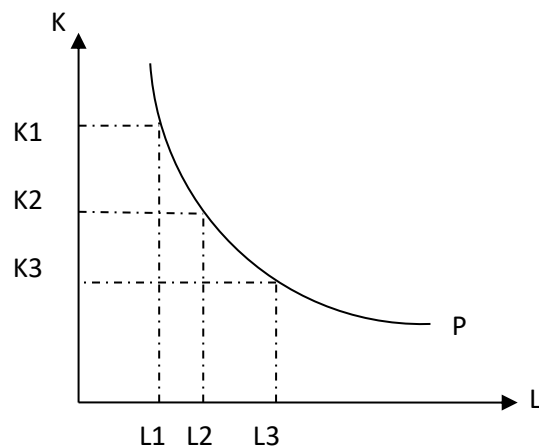


Schéma : Isoquant représentant frontière d'efficacité

Source : **Borodak, D. (2007). *Op.cit.***

L'efficacité technique indique dans quelle mesure une institution utilise de manière optimale les ressources physiques à disposition pour un niveau donné de production. Plusieurs institutions seront comparées les unes aux autres et, à partir de l'ensemble des observations, il sera possible d'établir une frontière d'efficacité (courbe P d'iso-produits). Les établissements situés sur cette frontière seront considérés comme techniquement efficaces (A et E).

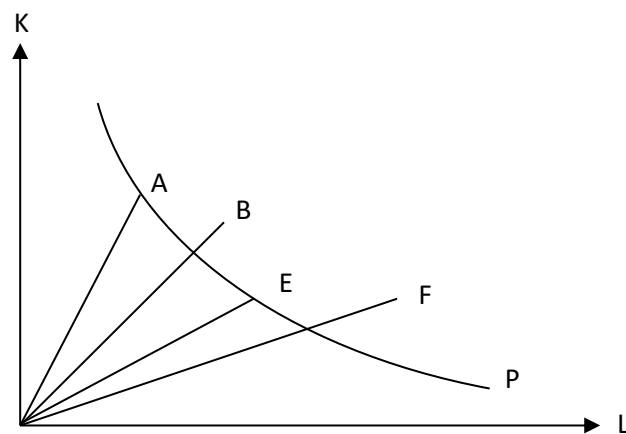


Schéma : Efficacité Technique

Source : **Borodak, D. (2007). *Op.cit.***

L'efficacité technique est composée de deux types d'efficacité : *une efficacité technique pure* et *une efficacité d'échelle*. L'efficacité technique pure (ET) reflète la capacité d'une entreprise à optimiser sa production pour un niveau donné d'intrants et, symétriquement, à minimiser ses consommations en ressources pour un niveau donné de production. Elle reflète l'organisation du travail à l'intérieur de l'unité de



production, l'habilité d'organiser, de motiver et de surveiller efficacement les employés et les superviseurs ou encore l'habilité d'éviter les erreurs et les mauvaises décisions. Ces aspects de l'efficacité sont souvent classés sous la rubrique «efficacité-X». La mesure de l'efficacité technique pure est indépendante des prix des produits et des intrants et de la disponibilité de ces derniers.

En ce qui concerne l'efficacité d'échelle, celle-ci permet de rapporter la mesure de l'efficacité technique aux rendements d'échelle obtenus pour les niveaux d'activité optimaux. Elle caractérise l'écart existant entre les performances constatées et celles qui seraient obtenues dans une situation d'équilibre concurrentiel de long terme où le profit est nul, c'est-à-dire par rapport à une situation où les rendements d'échelle sont constants. Ainsi, une entreprise est inefficace d'échelle si sa situation initiale est caractérisée par des rendements d'échelle croissants ou décroissants.

Pour illustrer cette décomposition<sup>1</sup>, considérons le cas d'une entreprise qui produit un output (Y) à partir d'un seul input (X). La courbe REV (*Rendements d'Echelle Variables*) représente la frontière de l'ensemble des possibilités de production. Dans ce cas la technologie est supposée être à rendements d'échelles variables. Une technologie est à rendements d'échelle variables si à la suite d'une augmentation proportionnelle de tous les facteurs de production, la production varie dans une proportion différente. Au point (C) (sur le graphe) la technologie présente des rendements d'échelle constants, au-dessous de (C) des rendements d'échelle croissants, au-dessus de (C) des rendements d'échelle décroissants.

La droite appelée REC (*Rendements d'Echelle Constants*) est tracée à partir du point d'origine (O) si bien qu'elle soit tangente à la courbe REV. Une technologie est à rendements d'échelle constante si une augmentation proportionnelle de tous les facteurs de production entraîne une augmentation de la production dans la même proportion.

---

<sup>1</sup> **Joumady, O. (2000).** Efficacité et productivité des banques au Maroc durant la période de libéralisation financière: 1990-1996. *17ème Journées Internationales d'Economie Monétaire et Bancaire* (Lisbonne)

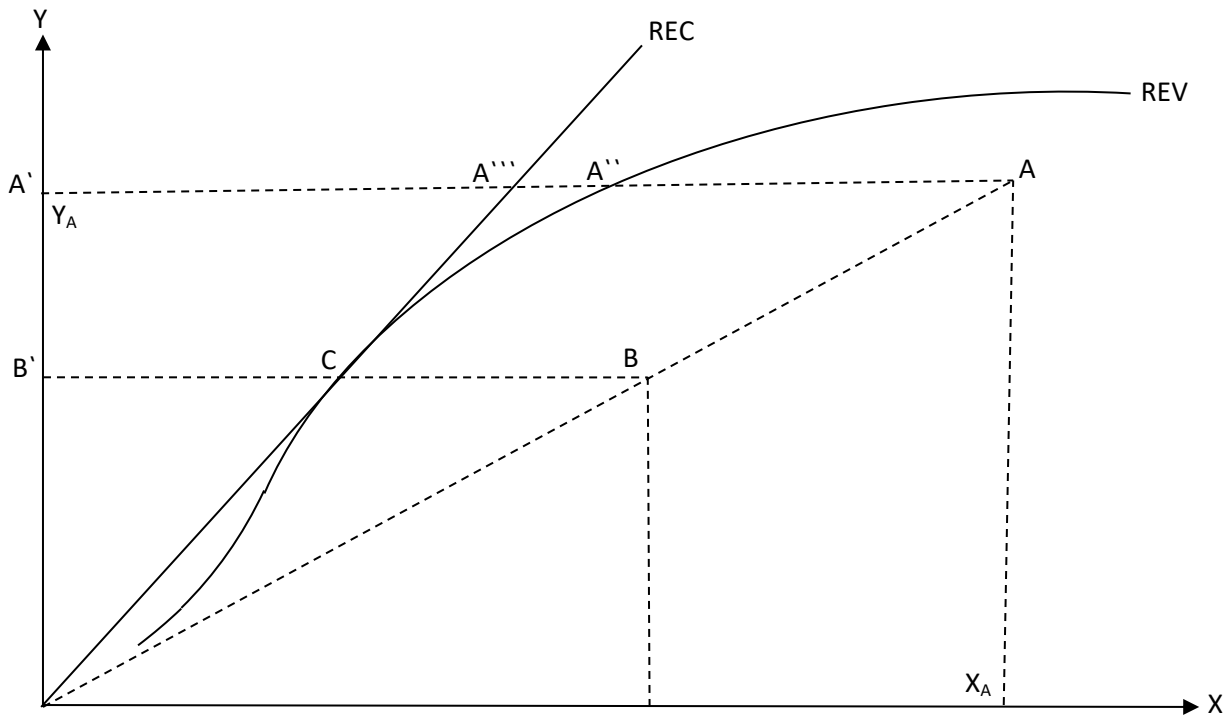


Schéma : Décomposition de l'efficacité technique

Source : **Joumady, O. (2000)**. *Op.cit.*

Au point (A), l'entreprise est techniquement capable de produire, vue la technologie existante à cette période, la même quantité d'output ( $Y_A$ ) en utilisant moins d'inputs (c'est-à-dire  $X_{A''}$  au lieu de  $X_A$ ) en se plaçant, précisément, au point ( $A''$ ). Le point (A) correspond donc à une situation d'inefficacité technique pure pour l'entreprise dans la mesure où elle peut réaliser une économie d'inputs correspondant à ( $A A''$ ). L'inefficacité de l'entreprise est mesurée par le rapport ( $DA = A''A''/A'A < 1$ ) appelé « distance input », qui présente la déviation de la firme par rapport à la combinaison optimale des facteurs de production. L'entreprise deviendrait efficiente techniquement si elle se place sur le point ( $A''$ ). Ainsi, en passant du point (A) au point ( $A''$ ), la firme ne devient pas seulement efficiente (en terme de distance par rapport à la frontière de production), mais aussi plus productive puisqu'elle produit autant d'output avec le même niveau d'input (rapport entre les inputs utilisés et les outputs produits).

Toutefois, le changement de l'inefficacité n'implique pas forcément un changement de la productivité. Supposant qu'une entreprise se déplace du point (A) vers le point (B) en suivant une droite allant à l'origine comme (illustré dans le graphe). Sur la nouvelle position (B) l'inefficacité de l'entreprise, mesurée par la

« distance input » se décroît, admettant que la technologie est inchangée, de telle sorte que  $DB < DA$  d'où  $(DB = B'C/B'B)$ . En revanche, le niveau de productivité reste constant du fait que le ratio output/input reste le même tout au long de la ligne droite (AB).

L'efficacité d'échelle<sup>1</sup> quant à elle est fournie par la distance entre les frontières des courbes REC et REV et est mesurée par le rapport  $(A'A''/A'A)$   $(A'A''/A'A) = A'A''/A'A < 1$ . Cette mesure indique l'inefficacité d'échelle de l'entreprise située au point (A). Néanmoins, en passant du point (A) au point (B), l'entreprise devient plus efficiente en terme d'échelle (elle atteint l'échelle optimale) dans la mesure où le rapport  $(B'C/B'B)$   $(B'C/B'B) = 1$ , ce qui reflète l'absence de l'inefficacité d'échelle car l'entreprise s'est déplacée d'un point situé sur la portion de technologie à rendements d'échelle décroissants à un point situé sur la portion de technologie à rendements d'échelle constants.

A vrai dire, sur le point (A) l'entreprise témoigne une grande inefficience technique en raison de l'inefficience technique pure (mesuré par le rapport  $AA''/A'A$ ) et l'inefficience d'échelle (mesurée par le rapport  $A'A''/A'A$ ). Toutefois, en passant au point (B), l'entreprise améliore son efficacité technique du fait que l'efficacité d'échelle compense l'inefficience technique pure.

L'efficacité allocative<sup>2</sup> (ou des prix) concerne la capacité à combiner les inputs et les outputs dans les proportions optimales, compte tenu des prix donnés sur le marché. Elle consiste d'abord à déterminer le coût de production total d'une institution (plusieurs combinaisons sont possibles, représentées sur la droite d'isocoût C), puis à positionner ce coût total par rapport à l'efficacité technique. L'écart entre le coût total de production (isocoût) et l'efficacité technique (isoquant) fournit une indication de l'inefficience allocative d'un établissement, dont l'origine réside dans une combinaison inadéquate des facteurs de production eu égard à leurs coûts (comme par exemple l'établissement A son inefficience allocative est mesurée par la distance  $A-A_1$ )<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> **Joumady, O. (2000).** *Op.cit.*

<sup>2</sup> **Borodak, D. (2007).** *Op.cit.*

<sup>3</sup> **Diagne, D. (2006).** Mesure de l'efficacité technique dans le secteur de l'éducation: une application de la méthode DEA. *Swiss Journal of Economics and Statistics*, 142(2), 231-262.

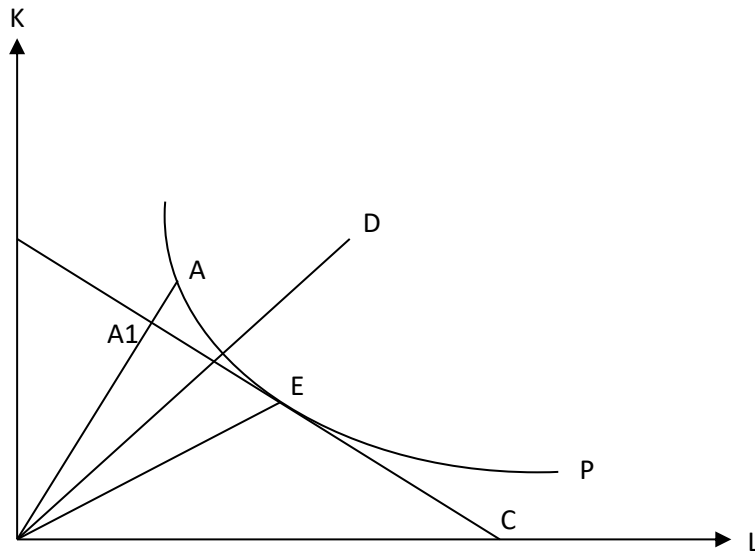


Schéma : Efficience économique

Source : **Borodak, D. (2007)**. *Op.cit.*

L'efficience productive, ou encore l'efficience économique, prend simultanément en compte les deux types d'efficience : technique et allocative. Lorsque ces dernières se recoupent, l'établissement est économiquement efficace. Sur le graphique, il apparaît que l'établissement (E) (point de tangence entre la courbe isocoût et isoquant) est économiquement efficace, alors que l'établissement (A) pourrait fonctionner avec un nombre réduit de capital et plus de main d'œuvre de manière à être économiquement efficace.

Afin de préciser la notion de l'efficience économique, ou l'efficience globale (overall efficiency), Farrell<sup>1</sup>(1957) a comparé des méthodes de production pour différentes entreprises (illustrées sur le graphe par les points P, Q et Q'). Supposant, sous certaines hypothèses : rendements d'échelle constant et une fonction de production efficiente définie (c'est-à-dire elle formule le niveau d'output qu'une entreprise pourrait obtenir de n'importe quelle combinaison inputs), une firme produit un seul output en utilisant deux inputs : le travail L et le capital k.

<sup>1</sup> **Farrell, M. J. (1957)**. The measurement of productive efficiency. *Journal of the Royal Statistical Society. Series A (General)*, 120(3), 253-290.

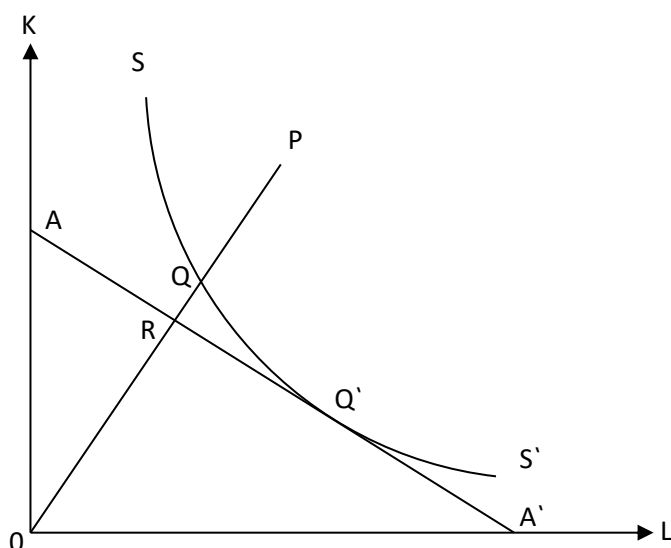


Schéma : Efficience économique  
 Source : Farrell, M. J. (1957). *Op.cit.*

( $SS'$ ) est un isoquant exprimant les différentes combinaisons possibles d'inputs qu'une firme efficiente pourrait utiliser pour produire une unité d'output. Le point P indique la quantité des deux inputs (K et L) qu'utilise une firme pour produire une unité d'output. Le point Q représente une firme efficiente (car elle se situe sur la courbe  $SS'$ ) utilisant les deux inputs avec un même ratio que l'entreprise sur le point P. Cependant, il est évident que sur le point Q l'entreprise est en mesure de produire le même niveau d'output que l'entreprise sur le point P en utilisant seulement une fraction  $\left(\frac{OQ}{OP}\right)$  de chacun des facteurs pareillement. En d'autre terme, sur le point Q l'entreprise produit  $\left(\frac{OP}{OQ}\right)$  à partir des mêmes quantités inputs.

Alors, l'efficience technique de la firme P peut être définie par le rapport  $\left(\frac{OQ}{OP}\right)$ . Ce rapport prend la valeur de un (ou cent pour cent) lorsque la firme est parfaitement efficiente et décroît constamment à mesure que les montants des inputs par unité d'output augmentent continuellement. En effet, puisque l'isoquant à une pente négative, une augmentation dans la quantité d'un seul input par unité d'output implique, ceteris paribus, une baisse de l'efficience technique.

En outre, une autre mesure s'avère pertinente laquelle montre comment une entreprise peut utiliser divers inputs dans des meilleures proportions compte tenu de leur prix. Dans ce cas, l'entreprise qui possède la méthode de production la plus

efficience est sur le point  $Q'$ . Sur le graphe, c'est le point de tangence entre l'isoquant  $SS'$  et l'isocoût  $AA'$ . En  $Q'$  les coûts de production ne seront qu'une fraction  $\left(\frac{0R}{0Q}\right)$  de ceux de  $Q$ .

A présent, ce ratio mesure l'efficience allocative (ou prix) de l'entreprise  $Q$ . Si l'entreprise  $Q$  change les proportions de ses inputs jusqu'aux où ils s'égalisent avec ceux de  $Q'$ , toute en conservant son efficacité technique constante, ses coûts seraient réduit par un coefficient  $\left(\frac{0R}{0Q}\right)$  tant que les prix des inputs ne changent pas. Alors, en  $Q'$  l'entreprise est économiquement efficiente car les deux ratios d'efficience (technique et allocative) égaux à un ou (100 %). Toutefois, l'entreprise en  $Q$  est seulement efficiente techniquement car son ratio d'efficient allocative est inférieur à un.

R. J. Kopp<sup>1</sup> (1981) a interprété les résultats de Farrell de la manière suivante : notant que les points qui sont au sud-ouest de la frontière d'efficience (représentée par la frontière de production isoquant) sont infaisables dans le mesure où il est impossible de produire un output qui se situe sur la frontière  $SS'$  avec une combinaison de facteurs de production qui s'avère insuffisante relativement au niveau d'output recherché par la firme. En revanche, les points qui sont au nord-est de la frontière d'efficience expriment une inefficience dans la mesure où l'entreprise produit un niveau d'output qui se situe sur la frontière  $SS'$  avec une combinaison de facteurs de production inadéquate c'est-à-dire un coût important relativement au niveau de production. Par ailleurs, l'indice de l'efficience technique adopté dans cette approche est une mesure orienté-input, c'est-à-dire, l'entreprise utilise la meilleure combinaison de facteurs de production pour avoir un niveau d'output prédéterminé.

Alors, pour l'entreprise située sur le point  $P$ , son degré de l'inefficience technique est mesuré par le ratio  $\left(\frac{0Q}{0P}\right)$ . De même, on peut mesurer son inefficience allocative indépendamment de son inefficience technique en utilisant comme référence le point  $Q$  (qui correspond à une efficience technique). L'inefficience allocative est donnée par le rapport  $\left(\frac{0R}{0Q}\right)$ . Enfin, les deux types

---

<sup>1</sup> **Kopp, R. J. (1981).** The measurement of productive efficiency: A reconsideration. *The Quarterly Journal of Economics*, 477-503.

d'efficacité (technique et allocative) sont contractés dans une seule mesure nommée par Farrell efficacité productive globale et dont elle est estimée par le ratio ( $OR/OP$ ).

### 3.1.2 Les fonctions de distance et l'analyse de la productivité.

La notion des fonctions de distance a été développée isolément par Malmquist (1953) et Shephard<sup>1</sup> (1953). Les fonctions de distance sont très utiles dans la description de la technologie de production multi-inputs et multi-outputs dans la mesure où elles permettent le calcul de l'efficacité technique et la productivité des unités de production. On distingue, à cet égard, de type de fonction de distance : une fonction de distance orienté-output et une fonction de distance orienté-input.

Le type de fonction de distance orienté-output caractérise la fonction de production en focalisant sur l'expansion proportionnelle maximale du vecteur des outputs compte tenu du vecteur d'inputs. Tandis que, le type de fonction de distance orienté-input caractérise une fonction de production en focalisant sur la contraction proportionnelle minimale du vecteur des inputs compte tenu du vecteur d'output.

Il est, au préalable, indispensable d'exposer les fonctions de productions de caractère multi-inputs et multi-outputs. Une technologie de production est donnée algébriquement de la façon suivante ;

$$S = \{(x, q) : x \text{ peut produire } q\} .$$

Cette expression énonce tous les vecteurs input-output  $(x, q)$  de telle sorte que  $x$  peut produire  $y$ . Par ailleurs, cet ensemble de production,  $S$ , peut être décrit en utilisant les ensembles input et output<sup>2</sup>.

Un ensemble d'output  $P(x)$  représente l'ensemble de tous les vecteurs d'output  $q$  qui peuvent être produits en utilisant le vecteur d'input  $x$ . En effet, cet ensemble constitue le fondement de la courbe de la frontière des possibilités de production.

$$P(x) = \{q : x \text{ peut produire } q\} = \{q : (x, q) \in S\} .$$

---

<sup>1</sup> Coelli, T. J., Rao, D. S. P., O'Donnell, C. J., & Battese, G. E. (2005). An introduction to efficiency and productivity analysis. *Springer*.

<sup>2</sup> Le lecteur peut se référer à la référence op.cit., pour plus de détail concernant les caractéristiques des ensembles d'input et d'output et les caractéristiques des fonctions distance *orienté-output* et *orienté-input*.

De la même manière, on peut définir un ensemble d'input  $L(q)$  qui représente l'ensemble de tous les vecteurs inputs  $x$  qui peuvent produire le vecteur d'output  $q$ .

$$L(q) = \{x: x \text{ peut produire } q\} = \{x: (x, q) \in S\}.$$

Sur la base des ensembles d'output et d'input, il est possible, désormais, de définir les fonctions de distance. En effet, une fonction de distance orienté-output définie sur l'ensemble d'output  $P(x)$  est donnée comme suite :

$$d_0(x, q) = \min \left\{ \delta: \left( \frac{q}{\delta} \right) \in P(x) \right\}.$$

On peut, à présent, illustrer la fonction de distance orienté-output graphiquement. Soit deux outputs  $q_1$  et  $q_2$  produits par un vecteur d'input donné  $x$ . Sur un espace de deux dimensions, l'ensemble d'output  $P(x)$ , qui décrit la technologie de production, est représenté sur le graphe par l'espace limité par la frontière des possibilités de production FPP –  $P(x)$  et les deux axes du repère sur lesquels sont représentées les quantités d'output  $q_1$  et  $q_2$ . Alors la fonction de distance pour la firme A est donnée par le ratio  $\delta = \frac{0A}{0B}$ .

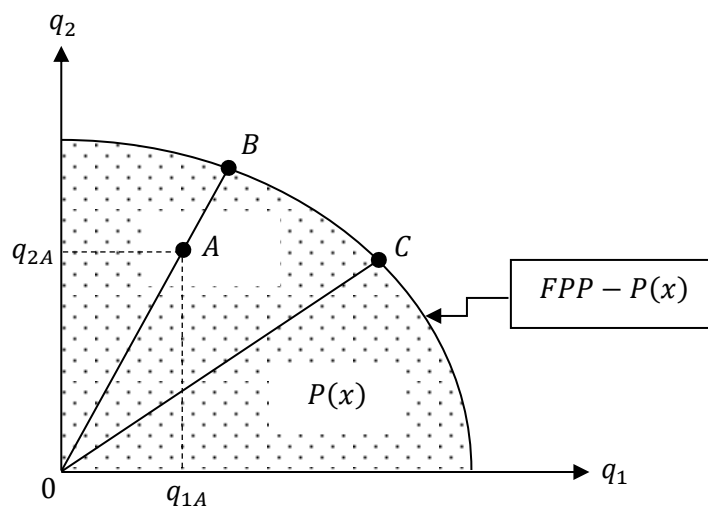


Schéma : Fonction de distance orienté-output et ensemble de possibilité de production

Source : Coelli, T. J., & al (2005). *Op.cit.*

La valeur de fonction distance est exprimée par l'inverse du facteur par lequel la production de toutes les quantités pourrait être accrue tout en restant dans l'ensemble de possibilités de production, c'est à dire l'ensemble d'output  $P(x)$ , pour un niveau



donné d'input. On note que, pour les entreprises représentées par les points B et C les valeurs de leurs fonctions de distance égales à 1 car elles se situent sur la frontière des possibilités de production FPP – P(x).

En ce qui concerne la fonction de distance orienté-input, elle est définie sur l'ensemble d'input L(q) de la façon suivante :

$$d_i(x, q) = \max \{ \rho : (x/\rho) \in L(q) \}.$$

On peut illustrer la fonction de distance orienté-input graphiquement. Soit deux inputs  $x_1$  et  $x_2$  produisant un vecteur d'output donné q. Sur un espace de deux dimensions, l'ensemble d'input L(q), qui décrit la technologie de production, est marqué sur le graphe par l'espace limité d'en bas par l'isoquante Isoq – L(q). Dans ce cas la fonction de distance pour la firme A est donnée par le ratio  $\rho = \frac{OA}{OB}$ .

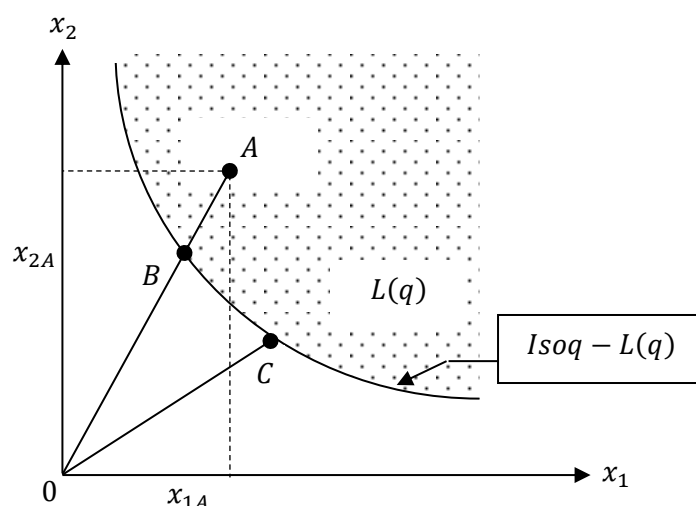


Schéma : Fonction de distance orienté-input et ensemble d'input

Source : Coelli, T. J., & al (2005). *Op.cit.*

La fonction de distance orienté-output présente quelques spécificités mathématiques<sup>1</sup> :  $d_o(x, q)$  est non décroissante, positivement linéairement homogène, convexe en y et décroissante en x. En plus, la fonction de distance  $d_o(x, q)$  prendra

<sup>1</sup> Coelli, T., & Perelman, S. (1999). A comparison of parametric and non-parametric distance functions: With application to European railways. *European journal of operational research*, 117(2), 326-339.

une valeur qui est inférieure ou égale à 1 si le vecteur d'output  $y$  fait partie de l'ensemble de possibilité d'output réalisable  $P(x)$  de telle manière que :

$$d_0(x, q) \leq 1 \text{ si } y \in P(x).$$

Sinon, la fonction de distance  $d_0(x, q)$  prendra la valeur de 1 si  $y$  est sur la limite extérieure de l'ensemble de possibilité de production, c'est-à-dire, sur la frontière FPP –  $P(x)$  d'où :

$$d_0(x, q) = 1 \text{ si } y \in \text{FPP} - P(x).$$

Le même raisonnement s'applique sur la fonction de distance orienté-input. Toutefois, au lieu de focaliser sur combien le vecteur d'output devrait proportionnellement augmenter pour un vecteur d'input donné, comme c'est le cas pour la fonction distance orienté-output, la fonction de distance orienté-input porte attention à combien le vecteur d'input devrait proportionnellement se contracter pour un vecteur d'output donné.

En effet, La fonction de distance orienté-input présent, ainsi, quelques spécificités mathématiques :  $d_i(x, q)$  est non décroissante, positivement linéairement homogène, concave en  $x$  et croissante en  $y$ . La fonction de distance  $d_i(x, q)$  prendra une valeur qui est supérieur ou égale à 1 si le vecteur d'input  $x$  appartient à l'ensemble d'input réalisable  $L(q)$  de telle manière que :

$$d_i(x, q) \geq 1 \text{ si } x \in L(q)$$

Sinon, la fonction de distance  $d_i(x, q)$  prendra la valeur de 1 si  $x$  est sur la limite intérieure de l'ensemble d'input, c'est-à-dire, sur la frontière Isoq –  $L(q)$  d'où :

$$d_i(x, q) = 1 \text{ si } x \in L(q)$$

Enfin, il intéressant de noter qu'il existe une relation entre les fonctions de distance orienté-output les fonctions de distance orienté-input. En effet, si la technologie présente des rendements d'échelle constants, la fonction de distance orienté-input est l'inverse de la fonction de distance orienté-output pour toute  $(x, q)$  de telle sorte que :  $d_i(x, q) = 1/d_0(x, q)$ . Cela veut dire que, la proportion par laquelle on est capable d'augmenter radialement l'output (pour un input donné) égale exactement la proportion par laquelle on est capable de diminuer radialement l'input

utilisé (pour un output donné). Néanmoins, cette relation est irréalisable dans le cas où la technologie à des rendements d'échelle variable.

Les fonctions de distance sont utilisées dans l'analyse de la productivité. Cette dernière étant le rapport entre la production totale (biens et services) est les moyens mis en œuvre par l'entreprise. Il existe deux indicateurs de productivité : l'indice de productivité partielle et l'indice de productivité globale<sup>1</sup>. Le premier énonce le rapport qu'existe entre un output particulier et un input particulier. Il est, donc, un concept essentiellement physique mesuré par le ratio :

$$\text{Productivité partielle} = \frac{\text{Output}}{\text{Input}}$$

Le deuxième indice souligne la contribution de l'ensemble des facteurs dans la production. L'indice de la productivité globale permet de pallier la carence de l'indicateur de la productivité partielle. Sa construction est basée sur un système de pondération des parts des facteurs dans le coût total. On distingue, à cet effet, deux types d'indicateur de productivité globale : l'un orienté output et l'autre orienté input.

$$\begin{aligned} & \text{L'indice de Productivité globale (orienté output)} \\ & = \frac{\text{Output}}{W_1 \cdot \text{Input}_1 + \dots + W_n \cdot \text{Input}_n} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \text{L'indice de Productivité globale (orienté input)} \\ & = \frac{W_1 \cdot \text{Output}_1 + \dots + W_n \cdot \text{Output}_n}{\text{Input}} \end{aligned}$$

La variation de la productivité des facteurs de production peut résulter d'une variation simultanée de *l'efficacité technique* et du *type de technologie* (progrès technique). Il est possible de décomposer la productivité afin de délimiter les sources de changement. L'indice de Malmquist permet, en effet, cette décomposition dans la mesure où il détermine l'origine du changement de la productivité des inputs en distinguant l'amélioration de l'efficacité technique (le degré du rapprochement de la firme de la frontière de production) de ce qui est le résultat du progrès technologique (un changement dans la technologie qui fait déplacer la frontière de production). Cet

---

<sup>1</sup> **Abdelkhalek, T., & Solhi, S. (2009).** Efficience et productivité des banques commerciales marocaines: approche non paramétrique. In *Economic Research Forum, Working papers* (Vol. 1).

indice révèle, en fait, le rythme des chefs des unités de production en matière d'efficacité et d'innovation.

L'indice de productivité globale de Malmquist est calculé à l'aide des fonctions de distance. Il compare, sur deux périodes, le niveau d'output dégagé de l'utilisation de différentes combinaisons d'input. En d'autre terme, il compare l'output de la période t réalisé par les inputs de cette période avec l'output de la période t avec les inputs de la période t+1. En distingue, dans ce cadre, deux types d'indice de productivité de Malmquist ;

*A- l'indice de productivité de Malmquist orienté-output<sup>1</sup>.*

Afin d'établir l'indice de productivité globale de Malmquist, on définit d'abord la technologie de production.

Soit ;

$$S^t = \{(x^t, y^t) : x^t \text{ peut produire } y^t\} \dots \dots \dots (1)$$

$$\begin{cases} x^t, y^t, \in R_+^n \\ t = 1 \dots \dots T \end{cases}$$

$S^t$  Est la technologie (fonction de production) qui modélise la transformation des inputs  $x^t$  en outputs  $y^t$  dans la période t. En d'autre terme  $(x^t, y^t)$  est l'ensemble des combinaisons inputs-outputs, permises par un état de la technologie, qui caractérise l'ensemble des possibilités de production  $S^t$  à la date t.

Sous l'hypothèse que la technologie à des d'échelle constants, la fonction de distance orientée-output de la période t (suivant Shephard 1970 ou FÄRE 1988) est donné par la formule suivante :

$$D_0^t(x^t, y^t) = \inf \left\{ \theta : \left( x^t, \frac{y^t}{\theta} \right) \in S^t \right\} = [\max \{ \theta : (x^t, \theta y^t) \in S^t \}]^{-1} \dots \dots (2)$$

Cette fonction (*fonction de distance orientée-output*) est définie comme étant l'inverse de l'expansion proportionnelle maximale du vecteur d'output  $y^t$ , compte tenu des inputs  $x^t$ . En effet, elle caractérise complètement la technologie. On note que  $D_0^t(x^t, y^t)$  représente la mesure de l'efficacité technique de Farrell.

---

<sup>1</sup> Färe, R., Grosskopf, S., Norris, M., & Zhang, Z. (1994). Productivity growth, technical progress, and efficiency change in industrialized countries. *The American economic review*, 66-83.

$$\begin{cases} D_0^t(x^t, y^t) \leq 1 \text{ si et seulement si } (x_i^t, y_i^t) \in S^t \\ D_0^t(x^t, y^t) = 1 \text{ si et seulement si } (x_i^t, y_i^t) \in S^t \text{ est sur la fronti\`ere de production.} \end{cases}$$

Le cas où  $D_0^t = 1$ , la production est techniquement efficace. Selon Farrell l'efficacité technique est définie comme étant le maximum de la contraction proportionnelle des inputs. Cette définition implique que les coûts devraient être réduits avec la même proportion. Farrell a souligné également que, sous l'hypothèse de rendements d'échelle constants, l'efficacité technique peut être redéfinie comme le pourcentage par lequel l'output devrait augmenter en utilisant la même quantité des inputs. Alors, suivant la convention de FÄRE, la mesure de l'efficacité technique de Farrell est interprétée comme l'inverse des fonctions de distance.

Désormais, cette réflexion peut être illustrée graphiquement. Dans la période t la production observée est à l'intérieure de la fronti\`ere de production, ce qui veut dire que  $(x^t, y^t)$  est techniquement inefficace. Alors, la fonction de distance orienté-output cherche l'inverse de la plus grande augmentation proportionnelle d'output (s), étant donné l'input (s), de telle sorte que la production est toujours possible.

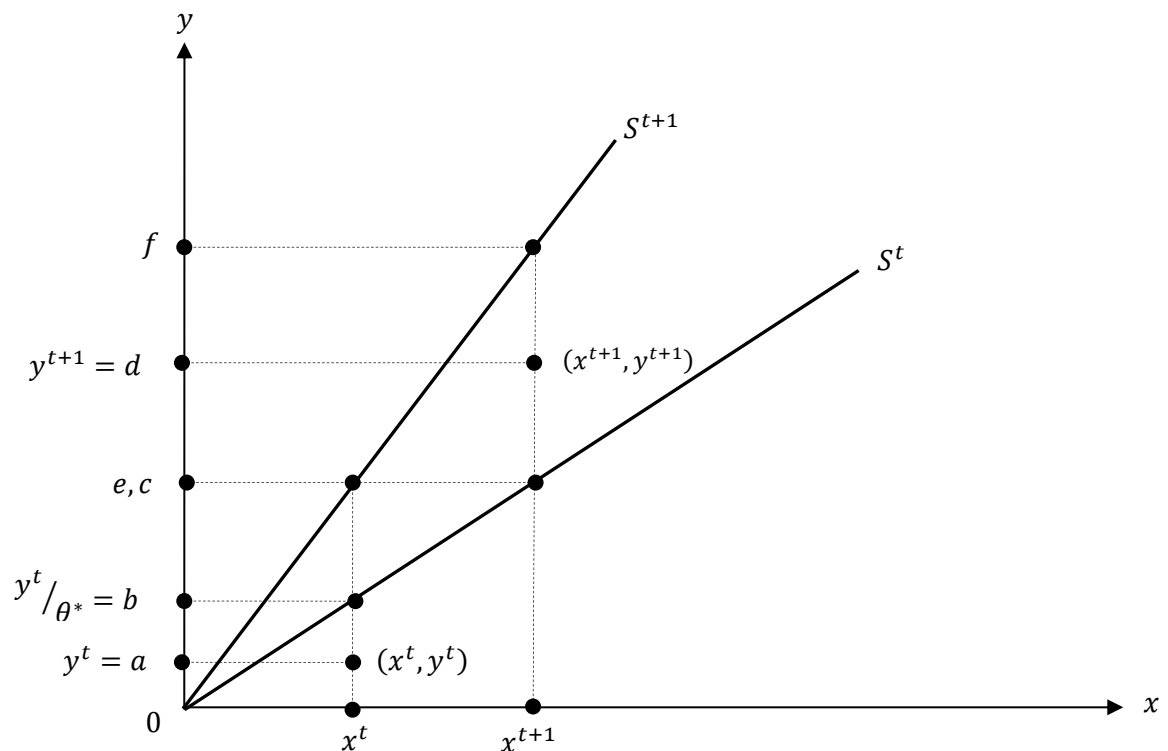


Schéma : L'indice de Malmquist orienté-output  
Et les fonctions de distance output

Source : Färe, R., & al/(1994). *Op.cit.*

Sur le graphe, la production maximum possible, étant donné  $x^t$ , est à  $y^t/\theta^*$ .

Donc, la valeur de la fonction distance pour cette observation, en terme de distance sur l'axe y, est donné par le ratio  $0a/0b$  qui est inférieur à un. De manière générale, la valeur de la fonction distance de l'observation  $(x^t, y^t)$  peut être réécrite de la façon suivante :  $\|y^t\| / \|y^t/\theta^*\|$ .

A noter que, sous l'hypothèse des rendements d'échelle constants, la production maximale possible est atteinte lorsque la productivité moyenne  $y/x$  est en maximum. La droite  $S^t$  sur le graphe enveloppe, donc, les meilleurs pratiques puisque sa pente  $y/x$  correspond aux valeurs maximum de la productivité. En outre, la fonction de distance peut être définie comme l'inverse de la mesure de l'efficacité technique de Farrell qui calcule combien une observation se distance de la frontière technologique. C'est-à-dire, à partir du graphe, la fonction de distance orienté-output (*l'efficacité technique d'output de Farrell*) est :  $D_0^t(x^t, y^t) = 0b/0a$ . On remarque que c'est l'inverse de la mesure de l'efficacité technique.

Pour pouvoir construire l'indice de productivité globale de Malmquist, il est indispensable de déterminer une autre fonction de distance dans la période t+1.

$$D_0^t(x^{t+1}, y^{t+1}) = \inf \left\{ \theta : \left( x^{t+1}, \frac{y^{t+1}}{\theta} \right) \in S^t \right\}.$$

Cette fonction de distance mesure le changement proportionnelle maximal de l'output requiert pour rendre la production  $(x^{t+1}, y^{t+1})$  possible avec la technologie de la période t. Ceci peut être illustré sur le graphe. On remarque que la production  $(x^{t+1}, y^{t+1})$  se situe à l'extérieur (au-dessus) de la production possible. En fait, cette nouvelle production est originaire d'un changement technologique (progrès technique). La valeur de la fonction de distance estimant la production  $(x^{t+1}, y^{t+1})$  relativement à la technologie de la période t est  $D_0^t(x^{t+1}, y^{t+1}) = 0d/0e$  qui est supérieur à un.

De la même manière, la fonction de distance peut être définie comme la fonction qui mesure le changement proportionnelle maximal d'output requiert pour

rendre la production  $(x^t, y^t)$  possible avec la technologie de la période  $t+1$ . Elle est nommée  $D_0^{t+1}(x^t, y^t)$ .

A cet effet, Caves, Christensen et Diewert<sup>1</sup> (CCD) définissaient deux indices ;

$M_{CCD}^t = \frac{D_0^t(x^{t+1}, y^{t+1})}{D_0^t(x^t, y^t)}$  : Dans cet indice la technologie de la période  $t$  est la technologie de référence.

$M_{CCD}^{t+1} = \frac{D_0^{t+1}(x^{t+1}, y^{t+1})}{D_0^{t+1}(x^t, y^t)}$  : Dans cet indice la technologie de la période  $t+1$  est la technologie de référence.

Donc, l'indice de productivité de Malmquist orienté-output est défini comme la moyenne géométrique des deux indices.

$$M_0(x^{t+1}, y^{t+1}, x^t, y^t) = \left[ \left( \frac{D_0^t(x^{t+1}, y^{t+1})}{D_0^t(x^t, y^t)} \right) \cdot \left( \frac{D_0^{t+1}(x^{t+1}, y^{t+1})}{D_0^{t+1}(x^t, y^t)} \right) \right]^{1/2}$$

Suivant (FÄRE et al 1989/92) l'indice de Malmquist peut être réécrit :

$$M_0(x^{t+1}, y^{t+1}, x^t, y^t) = \frac{D_0^{t+1}(x^{t+1}, y^{t+1})}{D_0^t(x^t, y^t)} \cdot \left[ \left( \frac{D_0^t(x^{t+1}, y^{t+1})}{D_0^{t+1}(x^{t+1}, y^{t+1})} \right) \left( \frac{D_0^t(x^t, y^t)}{D_0^{t+1}(x^t, y^t)} \right) \right]^{\frac{1}{2}}$$

Le ratio qui est à l'extérieur des crochets mesure le changement dans l'efficacité technique relative aux deux périodes  $t$  et  $t+1$ . En d'autre terme, il mesure combien une production observée est lointe du maximum de la production potentielle.

Par ailleurs, la moyenne géométrique des deux ratios, qui sont entre les crochets, mesure le changement dans la technologie (progrès technique) entre les deux périodes évaluées en  $x^t$  et  $x^{t+1}$ .

$$l'indice de Malmquist = E.T \times P.T$$

*E.T: le changement de l'efficacité technique*

*P.T: le changement du progrès technique*

Notant que si  $x^t = x^{t+1}$  et  $y^t = y^{t+1}$  l'indice de productivité de Malmquist  $M_0=1$ . Dans ce cas, les deux termes qui composent

---

<sup>1</sup> Färe, R., & al (1994). *Op.cit.*

l'indice, à savoir le changement de l'efficacité technique relative et le progrès technique, sont pareils (semblables) mais pas nécessairement égales à 1.

A présent, sous l'hypothèse de fonction de production à rendements d'échelle constants, il est possible d'illustrer graphiquement la décomposition de la productivité globale en un changement de l'efficacité technique et un changement de progrès technique.

Notant que ;

$S^t \subset S^{t+1}$  : exprime la survenance d'une évolution technologique (nouveau progrès technique).

$(x^t, y^t) \in S^t$  : est l'ensemble des combinaisons *inputs-outputs* modélisés par la technologie  $S^t$  dans la période  $t$ .

$(x^{t+1}, y^{t+1}) \in S^{t+1}$  : est l'ensemble des combinaisons *inputs-outputs* modélisés par la technologie  $S^{t+1}$  dans la période  $t + 1$ .

$(x^{t+1}, y^{t+1})$  n'appartient pas à  $S^t$  du fait de changement technologique entre la période  $t$  et  $t + 1$ .

L'indice de productivité globale de Malmquist peut être réécrit ;

- le changement de l'efficacité technique =

$$\frac{\text{Efficacité technique de la période } t + 1}{\text{Efficacité technique de la période } t} = \frac{D_0^{t+1}(x^{t+1}, y^{t+1})}{D_0^t(x^t, y^t)} = \frac{0d/0f}{0a/0b}$$

$$= \left(\frac{0d}{0f}\right) \cdot \left(\frac{0b}{0a}\right)$$



- le changement du progrès technique =

$$\left[ \frac{\text{Changement technologique}}{\text{Efficience technique de la période } t + 1} \times \frac{\text{Efficience technique de la période } t}{\text{Changement technologique}} \right]^{\frac{1}{2}}$$

$$= \left[ \frac{0d/0e}{0d/0f} \cdot \frac{0a/0b}{0a/0c} \right]^{\frac{1}{2}} = \left[ \left( \frac{0d}{0e} \right) \left( \frac{0f}{0d} \right) \cdot \left( \frac{0a}{0b} \right) \left( \frac{0c}{0a} \right) \right]^{\frac{1}{2}} = \left[ \left( \frac{0f}{0e} \right) \cdot \left( \frac{0c}{0b} \right) \right]^{\frac{1}{2}}.$$

Donc :

$$\text{L'indice de Malmquist} = \left( \frac{0d}{0f} \right) \cdot \left( \frac{0b}{0a} \right) \left[ \left( \frac{0f}{0e} \right) \cdot \left( \frac{0c}{0b} \right) \right]^{\frac{1}{2}}.$$

Le rapport  $\left( \frac{0f}{0e} \right)$  mesure le changement technologique au niveau d'input  $x^t$  et  $\left( \frac{0c}{0b} \right)$  mesure le changement technologique au niveau d'input  $x^{t+1}$ . Le changement technologique total est la moyenne géométrique de ces deux rapports. Quant aux ratios  $\left( \frac{0d}{0f} \right) \cdot \left( \frac{0b}{0a} \right)$ , ils mesurent le changement relatif de l'efficience technique à  $t$  et  $t+1$ , c'est-à-dire, ils montrent si la production est proche ou lointe de la frontière d'efficience.

*B- l'indice de productivité de Malmquist orienté-input<sup>1</sup>.*

L'indice de Malmquist orienté-input est déterminé de la même manière de celui orienté-output et permet également de circonscrire le changement de la productivité issu de l'efficience technique et de l'évolution technologique.

Pour ce faire, admettant une technologie définie comme suite ;

$$S^t = \{(x^t, y^t): x^t \text{ peut produire } y^t\} \dots \dots \dots (1)$$

$$\begin{cases} x^t, y^t, \in R_+^n \\ t = 1 \dots T \end{cases}$$

<sup>1</sup> **Joumady, O. (2001).** La Déréglementation du Marché des Capitaux et Efficience de l'Intermédiation Bancaire au Maroc. Thèse de Doctorat, Université Lumière Lyon 2.

Cela veut dire que la technologie  $S^t$  modélise la transformation des inputs  $x^t$  en outputs  $y^t$ .

suivant *Shephard* 1970, la fonction de distance est définie comme ;

$$D_0^t(x^t, y^t) = \inf\{\theta: (\theta x^t, y^t) \in S^t\} = \left[ \max\left\{\theta: \left(\frac{x^t}{\theta}, y^t\right) \in S^t\right\} \right]^{-1} \dots \dots (2)$$

Cette fonction (*fonction de distance orientée-input*) est définie comme étant l'inverse de la contraction proportionnelle maximale du vecteur d'input  $x^t$ , compte tenu d'output  $y^t$ . En fait, elle caractérise complètement la technologie. On note que  $D_0^t(x^t, y^t)$  représente la mesure de l'efficacité technique de Farrell.

$$\begin{cases} D_0^t(x^t, y^t) \leq 1 \text{ si et seulement si } (x_i^t, y_i^t) \in S^t \\ D_0^t(x^t, y^t) = 1 \text{ si et seulement si } (x_i^t, y_i^t) \in S^t \text{ est sur la frontière de production.} \end{cases}$$

Pour définir d'indice de Malmquist, on utilise des fonctions de distance relative à deux périodes.

$$D_0^t(x^{t+1}, y^{t+1}) = \inf\{\theta: (\theta x^{t+1}, y^{t+1}) \in S^t\}$$

Cette fonction de distance mesure le changement proportionnelle maximal de l'input requiert pour rendre la production  $(x^{t+1}, y^{t+1})$  possible avec la technologie de la période t. En revanche, la fonction de distance peut être définie comme la fonction qui mesure le changement proportionnelle maximal en input requiert pour rendre la production  $(x^t, y^t)$  possible avec la technologie de la période t+1. Elle est nommée  $D_0^{t+1}(x^t, y^t)$ .

Ces deux définitions permettent d'établir deux indices :

$M_{CCD}^t = \frac{D_0^t(x^{t+1}, y^{t+1})}{D_0^t(x^t, y^t)}$  : Dans cet indice la technologie de la période t est la technologie de référence.

$M_{CCD}^{t+1} = \frac{D_0^{t+1}(x^{t+1}, y^{t+1})}{D_0^{t+1}(x^t, y^t)}$  : Dans cet indice la technologie de la période t+1 est la technologie de référence.

Alors, l'indice de Malmquist est calculé de la même façon précédente :

$$M_0(x^{t+1}, y^{t+1}, x^t, y^t) = \frac{D_0^{t+1}(x^{t+1}, y^{t+1})}{D_0^t(x^t, y^t)} \cdot \left[ \left( \frac{D_0^t(x^{t+1}, y^{t+1})}{D_0^{t+1}(x^{t+1}, y^{t+1})} \right) \left( \frac{D_0^t(x^t, y^t)}{D_0^{t+1}(x^t, y^t)} \right) \right]^{\frac{1}{2}}$$

En effet, le terme qui est hors les deux crochets exprime le changement de productivité originel d'un changement de l'efficacité technique (différence entre l'input observé et l'input potentiel). Tandis que, le terme entre crochets mesure le changement de productivité originel d'un changement technologique entre les deux périodes évaluées en  $x^t$  et  $x^{t+1}$ .

Notant que si  $x^t = x^{t+1}$  et  $y^t = y^{t+1}$  l'indice de productivité de Malmquist  $M_0 = 1$ . Dans ce cas, les deux termes qui composent l'indice, à savoir le changement de l'efficacité technique relative et le progrès technique, sont pareils (semblables) mais pas nécessairement égales à 1.

Désormais, il est possible de schématiser l'indice de productivité globale de Malmquist en fonction de ses composants.

### Productivité Totale (Malmquist)

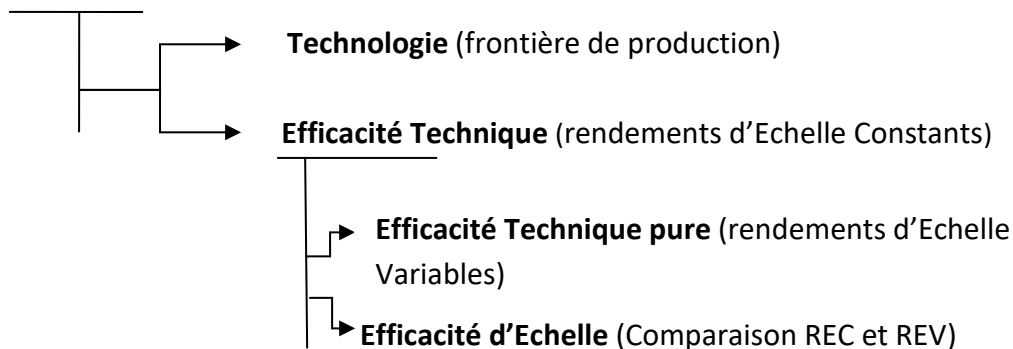


Schéma : Décomposition de la productivité et de l'efficacité technique

Source : **Joumady, O (2001)**, *Op.cit.*

### 3.3 Les méthodes de calcul de l'efficacité : généralités.

Afin que nous puissions calculer l'efficacité des unités de production, il est indispensable, au préalable, de déterminer la frontière d'efficacité (frontière de possibilité de production ou frontière des coûts). En effet, l'écart de l'observation par rapport à la frontière d'efficacité constitue la mesure d'efficacité. On distingue, à cet égard, deux approches utilisées par les économistes pour déterminer les frontières d'efficacité : (1) les approches paramétriques, (2) les approches non-paramétriques.

### 3.3.1 Les approches paramétriques<sup>1</sup>.

Les approches paramétriques sont des méthodes qui fournissent une estimation économétrique des paramètres du modèle de frontière d'efficacité. Sous ce rapport, on distingue trois modèles d'estimation de frontière d'efficacité : déterministe, stochastique et modèle de données de panel.

Quant au modèle de frontière déterministe, est définie par l'équation suivante ;

$$y_i = f(x_i; \beta) \exp(-U_i), \dots \dots \dots (1)$$

$$i = 1, 2, \dots N$$

$y_i$  représente le niveau de production possible pour la  $i^{\text{ème}}$  entreprise de l'échantillon et  $f(x_i; \beta)$  est une fonction de production appropriée (Cobb-Douglas ou Translog) d'où,  $x_i$ , et le vecteur des inputs pour la  $i^{\text{ème}}$  entreprise et,  $\beta$ , un vecteur des paramètres inconnus.  $U_i$  est une variable aléatoire positive associée à des facteurs spécifiques de l'entreprise qui empêchent la  $i^{\text{ème}}$  entreprise d'atteindre le maximum d'efficacité dans la production. En fait,  $U_i$ , renvoie à une inefficacité technique de l'entreprise ce qui fait que le terme  $\exp(-U_i)$  a une valeur bornée entre zéro et un.  $N$  représente le nombre des firmes, dans la même industrie, incluses dans l'enquête (en coupe transversale). Il est supposé que la production observée  $y_i$  est délimité en haut par la quantité non stochastique (déterministe)  $f(x_i; \beta)$ .

Ce modèle de frontière a été présenté pour la première fois par Afriat (1972). Puis, le modèle a été examiné par Richmond (1974) sous l'hypothèse que,  $U_i$ , a une distribution gamma avec des paramètres,  $r = n$  et  $\lambda = 1$ . Schmidt (1976) a indiqué que les estimations de maximum de vraisemblance pour les paramètres  $-\beta$  du modèle pourraient être obtenues par des techniques de programmation linéaire et quadratique si les variables aléatoires ont une distribution exponentielle ou demi-normale, respectivement.

L'efficacité technique d'une entreprise donnée est définie comme étant le facteur par lequel le niveau de production de l'entreprise est inférieur à sa frontière de production. En effet, compte tenu du modèle de frontière déterministe (équation 1), la

---

<sup>1</sup> Battese, G. E. (1992). Frontier production functions and technical efficiency: a survey of empirical applications in agricultural economics. *Agricultural economics*, 7(3), 185-208.

frontière de production pour la  $i^{\text{ème}}$  entreprise est :  $y^* = f(x_i; \beta)$ . L'efficacité technique pour la  $i^{\text{ème}}$  entreprise est donné le rapport ;

$$TE_i = y_i / y^* = f(x_i; \beta) \exp(-U_i) / f(x_i; \beta) = \exp(-U_i).$$

Par ailleurs, l'efficacité technique pour une firme individuelle est estimée par le ratio : valeur de production observée sur la valeur de la frontière estimée correspondante. Algébriquement elle donné par l'équation suivante ;

$$T\hat{E}_i = y_i / f(x_i; \hat{\beta})$$

D'où  $\hat{\beta}$  est soit l'estimateur du maximum de vraisemblance ou l'estimateur des moindres carrés ordinaires corrigés de  $\beta$ .

La deuxième méthode utilisée pour estimer les frontières d'efficacité est l'approche de frontière stochastique. Cette méthode a été développée simultanément par Aigner, Lovell et Schmidt (1977) et par Meeusen et Van den Broeck (1977). Dans cette approche, la frontière stochastique de production est définie de la manière suivante ;

$$y_i = f(x_i; \beta) \exp(V_i - U_i), \dots \dots \dots (2)$$

$$i = 1, 2, \dots N$$

Dans l'équation 2, le terme  $V_i$  est une variable aléatoire ayant une moyenne nulle. En effet, elle renvoie à des conditions aléatoires qui ne peuvent pas être contrôlées par l'entreprise (conditions climatiques, erreurs d'estimation...etc.). Le modèle énonce que la production  $y_i$  est délimitée en haut par la quantité stochastique  $f(x_i; \beta) \exp(V_i)$ , d'où l'origine de l'appellation «frontière stochastique».

Quant à l'efficacité technique, pour une entreprise individuelle, elle est définie comme le rapport : production observée sur la frontière de production correspondante, compte tenu du niveau d'input utilisé par cette entreprise. Alors, dans le cadre de frontière de production stochastique, l'efficacité technique pour l'entreprise  $i$  se

calculé de la même façon que celle énoncée dans le modèle de frontière déterministe dans la mesure où  $TE_i = \exp(-U_i)$ .

$$TE_i = y_i/y^* = f(x_i; \beta) \exp(V_i - U_i) / f(x_i; \beta) \exp(V_i) = \exp(-U_i)$$

A noter que, malgré que l'efficacité technique se calcule de la même manière tant dans le modèle de frontière déterministe que dans le modèle de frontière stochastique, leurs valeurs ne sont pas les mêmes.

La troisième approche paramétrique appliquée pour l'estimation de frontière d'efficacité est le modèle de données de panel développé par Pitt et Lee (1981). Ce modèle, contrairement aux deux autres approches précédentes qui utilisent des données en coupe transversales (N entreprises à un moment donné), il se base sur les séries temporelles disponibles pour les entreprises de l'échantillon. En effet, le modèle est représenté par l'équation suivante ;

$$y_{it} = f(x_{it}; \beta) \exp(V_{it} - U_{it}), \dots \dots \dots (3)$$

$$i = 1, 2, \dots, N, \quad t = 1, 2, \dots, T$$

$y_{it}$  représente la production possible pour la  $i^{\text{ème}}$  entreprise au  $t^{\text{ème}}$  période. Pitt et Lee ont examiné trois modèles de base définis en fonction des hypothèses faites sur les variables  $U_{it}$ . Le premier modèle suppose que les variables  $U_{it}$  ont des effets stables dans le temps. Le deuxième modèle spécifie que les variables  $U_{it}$  ne sont pas corrélées. Le troisième modèle admet que les variables  $U_{it}$  sont corrélées pour des entreprises données.

### 3.3.2 Les approches non-paramétriques.

Contrairement aux approches paramétriques qui s'appuient sur des estimations économétriques pour construire les frontières d'efficacité, Les approches non-paramétriques se basent sur la programmation linéaire dans la construction des frontières des meilleures pratiques sans imposer une forme fonctionnelle à la fonction de production ou la fonction des coûts. Les meilleures pratiques sont ceux pour

lesquels aucune autre unité de production n'a autant ou plus de chaque output (compte tenu des inputs) ou aussi peu au moins de chaque input (compte tenu des outputs)

En effet, ce genre de modèle ne prend pas en considération les variables aléatoires dans l'estimation de l'efficacité ce qui signifie que toute déviation par rapport à la frontière des meilleures pratiques constitue directement la mesure de l'inefficacité de l'observation. On distingue, à cet égard, deux approches non-paramétriques : l'approche DEA (*Data Envelopment Analysis*) et l'approche FDH (*Free Disposal Hull*).

La méthode DEA trouve son origine dans l'œuvre pionnière de Farrell (1957) qui a présenté la méthode (Piece-wise-linear convex hull approche) pour estimer les frontières d'efficacité. Cette idée a été, ultérieurement, reprise et développée par *Charnes, Cooper et Rhodes (1978)* pour être étendue à des situations où les entreprises ont de multiples inputs et multiples outputs.

L'estimation de l'efficacité par la méthode DEA est possible que ce soit dans le cas où l'entreprise dégage des rendements d'échelle constants (le modèle de *Charnes et al 1978*) où en cas de rendements d'échelle variables<sup>1</sup> (le modèle de *Banker et al 1984*). En cas de rendements d'échelle constants, la DEA fournit une estimation de l'efficacité technique globale. En revanche, dans le cas de rendements d'échelle variables, la DEA permet la décomposition de l'efficacité technique globale en deux composantes ; une efficacité technique pure et une efficacité d'échelle.

En outre, la méthode DEA peut avoir une orientation en input ou en output. L'estimation de l'efficacité par la méthode DEA qui a une orientation input s'intéresse à résoudre le problème de combien l'entreprise devrait baisser, de manière proportionnelle, les quantités d'input sans modifier les quantités produites de l'output. Par contre, l'estimation de l'efficacité par la méthode DEA qui a une orientation output s'intéresse à résoudre le problème de combien l'entreprise devrait augmenter, de manière proportionnelle, les quantités d'output sans modifier les quantités des inputs utilisés.

---

<sup>1</sup> **Fethi, M. D., & Pasiouras, F. (2010).** Assessing bank efficiency and performance with operational research and artificial intelligence techniques: A survey. *European Journal of Operational Research*, 204(2), 189-198.

Dans leur démarche pour l'estimation de l'efficacité des unités de prise de décision *DMU's (Decision Making Unit)*, *Charnes et al (1978)* voyaient que l'efficacité est atteinte par la maximisation du ratio outputs pondérés sur inputs pondérés à condition que les rapports similaires pour chaque DMU sont inférieurs ou égaux à l'unité<sup>1</sup>. Cela est formulé Mathématiquement de la manière suivante :

$$\text{Max } h_0 = \frac{\sum_{r=1}^s u_r y_{r0}}{\sum_{i=1}^m v_i x_{i0}}$$

Sous contrainte ;

$$\frac{\sum_{r=1}^s u_r y_{rj}}{\sum_{i=1}^m v_i x_{ij}} \leq 1, \quad j = 1, \dots, n,$$

$$u_r, v_i \geq 0, \quad r = 1, \dots, s; \quad i = 1, \dots, m.$$

Alors,  $y_{rj}$  et  $x_{ij}$  sont des variables positives qui représentent respectivement les outputs  $r$  et les inputs  $i$  de la  $j^{\text{ème}}$  DMU. Et  $u_r, v_i \geq 0$  sont les variables pondérées à être déterminées par la solution de ce problème.

L'estimation de l'efficacité d'une unité de prise de décision DMU se fait relativement aux autres DMU's de échantillon ( $j = 1, \dots, n$ ). Cette DMU est représentée, donc, tant dans la fonction objective (*fonction d'optimisation*) que dans la fonction contrainte. Toutefois, dans la fonction objective on lui attribue un indice 0.

A propos de l'approche FDH<sup>2</sup>, elle se présente comme un cas particulier de l'approche DEA dans la mesure où les points sur les lignes reliant les sommets de la DEA ne sont pas inclus dans la frontière de FDH. En d'autre terme, la frontière de possibilité de production dans l'approche FDH est constituée uniquement des points de sommets de l'approche DEA. Cela implique que, contrairement à l'approche DEA qui admet la possibilité de substituabilité entre facteurs de production toute au long de l'isoquant dans le cas de minimisation des inputs pour produire un niveau donné de production, l'approche FDH rejette le postulat de la substituabilité entres facteurs de

<sup>1</sup> **Charnes, A., Cooper, W. W., & Rhodes, E. (1978).** Measuring the efficiency of decision making units. *European journal of operational research*, 2(6), 429-444.

<sup>2</sup> **Berger, A. N., & Humphrey, D. B. (1997).** Efficiency of financial institutions: International survey and directions for future research. *European journal of operational research*, 98(2), 175-212.



production ce qui donne à son isoquant une forme d'escalier comme dans le cas de la technologie de production de *Leontief*.

### **Conclusion du chapitre 3**

Dans ce chapitre, nous avons expliqué les fondements théoriques de l'intermédiation bancaire et de l'efficacité. La théorie économique a montré que l'inefficacité des marchés financiers justifie l'existence de la finance indirecte du fait de la capacité des intermédiaires financiers à produire de l'information et gérer les risques liés à l'aléa moral et la sélection adverse, réduire les coûts liés aux transactions financières et la fourniture de la liquidité.

En outre, on a examiné les approches qui ont étudié le processus de la production dans la banque. Ces approches vont nous servir dans le calcul de l'efficacité des institutions financières au dernier chapitre. Deux approches sont dominantes à savoir l'approche par la production et l'approche par l'intermédiation. Toutefois, il paraît qu'il n'y pas une unanimité, par les deux approches, dans la définition des inputs et des outputs de la banque ce qui pourrait altérer la compréhension du processus de production au niveau de la banque.

D'autre part, nous avons discuté la notion de l'inefficacité économique qui peut avoir lieu dans l'entreprise indépendamment des structures de marché sur lequel elle active (comme a souligné la théorie microéconomique). L'étude de l'efficacité a montré qu'il existe trois formes d'efficacité à savoir ; l'efficacité technique, l'efficacité allocative et l'efficacité productive. L'étude de l'efficacité a permis également de mettre en lumière les causes de changement de la productivité dans l'entreprise à travers l'étude de l'indice de Malmquist. On distingue, à cet égard, deux sources de changement de productivité dans l'entreprise à savoir le progrès technique et l'efficacité technique. Quant à l'estimation de l'efficacité, il existe deux approches pour l'estimer : l'approche paramétrique et l'approche non-paramétrique.

L'exposé de la théorie de l'intermédiation bancaire, la théorie de l'efficacité, et la théorie de la libéralisation financière exposée dans le premier chapitre, va nous aider, dans le dernier chapitre, à déterminer l'impact de la dérèglementation financière, mise en place en l'Algérie dans le début des années 90, sur l'efficacité des institutions bancaires qui opèrent sur le marché bancaire algérien.

#### **Introduction du chapitre 4.**

Dans ce chapitre, nous allons examiner le rapport entre la libéralisation financière et l'efficacité des banques algériennes entre la période 2002-2012. Ce chapitre est divisé en trois sections. La première section est consacrée à l'étude des travaux qui ont analysé l'efficacité des institutions bancaires. Plusieurs facteurs ont été identifiés par ces études comme causes d'inefficacité des banques. On note, à cet égard, la qualité du portefeuille de crédit et la forme de propriété. En effet, les crédits non-performants influencent négativement l'efficacité bancaire. Tandis que, la structure de propriété fait l'objet d'une controverse dans la mesure où certaines études ont trouvé que les banques étrangères sont plus efficaces par rapport aux banques publiques et d'autres études ont trouvé le contraire. En outre, les variables environnementales influencent également l'efficacité des banques. A cet effet, des travaux ont exposé le lien entre dérèglementation financière et efficacité bancaire.

Dans la deuxième section est réservé à l'étude de l'évolution du système bancaire en Algérie. Il s'est avéré que le système bancaire algérien est passé par deux phases principales. La première phase est de 1962 jusqu'à la fin des années quatre-vingt. Durant cette époque, le système bancaire algérien était conçu en fonction du système économique en vigueur. Les banques étaient un instrument pour le financement des plans de développement élaborés par le gouvernement. La deuxième période débute de 1990, c'est-à-dire, avec la promulgation de la loi sur la monnaie et le crédit. Cette période marque le début de la libéralisation financière.

Dans la troisième section nous allons vérifier, à l'aide d'une approche non-paramétrique, l'impact de la libéralisation financière sur le système bancaire algérien. Dans la première étape, nous allons utiliser la méthode DEA pour mesurer l'efficacité des banques algériennes à savoir publiques et étrangères. Le modèle DEA est d'orientation input et sous l'hypothèse de rendements d'échelle variables. Ceci va nous permettre de calculer trois types d'efficacité à savoir efficacité technique totale, efficacité technique pure et efficacité d'échelle. Dans la seconde étape, les scores d'efficacité obtenus, seront régressés sur les indicateurs de la libéralisation financière. Nous allons utiliser les indicateurs de développement financier pour représenter la libéralisation financière.

## **Chapitre IV : Etude de l'évolution de l'efficience du système bancaire algérien**

### **Section 1 : L'efficience bancaire : une revue de littérature.**

#### **1.1 Les déterminants de l'efficience bancaire.**

##### **1.1.1 Les inefficiences liées à la prise de risque et la forme de propriété.**

L'habileté dans la gestion des opérations financières et physiques fait que certaines banques sont considérées meilleures que d'autres. L'inefficience-x dans la banque est de nature à la fois technique et allocative. Une banque est techniquement efficiente lorsqu'elle maîtrise les techniques de la production bancaire, c'est-à-dire, elle offre le maximum de services avec un niveau de ressources donné ou minimise les ressources pour produire un niveau donné de service. Par contre, une banque est considérée inefficente lorsque ses inputs et ses outputs effectifs s'écartent de leurs niveaux efficients. En d'autre terme, la banque produit trop ou pas assez d'un produit donné, ou elle utilise trop ou trop peu d'un facteur de production donné même si elle évalue correctement les prix et les performances. L'inefficience technique résulte d'une mauvaise gestion des coûts, d'une organisation déficiente ou d'une incapacité à atteindre les objectifs fixés.

Par ailleurs, une banque est économiquement (allocativement) efficiente lorsqu'elle connaît bien les prix de telle sorte qu'elle choisit les combinaisons de facteurs de production les moins coûteux et offre les combinaisons de services les plus profitables<sup>1</sup>. Une mauvaise estimation des prix des inputs et des outputs abouti à une inefficience allocative.

L'efficience technique combinée avec une l'efficience allocative signifie que la banque est globalement efficiente. En fait, il possible que la banque soit techniquement efficiente cependant elle ne maîtrise pas parfaitement la gestion des risques et ne pratique pas une tarification approprié ce qui la rend inefficente allocativement. Inversement, une banque économiquement efficiente peut recourir à une technologie de production dépassée ou gaspille une partie de ses ressources ce qui la rend techniquement inefficente.

---

<sup>1</sup> **Burkart, O., Gonsard, H., & Dietsch, M. (1999).** L'efficience coût et l'efficience profit des établissements de crédit français depuis 1993. *Bulletin de la commission bancaire*, 20, 43-66.

Dans la banque les inefficiences-X résultent essentiellement de trois sources<sup>1</sup> à savoir ; des choix inappropriés en matière d'utilisation de facteurs de production réels (travail et capital physique) qui entraîneraient une augmentation des coûts opératoires. Des choix inappropriés en matière des ressources financières qui conduiraient à une augmentation relative des coûts financiers. Et, de mauvaises décisions en matière d'emplois qui augmentent les pertes sur les actifs. Dans cette partie, nous allons étudier les facteurs qui pourraient influencer les scores de l'efficacité bancaire.

La théorie économique a mis en avant plusieurs facteurs lesquels influenceraient l'efficacité bancaire. On note dans ce cadre, la qualité du portefeuille des crédits. L'étude de Dietsch<sup>2</sup> (1996) s'inscrit parmi les œuvres qui ont examiné le rapport entre les scores de l'efficacité-coût et la prise de risque dans les banques en France. L'auteur a, d'abord, étudié, par la méthode de « *distribution libre* », l'efficacité-X (efficacité technique et efficacité allocative) et l'efficacité d'échelle (qui estime les pertes d'efficacité dues à une taille non optimale) des banques et des caisses d'épargne nationales et étrangères qui travaillaient en France entre la période 1988-1992.

L'étude a révélé que l'efficacité-X des établissements bancaires en France est de l'ordre de 70%, ce qui veut dire qu'il est possible d'améliorer leurs rentabilités de long terme en réduisant les capacités de production de 30%. Quant à l'efficacité d'échelle, l'auteur a suggéré que les banques pourraient réduire leurs coûts d'environ 10% en moyenne en augmentant la taille de telle sorte à atteindre la taille efficiente.

Ensuite, par une modélisation économétrique, Dietsch (1996) a examiné le lien entre la prise de risque et l'efficacité. L'étude a montré que les banques inefficaces en termes de coûts sont celles qui ont un portefeuille de crédits de qualité médiocre. En effet, ces banques ont tendance à prendre beaucoup de risque dans les opérations d'octroi des crédits car elles espéraient une rentabilité élevée. En revanche, la baisse de la part des crédits douteux dans le portefeuille des crédits réduit le montant des provisions est par conséquent le montant des coûts opératoires.

---

<sup>1</sup> Dietsch, M. (1996). Efficacité et prise de risque dans les banques en France. *Revue économique*, 745-754.

<sup>2</sup> Dietsch, M. (1996). *Op.cit.*

En outre, les résultats de l'étude économétrique montraient que les scores d'efficacité sont corrélés positivement avec le niveau des fonds propres ce qui signifie que la réglementation prudentielle, mise en place par les banques afin de se protéger contre les risques, soutient l'efficacité-coût de la banque. En d'autre terme, une banque efficace en matière de risque, traduit par une baisse de la part des crédits douteux dans le bilan, est également efficace en matière de coût en raison de la baisse des coûts opératoires.

C. Girardone & al<sup>1</sup> (2004) ont aussi enquêté l'impact de la qualité d'output (en termes de risque) sur les taux de l'efficacité-coût des banques italiennes entre la période 1993-1996. Les auteurs ont adopté pratiquement la même démarche de recherche de Dietsch (1996). En effet, ils ont utilisé la méthode de « *frontière stochastique* » pour calculer l'efficacité-X et les économies d'échelle pour ensuite déterminer le lien entre les crédits douteux et l'efficacité-coût des banques italiennes.

L'étude a dévoilé que l'inefficacité-X moyenne des banques était de l'ordre de 13% à 15% de leurs coûts totaux et tend à diminuer à travers le temps quel que soit la taille de la banque. Les banques italiennes, notamment de grande et de moyenne taille, présentaient des économies d'échelle durant la période d'étude, ce qui signifie qu'elles opéraient avec une taille non-optimale à cause d'une gestion perfectible.

Par ailleurs, l'étude a souligné que les inefficiences des banques italiennes sont corrélées inversement avec le ratio de fonds propres et positivement avec le niveau des crédits non-performants. En effet, les banques efficaces disposaient d'un niveau adéquat de fonds propres qui leurs permettaient d'amortir les pertes causées par le risque d'aléa-moral. Ainsi, les banques efficaces évaluaient soigneusement les risques liés aux crédits dans la mesure où elles assignaient plus d'attention et de ressources pour la sélection et la surveillance des emprunteurs.

Manlagñit<sup>2</sup> (2001) a étudié l'efficacité des banques en Philippines et son rapport avec le risque et la qualité de l'actif. A cet effet, il a analysé l'efficacité-coût de 31 banques commerciales sur une période de dix-sept ans (1990/2006). La période de l'étude est spécifique dans le sens où elle est marquée par la réforme du secteur

---

<sup>1</sup> Girardone, C., Molyneux, P., & Gardener, E. P. (2004). Analysing the determinants of bank efficiency: the case of Italian banks. *Applied Economics*, 36(3), 215-227.

<sup>2</sup> Manlagñit, M. C. V. (2011). Cost efficiency, determinants, and risk preferences in banking: A case of stochastic frontier analysis in the Philippines. *Journal of Asian Economics*, 22(1), 23-35.

bancaire et la crise financière de 1998. L'auteur a trouvé que le système bancaire de Philippines est inefficace, en termes de coût, à l'ordre de 25%. Cela signifie que les banques gaspillaient des inputs. En effet, elles pourraient les réduire de 25% tout en continuant à produire la même quantité de l'output.

De même, l'étude de la tendance de l'inefficace-coût a montré que cette dernière a décliné tout au long de la période de l'étude dans la mesure où elle était plus élevée au début des années quatre-vingt-dix puis elle a décliné entre 1995/1997. Néanmoins, en 1998, l'inefficace-coût des banques philippines a considérablement augmenté. Manlagnit (2001) a attribué cette dégradation de l'efficace bancaire à la crise financière qui a touché le pays une année avant, c'est-à-dire en 1997, laquelle a augmenté les coûts opératoire des banques. En fait, les banques n'étaient pas assez flexibles à ajuster leurs inputs (travail et capital) en réponse de la baisse de la demande de crédit causée par la récession économique. Après la crise, l'efficace-coût a beaucoup progressé et atteint son haut niveau en 2005.

En ce qui concerne l'incidence du risque sur l'efficace bancaire, Manlagnit a trouvé que le ratio des fonds propres (capital financier sur le total des actifs), lequel reflète l'aversion pour le risque des managers de la banque, est lié négativement avec l'inefficace-coût. L'auteur a souligné qu'un management de qualité, capté par une bonne capitalisation, permet aux banques d'être plus efficaces en termes de coût dans la production des services financiers. En outre, les provisions sur les crédits douteux sont liées positivement avec l'inefficace-coût. Manlagnit a conclu qu'un portefeuille de crédit de mauvaise qualité compromet l'efficace-coût en raison de la hausse des coûts opératoires. A vrai dire, l'absence de respect de la réglementation prudentielle et les crédits non-performants nuisent l'efficace-coût dans les banques.

D'autres travaux sur l'efficace bancaire ont focalisé sur l'impact de la forme de propriété sur la qualité de management. Altunbas & al<sup>1</sup> (2001) ont examiné le lien entre la structure de propriété et l'efficace des établissements bancaires en Allemagne. Les auteurs ont mis l'accent sur les postulats de la théorie de l'organisation selon lesquels les entreprises publiques sont moins performantes par rapport aux entreprises privées et l'absence de discipline de marché affaiblit le

---

<sup>1</sup> Altunbas, Y., Evans, L., & Molyneux, P. (2001). Bank ownership and efficiency. *Journal of Money, Credit and Banking*, 926-954.

contrôle des managers si bien qu'ils deviennent peu inciter à maximiser l'utilité des propriétaires où ils poursuivraient leurs propres intérêts.

Sur la base de ces arguments théoriques, les auteurs ont supposé que les banques publiques et mutualistes sont moins sensibles aux pressions concurrentielles et par conséquent inefficentes comparativement aux banques privées. En effet, les auteurs croyaient que les banques privées sont contrôlées et disciplinées par leurs propriétaires par contre les managers des banques publiques et mutualistes sont en quelques sortes libres à poursuivre leurs propres intérêts.

Pour vérifier cette hypothèse, a ont, à cet effet, calculé l'efficience-coût et l'efficience profit en utilisant deux approches paramétriques à savoir la méthode de frontières stochastiques et la méthode de distribution libre. La période de l'étude s'étendait entre 1989-1996. Les auteurs ont construit trois groupes où chaque groupe contient un ensemble de banques identiques en termes de propriété. Dans ce cadre, ils ont différencié entre trois formes de propriété à savoir les banques publiques, privées et mutualistes.

Les auteurs sont arrivés aux résultats suivants : les banques privées sont un peu efficaces par rapport à leurs homologues publics et mutualistes. Néanmoins, toutes les banques sur le marché bancaire allemand à savoir publiques, mutualistes et privées bénéficient d'économie d'échelle. Par contre dans chaque groupe les grandes banques sont plus efficaces en termes d'échelle. Ces résultats ont permis de conclure qu'il n'y a pas de problèmes d'agence dans les banques publiques et mutualistes, ce qui signifie, en d'autres termes, que la forme de propriété dans la banque n'a pas d'incidence sur l'efficience.

La qualité de la gestion des institutions bancaires, compte tenue de la propriété de la banque, a été aussi étudiée par Bonin & al<sup>1</sup> (2005). Toutefois, contrairement à l'étude précédente, Bonin & al (2005) ont comparé l'efficience des banques domestiques (publiques et nationales) avec celles des banques étrangères<sup>2</sup> par soucis de connaître si les participations étrangères ont un impact favorable sur l'amélioration de l'efficience bancaire. En effet, par une approche paramétrique, à savoir la méthode

---

<sup>1</sup> **Bonin, J. P., Hasan, I., & Wachtel, P. (2005).** Bank performance, efficiency and ownership in transition countries. *Journal of banking & finance*, 29(1), 31-53.

<sup>2</sup> On désigne de banques étrangères non pas les nouvelles installations mais les banques publiques acquises par les étrangers dans le cadre des opérations de vente des participations



des frontières stochastiques, les auteurs ont d'abord calculé l'efficacité-coût et l'efficacité profit de 225 banques commerciales dans 11 pays en transition entre autres République Tchèque, la Bulgarie, Estonie...etc. Puis, ils ont régressé les scores d'efficacité sur la variable rendements des actifs ROA (Return On Assets) pour examiner l'incidence de la forme de propriété. La période de l'étude est bornée entre 1996-2000.

La littérature bancaire sur les pays en transition admettait que la forme de propriété a un effet positif sur l'efficacité [cité par Bonin & al (2005)]. En effet, les banques publiques sont considérées moins efficaces par rapport aux banques privées. Cependant, leur privatisation à travers l'ouverture de leurs capitaux aux étrangers améliore leur performance dans la mesure où les investisseurs étrangers apportent, aux banques domestiques qui sont peu développées, la technologie de pointe et un personnel de qualité de leurs banques mères.

Ces arguments théoriques ont été soutenus par les résultats de quelques recherches. Dracos (2003), Fries & Taci (2002) et Fries & al (2002) ont conclu, respectivement, que les banques étrangères, dans les pays en transition, ont amélioré la performance du secteur bancaire, accru le total des crédits accordés à l'économie ont rendu le secteur bancaire plus compétitif [cité par Bonin & al (2005)]. En outre, les banques étrangères apparaissent efficaces notamment en termes de coût (inefficaces en terme de profit) comparativement aux banques domestiques.

Les résultats de l'étude Bonin & al (2005) se conformait dans une large mesure avec la littérature qui a été exposée. En effet, les banques étrangères sont plus efficaces en termes de coût relativement à leurs homologues publics et nationaux. En fait, les banques étrangères fournissent des services financiers de qualité si bien qu'elles collectent beaucoup de dépôts et octroient plus de crédits. Cela les a permis d'augmenter leurs tailles de telle sorte à atteindre celles des banques publiques. D'ores et déjà, les banques publiques sont évincées du marché de dépôt et du crédit par les banques étrangères de telle manière qu'elles collectent moins de dépôts et octroient moins de crédits.

D'autres enseignements sont tirés de cette étude. En effet, la privatisation des banques publiques par la vente aux investisseurs nationaux n'était pas une politique

pertinente pour améliorer l'efficacité du secteur bancaire des pays en transition car il n'y avait pas une évidence statistiquement significative d'un effet défavorable de la propriété publique par rapport à la propriété privée domestique. De surcroît, les banques publiques qui n'ont pas été programmées pour être privatisées étaient inefficaces dans le sens où elles fournissaient des services financiers médiocres avec un coût élevé par rapport à celles qui ont été privatisées. Bonin & al (2005) ont conclu que les banques publiques efficaces sont privatisées en premier. Enfin, les auteurs ont constaté que l'efficacité décroît au fur et à mesure que la taille de la banque augmente ce qui a constitué un puzzle pour eux.

L'efficacité des banques domestiques et étrangères a été aussi étudiée par M. Sathye<sup>1</sup> (2001) pour le cas du secteur bancaire australien. L'étude a couvert 29 banques dont 17 privées et 12 étrangères. A cet égard, l'auteur a calculé l'efficacité-X (technique et allocative) des banques par la méthode DEA pour l'année 1996. Les scores d'efficacité obtenus ont révélé que le secteur bancaire australien est moins efficace par rapport à ceux des pays européens et des Etats-Unis. En effet, les banques australiennes s'avéraient techniquement inefficaces. L'auteur les a appelées d'optimiser davantage l'utilisation de leurs inputs. Par contre, leur efficacité allocative était élevée, ce qui reflète leur succès dans le choix des combinaisons d'inputs.

En comparant les scores d'efficacité des banques domestiques et étrangères, les résultats étaient frappants dans la mesure où l'efficacité des banques domestiques était plus proche de l'efficacité moyenne mondiale et plus élevée par rapport à l'efficacité des banques étrangères. Sathye (2001) a attribué l'inefficacité des banques étrangères à la contraction de leurs réseaux bancaires ce qui les ont obligées à acheter des fonds, en raison des faibles montants de dépôts récoltés, lesquels sont plus chers par rapport aux dépôts bancaires. Cette situation a rendu les banques étrangères moins compétitives vis-à-vis les banques domestiques. L'auteur supposait, également, que les banques étrangères ont sacrifié le profit, comme stratégie, par souci d'accroître leurs tailles (parts de marché).

---

<sup>1</sup>Sathye, M. (2001). X-efficiency in Australian banking: An empirical investigation. *Journal of Banking & Finance*, 25(3), 613-630.

Une autre étude sur l'impact des formes de propriété sur l'efficacité bancaire a été faite par N. Berger & al<sup>1</sup> (2009) sur le secteur bancaire chinois. En effet, à l'ombre de l'inclusion de la Chine à l'organisation mondiale du commerce, le gouvernement du pays a prévu des réformes bancaires dont une privatisation partielle de trois des quatre banques qui dominaient à plus de 70% le marché bancaire chinois. Le gouvernement a autorisé, dans ce cadre, les étrangers à détenir des parts dans les fonds propres de ces banques et devenir des « *propriétaires minoritaires* ».

L'objectif de l'étude est d'examiner l'effet de la propriété étrangère sur l'efficacité coût et profit des banques chinoises sur une période de 10 ans (1996/2003). L'échantillon comprend 38 banques avec différentes formes de propriété à savoir les 4 grandes banques publiques, les autres banques publiques (hormis les quatre), banques privées nationales et banques étrangères.

En général, la privatisation bancaire avait un effet favorable sur l'efficacité du secteur bancaire chinois. Toutefois, en fonction de la forme de propriété, les banques étrangères étaient plus efficaces en termes de profit suivies par les banques privées nationales. Les banques publiques, notamment les quatre grandes banques, étaient les moins efficaces sur le marché. Par contre, en ce qui concerne l'efficacité coût, les banques publiques étaient plus efficaces.

Les auteurs supposaient que la démotivation des banques publiques à souscrire et surveiller des prêts était à l'origine de la baisse de leurs coûts. En réalité, la qualité de leur portefeuille de crédit (un taux élevé de crédits non-performants et baisse des revenus des crédits) soutient leur hypothèse. Berger & al (2009) ont conclu que la propriété étrangère a permis d'améliorer, à la fois, l'efficacité-coût et l'efficacité-profit des banques publiques et des banques privées nationales.

Cependant, le résultat le plus intéressant pour Berger & al concerne l'incidence positive de la *propriété étrangère minoritaire* sur l'amélioration de l'efficacité bancaire. En effet, pour les deux catégories de propriété bancaire, à savoir publique et nationale, qui avaient des propriétaires étrangers minoritaires, elles affichaient des scores d'efficacité (coût et profit) importants. Les auteurs ont mis en avant quelques mécanismes par lesquels la *propriété étrangère minoritaire* améliore l'efficacité. En

---

<sup>1</sup> Berger, A. N., Hasan, I., & Zhou, M (2009). Bank ownership and efficiency in China: What will happen in the world's largest nation. ? *Journal of Banking & Finance*, 113–130.

réalité, les propriétaires étrangers minoritaire évoluent grâce au management et la culture de l'entreprise et par conséquent améliorent la gouvernance et la gestion du risque. Ils exigent ou persuadent les banquiers à engager dans les offres publiques afin de les inciter de divulguer l'information et accroître la discipline de marché. Les propriétaires étrangers minoritaires pourraient convaincre les gestionnaires de la banque à prendre conscience quant aux intérêts des actionnaires et à utiliser des techniques de gestion plus modernes. En outre, la banque à participation étrangère minoritaire pourraient bénéficier de transfert des technologies avancées et des compétences (en envoyant des employés pour des formations avancées) de la banque mère.

### **1.1.2 Intégration bancaire, concurrence et efficience.**

Les taux d'efficience des banques peuvent être influencés par d'autres facteurs. Sufian<sup>1</sup> (2008) a examiné l'impact de la concentration sur l'efficience technique du système bancaire malaisien. En effet, afin de renforcer la fragilité des institutions bancaires malaisiennes causée par la crise financière qui a secoué le pays entre 1997-1998, le gouvernement a pris un ensemble de mesure thérapeutique entre autres un programme de fusion des institutions bancaires (initié en 1999 et conclu en 2001) pour améliorer leurs efficacités et réaliser des économies d'échelle.

L'étude a couvert les banques malaisiennes sur la période 2001-2003. L'objectif était d'analyser l'efficience du secteur bancaire malaisien après la mise en action du programme de fusion-acquisition domestique des institutions bancaires. L'auteur a opté pour une approche non-paramétrique DEA (*Data Envelopment Analysis*) pour mesurer l'efficience bancaire. La méthode DEA lui a permis de décomposer l'efficience technique en efficience technique pure et efficience d'échelle. Par ailleurs, l'auteur a vérifié l'impact du contrôle du risque de crédit sur l'efficience des banques. A cet effet, il a introduit dans le modèle DEA les montants des provisions sur créances douteuses (lesquels représentent les crédits non-performants) comme un input et comparé les scores d'efficience obtenus avec les scores du modèle initial.

En générale, cette étude a confirmé que la concentration était bénéfique pour le système bancaire malaisien si bien que l'efficience technique a augmenté

---

<sup>1</sup> Sufian, F. (2008). Risks and efficiency in Malaysian banking. *Savings and Development*, 7-29.

progressivement passant de 97.3 % en 2001 à 98.7% en 2003. Néanmoins, le programme de fusion-acquisition a largement bénéficié les petites et les moyennes banques. Par contre, les grandes banques ont souffert de l'inefficacité d'échelle dans la mesure où elles fonctionnaient en situation de rendements d'échelle décroissants. En outre, l'introduction des provisions pour pertes sur prêts dans le modèle DEA a entraîné une augmentation des niveaux d'efficacité moyenne estimée pour toutes les banques. Cela veut dire qu'une bonne maîtrise du risque du crédit améliore l'efficacité de la banque.

L'incidence de la concentration sur l'efficacité des établissements bancaire a été également vérifiée par Vander Venet<sup>1</sup> (2002). Ce dernier a étudié l'évolution de l'efficacité-coût et l'efficacité-profit des institutions bancaire européenne suite aux opérations de fusion-acquisition transfrontalières réalisées entre 1999-2001. L'auteur a traité 62 opérations de fusion-acquisition de banques dont leur siège social est situé dans l'union européenne (Norvège et la Suède). La période de l'étude est spécifique dans le sens où elle s'est synchronisée avec deux événements européens importants à savoir ; les mouvements de dérèglementation et la création du marché unique. La période de l'étude a également couvert la période qui a devancé et suit la création de la monnaie unique à savoir l'euro.

L'auteur a conclu que, avant la conclusion des opérations de fusion-acquisition, les banques acquéreuses et les banques acquises présentaient des divergences visibles en termes de coût et de profit dans la mesure où les banques qui ont pris le contrôle sont les plus performantes. Toutefois, après la réalisation des opérations de prise de contrôle, les gains tirés sont partielles dans le sens où ces opérations n'ont permis de réaliser que des efficacités de profit (absence de l'efficacité-coût). Vander Venet (2002) a attribué l'inefficacité-coût des banques, à la suite des opérations de fusion-acquisition transfrontalières, à l'existence des barrières qui empêchaient l'amélioration de la gérance des coûts.

En ce qui concerne l'amélioration de l'efficacité profit, l'auteur l'a expliqué par : la survenu d'un changement du comportement des prix des banques acquises, la réalisation des revenus supplémentaires des banques acquises des externalités

---

<sup>1</sup> **Vander Venet, R. (2002).** Cross-border mergers in European banking and bank efficiency. Working Paper, 152/2002, 1-42.

positives de leurs nouvelles banques mères (banques acquéreuses), ou le pouvoir du marché qui résulte de la concentration.

Peristiani<sup>1</sup> (1997) a étudié l'impact des stratégies de fusion-acquisition sur l'efficacité bancaire. Par rapport aux études précédentes (Fadzlan, 2008 et Vander Vennet, 2002) les aboutissements de cette étude sont contrastés. En effet, Peristiani (1997) a étudié l'évolution de l'efficacité-X et l'efficacité d'échelle avant et après les opérations de fusion-acquisition par une méthode paramétrique dite DFA (*Distribution Free Approach*). A cet effet, il a traité 4900 transactions de fusion-acquisition survenues aux Etats-Unis entre 1980-1990.

L'auteur a conclu que la concentration n'est pas bénéfique pour d'industrie bancaire dans la mesure où les banques qui ont participé aux opérations de fusion-acquisition ont témoigné une baisse de leurs efficacité-X (efficacité technique et efficacité d'échelle) deux à quatre ans plus tard. Ainsi, les banques acquéreuses témoignaient une amélioration modeste de leurs efficacités d'échelle.

Afin de identifier les implications de la stratégie de fusion-acquisition sur l'efficacité-coût des institutions bancaire, Rhoades<sup>2</sup> (1998) a analysé neuf études de cas de fusion-acquisition bancaire pendant la fin des années quatre-vingt, réalisées par différents auteurs. Les neuf études consultées ont confirmé que, avant l'intégration, habituellement se sont les banques efficaces en termes de coût qui acquièrent les banques inefficaces. Cependant, Rhoades (1998) pensait que la stratégie de fusion-acquisition ne semble pas un fort indicateur pour l'amélioration de l'efficacité-coût des banques. En effet, quoique les neuf études aient conclu que l'intégration bancaire a conduit à une baisse des coûts, quatre d'entre elles seulement ont montré que l'intégration bancaire a réussi à améliorer l'efficacité-coût.

A cet égard, Rhoades (1998) a souligné l'impératif de distinguer entre la baisse des coûts et l'amélioration de l'efficacité-coût qui résultent de la stratégie de l'intégration horizontale. En effet, la réduction des frais d'exploitation pourrait résulter de la réduction du nombre des employés, la fermeture des agences, la

---

<sup>1</sup> **Peristiani, S. (1997).** Do mergers improve the X-efficiency and scale efficiency of US banks? Evidence from the 1980s. *Journal of Money, Credit, and Banking*, 326-337.

<sup>2</sup> **Rhoades, S. A. (1998).** The efficiency effects of bank mergers: An overview of case studies of nine mergers. *Journal of Banking & Finance*, 22(3), 273-291.

consolidation de bureaux de siège...etc. Mais cette baisse des coûts n'implique pas forcément une amélioration de l'efficacité puisqu'elle est accompagnée d'une réduction du total de l'actif et du profit. En fait, la baisse des coûts dans ce cas exprime une contraction de la firme plutôt qu'une amélioration de l'efficacité. Or, une amélioration de l'efficacité requiert que la baisse des coûts ne soit pas suivie d'une baisse de l'actif ou du revenu.

D'autres travaux sur les implications des stratégies de fusion-acquisition sur l'efficacité bancaire ont pris en compte le changement de l'environnement concurrentiel qui en résulte sur le marché bancaire. On cite, à ce sujet, l'étude de Casu & Girardone<sup>1</sup> (2006) qui a étudié l'impact de la concentration sur la concurrence et l'efficacité dans 15 pays de l'UE entre 1997 et 2003. Cette période est marquée, d'un côté, par la montée de la concurrence suite aux mises en œuvre des politiques de libéralisation financière et la suppression des barrières à l'entrée. De l'autre côté, la dérèglementation financière a encouragé davantage les opérations de fusion-acquisition et, par conséquent, augmenté la concentration dans les systèmes bancaires des pays de l'union européenne.

Théoriquement, le rapport entre ces trois phénomènes est ambiguë dans la mesure où, d'un côté, une forte concentration sur le marché bancaire est prévu d'intensifier le pouvoir de marché et, donc, altéré à la fois la concurrence et l'efficacité. En fait, cette idée a été mis avant par Hicks «*quiet life hypothesis*». Elle signifie que, sur un marché où il y a un pouvoir de monopole, les managers mènent une vie tranquille sans concurrence ce qui les rendraient moins efficace (cité par Casu & Girardone). Le modèle SCP (Structure-Comportement-Performance) sous-tend, également, l'idée de Hicks dans le sens où la structure de marché influence le comportement et la performance des firmes.

D'un autre côté, il est connu que les entreprises se lancent dans les opérations de fusion-acquisition pour réaliser des économies d'échelle. Donc, la concentration améliorerait l'efficacité des institutions bancaires. Selon cette réflexion l'efficacité est liée négativement avec la concurrence. En effet, ceci étant l'idée de Demsetz «*The efficient structure hypothesis* » selon laquelle les firmes les plus efficaces, en termes

---

<sup>1</sup> Casu, B., & Girardone, C. (2006). Bank Competition, Concentration and Efficiency in the Single European Market. *The Manchester School*, 74(4), 441-468.

de coût, accroissent leurs parts de marché (par la concentration) ce qui, à son tour, leur permet de réaliser des profits plus élevés (*cité par Casu & Girardone*).

Pour déterminer l'impact de la concentration sur la concurrence et l'efficacité dans les systèmes bancaires des pays de l'UE, Casu & Girardone (2006) ont traité 11000 observations de fusion-acquisition entre banques commerciales sur un intervalle de sept ans. Les auteurs utilisaient, à cet effet, l'indice H-Statistics (de Panzar-Rosse) pour mesurer le degré de la concurrence sur les marchés bancaires et la méthode DEA pour calculer l'efficacité coût et profit des banques.

Casu & Girardone<sup>1</sup> ont trouvé que le caractère de la concurrence des systèmes bancaires des pays de l'UE est monopolistique en raison de la concentration bancaire (la montée des opérations de fusion-acquisition à baisser le nombre des banques). Néanmoins, elles ne trouvaient pas des preuves statistiques pour dire que la concentration sur le marché bancaire est associée avec une faible concurrence. Cela permet d'affirmer que la concentration n'est pas un bon indicateur pour la concurrence.

En ce qui concerne le lien entre la concentration et l'efficacité, Casu & Girardone considéraient que les systèmes bancaires les plus efficaces sont généralement les moins compétitifs (relation positive entre la concentration et l'efficacité) ce qui est conforme avec l'hypothèse de *Demsetz*. En effet, la concentration a accru le pouvoir de marché des banques efficaces (les banques efficaces ont augmenté leurs profitabilités en acquérant les banques les moins efficaces) et, donc, atténué les pressions concurrentielles sur les marchés bancaires.

Quant à la relation entre la concurrence et l'efficacité, elle semble compliquée et dynamique. En effet, la dérèglementation qui a eu lieu dans les pays d'UE a accéléré, au début, la concurrence et pressé les banques pour être plus efficaces. Ultérieurement, les banques qui ont amélioré leurs efficacités coût s'efforçaient à booster leurs profitabilités en acquérant les banques les moins efficaces. En d'autre terme, l'augmentation de la concurrence a induit les banques d'être plus efficaces, néanmoins, l'augmentation de l'efficacité ne résultant pas des systèmes bancaires compétitifs.

---

<sup>1</sup> Casu, B., & Girardone, C. (2006). *Op.cit.*



Andries & Capraru<sup>1</sup> (2014) ont analysé l'impact de la concurrence sur l'efficacité dans 27 pays de l'UE entre 2004-2010. Ils ont utilisé pratiquement la même démarche méthodologique de Casu & Girardone (2006). Ils calculaient le degré de la concurrence sur les marchés bancaires à l'aide de l'indice H-Statistics et l'efficacité (coût et profit) par la méthode des frontières stochastiques. Et, par le test de causalité de Granger ils ont examiné le rapport entre la concurrence et l'efficacité.

Andries & Capraru apercevaient que, durant la période 2004/2010 la concurrence bancaire dans les pays de l'union européenne était de caractère monopolistique. De même, ils ont remarqué que la concurrence influençait positivement l'efficacité profit plutôt que l'efficacité coût. En effet, la montée de la concurrence a poussé les banques de diversifier leurs produits et services et de pénétrer de nouveaux marchés qui génèrent des revenus importants mais plus risqués.

L. Weill<sup>2</sup> (2003) a abouti les mêmes résultats d'Andries & Capraru (2014) à propos de la relation entre la concurrence et l'efficacité. L'étude portait sur l'impact de la concurrence sur l'efficacité-coût dans les pays de l'UE entre 1994 et 1999. La concurrence est mesurée par l'indice H-Statistics et l'efficacité-coût par la méthode des frontières stochastiques. L'auteur a trouvé une relation négative entre la concurrence bancaire et l'efficacité-coût. Ce résultat apparaît contre-intuitif, néanmoins, l'hypothèse « efficacité-structure » de Demsetz lui fournit un support théorique.

En effet, une baisse des coûts de monitoring réduit la concurrence. En d'autre terme, les banques sont efficaces en termes de coût dans un environnement moins compétitif. Weill (2003) donnait, également, une autre explication à ce résultat. En réalité, certains événements, tels que l'adoption de la monnaie unique, la croissance des opérations de fusion-acquisition transfrontalières et les préparatifs pour le futur marché bancaire unique, ont induit les banques à améliorer leur rapport coût-efficacité, mais aussi d'augmenter leur part de marché de sorte qu'elles créaient des barrières à l'entrée.

---

<sup>1</sup> Andries, A. M., & Căpraru, B. (2014). The nexus between competition and efficiency: The European banking industries experience. *International Business Review*, 23(3), 566-579.

<sup>2</sup> Weill, L. (2004). On the relationship between competition and efficiency in the EU banking sectors. *Kredit und Kapital*, 329-352.

## 1.2 Mutations bancaires et efficience.

### 1.2.1 L'impact de la dérèglementation financière sur l'efficience bancaire.

L'inefficience bancaire ne dépend pas uniquement de la qualité du manager. En effet, certaines variables environnementales, qui ne correspondent pas à des inputs ou des outputs traditionnels, et qui ne sont pas sous le contrôle du banquier pourraient influencer le taux de l'efficience. Une étude présentée par Humphrey & Pulley<sup>1</sup> (1997) réalisée sur des données américaines, a montré que la dérèglementation des taux d'intérêts qui a eu lieu au début des années quatre-vingt a provoqué des baisses importantes des profits notamment des grandes banques et induit, par conséquent, les banques à ajuster les prix des dépôts et des crédits et leurs utilisation de main-d'œuvre et de capital. Dans ce qui suit, nous allons exposer quelques travaux qui ont étudié l'impact de la dérèglementation financière sur l'efficience des institutions bancaire.

Dietsch & Lozano-Vivas<sup>2</sup> (2000) considéraient que les conditions environnementales, entres autres la réglementation bancaire, sont des facteurs fondamentaux dans l'explication des différences de l'efficience bancaire. Ils ont, à cet effet, fait une comparaison internationale entre l'efficience du système bancaire français et espagnol pour vérifier leur postulat. Ils calculaient l'efficience-coût pour un échantillon qui comprenait 324 banques commerciales (223 françaises et 101 espagnoles) par l'approche DFA sur un horizon temporel de cinq ans (entre 1988 et 1992). Les auteurs ont pris en considération certaines variables environnementales relatives aux conditions macro-économiques, la réglementation bancaire et les variables qui caractérisent l'accessibilité aux services bancaires.

En ce qui concerne l'aspect réglementaire et son impact sur l'efficience bancaire, Dietsch & Lozano-Vivas ont retenu trois variables qui proxy la dérèglementation bancaire à savoir : la concentration sur le marché bancaire, le ratio des fonds propres et le ratio de l'intermédiation. La première variable est mesurée par « l'indice de Herfindahl » défini comme la somme des carrés des parts de marché de toutes les banques dans chaque pays. Pour la deuxième et la troisième variable elles

---

<sup>1</sup> **Humphrey, D. B., & Pulley, L. B. (1997).** Banks' responses to deregulation: Profits, technology, and efficiency. *Journal of Money, Credit, and Banking*, 73-93.

<sup>2</sup> **Dietsch, M., & Lozano-Vivas, A. (2000).** How the environment determines banking efficiency: A comparison between French and Spanish industries. *Journal of Banking & Finance*, 24(6), 985-1004.

sont, respectivement, exprimées par le niveau des fonds propres sur le total des actifs et le total des crédits sur les dépôts.

Les résultats ont révélé que, en calculant l'efficacité pour chaque pays séparément, le système bancaire français et le système bancaire espagnol sont identiquement efficaces en termes de coût de l'ordre de 88%. Toutefois, en utilisant une frontière d'efficacité commune pour les deux systèmes bancaires, l'efficacité-coût affichait une baisse remarquable pour les deux systèmes bancaire, cependant, les banques françaises paraîtraient plus efficaces par rapport aux banques espagnoles. Dietsch & Lozano-Vivas attribuaient cette divergence d'efficacité aux conditions environnementales lesquelles sont plus favorables en France qu'en Espagne.

Afin d'examiner cette thèse, ils ont inclus les variables environnementales dans la fonction de frontière d'efficacité-coût. Ils ont constaté que ces variables influençaient significativement l'efficacité-coût ce confirme l'hypothèse admise au préalable. En ce qui concerne les variables qui proxy la réglementation, « *l'indice de Herfindahl* » avait un signe positif. Cela indique qu'un pouvoir de marché plus élevé induit les banques à dépenser plus sur le personnel. En d'autre terme, l'inefficacité-coût accroît avec le degré de l'imperfection de la concurrence bancaire. Le ratio de l'intermédiation avait un signe négatif, ce qui indique qu'un montant plus élevé de prêts par unité de dépôts diminue ainsi les coûts bancaires. Pour le ratio des fonds propres, il affichait un signe négatif. En fait, il est moins coûteux pour les banques convenablement capitalisées de fournir des services bancaires. Cela pourrait être à l'existence d'une relation négative entre le risque bancaire et les coûts d'emprunt.

On déduit des conclusions de Dietsch & Lozano-Vivas (2000) que la libéralisation financière, à travers la suppression des barrières à l'entrée pour encourager la concurrence et l'annulation de la politique d'encadrement de crédit, a conduit à une progression de l'efficacité bancaire. Le respect de la réglementation prudentielle en matière de risque a, également, conduit à une maîtriser des coûts bancaires.

Bhattacharyya & al<sup>1</sup> (1997) admettaient, aussi, que l'environnement bancaire impact sur la performance des banques. Pour prouver cette thèse, ils ont étudié l'efficacité technique des banques indiennes et expliqué sa variation durant la période de la libéralisation financière entre 1986-1991 (l'échantillon comprend 70 banques). Ils combinaient, à cet effet, deux approches à savoir la DEA et SFA. La première approche a été utilisée pour calculer les scores de l'efficacité, tandis que la deuxième leur a permis d'expliquer la variation des scores de l'efficacité, en fonction du temps et la forme de propriété, due aux changements de l'environnement bancaire.

En ce qui concerne les conditions environnementales, supposées influencer l'efficacité technique des banques, les auteurs ont, à cet égard, étudié deux politiques. La première est la politique de contrôle de l'expansion du réseau bancaire dans les régions suburbaines, rurales et métropolitaines. Cette politique est repérée par le nombre des banques présentes sur les régions susmentionnées. La deuxième est la politique d'encadrement du crédit. Dans le cadre de cette politique, les banques étaient forcées à prêter aux secteurs prioritaires. Toutefois, cette politique a soulevé la question du niveau du risque du portefeuille des crédits dans la mesure où les décisions de la libéralisation bancaire ont été liées à leurs adéquations des fonds propres. Bhattacharyya & al (1997) définissaient deux variables explicatives relatives à cette politique: le ratio des prêts au secteur prioritaire sur le total des prêts et le ratio d'adéquation des fonds propres.

En générale, l'efficacité du secteur bancaire indien a enregistré une baisse au cours de la période de l'étude notamment entre 1988-1991. Bhattacharyya & al<sup>2</sup> (1997) supposaient que les banques s'ajustaient prudemment aux changements environnementaux causés par la politique de la libéralisation financière. Toutefois, une analyse en fonction de forme de propriété a montré que les banques publiques avaient, relativement aux banques nationales et étrangères, les scores d'efficacité les plus élevés et la variation de l'efficacité la plus faible.

Néanmoins, au fil du temps l'efficacité technique des banques étrangères s'est améliorée considérablement (de l'ordre de 6.77 %) dans la mesure où elle était plus

---

<sup>1</sup> Bhattacharyya, A., Lovell, C. K., & Sahay, P. (1997). The impact of liberalization on the productive efficiency of Indian commercial banks. *European Journal of operational research*, 98(2), 332-345.

<sup>2</sup> Bhattacharyya A., & al (1997). *Op.cit.*

faible dans le début de la période et plus élevée dans les deux dernières années. En revanche, les banques publiques ont connu une déclinaison d'efficacité significative toute au long de la période (une baisse de 2.69%). Quant aux banques privées nationales, leur score d'efficacité était quasiment stable (une amélioration négligeable de 0.07%). Bhattacharyya & al (1997) estimaient que les banques étrangères ont su s'adapter, relativement aux banques publiques, à l'environnement concurrentiel résultant de la libéralisation financière. Cette dernière a augmenté le nombre de banques étrangères et leur part de marché ce qui les a permis de prospérer davantage.

En termes de variabilité, l'efficacité technique des banques domestiques (publiques et privées) étaient moins variables par rapport à celle des banques étrangères. Les auteurs ont attribué cette plus grande variabilité de l'efficacité des banques étrangères à leur dépendance aux ressources moins stables en gros tel que les fonds des entreprises, les emprunts sur le marché interbancaire et de refinancement d'actifs. C'est contrairement aux banques domestiques qui ont un plus vaste réseau de succursales, assurant des services bancaires de détail plus stable.

L'analyse des rendements d'échelle a révélé que la plupart des banques domestique (publiques et privées) affichaient des rendements d'échelle décroissants au cours de la période de l'étude. Les auteurs ont attribué ces pertes d'échelle à la politique de contrôle de l'expansion des réseaux bancaires. En vertu de cette politique, les banques indiennes ont été forcées d'étendre leurs réseaux et garder toutes les agences bancaires quand bien même elles s'avéreraient peu rentables. Ceci a empêchées les banques domestiques d'optimiser l'utilisation de leurs ressources. À l'opposé, les banques étrangères opéraient à différents rendements d'échelle croissants, décroissants et constants. En fait, les banques étrangères avaient des réseaux de succursales plus restreints, car elles n'avaient pas encore développé leurs activités et n'ont pas été forcées par les autorités de régulation à élargir leurs réseaux de succursales au-delà de leur taille optimale.

En ce qui concerne les résultats de la régression des scores d'efficacité sur les variables environnementales, la taille du réseau bancaire n'avait pas un impact significatif sur la performance des banques publiques. Par contre, pour les banques privées nationales, leurs réseaux dans les régions suburbaines et rurales avaient un impact positif sur leurs performances. Les auteurs voyaient qu'il est avantageux pour

les banques privées d'intensifier leur présence sur ces régions en ouvrant plus d'agences bancaires. Les réseaux des banques étrangères dans les régions métropolitaines avaient un impact positif sur l'expansion de leurs efficacités. En fait, cela montre qu'elles géraient parfaitement leurs agences bancaires au niveau de ces zones.

La politique d'encadrement des crédits avait un effet négatif sur l'efficacité des banques privées et étrangères car les banques étaient contraintes de financer les secteurs jugés prioritaires loin de toutes normes de rentabilité. Par contre, cette politique avait un effet positif sur la performance des banques publiques. Les montants des prêts accordés aux secteurs prioritaires par les banques publiques sont importants et, en l'occurrence, elles pourraient recevoir des indemnités.

La réglementation prudentielle (le ratio d'adéquation des fonds propres) n'avait pas un effet significatif sur la performance des banques publiques contrairement aux banques privées et étrangères où elle avait un effet significativement négatif. Bhattacharyya & al (1997) pensaient que les banques privées et étrangères (qui ont un ratio d'adéquation des fonds propres élevé) préféraient de posséder un portefeuille de crédits plus sûr et étaient réticentes à financer les investissements qui impliquaient plus de risque mais rentables ce qui a baissé leurs scores d'efficacité. Cependant, les managers des banques publiques étaient moins contrôlés vis-à-vis au risque et par conséquent ils étaient moins soucieux au niveau de leurs fonds propres et la qualité de leurs portefeuilles des crédits ce qui n'a pas influencé leurs scores d'efficacité.

Sur le même sillage, J. Hao & al<sup>1</sup> (2001) ont examiné l'impact de la libéralisation financière sur l'efficacité bancaire en Corée du Sud. Après une longue période de répression financière, le gouvernement du pays a décidé, sous la pression publique, de libéraliser son secteur financier. Au début des années quatre-vingt, le gouvernement a établi des réformes financières telles que l'élimination du plafonnement des taux d'intérêt, la privatisation bancaire...etc., par souci de promouvoir l'activité des banques.

---

<sup>1</sup> Hao, J., Hunter, W. C., & Yang, W. K. (2001). Deregulation and efficiency: the case of private Korean banks. *Journal of Economics and Business*, 53(2), 237-254.

Le but de l'étude était de savoir si ces réformes financières ont contribué à la progression de l'efficacité du système bancaire de la Corée du Sud. Les auteurs ont étudié l'efficacité-coût des banques coréennes entre 1985 et 1995. L'échantillon a inclus 19 banques (9 nationales et 10 régionales). La technique utilisée pour mesurer l'efficacité était la méthode de frontière stochastique. Par ailleurs, Hao & al (2001) régressaient, par la méthode des moindres carrés ordinaires, les scores d'efficacité sur un ensemble de variables afin de discerner les sources d'efficacité.

Hao & al (2001) ont observé que l'efficacité moyenne du secteur bancaire coréen était de l'ordre de 89%. Cette valeur est proche des valeurs d'efficacité pour d'autres pays y compris les Etats-Unis. En fait, elle indique que le système bancaire de la Corée du Sud gaspillait des ressources. Cela veut dire que les banques pourraient réduire leurs inputs de 11% en continuant à produire la même quantité d'output. Par surcroît, les auteurs remarquaient que l'efficacité des banques nationales et régionales est comparable. Et, il n'y avait pas une progression de l'efficacité-coût au cours de la période de l'étude. Cela signifie que la libéralisation financière ne conduisait pas à une amélioration de l'efficacité bancaire. Hao & al pensaient que les gains d'efficacité ont été réalisés avant la mise en œuvre du programme de la libéralisation financière, c'est-à-dire avant 1985.

Quant aux résultats de la régression, certaines variables avaient un impact significatif sur l'efficacité. Ces variables constituaient la source de l'efficacité et de l'inefficacité du système bancaire coréen. Il s'agit ;

1. du taux de la croissance de l'actif bancaire. Ce dernier avait un impact positif sur l'efficacité bancaire. Ce résultat semble plausible pour les auteurs étant donné que les banques efficaces, lesquelles fournissent des services financiers avec une meilleure combinaison de prix et de qualité, croissent rapidement.
2. Le ratio ; nombre des employés sur le total des actifs, qui mesure l'effet de la taille de la force du travail sur l'efficacité, avait un impact négatif sur l'efficacité. Cela veut dire que l'efficacité bancaire a baissé à mesure que la taille de la force du travail augmente. Ce résultat est attendu par les auteurs car les syndicats en Corée du Sud sont forts et exercent beaucoup de contrôle

dans le secteur bancaire si bien qu'ils revendiquaient des augmentations des salaires malgré la faible productivité du travail.

3. Le ratio ; dépôts à vue sur le totale des dépôts, qui mesure la source de financement des banques, avait un effet positif sur l'efficacité comme il a été espéré par les auteurs. En effet, l'utilisation des ressources financières à faible coût pour produire des services financiers améliore l'efficacité des banques.

Contrairement aux maintes études qui examinaient l'impact de la libéralisation financière sur l'efficacité et qui focalisaient seulement sur la phase de la dérèglementation financière, Denizer & al<sup>1</sup> (2007) étudiaient l'efficacité du système bancaire turc avant et après la mise en œuvre du programme de la libéralisation financière afin d'identifier scrupuleusement les implications de la libéralisation financière sur l'efficacité bancaire. La période de l'étude est comprise entre 1970 et 1994. La méthode utilisée pour calculer les scores d'efficacité est l'approche non-paramétrique DEA. Les auteurs s'appuyaient, pour définir la nature des inputs et des outputs bancaires, sur deux approches à savoir l'approche par l'intermédiation et l'approche par la production.

Denizer & al (2007) ont observé que l'efficacité du système bancaire turc a baissé considérablement après la libéralisation financière. Les auteurs ont examiné l'efficacité d'échelle du système bancaire turc afin d'apporter des éléments de réponse à cette déclinaison de l'efficacité qui a eu après la libéralisation financière. Les résultats ont montré que les banques turques souffraient avant la libéralisation financière de problèmes d'échelle. Denizer & al supposaient que l'inefficacité d'échelle était derrière la baisse de l'efficacité globale du système bancaire turc au lendemain de la libéralisation financière. En réalité, si auparavant les banques opéraient avec une taille optimale, la libéralisation financière aurait eu un impact positif sur l'efficacité bancaire.

Par la suite, les auteurs ont analysé la tendance de l'efficacité globale et l'efficacité d'échelle en fonction de forme de propriété. D'abord, en terme de l'approche par la production, les banques publiques apparaissaient moins efficaces

---

<sup>1</sup> Denizer, C. A., Dinc, M., & Tarimcilar, M. (2007). Financial liberalization and banking efficiency: evidence from Turkey. *Journal of Productivity Analysis*, 27(3), 177-195.



par rapport aux banques privées et étrangères avant 1980. Cependant, après 1980 les scores d'efficacités se convergent pour toutes les banques. Cela indique que les banques publiques, privées et étrangères ont réagi pareillement aux changements qui ont eu lieu dans l'environnement bancaire. Néanmoins, en terme de l'approche par l'intermédiation, les banques publique semble plus efficaces par rapport aux banques privées et étrangère après la libéralisation financière. Mais après 1984 les scores d'efficacités suivaient la même tendance pour toutes les formes de banques.

En ce qui concerne l'efficacité d'échelle, cette dernière a baissé pour toutes les banques à savoir publiques, privées et étrangères après la libéralisation financière ce qui sous-tend le résultat précédent de la baisse de l'efficacité d'échelle du système bancaire turc dans son ensemble. En effet, les banques n'étaient pas en mesure ni de réaffecter la main-d'œuvre et le capital, ni d'adopter de nouveaux procédés pour maximiser leur efficacité avec les ressources qu'elles possédaient.

Par ailleurs, afin de vérifier que l'efficacité du système bancaire turc a réellement baissé après la libéralisation financière, Denizer & al (2007) ont calculé le pourcentage des banques inefficaces croyant que peut-être l'efficacité globale a décliné en raison de l'inefficacité de certaines banques dans l'échantillon. Toutefois, ils constataient que l'efficacité a diminué, en termes des deux approches, pour toutes les banques.

Denizer & al<sup>1</sup> ont conclu que la libéralisation financière n'a pas entraîné l'effet souhaité en termes d'amélioration de l'efficacité bancaire. La libéralisation financière aurait, en fait, dû motiver les banquiers d'optimiser davantage l'utilisation de leurs ressources. De plus, un autre résultat inattendu a été atteint par cette étude est la similarité, en termes d'efficacité, des banques publiques, privées et étrangères. En effet, en raison de leurs relativement petites tailles et leurs structures plus dynamiques, les banques privées et les banques étrangères sont attendues à mieux réagir à la libéralisation financière. Les auteurs pensaient que le nombre élevé des crédits distribués par les banques publiques, dans le cadre de la politique publique, et loin des normes de rentabilité. Cela a fait apparaître les banques publiques productives et par conséquent efficaces comparativement à leurs homologues privées et étrangères.

---

<sup>1</sup> Denizer C. A., & al (2007). *Op.cit.*

### 1.2.2 Dérèglementation et efficience bancaire dans certains pays Arabes.

Pratiquement, les pays arabes ont vécu les mêmes conditions économiques. En effet, après une période de répression financière à l'ombre du système économique socialiste, plusieurs pays arabes ont libéralisé leurs secteurs financiers sous la pression des dysfonctionnements structurels de leurs économies et les mutations de la sphère financière internationales causées par le phénomène de la globalisation financière. Libéralisation financière dans les pays arabes a été presque dans la même période, c'est-à-dire, entre la fin des années quatre-vingt et le début des années quatre-vingt-dix.

La Jordanie, à l'instar de nombre pays arabes, a vécu une période de répression financière d'où les banques ont été utilisées par le gouvernement pour financer les plans de développement. Cependant, les coûts bancaires engendrés par la répression financière ont, en réalité, impacté négativement sur l'efficience des banques jordaniennes. Au début des années quatre-vingt-dix, le gouvernement du pays a introduit des réformes financières visant par le biais de libéraliser le secteur financier pour impliquer les banques dans le processus de développement économique comme revendiquait la théorie de la libéralisation financière. Ces réformes prévoyaient une dérèglementation des taux d'intérêt, l'annulation de la politique sélective des crédits...etc. En 1997 le gouvernement a instauré de nouvelles réformes afin de libéraliser davantage le secteur financier. En effet, les taux d'intérêt et le taux de change ont été libéralisés davantage, les opérations de fusion-acquisition ont été autorisées...etc.

Face à ces mutations financière qu'a connues la Jordanie, Maghyreh<sup>1</sup> (2004) a vérifié l'impact de la libéralisation financière sur l'efficience des banques commerciales. L'auteur a utilisé la méthode DEA pour mesurer et décomposer l'efficience technique des banques jordaniennes en efficience technique pure et efficience d'échelle. L'échantillon a inclus neuf banques commerciales dont trois étaient de grande taille. La période de l'étude s'étend entre 1984-2000. Elle couvrait, en fait, les années avant et après la libéralisation financière pour saisir exactement les implications du programme de la libéralisation financière sur l'efficience bancaire.

---

<sup>1</sup> **Maghyreh, A. (2004).** The Effect of Financial Liberalization on the Efficiency of Financial Institutions : The Case of Jordanian Commercial Banks. *Savings and Development*, 235-270.

Les résultats montraient que l'efficacité du secteur bancaire jordanien (efficacité moyenne de toutes les banques) était de 91.8%. Cette valeur a été considérée par l'auteur qu'elle est comparable aux scores d'efficacité obtenus par certaines études qui portaient sur les pays développés et plus élevée par rapport à d'autres scores d'efficacité de quelques pays en voie de développement. Maghyereh (2004) a admis que le déterminant fondamental de l'inefficacité technique des banques jordanaises était l'inefficacité d'échelle plutôt que l'inefficacité technique pure.

En outre, les trois grandes banques avaient en moyenne, par rapport aux autres banques, l'efficacité d'échelle la plus faible et l'efficacité technique pure la plus élevée. L'auteur imputait ce résultat à la hausse des dépenses des trois grandes banques pour étendre leurs réseaux bancaires lors de la libéralisation financière comme une stratégie de barrière à l'entrée de nouveaux concurrents. En fait, cela a augmenté leurs tailles au-delà de ce qui était nécessaire pour un fonctionnement efficace. Néanmoins, il a revu et noté que durant les quatre dernières années de l'étude, les trois grandes banques prouvaient une amélioration de leurs efficacités d'échelle.

Par ailleurs, l'étude a révélé qu'entre 1984 et 1993, l'efficacité technique moyenne du secteur bancaire jordanien a fluctué considérablement. Toutefois, après 1994, elle paraissait stable qu'avant la période de la libéralisation financière et suivait une tendance à la hausse. L'auteur concluait que la libéralisation financière conduisait à la progression de l'efficacité du secteur bancaire jordanien. Par ailleurs, afin de confirmer ce résultat, il a étudié l'évolution de la productivité des banques commerciales par l'indice de Malmquist. L'auteur a observé que la productivité du secteur bancaire jordanien a évolué après la libéralisation financière de 5%. Cela a bien confirmé son résultat.

Dans une seconde étape, Maghyereh<sup>1</sup> (2004) a sélectionné quelques variables qui pourraient influencer l'efficacité du secteur bancaire jordanien. En fait, l'opération consistait à régresser ces variables sur les scores des trois types de l'efficacité à savoir technique, pure et d'échelle. Les résultats obtenus pourraient aider les décideurs politiques dans l'élaboration de la politique économique du pays notamment la définition du cadre juridique de l'activité bancaire. Quant aux variables

---

<sup>1</sup> Maghyereh, A. (2004). *Op.cit.*

retenues, il s'agit de la taille, la profitabilité, le pouvoir de marché, le ratio de l'adéquation des fonds propres, la qualité du portefeuille de crédit et la politique de la libéralisation financière.

Les résultats de la régression ont montré que la taille et la profitabilité avaient des effets positifs et significatifs sur les trois formes d'efficience. Cela indique que, les banques de grandes taille et les banques profitables sont plus efficaces. Le pouvoir de marché, le ratio d'adéquation des fonds propres et les crédits non-performants avaient des effets négatifs et significatifs sur les trois formes d'efficience. En effet, l'auteur considérait que, sur un marché concentré, l'évitement de l'incertitude ou l'aversion pour le risque plutôt que l'efficacité deviennent les objectifs de certaines banques. Quant à l'effet du ratio de l'adéquation des fonds propres, il voyait qu'il y a un compromis entre le risque et le rendement dans la mesure où les banques qui ont une aversion pour le risque, c'est-à-dire lesquelles possédaient moins d'actifs risqués et par conséquent un ratio de fonds propres plus élevé, étaient susceptibles d'être moins efficaces. Théoriquement, les actifs qui impliquent plus de risque génèrent des rendements importants.

Pour la qualité du portefeuille de crédit, les banques qui ont beaucoup de crédits non-performants sont moins efficaces. Cela peut aussi être dû au fait que les banques qui dépensaient moins de ressources sur la souscription de crédit et le suivi de prêt (monitoring) étaient plus efficaces mais au détriment d'une augmentation des crédits non-performants. La politique de libéralisation financière, représentée dans le modèle de régression par la valeur un pour la période post-libéralisation et la valeur zéro pour la période avant-libéralisation financière, avait un impact positif sur l'efficience du secteur bancaire jordanien. Ce résultat économétrique est conforme avec les résultats obtenus par la méthode de calcul de l'efficience DEA et l'indice de productivité globale de Malmquist.

M. Duygun fethi & al<sup>1</sup> (2011) ont étudié l'impact de la libéralisation financière engagée en 1991 et le programme de privatisation bancaire mis en œuvre en 1996 sur l'efficience bancaire en Egypte. Sur une période allant de 1984 jusqu'à 2002, ils

---

<sup>1</sup> Fethi, M. D., Shaban, M., & Weyman-Jones, T. (2011). Liberalisation, privatisation and the productivity of Egyptian banks: a non-parametric approach. *The Service Industries Journal*, 31(7), 1143-1163.

mesuraient l'efficacité technique, par la méthode DEA, et la productivité globale, par *l'indice de Malmquist*, de 25 banques commerciales. L'objectif était de mettre en lumière les implications de ces réformes financières (libéralisation financière et privatisation bancaire) sur la performance (l'efficacité technique et la productivité globale) des banques égyptiennes en focalisant sur deux facteurs à savoir la forme de propriété (publique, privé ou étrangère) et la taille de la banque (grande moyenne et petite).

Duygun fethi & al (2011) trouvaient que l'efficacité technique du secteur bancaire égyptien est améliorée après la libéralisation financière (passant de 0.79 avant la libéralisation à 0.91 après la libéralisation financière 1991-1995). Néanmoins, le programme de privatisation bancaire initié en 1996 n'avait pas un effet positif significatif sur l'efficacité bancaire dans la mesure où entre 1996 et 2002 il n'y avait pas un changement du niveau de l'efficacité moyenne des banques. Par ailleurs, les auteurs soulignaient que les banques égyptiennes opéraient avec des rendements d'échelle décroissants avant et après la libéralisation financière et la privatisation bancaire. En effet, ils supposaient que les banques, notamment de moyenne et petite taille, s'intéressaient plus à augmenter leur taille pour faire face à la demande accrue sur les services financiers plutôt que d'améliorer leur efficacité.

Malgré l'amélioration de l'efficacité du secteur bancaire égyptien, il y a avait de disparité entre l'efficacité technique des banques publiques, des banques privées et des banques étrangères. L'étude a montré que les banques publiques étaient les plus efficaces par rapport à leurs homologues et leur efficacité était stable durant toute la période de l'étude c'est-à-dire avant et après la libéralisation financière. Les banques privées et les joint-ventures sont les plus grandes bénéficiaires de la libéralisation financière car leur efficacité s'est améliorée significativement après la libéralisation financière. Par contre, les banques étrangères ont connu une baisse de leur efficacité après la libéralisation financière.

D'autre part, le processus de privatisation bancaire qui a eu lieu dès 1996 a influencé négativement l'efficacité des banques privées et les joint-ventures et positivement l'efficacité des banques étrangères. Les banques publiques restaient les plus efficaces sur le marché avec une baisse insignifiante par rapport à la période de la libéralisation financière c'est-à-dire entre 1991 et 1994.

Les auteurs ont, aussi, examiné les gains d'efficacité en fonction de la taille des banques. En générale, après la libéralisation financière, toutes les catégories ont éprouvé une amélioration de leur efficacité technique. Cependant, l'efficacité des grandes banques était plus élevée relativement aux banques de moyennes et petites tailles. Par ailleurs, les petites banques semblaient les plus bénéficiaires en termes d'efficacité après la libéralisation financière, mais leur efficacité a baissé après la mise en vigueur du programme de privatisation bancaire.

Avant la libéralisation financière, la productivité des banques égyptiennes a connu une légère baisse due principalement au retard technologique. En fait, la légère amélioration de l'efficacité technique, dans cette période, ne pouvait pas compenser le retard technologique et augmenter la productivité. Les auteurs pensaient que l'environnement répressif n'incitait pas les banques ni d'être productives ni de transférer la technologie de production. En outre, la répression financière, à travers la politique de spécialisation et la politique sélective de crédit, a réprimé l'activité des banques privées et des banques étrangères laissant le marché dominé par les banques publiques.

Après la libéralisation financière (entre 1991 et 1995), les banques égyptiennes ont affiché une amélioration de leur productivité due à une amélioration à la fois de leur efficacité technique et la technologie de production. Cependant, après la privatisation bancaire (après 1996), la productivité du secteur bancaire égyptien a chuté malgré l'évolution de la technologie bancaire. Les auteurs imputaient cette déclinaison de la productivité globale à la chute de l'efficacité technique des banques lors de la mise en œuvre du programme de privatisation. Duygun fethi & al<sup>1</sup> ont conclu que les politiques mises en œuvre par le gouvernement égyptien, dans le cadre de la libéralisation de son secteur financier, étaient couronnées de succès. De même, la libéralisation financière a contribué aux transferts des technologies utilisées par les banques dans la production des services financiers ce qui a augmenté leurs productivités.

D'autre part, une analyse approfondie de l'évolution de la productivité bancaire en fonction de forme de propriété a montré que toutes les banques ont attesté une amélioration de leur productivité. Néanmoins, la forte croissance de la productivité a

---

<sup>1</sup> Fethi, M. D., & al (2011). *Op.cit.*

été enregistrée par les banques étrangères suivies par les banques publiques et les banques privées respectivement. En outre, les sources de l'évolution de la productivité diffèrent selon la forme. En effet, l'amélioration des activités bancaires due à l'introduction des innovations technologiques était derrière l'évolution de la productivité des banques publiques et les banques privées. En revanche, pour les banques étrangères, la principale source de l'évolution de leur productivité était l'efficacité technique.

Une analyse de l'évolution de la productivité en fonction de la taille a révélé que toutes les catégories ont témoigné une amélioration de leur productivité après la libéralisation financière. Toutefois, les banques de petites tailles gagnaient davantage comparativement aux banques de grandes et de moyennes tailles. De même, la source principale de l'évolution de la productivité des banques de petites et moyennes tailles provenaient du changement technologique.

Une autre étude de Cook & al<sup>1</sup> (2005) a évalué l'impact de la libéralisation financière sur l'efficacité des banques tunisiennes entre 1992-1997. Mis en œuvre en 1987, le programme de la libéralisation financière en Tunisie visait à encourager la concurrence et accorder aux banques la liberté dans la prise de décision notamment en matière de financement des entreprises lequel se fait, désormais, sur la base de l'évaluation du risque lié à l'emprunteur et la rentabilité de la banque et non pas dans le cadre de la conduite de politique économique du pays. Dans ce cadre, le gouvernement tunisien a introduit des réformes financières qui admettaient une déréglementation des taux d'intérêt, ouvrir le marché bancaire face aux banques étrangères, organiser la relation de financement entre le secteur bancaire et le trésor public...etc.

Afin de déterminer les conséquences de ce programme sur l'efficacité des banques, Cook & al (2005) ont posé quelques hypothèses lesquelles vont ensuite les vérifier en utilisant la méthode DEA. L'échantillon comprenait dix banques commerciales (cinq publiques et cinq privées). Six hypothèses ont fait l'objet de vérification : (1) la participation étrangère dans le capital des banques conduit à une

---

<sup>1</sup> Cook, W. D., Hababou, M., & Liang, L. (2005). Financial liberalization and efficiency in Tunisian banking industry: DEA test. *International Journal of Information Technology & Decision Making*, 4(03), 455-475.

amélioration de l'efficacité bancaire. (2) Les banques qui ont un faible pourcentage de prêts non-performants sont plus efficaces par rapport aux banques qui ont un pourcentage élevé de prêts non-performants. (3) Les grandes banques sont moins efficaces que les petites banques. (4) Les banques publiques sont moins efficaces que les banques privées. (5) L'écart de l'efficacité entre les banques publiques et les banques privées a diminué après l'approfondissement du processus de libéralisation financière. (6) Le niveau de l'inefficacité globale a diminué au fil du temps.

L'étude a confirmé la première hypothèse, c'est-à-dire, la participation étrangère avait un effet positif sur l'efficacité bancaire. En fait il est admis, théoriquement, que les partenaires étrangers fournissent aux banques la technologie avancée en matière de production des services financiers et assistent à la formation du personnel. L'hypothèse deux et trois sont, aussi, confirmées dans la mesure où l'efficacité était liée inversement avec le pourcentage des crédits non-performants et les petites banques étaient plus efficaces par rapport aux grandes banques. En fait, ces deux hypothèses sont liées l'une l'autre dans le sens où les grandes banques dans l'échantillon étaient étatiques et elles cumulaient un pourcentage important des crédits non-performants. Et, afin de financer ces prêts, les grandes banques offraient des taux d'intérêt les plus élevés sur les dépôts dans le marché ce qui a érodé leur rentabilité.

Concernant la quatrième hypothèse (relative à l'effet de la structure de propriété) et la cinquième et sixième hypothèses (relatives à l'évolution de l'efficacité au fil du temps). L'étude a montré que les banques privées sont plus efficaces par rapport aux banques publiques. Ceci tient au fait que les banques privées en Tunisie ont une proportion plus élevée de la participation étrangère, possédant moins de prêts non-performants, sont généralement plus petites que les banques publiques et prêtent moins aux entreprises publiques. En outre, les résultats n'indiquaient pas une amélioration de l'efficacité globale du système bancaire tunisien dans le temps. Et, l'écart de l'efficacité entre les banques publiques et les banques privées et entre les banques étrangères et les banques locales étaient assez stables dans le temps.

Sur la même voie de ses homologues de pays arabes, le Maroc a instauré des réformes financières profondes à son secteur bancaire au début des années quatre-vingt-dix afin de pallier les dysfonctionnements de son économie et retrouver le sentier vers la croissance économique en impliquant davantage le secteur bancaire



dans ce processus de développement dirigé par les institutions de Bretton-Woods. La loi bancaire de 1993 a marqué le début de la libéralisation financière au Maroc. Elle a prévu une dérèglementation des taux d'intérêts, le désencadrement du crédit, l'ouverture du marché bancaire face banques étrangères...etc. Ce changement dans la structure législative de l'activité de l'intermédiation bancaire au Maroc a poussé nombreux chercheurs à enquêter leurs impact sur l'efficacité des banques commerciales.

O. Joumady<sup>1</sup> (2000) a étudié les conséquences des réformes financières de 1993 sur la performance des banques commerciales marocaines. L'auteur utilisait l'approche non-paramétrique DEA pour décomposer la performance en efficacité technique et changement technologique afin de déterminer l'origine du changement de la performance dans cette période. Les résultats montraient que la libéralisation financière ne semble pas avoir améliorée l'efficacité technique des banques et l'évolution de la productivité bancaire au cours de la période de l'étude est expliquée par l'évolution de la technologie. Les résultats de Joumady, quant à l'impact de libéralisation financière sur la performance des banques marocaines, sont comparables à ceux trouvés par une étude faite par Chaffai & Dietsch sur les banques commerciales tunisiennes et marocaines (1998) [*citée par Joumady (2000)*].

---

<sup>1</sup> **Joumady, O. (2000).** Efficacité et productivité des banques au Maroc durant la période de libéralisation financière: 1990-1996. *17ème Journées Internationales d'Economie Monétaire et Bancaire* (Lisbonne).

## **Section 2 : l'évolution du système bancaire algérien.**

### **2.1 De l'indépendance à la fin des années quatre-vingt.**

#### **2.1.1 La phase de la construction du système monétaire et bancaire.**

Au lendemain de l'indépendance, l'Algérie a hérité un système bancaire constitué de près de vingt banques. Néanmoins, malgré l'existence de ces banques, le financement des secteurs économiques s'est posé avec acuité. En fait, les banques privées se sont intéressées de financer surtout les opérations de commerce extérieur qui procuraient une rentabilité immédiate. Cette politique des banques privées aura influencé négativement le processus de développement économique dans le pays.

A l'époque, le gouvernement algérien s'est hâté pour édifier un système bancaire national apte à accompagner la politique du développement économique du pays. Le système bancaire algérien a été conçu pour être un instrument de la planification financière dans la mesure où il doit exécuter la politique du gouvernement en matière de crédit à moyen et à long termes.

Cependant, il était impératif, avant de penser à créer des institutions de financement nationales, d'instaurer un système monétaire. Le premier pas vers la récupération de la souveraineté monétaire de l'Algérie a consisté à créer *la banque centrale d'Algérie*. Ceci a été concrétisé par la promulgation de la loi « n°62.144 du 13 décembre 1962 » portant création et fixant les statuts de la banque centrale d'Algérie. Les missions qui lui ont été confiées sont des missions classiques assignées à toute banque centrale. De ce fait, la banque centrale d'Algérie exerce quatre fonctions à savoir ;

1. la fonction d'émission de billet de banque.
2. La fonction de banque des banques.
3. La fonction de banque de l'Etat.
4. La fonction de banque des changes.

Ses fonctions vont lui permettre de maintenir la stabilité interne et externe de la monnaie nationale et créer les conditions les plus favorables pour le développement économique du pays.

Le deuxième pas vers la récupération de la souveraineté monétaire a été la création de la monnaie nationale à savoir *le Dinar algérien*. Ceci a été fait par la promulgation de loi monétaire « n° 64.11 du 10 avril 1964 » instituant l'unité monétaire nationale. L'autorité monétaire a défini un rapport fixe entre le dinar et l'or (*un dinar équivalent 180 milligrammes d'or fin*).

Après avoir édifié le système monétaire, le gouvernement algérien a amorcé la création du système bancaire national pour répondre aux besoins de financement de l'économie. L'opération de l'édifice du système bancaire algérien est conçue à partir des institutions financières existantes, c'est-à-dire par la *nationalisation* des banques privées étrangères héritées du colonisateur français.

Dans ce sens, la caisse nationale de développement (CAD<sup>1</sup>) a été créée par la loi « n°63.165 du 07 Mai 1963 ». Les pouvoirs publics ont voulu faire de la CAD un intermédiaire financier multidimensionnel (*Banque d'affaire, banques de développement et banque commerciale*). A cet effet, ils lui ont défini les activités suivantes ;

1. L'octroi des crédits à moyens et à long termes pour financer les plans de développement.
2. La supervision de l'opération de la création des entreprises créatrices de richesses notamment les petites et moyennes entreprises.
3. La mobilisation de l'épargne sur le marché financier, la gestion des titres et les fonds commun de placement, les opérations de change.

Ainsi, dans le cadre la construction du système bancaire algérien, la caisse nationale d'épargne et de prévoyance CNEP a été créée par loi « n° 64.227 du 10 août 1964 ». La CNEP avait pour mission principale la collecte de l'épargne financière des ménages par souci de financer les crédits destinés au logement et aux collectivités locales.

Le processus de construction du système bancaire algérien a continué après la création de la CNEP. L'état a créé d'autres banques commerciales. Il s'agit, en effet, de la banque nationale d'Algérie (BNA), le crédit populaire d'Algérie (CPA), la

---

<sup>1</sup> La CAD a été en BAD (Banque algérienne de développement) en 1972.

banque extérieure d'Algérie (BEA), la banque de l'agriculture et du développement rural (BADR) et la banque de développement local (BDL).

La BNA a été créée par l'ordonnance « n°66.178 du 13 Janvier 1966 ». Elle avait pour mission principale le financement des entreprises publiques (offices et établissements publics, les sociétés nationales) et le secteur agricole. Cependant, cela n'exclut pas d'autres services financiers comme le financement des entreprises privées et les opérations commerciales avec l'étranger.

La banque CPA a été créée par l'ordonnance « n°66.366 du 29 Décembre 1966 ». Cette banque est destinée à financer le secteur des services (*hôtellerie et tourisme, la pêche, l'artisanat, professions libérales*). Le crédit populaire d'Algérie est habilité à accorder des crédits à la consommation.

La BEA a été créée par l'ordonnance « n°67.204 du 1<sup>er</sup> Octobre 1967 ». Elle est spécialisée essentiellement dans le domaine du développement des relations financières avec l'extérieur. Dans ce cadre, la BEA assure les services suivants ; la garantie liée au commerce extérieur, assurance-crédit à l'exportation, le renseignement dans le commerce international.

Au début des années quatre-vingt, les pouvoir publique ont créé d'autres banques commerciales. Il s'agit de la banque de l'agriculture et du développement rural (BADR) et la banque de développement local (BDL). Ces banques ont été créées en conséquence de la restructuration du secteur public.

La BADR a été créée par le décret « n°82.106 du 13 Mars 1982 ». Elle est une banque agricole spécialisée dans le financement de l'agriculture et les activités agro-industrielles. La BADR a été créée des structures de la banque BNA chargée du financement de l'agriculture.

La BDL a été créée par le décret « n°85.85 du 30 Avril 1985 ». Elle est spécialisée dans le financement des collectivités locales. La BDL a été créée des structures de la banque CPA chargée du financement des unités économiques locales (sous tutelle des wilayas et des communes).

### 2.1.2 La politique de la répression financière en Algérie.

La mise en place d'un système bancaire national, à partir de 1966, a renforcé les mécanismes de financement de l'économie. En effet, les banques algériennes ont pris le relai de financer les entreprises publiques. Cela s'est traduit par le désengagement progressif de la banque centrale d'Algérie du financement de l'économie (concours au profit du Trésor public et crédits aux entreprises publiques) notamment entre la période de 1963 et 1969. Toutefois, durant cette période, une grande partie de l'épargne mobilisée par les banques algériennes a été placée en bons du Trésor (crédits à l'état). Cela a fait du Trésor public le véritable intermédiaire financier du pays<sup>1</sup>.

En réalité, le système bancaire algérien a été confiné à financer les entreprises publiques, dans le cadre des plans de développement économique, avec la réforme financière de 1971. La politique de planification de la distribution des crédits, prévue dans cette loi de finance, a, en effet, assigné aux banques publiques deux missions : *une mission d'exécution du plan et une mission de contrôle du plan*.

Dans les limites de la première obligation, les banques publiques s'engagent à financer *les investissements et les cycles d'exploitation* des entreprises publiques. Des crédits à moyen terme sont accordés aux entreprises publiques pour financer les investissements approuvés par le ministère de planification. Les besoins liés au cycle d'exploitation des entreprises publiques sont financés par les banques via les crédits à court terme.

Par ailleurs, dans le cadre de la tâche du *contrôle du plan*, les banques publiques sont appelées à suivre les mouvements financiers des entreprises publiques. Ces dernières sont obligées, par la loi de finance, à domicilier leurs opérations bancaires au niveau d'une seule banque afin de faciliter l'opération du contrôle des entreprises publiques. Le contrôle comprend ;

1. un contrôle préalable à l'octroi du prêt à travers l'examen des documents financiers de l'entreprise lors de la demande de prêt.

---

<sup>1</sup> Naas, A. (2004). Le Système Bancaire Algérien : de la décolonisation à l'économie de marché. *Maisonneuve & Larose*.

2. un contrôle courant qui consiste à suivre les mouvements de fonds quotidiens de l'entreprise publique.
3. Un contrôle des résultats de faire en sorte qu'ils s'accommodent avec ce qui été prévu par l'entreprise.

En revanche, pour assurer les besoins de financements des entreprises publiques (crédits à court et moyen terme), les banques algériennes utilisées les ressources suivantes ;

1. L'épargne collectée auprès des ménages et des entreprises publiques et privées
2. Les fonds du Trésor public provenant de l'épargne publique et l'épargne institutionnelle.
3. Le réescompte d'effets commerciaux (représentatifs des crédits à court ou moyen termes) et le découvert accordé par la banque centrale d'Algérie.
4. Les prêts extérieurs souscrits par l'état, les banques ou par les entreprises publiques comme le cas de SONATRACH.

Le rôle du système bancaire dans le financement de l'économie, déterminé dans le cadre de la planification financière prévue dans la loi de finance de 1971, a nécessité une redéfinition du rôle du Trésor public.

Afin de fournir un couvert financier au budget d'équipement et au budget de fonctionnement, le Trésor public utilise, outre les recettes fiscales, l'épargne financière, notamment des institutions financière non-bancaires, mobilisée sur le marché monétaire. Ces ressources financières sont utilisées par le Trésor public (à l'aide des institutions financières spécialisées à savoir CAD, CNEP et BNA) dans le financement à long terme des investissements planifiés des entreprises publiques.

A partir de 1986<sup>1</sup>, un réaménagement dans les mécanismes de financement de l'économie nationale, en particulier le secteur public, a été imposé aux autorités publiques par la conjoncture économique internationale. En effet, le choc pétrolier de 1986 et la chute du dollar américain ont dévoilé les dysfonctionnements structurels de l'économie nationale.

---

<sup>1</sup> Naas, A. (2004). *Op.cit.*

Dans cette situation, le gouvernement algérien a procédé à la révision du rôle du système bancaire dans le financement du secteur public. A cet égard, il a promulgué « *la loi bancaire* ». L'activité de l'intermédiation bancaire en Algérie est, d'ores et déjà, gérée non pas par la loi de finance mais par une loi relative au régime des banques et du crédit.

Cette nouvelle loi bancaire a prévu l'élaboration d'un plan national de crédit. L'objectif recherché de ce programme était de pallier les dysfonctionnements de l'économie nationale à travers la maîtrise de l'évolution des contreparties de la masse monétaire.

En réalité, le plan national du crédit ne diffère pas beaucoup, en matière de financement des entreprises publiques, de l'ancienne procédure prévue dans la loi de finance de 1971. En effet, il a été élaboré, toujours, dans le cadre de la planification financière. Toutefois, le plan national du crédit a apporté de nouveau concernant la planification de la mobilisation des ressources financières que ce soit sur le marché des fonds local ou étranger, le niveau de l'intervention de la banque centrale dans le financement de l'économie et les modalités de financement de l'état (représenté par le Trésor public).

Depuis l'indépendance jusqu'à la fin des années 80, le système bancaire algérien a été contrôlé par le pouvoir exécutif (*ministère de finance*). En effet, l'Algérie a appliqué la politique de la répression financière afin de garantir le financement nécessaire aux plans de développement économique.

Les principaux repères de la politique de la répression financière en Algérie sont ;

1. *Le plafonnement des taux d'intérêt.* Sur le marché bancaire, les taux d'intérêt débiteurs et les taux d'intérêt créditeurs sont fixés administrativement. La politique de plafonnement des taux d'intérêt a, en réalité, freiné la concurrence sur le marché bancaire dans le sens où les banques étaient démotivées, d'une part, à élaborer une politique efficace pour attirer l'épargne financière et, d'autre part, à maîtriser les coûts liés à l'offre des services financier pour améliorer leur efficacité.

2. *La réglementation de l'offre du prêt bancaire.* Les investissements approuvés par le ministère de la planification sont financés obligatoirement par les banques publiques. Les modalités de financement des entreprises publiques sont définies par la loi de finance de 1971 et ultérieurement par la loi bancaire de 1986.
3. *L'hégémonie du Trésor public dans le financement de l'économie.* Dans le cadre de la loi de finance de 1971, les institutions financières non-bancaires (assurances, caisses de retraite et de sécurité sociale, CNEP) étaient obligées à souscrire aux titres financiers émis par le Trésor public (bons d'équipement)
4. *La spécialisation bancaire.* Dans ce contexte, chaque banque est appelée à financer un secteur déterminé. La BNA est destinée à financer le secteur industriel, la CPA est chargée de financer le secteur des services. Les opérations du commerce extérieur sont confiées au BEA et le financement du secteur agricole et les collectivités locales sont du ressort de la BADR et de la BDL, respectivement.
5. *Le monopole des banques par l'état.* Le système bancaire algérien ne comptait que les banques publiques qui ont été créées via l'opération de nationalisation. Par ailleurs, les autorités publiques ne permettaient pas la création des banques privées nationales ou l'entrée des banques étrangères au marché bancaire domestique de peur que le processus de financement des entreprises publiques soit perturbé.
6. *La dépendance des autorités monétaires au Trésor public.* La banque centrale d'Algérie est un prêteur fondamental au Trésor public. Ce dernier est financé, soit directement, sous forme d'avances, soit indirectement, par l'alimentation de son compte ouvert auprès des CCP.

## **2.2 La libéralisation financière en Algérie.**

### **2.2.1 La loi sur la monnaie et le crédit : une vue d'ensemble.**

La loi sur la monnaie et le crédit (*ou la loi 90/10*) promulguée en 14 avril 1990 concrétise la réforme du secteur bancaire algérien qui a été entamée par le gouvernement à la fin des années quatre-vingt. Cette loi a été, en réalité, adoptée dans des circonstances spécifiques. En effet, les réformes économiques mises en place par



les autorités publiques, dans le cadre de la transition vers l'économie de marché, nécessitaient, en parallèle, des réformes financières afin d'assurer leur succès.

Dans le cadre de la libéralisation du secteur bancaire, la loi sur la monnaie et le crédit (LMC) a, nettement, insisté sur le principe de l'indépendance de la banque d'Algérie du gouvernement. Autrement dit, LMC a mis fin à l'entrelacement entre les décisions de la banque d'Algérie et le ministère des finances en matière des conditions de financement bancaire. En fait, en consacrant l'autonomie de la banque centrale, cela a impliqué la séparation entre la sphère monétaire et la sphère réelle.

Par ailleurs, afin d'assurer l'indépendance de la banque d'Algérie dans la gestion des affaires monétaires et bancaires, LMC a institué le conseil de la monnaie et du crédit. En premier temps, ce dernier agissait comme un conseil d'administration et une autorité monétaire. Cependant, un amendement a été apporté à LMC en 2001 pour distinguer entre le conseil d'administration, qui est chargé de l'administration et la direction de la banque centrale, et le conseil de la monnaie et du crédit, qui représente l'autorité monétaire dans le pays.

Dans le cadre de sa fonction comme autorité monétaire, le conseil de la monnaie et du crédit exerce diverses missions, on note quelques unes<sup>1</sup> ;

1. L'émission de la monnaie.
2. L'élaboration de la politique monétaire.
3. La gestion de la croissance de la masse monétaire en ligne avec les objectifs économiques.
4. Les normes et les conditions de la fourniture de la liquidité monétaire par la banque d'Algérie aux banques et établissements financiers.
5. Les conditions d'ouverture des banques et des établissements financiers en Algérie.

En ce qui concerne les fonctions de la banque d'Algérie, LMC a lui préservé les mêmes fonctions qui ont été définies par la loi « n°62.144 du 13 décembre 1962 » et lesquelles sont assignées à toute banque centrale. En effet, la banque d'Algérie est toujours la banque d'émission, la banque des banques, la banque d'état et la banque

---

<sup>1</sup> Livret 4, titre2, ordonnance n°03-11 du 26 août 2003.

des changes<sup>1</sup>. Toutefois, certaines relations de la banque d'Algérie avec l'état et les banques primaires ont été révisées dans le cadre de LMC comparativement à la période précédente, c'est-à-dire, lors du système économique socialiste.

En effet, dans le cadre de la fourniture de la liquidité aux banques et aux établissements financiers, LMC a revu l'échéance des effets réescomptables représentatifs de crédit à court et à moyen terme. En outre, les crédits accordés par la banque d'Algérie aux banques et aux établissements financiers sont limités dans leur montant et leur durée et sont garantis par des gages.

Dans le cadre de la fonction de la banque d'état, LMC a prévu que la banque d'Algérie peut prêter au Trésor public pour combler le déficit budgétaire. Toutefois, le montant du crédit ne doit pas dépassé 10% des recettes ordinaires de l'Etat constatées au cours du précédent exercice budgétaire. En revanche, le Trésor public s'engage à rembourser le crédit plus les intérêts dans un délai de 240 jours et avant la fin de chaque exercice. Ainsi, la Banque d'Algérie peut escompter ou prendre en pension des traites et obligations cautionnées souscrites à l'ordre des comptables du Trésor et venant à échéance dans un délai de trois mois. En fait, ces procédures vont permettre d'enrayer la monétisation du déficit budgétaire.

Dans le domaine des changes et les mouvements de capitaux, LMC a confié cette mission à la banque d'Algérie seulement. C'est contrairement à ce qui s'est passé avant où cette mission relevait à la fois du ministère des finances et de la banque centrale d'Algérie.

La loi sur la monnaie et le crédit a été complétée après par d'autres règlements afin d'encadrer parfaitement l'activité bancaire en Algérie. Dans ce sillage, le législateur algérien a défini le capital social minimum auquel les banques et les établissements financiers sont tenus de souscrire<sup>2</sup> (*500 millions de dinars algériens pour les banques et 100 millions de dinars algériens pour les établissements financiers*).

Par ailleurs, parmi les composantes de la nouvelle réglementation bancaire qui révélait la volonté des pouvoirs publics algériens de libéraliser le secteur bancaire

---

<sup>1</sup> Livret 3, titre2, ordonnance n°03-11 du 26 août 2003.

<sup>2</sup>Règlement n° 90-01 du 4 juillet 1990 relatif au capital minimum des banques et établissements financiers exerçant en Algérie

national était la libéralisation des taux d'intérêt. La banque d'Algérie a expressément autorisé les banques de déterminer librement leurs taux d'intérêt créditeurs et débiteurs ainsi que les taux et niveau des commissions<sup>1</sup>. Toutefois, cette dérèglementation des taux d'intérêt restait partielle dans la mesure où une marge maximale à respecter par les banques et établissements financiers pour les opérations de crédit a été fixé par la Banque d'Algérie.

Dans les limites de la gestion de la liquidité bancaire, l'autorité monétaire en Algérie a réorganisé le marché monétaire par la promulgation d'une nouvelle loi qui a défini les modalités de transactions et les conditions d'accès<sup>2</sup>. Le plus saillant dans cette réforme était le décloisonnement du marché monétaire dans la mesure où d'autres intervenants, notamment les investisseurs institutionnel et les institutions financière non-bancaires, sont autorisés à y accéder.

LMC a prévu l'ouverture de marché bancaire et a permis la création de banques privées nationales et l'entrée de banques étrangères. Ceci a rendu le marché bancaire algérien incontestable dans le sens où les banques publiques vont affronter une concurrence intense des banques privées nationale et des banques étrangères dans la collecte de l'épargne et l'offre des services financiers.

Néanmoins, afin de garantir la stabilité et la sécurité du système bancaire, l'autorité monétaire en Algérie a pris en considération l'importance des risques liés à l'activité de l'intermédiation bancaire et en particulier la concurrence sur le marché bancaire. En effet, afin de garantir la stabilité du système bancaire national, elle a promulgué un ensemble de règlements à travers lesquels elle a déterminé

1. Les règles prudentielles que doivent respecter les banques<sup>3</sup>.
2. La création de la « *Centrale des Risques*<sup>4</sup> » qui a pour objet la collecte, la centralisation et la diffusion des risques bancaires.
3. La création de la « *Centrale des impayés*<sup>1</sup> » qui a pour objet l'organisation et la gestion d'un fichier central des incidents de paiement et la diffusion de ces

---

<sup>1</sup>Règlement n°94-13 du 2 juin 1994 fixant les règles générales en matière de conditions de banque applicables aux opérations de banque

<sup>2</sup>Règlement n° 91-08 du 14 aout 1991 portant organisation du marché monétaire.

<sup>3</sup> Règlement n°91-09 du 14 aout 1991 fixant les règles prudentielles de gestion des banques et établissements financiers.

<sup>4</sup> Règlement n°92-01 du 22 mars 1992 portant organisation et fonctionnement de la centrale des risques

informations de façon régulière auprès des intermédiaires financiers et de toute autre autorité concernée.

4. Les banques et les établissements financiers sont appelées à publier obligatoirement leurs comptes individuels annuels<sup>2</sup> (*le bilan, le hors bilan, le compte de résultats et l'annexe*).

Au début des années deux-mille, une opération de contrôle sur pièces et sur place menée par la commission bancaire a révélé que certaines banques privées ne respectaient pas les normes de la gestion bancaire prévue dans la législation bancaire en Algérie et leur situation financière ne leur permettent pas de poursuivre l'activité bancaire. Il s'agissait, en effet, de la banque El Khalifa et la banque BCIA (*Banque commerciale et industrielle d'Algérie*). Or, afin de sauvegarder la solidité globale du système bancaire et d'évacuer tout risque systémique, la commission bancaire a décidé de retirer l'agrément et liquider les deux banques en 2003.

Ainsi, cette année a été marquée par l'évaluation conjointe du secteur financier algérien faite par le FMI et la BM dans le cadre du P.E.S.F (programme d'évaluation du secteur financier). Les institutions de Bretton-Woods ont recommandé<sup>3</sup> ;

1. Le renforcement des procédures d'agrément.
2. L'amélioration du cadre opérationnel de l'activité bancaire.
3. La modulation des cycles de liquidité et de crédits d'origine pétrolière.
4. Entreprendre des réformes de longue durée.
5. Privatiser progressivement les banques publiques.

Dans ce contexte, le gouvernement algérien a revu la réglementation bancaire en 2003 par la promulgation de l'ordonnance n°03-11 du 26 août 2003 relative à la monnaie et au crédit qui abroge la loi n°90-10 du 14 avril 1990. Tout en gardant les principes de la libéralisation financière, l'ordonnance n°03-11 est venue pour renforcer les conditions d'installation et de contrôle des banques et des établissements financiers.

---

<sup>1</sup> Règlement n°92-02 du 22 mars 1992 portant organisation et fonctionnement de la centrale des impayés.

<sup>2</sup> Règlement n°92-09 du 17 novembre 1992 relatif à l'établissement et à la publication des comptes individuels annuels des banques et des établissements financiers.

<sup>3</sup> Rapport annuel de la banque d'Algérie, 2003.

Le nouveau cadre réglementaire de l'activité bancaire en Algérie a été renforcé en 2004 par la promulgation de règlements portant respectivement sur,

1. Le capital minimum des banques et des établissements financiers<sup>1</sup>.
2. Les conditions de constitution des réserves obligatoires par les banques<sup>2</sup>.
3. Le système de garantie des dépôts bancaires<sup>3</sup>.
4. Le rapport dit "coefficient de fonds propres et de ressources permanentes" à respecter par les assujettis<sup>4</sup>.

### **2.2.2 Le développement financier en Algérie.**

La théorie économique, notamment à travers les modèles de la croissance endogène<sup>5</sup>, a montré que le système financier (banques et marché financier) joue un rôle essentiel dans le développement économique via un ensemble de fonctions (fourniture de la liquidité, diversification du risque, la gestion des problèmes de l'asymétrie de l'information...etc.). Dans l'intention d'impliquer les institutions bancaires dans le processus de développement économique, le gouvernement algérien a introduit des réformes financières profondes, à travers la promulgation de la loi sur la monnaie et le crédit dans le début des années quatre-vingt-dix, pour libéraliser le secteur bancaire.

En effet, cette politique avait pour objectif la mise en place des conditions favorables et nécessaire pour le développement de l'activité bancaire en Algérie. Dans cette partie, nous allons exposer quelques travaux qui ont étudié le lien entre le développement financier en algérien et son impact sur l'évolution de l'activité économique.

L'étude de Gana<sup>6</sup> (2015) est parmi les études qui ont examiné le lien entre le développement financier et le développement économique en Algérie. L'auteur a

---

<sup>1</sup> Règlement n° 04-01 du 04 Mars 2004.

<sup>2</sup> Règlement n° 04-02 du 04 Mars 2004.

<sup>3</sup> Règlement n° 04-03 du 04 Mars 2004.

<sup>4</sup> Règlement n° 04-04 du 19 Juillet 2004.

<sup>5</sup> Le lecteur peut se référer au chapitre un pour un exposé plus détaillé sur les théories de développement financier.

<sup>6</sup> **GANNA, B. (2015).** Libéralisation financière et développement financier en Algérie : analyses et perspectives. *Deuxième colloque international sur le système financier et la croissance économique, ESC-Koléa, Algérie.*

utilisé deux ratios pour mesurer le développement financier. Il s'agit, en effet, du ratio rapport financier (RF) et le ratio d'interrelation financière (FIR).

Le RF égal la somme des avoirs financiers rapportés à la richesse nationale (PIB). Tandis que, le FIR est égal au RF divisé sur le coefficient moyen du capital. L'étude de l'évolution des deux ratios à savoir RF et FIR s'étale sur trente-et-un ans (de 1981 jusqu'à 2011).

L'étude de la tendance de la moyenne du rapport financier RF a montré que la valeur de celle-ci a témoigné une baisse constante à partir de 1991 alors que le PIB courant a connu une hausse continue durant la même période. L'auteur a expliqué cette conjoncture par l'existence de séparation entre l'évolution de la sphère financière et celle du niveau de développement économique. D'un autre côté, l'étude de la tendance de la moyenne de FIR a révélé que les valeurs de ce dernier demeurent à un niveau faible pendant toute la période de l'étude ce qui reflète un niveau de développement financier relativement faible.

Une autre étude sur l'impact des réformes financières, mises en place par le depuis les années 90, sur le développement du secteur financier en Algérie, a été réalisée par Bouhaïci et Yaïci<sup>1</sup> (2014). En effet, l'étude a essayé de comparer et évaluer les niveaux de développement financier entre l'Algérie, le Maroc et la Tunisie.

Pour ce faire, les auteurs ont calculé et étudié la tendance de certains indicateurs de développement financier. Il s'agit, en effet, du ratio  $(M_1/M_2)^2$ , le ratio  $M_2/PIB$  et le ratio total des crédits bancaire accordés à l'économie divisés sur le PIB. Ainsi, les auteurs ont utilisé deux autres indicateurs ( $FIDEX_1$  et  $FIDEX_2$ ) qui permettent d'étudier le développement des intermédiaires financiers. En réalité, la méthode de calcul de  $FIDEX_1$  et  $FIDEX_2$ , utilise les indicateurs classique de développement

---

<sup>1</sup> **Bouaïchi, N., & Yaïci, F. (2014).** Libéralisation Financière et Développement Financier : Approche Comparative entre l'Algérie, le Maroc et la Tunisie. *Revue des Sciences Économiques et de Gestion*, N°14 (2014), 89-108

<sup>2</sup> Le ratio  $M_1/M_2$  renseigne sur la capacité de la mobilisation de l'épargne par le système financier ainsi que les produits financiers mis en place par les institutions financière pour drainer l'épargne. En fait, au fur et à mesure que le système financier se développe, le ratio  $M_1/M_2$  tend à décroître. Dans un système financier développé,  $M_2$  est supposé croître plus rapidement que  $M_1$ , ce qui entraîne une baisse du ratio  $M_1/PIB$ . En d'autre terme, un système financier développé transforme l'épargne de court terme en une épargne de long terme. Quant à  $M_2/PIB$ , il mesure la taille du système bancaire par rapport à la taille de l'économie et le taux de liquidité en économie.

financier à savoir ; l'indice de l'approfondissement financier ( $M_2/PIB$ ) et le ratio crédit au secteur privé rapporté au PIB ( $CSP/PIB$ ) pour construire  $FIDEX_1$ , et le ratio créances du secteur bancaire sur PIB et le ratio crédit à l'économie nationale sur PIB pour construire  $FIDEX_1$ .

La tendance des trois ratios de développement financier montrait que le système financier algérien demeure sous-développé par rapport à celui du Maroc et de la Tunisie. En effet, les deux ratios  $M_1/M_2$  et  $M_2/PIB$  ont enregistré une augmentation. Les auteurs imputent ce résultat, d'un côté, à l'accroissement des dépôts à vue du fait de l'augmentation des recettes des hydrocarbures ce qui a entraîné une augmentation  $M_1/M_2$  et, de l'autre côté, à la surliquidité bancaire suite aux opérations d'assainissement et de recapitalisation des banques par le Trésor, ainsi que de la hausse des recettes des exportations des hydrocarbures ce qui a entraîné une augmentation  $M_2/PIB$ . Le ratio total des crédits bancaire accordés à l'économie divisés sur le PIB a enregistré, à son tour, une tendance à la baisse. Cela indique, en fait, un faible degré de participation du système bancaire à la croissance économique.

L'analyse par les deux autres ratios de développement financier à savoir  $FIDEX_1$  et  $FIDEX_2$  a débouché à la même conclusion. En effet, le système financier Algérie reste sous-développé par rapport au Maroc et au Tunisie. Les auteurs<sup>1</sup> ont appelé les responsables à développer davantage les services bancaires de base, notamment en matière de collecte de l'épargne et la distribution des crédits, fournis aux opérateurs économiques. En outre, l'autorité monétaire en Algérie doit améliorer le cadre institutionnel, accélérer le processus de privatisation des banques publiques et diversifier les sources de financement de l'économie afin de soulever le niveau de développement financier.

Benallal & Benbouziane<sup>2</sup> (2013) ont enquêté l'impact de la libéralisation financière sur la croissance économique en Algérie par une approche empirique. Les auteurs ont utilisé la méthode de cointégration pour étudier le rapport entre les deux phénomènes durant la période de 1970 jusqu'au 2010. Pour ce faire, ils ont défini, dans le modèle économétrique, la croissance économique, exprimée par le PIB, par

---

<sup>1</sup> Bouaichi, N., & Yaici, F. (2014). *Op.cit.*

<sup>2</sup> Benallal, B., & Benbouziane, M. (2013). L'impact de la libéralisation financière sur la croissance économique en Algérie (1970/2010) : Investigation empirique par la méthode de cointégration. *Forum le retour du succès des nations, ASECTU, Hammamet-Tunisie.*

certain indicateurs monétaire et financiers entre autres l'investissement local rapporté au PIB, le degré de l'ouverture commerciale, l'indice de l'approfondissement financier ( $M_2/PIB$ ).

Les auteurs ont conclu que la libéralisation financière n'a pas entraîné une amélioration de la croissance économique. En effet, ils pensaient qu'il existe d'autres facteurs qui expliquent la croissance économique indépendamment des transformations qu'a connues le système financier notamment après la dérèglementation financière de 1990.

Benallal & Benbouziane<sup>1</sup> ont avancé certains arguments pour soutenir leur résultat ;

1. La croissance économique en Algérie dépend à l'aide financière qu'a reçu le pays des institutions de Bretton Woods dans le cadre des réformes économiques mises en place au début des années 90.
2. L'augmentation des recettes budgétaires due à la valorisation des prix des hydrocarbures ce qui avait un impact positif sur l'investissement public et par conséquent la croissance économique.
3. L'augmentation des réserves de change et la baisse de la dette extérieure ce qui avait un impact positifs sur certains indicateurs macroéconomique (comme l'investissement).

Le rapport entre la libéralisation financière et la croissance économique en Algérie, a également fait l'objet d'une étude économétrique faite par Benhabib & Zenasni<sup>2</sup> (2011). Les auteurs ont opté pour la méthode cointégration pour déterminer les effets de la libéralisation financière sur la croissance économique entre 1970 et 2007.

Les auteurs ont choisi le PIB comme variable qui représente la croissance économique. Pour représenter la libéralisation financière, ils ont utilisé les indicateurs de développement financier à savoir l'indice de l'approfondissement financier ( $M_2/PIB$ ), l'indice  $QM/PIB$  qui mesure la capacité des intermédiaires financiers à

---

<sup>1</sup> Benallal, B., & Benbouziane, M. (2013). *Op.cit.*

<sup>2</sup> Benhabib, A., & Zenasni, S. (2011). Les effets de la libéralisation financière sur la croissance économique : analyse empirique sur le cas algérien. *Le deuxième colloque international sur : La bonne performance des organisations et des gouvernements. Université Kasdi Merbah Ouargla, Algérie.*



drainer l'épargne à moyen et à long terme, l'indice CP/PIB qui mesure l'ampleur du financement secteur privé par les banques, et l'indice (BM/M<sub>2</sub>) qui représente l'ensemble de la monnaie centrale et fiduciaire détenues par les agents financiers et les agents non financiers. L'augmentation de ce taux ratio signifie que le système financier est restreint par l'intervention de l'état.

Les auteurs<sup>1</sup> ont conclu que la libéralisation financière a favorisé le développement du système financier en Algérie. De même, ils ont trouvé qu'il existe une relation significative entre la croissance économique et les indicateurs de développement financier. Cela veut dire que le système financier a contribué à la croissance économique durant la période de l'étude.

Le résultat de l'impact positif de la politique de la libéralisation financière sur la croissance économique a été corroboré par l'étude de Aiboud & al<sup>2</sup> (2015). Ces derniers ont pratiquement utilisé la même démarche méthodologique de Benhabib & Zenasni (2011). Les auteurs ont conclu que la libéralisation financière a influencé positivement la croissance économique. De plus, le test de causalité de «Granger» a permis de confirmer qu'il existe un lien bidirectionnel entre les indicateurs de développement financier et la croissance économique en Algérie.

### **Section 3 : Mesure de l'efficacité technique des banques algériennes à l'aire de la libéralisation financière.**

#### **3.1 Estimation de l'efficacité, des inputs et des outputs bancaires.**

##### **3.1.1 La présentation de la méthode DEA**

Dans notre étude, nous allons utiliser l'approche non-paramétrique DEA (*Data Envelopment Analysis*) pour mesurer l'efficacité technique des banques algériennes. Cette méthode, est conçue pour estimer l'efficacité et la productivité d'un ensemble de firmes (banques) qui utilisent multiples inputs pour produire multiples outputs. Elle a été utilisée dans divers secteur pour analyser leur efficacité tels que : les banques, les entreprises industrielles, les hôpitaux, les établissements d'enseignement...etc.

---

<sup>1</sup> Benhabib, A., & Zenasni, S. (2011). *Op.cit.*

<sup>2</sup> Aiboud, K., & Adouka, L., & Benbayer, H. (2015). Libéralisation financière et Croissance Economique : Approche empirique appliquée au cas de l'Algérie. *Document de travail, 2015/01.*

La méthode DEA constitue, en réalité, un instrument d'analyse et d'aide à la prise de décision à travers<sup>1</sup> ;

1. Les scores d'efficacité calculés indiquent si une organisation (banque) dispose d'une marge d'amélioration.
2. En fixant les objectifs, elle indique de combien les inputs doivent être réduits et les outputs augmentés pour qu'une organisation devienne efficace.
3. La détermination de type de rendements d'échelle permet de savoir si l'organisation (banque) opère dans sa taille optimale ou elle doit augmenter ou réduire sa taille pour minimiser son coût de production.
4. L'identification des pairs de référence permet de connaître quelles sont les organisations qui disposent de meilleures méthodes de production «*best practice*» à analyser.

L'approche non-paramétrique DEA présente de nombreux avantages (Evanoff & Israilevich<sup>2</sup>, Cook & al<sup>3</sup>). En effet, contrairement aux approches paramétriques, la méthode DEA peut générer des inférences statistiques fiables en utilisant, simplement, un échantillon de petite taille. La méthode DEA ne nécessite pas des informations précises sur les prix des facteurs et d'autres variables exogènes. En outre, elle n'exige pas une connaissance de la forme fonctionnelle appropriée de la frontière (fonction de production) et de la structure des termes d'erreurs ou d'inefficacité. Toutefois, l'inconvénient de la méthode DEA c'est qu'elle ne prend pas en considération l'existence d'erreurs de mesures ou de données.

La méthode DEA s'est avérée une technique populaire pour l'analyse de la performance des secteurs bancaires dans le monde entier (Cook & al<sup>4</sup>). En effet, les banques ont une série de caractéristiques lesquelles les rendent particulièrement adaptées à l'étude via la technique DEA. Les caractéristiques sont ; multi-inputs et multi-outputs, la non-linéarité de la relation entre leurs inputs et outputs, la nature non-physique de certaines inputs et outputs fondamentaux et l'impossibilité de

---

<sup>1</sup> **Huguenin, J.M. (2013)**. Data Envelopment Analysis (DEA) ; Un guide pédagogique à l'intention des décideurs dans le secteur public. *IDHEAP – Cahier 278/2013*.

<sup>2</sup> **Evanoff, D. D., & Israilevich, P. R. (1991)**. Productive efficiency in banking. *Economic Perspectives*, 15(4), 11-32.

<sup>3</sup> **Cook, D. W., Hababou, M. & Liang, L. (2005)**. Financial Liberalization and Efficiency in Tunisian Banking Industry: DEA Test. *International Journal of Information Technology and Decision Making*, 4(3), 455-475.

<sup>4</sup> **Cook, D. W. & al (2005)**. *Op.cit.*

s'appuyer sur les prix de marché pour certains d'entre eux. Dans le domaine bancaire la DEA a été utilisée par nombreuses études on note à titre d'exemple (Bhattacharyya & al, 1997 ; Maghyreh, 2004 ; Duygun Fethi & al, 20011)<sup>1</sup>

La méthode DEA a été développée par *Charnes & al*<sup>2</sup> (1978). Elle requiert l'utilisation de la technique de la programmation linéaire pour construire la frontière d'efficience. Cette dernière étant un benchmark, c'est-à-dire, l'ensemble des meilleurs pratiques dans l'échantillon. Le score d'efficience de chaque organisation (banque), appelée DMU (*Decision-Making-Unit*), est calculé par rapport à la frontière d'efficience. Les DMUs qui ont un score d'efficience égale à un se situent sur la frontière et sont considérées efficientes. En revanche, les DMUs qui ont un score d'efficience inférieur à un se situent au-dessous de la frontière et sont inefficientes.

En réalité, la première mesure de l'efficience revient à Farrell (1957)<sup>3</sup>. Ce dernier a étudié l'efficience globale (économique) et il l'a décomposée en efficience technique et allocative. Toutefois, l'analyse de Farrell ne se tient, en fait, qu'en cas de l'utilisation de deux inputs pour produire un seul output. *Charnes & al*<sup>4</sup> (ou modèle CCR), ont proposé la méthode DEA pour évaluer la performance des organisations qui utilisent multiples inputs pour produire multiples outputs sous l'hypothèse de rendement d'échelle constants (CRS). Le modèle CCR permet de mesurer l'efficience technique de n'importe quelle DMU par la maximisation du ratio des outputs pondérés sur les inputs pondérés sous contrainte que les ratios similaires pour chaque DMU soient inférieurs ou égaux à l'unité.

Supposant l'existence de  $S$  outputs et de  $M$  inputs pour  $N$  DMUs. Pour la  $n^{\text{ème}}$  DMU cela est représenté par les vecteurs  $y_{rk}$  et  $x_{ik}$ , respectivement. La matrice d'output ( $S * N$ ), et la matrice d'inputs ( $M * N$ ) représentent les données pour toutes les  $N$  DMUs. Le programme mathématique est donné de la manière suivante<sup>5</sup> ;

$$Max_{U_r, V_i} = \frac{\sum_{r=1}^S U_r y_{rk}}{\sum_{i=1}^M V_i x_{ik}} \quad (1)$$

<sup>1</sup> **Travaux cités dans la section une de ce chapitre.**

<sup>2</sup> **Charnes, A., Cooper, W. W., & Rhodes, (1978).** Measuring The Efficiency of Decision Making Units. *European Journal of Operational Research*, 2(6), 429-444.

<sup>3</sup> Le lecteur peut se référer à la section 3 chapitre 3 pour plus de détaille sur l'approche de Farrell.

<sup>4</sup> **Charnes & al (1978).** *Op.cit.*

<sup>5</sup> **Coelli, J. T., & Prasada Rao, D.S., & O'Donnell. C. J. & Battese. E, G. (2005).** An Introduction to Efficiency and Productivity Analysis. *Second Edition, Springer.*

$Max_{U_r, V_i}$  : correspond à l'efficacité technique de l'organisation  $k$  utilisant  $m$  inputs pour produire  $s$  outputs

$y_{rk}$  : est la quantité de l'output  $r$  produit par l'organisation  $k$  ;

$x_{ik}$  : est la quantité de l'input  $i$  consommé par l'organisation  $k$  ;

$U_r$  : est le poids de l'output  $r$  ;

$V_i$  : est le poids de l'input  $i$  ;

$s$  : est le nombre d'outputs ;

$m$  : est le nombre d'inputs.

$U_r, V_i$  sont les variables à déterminer par la solution de ce programme. Elles représentent, respectivement, le vecteur de pondération optimal de  $S$  outputs et le vecteur de pondération optimal de  $M$  inputs. L'efficacité technique de la DMU  $k$  est maximisée en fonction de deux contraintes. Premièrement, les vecteurs des pondérations optimales des outputs et des inputs ( $U_r, V_i$ ) de la DMU  $k$  n'excèdent pas l'unité lorsqu'ils sont appliqués à chaque DMU de l'échantillon. Deuxièmement, les vecteurs des pondérations optimales des outputs et des inputs ( $U_r, V_i$ ) doivent être positifs. Le programme (1) est résolu pour chaque DMU de la manière suivante ;

$$Max_{U_r, V_i} = \frac{\sum_{r=1}^s U_r y_{rk}}{\sum_{i=1}^n V_i x_{ik}}$$

*Sous-contraintes* ; (2)

$$\frac{\sum_{r=1}^s U_r y_{rj}}{\sum_{i=1}^n V_i x_{ij}} \leq 1 ; \quad j = 1, \dots, n,$$

$$U_r, V_i \geq 0 ; \quad r = 1, \dots, s ; i = 1, \dots, m,$$

Toutefois, ce programme admet une infinité de solution. Pour éviter cela, on impose la contrainte  $V_i x_{ik} = 1$ . En faisant, on aura un nouveau programme qui s'écrit<sup>1</sup> ;

$$Max_{U_r} = \sum_{r=1}^s u_r y_{rk}$$

Sous-contraintes ; (3)

$$\sum_{r=1}^s U_r y_{rj} - \sum_{i=1}^n V_i x_{ij} \leq 0$$

$$V_i x_{ik} = 1$$

$$U_r, V_i \geq 0 ; \forall r = 1, \dots, s ; i = 1, \dots, m$$

La forme du programme dans l'équation 3 est connue comme la « *forme multiplicateur* ». Le recours « *au théorème de dualité* » dans la programmation linéaire, permet d'obtenir une forme équivalente au programme (3) appelée « *forme enveloppe* ». Le nouveau programme s'écrit ;

$$Min \theta_k$$

Sous-contraintes ; (4)

$$-y_{rk} + \sum_{j=1}^n \lambda_j y_{rj} \geq 0, \quad r = 1, \dots, s$$

$$\theta_k x_{ik} - \sum_{j=1}^n \lambda_j x_{ij} \geq 0, \quad i = 1, \dots, m$$

$$\lambda_j \geq 0, \quad j = 1, \dots, n$$

$\theta_k$ : représente l'efficacité technique de l'organisation  $k$  ;

$\lambda_j$  : représente le poids associé aux outputs et aux inputs de l'organisation.

<sup>1</sup> Cooper. W, W. & Seiford. M, L. & Tone, K. (2007). Data Envelopment Analysis ; A comprehensive Text With Models, Applications, Reference and DEA-Solver Software. *Second Edition, Springer*.

La valeur de l'efficacité technique obtenue de la résolution du programme (4) est d'une orientation input du modèle DEA. Autrement dit, l'efficacité technique est la réduction proportionnelle des inputs utilisés par l'organisation tout en continuant à produire la même quantité de l'output. En revanche, il est possible de trouver la valeur de l'efficacité technique par une orientation output du modèle. Dans ce cas, l'efficacité technique correspond à l'augmentation proportionnelle des outputs avec la même quantité d'input utilisée par l'organisation.

En fait, sous l'hypothèse de rendements d'échelle constants CRS, la valeur de l'efficacité technique est identique dans les deux orientations de modèle<sup>1</sup> (inputs ou outputs). Par contre sous l'hypothèse de rendements d'échelle variables la valeur de l'efficacité technique se diffère selon l'orientation du modèle (input ou output).

Dans le cas d'une orientation output, le programme linéaire est écrit de la façon suivante<sup>2</sup> ;

$$\text{Min} \sum_{i=1}^m v_i x_{ik}$$

Sous-contraintes ; (5)

$$\sum_{i=1}^m v_i x_{ij} - \sum_{r=1}^s u_r y_{rj} \geq 0 ; j = 1, \dots, n;$$

$$\sum_{i=1}^s u_r y_{rk} = 1$$

$$U_r, V_i \geq 0 ; \forall r = 1, \dots, s ; i = 1, \dots, m$$

En utilisant la dualité, une forme équivalente de l'équation primale (5) appelée « *forme enveloppe* » est dérivée. Le nouveau programme s'écrit ;

$$\text{Max } \phi_k$$

Sous-contraintes (6)

---

<sup>1</sup> Coelli & al (2005). *Op.cit.*

<sup>2</sup> Huguenin, J.M. (2013). *Op.cit.*

$$\phi_k y_{rk} - \sum_{j=1}^n \lambda_j y_{rj} \leq 0, \quad r = 1, \dots, s$$

$$x_{ik} - \sum_{j=1}^n \lambda_j x_{ij} \geq 0, \quad i = 1, \dots, m$$

$$\lambda_j \geq 0; \quad \forall j = 1, \dots, n.$$

$1/\phi_k$  : représente l'efficacité technique de l'organisation  $k$  ;

$\lambda_j$  : représente le poids associé aux outputs et aux inputs de l'organisation.

Ultérieurement, le modèle CCR a été ajusté par Banker & al<sup>1</sup> (1984) pour tenir en compte l'hypothèse de rendements d'échelle variables (VRS). Le modèle de Banker & al (1984) est souvent connu par le nom BCC. En fait, l'utilisation du modèle CCR sous l'hypothèse CRS donne une mesure de l'efficacité technique qui englobe ainsi l'efficacité d'échelle. Une DMU pourrait être efficace face aux autres DMUs qui sont substantiellement larges ou petites qu'elle, c'est-à-dire, des DMUs qui n'opèrent pas à leurs tailles optimales. Par contre, le modèle BCC permet de mesurer l'efficacité technique des DMUs dépourvue de l'effet de l'efficacité d'échelle. En d'autre terme, sous l'hypothèse de VRS, l'efficacité technique est décomposée en efficacité technique pure et efficacité d'échelle.

Le modèle mathématique de la méthode DEA sous l'hypothèse de rendement d'échelle variable est obtenu en introduisant la contrainte de convexité ( $\sum_{j=1}^n \lambda_j = 1$ ) dans le programme dual (4). Le modèle est énoncé de la façon suivante ;

$$\text{Min } \theta_k$$

Sous-contraintes ;

(7)

$$-y_{rk} + \sum_{j=1}^n \lambda_j y_{rj} \geq 0, \quad r = 1, \dots, s$$

$$\theta_k x_{ik} - \sum_{j=1}^n \lambda_j x_{ij} \geq 0, \quad i = 1, \dots, m$$

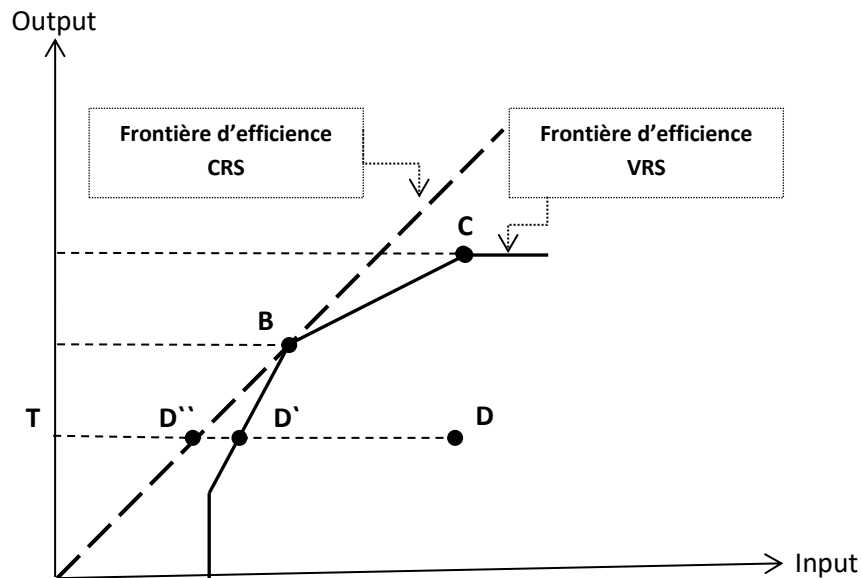
<sup>1</sup> Banker, R. D., Charnes, A., & Cooper, W. W. (1984). Some models for estimating technical and scale inefficiencies in data envelopment analysis. *Management Science*, 30(9), 1078-1092.

$$\sum_{j=1}^n \lambda_j = 1$$

$$\lambda_j \geq 0, \quad j = 1, \dots, n$$

La mesure de l'efficacité technique en considération des deux hypothèses VRS et CRS est illustrée dans la figure ci-dessous. La DMU (B) se situe sur les deux frontières. Elle est, donc, efficiente sous les deux hypothèses à savoir rendements d'échelle variables et rendements d'échelle constants. La DMU (C) se situe sur la frontière VRS. Elle est efficiente sous l'hypothèse de rendements d'échelle variables et inefficente sous l'hypothèse de rendements d'échelle constants. La DMU (D) ne se situe sur aucune frontière. Elle est VRS et CRS inefficente.

La différence entre l'efficacité technique en rendements d'échelle constants et l'efficacité technique en rendements d'échelle variable donne l'inefficacité d'échelle. Les ratios ;  $TE_{CRS} = \frac{TD''}{TD}$  ,  $TE_{VRS} = \frac{TD'}{TD}$  et  $SE = \frac{TD''}{TD'}$  sont la mesure de l'efficacité technique sous l'hypothèse de rendements d'échelle constant, variables et l'inefficacité d'échelle, respectivement.



Graphes : décomposition de l'efficacité technique

### 3.1.2 Définition des inputs et des outputs des banques algériennes.

La mesure de l'efficacité bancaire requiert au préalable la spécification des inputs et des outputs de la banque afin de comprendre le processus de la production



bancaire, c'est-à-dire l'opération de la transformation des inputs en outputs. Généralement, dans les études qui portaient sur l'efficacité bancaire deux approches sont utilisées pour identifier la nature des inputs et des outputs. Il s'agit de *l'approche par la production* et *l'approche par l'intermédiation*.

Développée par Benston<sup>1</sup> (1972), l'approche par la production considère la banque comme une entreprise utilisant des inputs (capital physique et capital humain) pour produire des outputs (dépôts, crédits et placements financiers). Selon cette théorie, l'input est représenté par le nombre d'employés et les coûts opératoires. Quant à l'output, il est mesuré par le nombre de comptes de dépôts et de crédits ouverts au niveau de la banque, ou bien par le nombre de transactions engendrées par les opérations de dépôts et de crédits. Cette approche a été utilisée par nombreux économistes dans la mesure de l'efficacité comme Ferrier & Lovell<sup>2</sup> (1990) et Fried & al<sup>3</sup> (1993).

En ce qui concerne l'approche par l'intermédiation, développée par Sealey and Lindley<sup>4</sup> (1977), elle ne s'écartait pas dans la définition des inputs et des outputs bancaires du métier traditionnelle de la banque qui est la transformation des dépôts en crédits. A cet égard, les dépôts et le capital humain sont considérés comme des inputs utilisés pour produire des outputs à savoir les prêts et les placements financiers. Dans les études qui utilisaient l'approche par l'intermédiation, le travail est représenté par les frais du personnel et les dépôts par les frais financiers et parfois par les montants des dépôts (à vue, d'épargne et à termes). De leurs côté, les outputs sont représentés par le montant de toutes les catégories de crédits (d'investissement, commerciaux et à la consommation) et le montant des titres financiers. Les éléments de hors-bilan et autres actifs profitables (proxy par produits des commissions) sont retenus dans certaines études comme des outputs en plus des deux autres outputs à savoir les prêts et les titres négociables.

---

<sup>1</sup> Benston, G. J. (1972). Economies of Scale of Financial Institutions. *Journal of Money, Credit and Banking*, 4(2), 312-341.

<sup>2</sup> Ferrier, G. D., & Lovell, C. K. (1990). Measuring cost efficiency in banking: econometric and linear programming evidence. *Journal of econometrics*, 46(1), 229-245.

<sup>3</sup> Fried, H. O., Lovell, C. K., & Eeckaut, P. V. (1993). Evaluating the performance of US credit unions. *Journal of Banking & Finance*, 17(2), 251-265.

<sup>4</sup> Sealey, C. W., & Lindley, J. T. (1977). Inputs, outputs, and a theory of production and cost at depository financial institutions. *The Journal of Finance*, 32(4), 1251-1266.

Dans les deux tableaux ci-dessous nous allons exposer quelques travaux qui ont optés pour l'approche par l'intermédiation et l'approche par la production pour mesurer différentes formes d'efficience bancaire à savoir efficience technique, efficience-coût ou efficience-profit.

<b>Les travaux qui ont utilisés l'approche par l'intermédiation</b>	
<b>Auteurs</b>	<b>Définition des inputs et outputs</b>
<b>Hao, J., &amp; al (2001)</b>	<p><b>Inputs :</b> Travail (frais du personnel) + Dépôts (Frais des intérêts) + capital physique.</p> <p><b>Outputs :</b> Prêts + titres + dépôts à vue + autres actifs profitables (proxy par produits de commissions)</p> <p><b>Prix des inputs :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le prix du travail : ratio des charges de personnel/ nombre moyen du personnel</li> <li>- Le prix des fonds ratio des charges d'intérêt totales au total des fonds.</li> <li>- Le prix du capital physique: dépenses totales sur les locaux et les immobilisations/ l'actif total.</li> </ul>
<b>Sathye, M. (2001)</b>	<p><b>Inputs :</b> Travail + fonds empruntés + capital physique</p> <p><b>Outputs :</b> Prêts + dépôts à vue</p> <p><b>Prix des inputs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le prix du travail : ratio des charges de personnel/ nombre moyen du personnel</li> <li>- Le prix des fonds ratio des charges d'intérêt totales au total des fonds.</li> <li>- Le prix du capital physique: dépenses totales sur les locaux et les immobilisations/ l'actif total.</li> </ul>
<b>Altunbas, Y., &amp; al (2001)</b>	<p><b>Inputs :</b> Travail (frais du personnel) + Dépôts (frais financiers).</p> <p><b>Outputs :</b> Prêts (toutes sortes de prêts) + titres (placements à court terme, actions et autres placements et les titres du secteur public) + éléments de hors-bilan (La valeur des activités de hors-bilan).</p> <p><b>Prix des inputs :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le prix du travail : ratio des charges de personnel au total des actifs</li> </ul>

	<p>(étant donné que les données sur le nombre d'employés ne sont pas disponibles)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le prix des fonds</li> </ul> <p>ratio des charges d'intérêt totales au total des fonds.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le prix du capital physique:</li> </ul> <p>Total des amortissements et autres dépenses en immobilisations / total des actifs fixes</p>
<b>Manlagñit, M. C. V. (2011, 2015)</b>	<p><b>Inputs :</b> Travail (les frais d'exploitation) + Dépôts (les frais financiers).</p> <p><b>Outputs :</b> Prêts + titres [ le total des actif – (le total des prêts + capital physique)] + comptes de prévoyance (proxy autres services fournis par la banque.</p> <p><b>Prix des inputs :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le prix du travail : ratio des charges de personnel au total des actifs (étant donné que les données sur le nombre d'employés ne sont pas disponibles)</li> <li>- Le prix du capital physique : ratio des charges d'occupation à la valeur comptable des immobilisations.</li> <li>- Prix des fonds: ratio des charges d'intérêt totales au total des fonds.</li> </ul>
<b>Girardone, C., &amp; al (2004)</b>	<p><b>Inputs :</b> (1) Travail (les frais du personnel) + (2) Dépôts (intérêts payés) + (3) autres frais que les intérêts</p> <p><b>Outputs :</b> Total des crédits à la clientèle + autres actifs profitables.</p> <p><b>Prix des inputs :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le prix du travail : Les frais de personnel / nombre moyen du personnel</li> <li>- Prix des fonds Les charges d'intérêts / dépôts totaux de clients.</li> <li>- Le prix du capital physique: Les frais autres que les intérêts / total des actifs fixes.</li> </ul>
<b>Casu, B., &amp; Girardone, C. (2006)</b>	<p><b>Inputs :</b> Les coûts totaux [ frais du personnel + d'autres frais administratifs + les intérêts payés + autres frais que les intérêts ]</p> <p><b>Outputs :</b> Total des prêts + d'autres actifs profitables</p>
<b>Sufian, F. (2008)</b>	<p><b>Inputs :</b> Travail (frais du personnel) + Dépôts (total des dépôts) + capital</p>

	physique + provisions pour perte sur prêts (crédits non-performants) <b>Outputs :</b> Total des prêts + investissement et titres négociables
<b>Maghyereh, A. (2004)</b>	<b>Inputs :</b> Travail (nombre total d'employés) + dépôts (la valeur des dépôts) + capital physique (valeur des immobilisations). <b>Outputs :</b> Prêts + actifs liquides et investissements + éléments de hors-bilan.
<b>Fethi, M. D., &amp; al (2011).</b>	<b>Inputs :</b> Travail (frais d'exploitation) + dépôts (la valeur des dépôts) + capital physique (valeur des immobilisations). <b>Outputs :</b> Prêts + investissements + autres actifs profitables

<b>Les travaux qui ont utilisés l'approche par la production</b>	
<b>Auteurs</b>	<b>Définition des inputs et outputs</b>
<b>Ferrier, G. D., &amp; Lovell, C. K. (1990)</b>	<b>Input :</b> Travail (nombre d'employés) + capital physique [(frais d'occupation+ équipements et mobilier) + (immobiliers)] <b>Outputs :</b> Dépôts (dépôts à vue, d'épargne et à termes) + crédits (nombre de prêts immobiliers + nombre de prêts commerciaux + nombre de prêts à la consommation). <b>Prix des inputs :</b> - Le prix du travail : total des dépenses sur les salaires et les avantages sociaux/ nombre d'employés) - Le prix du capital physique : (frais d'occupation+ équipements et mobilier/ le total des dépôts) + (immobiliers / le total des dépôts).
<b>Fried, H. O., &amp; al. (1993)</b>	<b>Input :</b> Travail (nombre d'employés) + capital physique (d'autres coûts opératoires). <b>Outputs :</b> Crédits + Dépôts.
<b>Bhattacharyya, A., &amp; al. (1997)</b>	<b>Inputs :</b> Les frais des intérêts + les frais opératoires <b>Outputs :</b> Prêts + dépôts + investissements
<b>Dietsch, M., &amp; Lozano-Vivas, A. (2000)</b>	<b>Input :</b> Travail (frais d'exploitation) + capital physique (les équipements et les frais d'occupation/actifs fixe) + facteur financier (le total

	des dépenses d'intérêts par le total des passifs portants intérêts <b>Outputs :</b> Crédits (toutes sortes de prêts) + Dépôts (toutes sortes de dépôts) + d'autres actifs productifs (la somme des dépôts dans d'autres banques, les placements à court terme et autres placements).
<b>Bonin, J. P., &amp; al. (2005)</b>	<b>Input :</b> capital physique (les frais autres que les intérêts/ total des actifs fixes) + fonds empruntés (les frais d'intérêt/ l'ensemble des dépôts) <b>Outputs :</b> Crédits + Dépôts.
<b>Denizer, C. A., &amp; al. (2007)</b>	<b>Inputs :</b> fonds propres de la banque + les charges d'exploitation + Les intérêts et les honoraires versés par la banque. <b>Outputs :</b> Le total des dépôts + Revenus hors intérêts (non-financier)

Dans notre étude, on a opté pour l'approche par l'intermédiation pour définir les inputs et les outputs des banques. A cet égard, les inputs incluent ;

- $(x_1)$  : *les dépôts bancaire* mesurés par la somme de dépôts à vue, d'épargne et dépôts à termes
- $(x_2)$  *le travail* proxy par les charges d'exploitation.  
Quant aux outputs bancaires, ils comportent
- $(y_1)$  *les crédits bancaires* mesurés par la somme des prêts d'investissement, commerciaux et prêts à la consommation
- $(y_2)$  *autres actifs profitables* représentés par la somme (actifs liquides + titres + prêts et créances sur les institutions financières + autres actifs).

Les données relatives aux inputs et aux outputs, de 2002 jusqu'à 2009 sont extraites de la base de données *bankscope*. De 2010 jusqu'à 2012, les données sont obtenues des bilans et des tableaux de comptes résultats affichés sur les sites internet des banques. A noter que le panel de données est déséquilibré dans la mesure où durant la période de l'étude, les données sont tantôt non-disponibles (notamment pour les banques publiques) et tantôt la banque n'a pas encore été agréée (pour le cas des banques étrangères) par la Banque d'Algérie. Le tableau ci-dessous résume, en moyenne, les quantités d'inputs et d'outputs utilisées par les banques algériennes entre la période 2002-2012.

**Statistiques des inputs et des outputs des banques algériennes**

<b>toutes les banques</b>	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
<b>Dépôts</b>											
moyenne	367590,10	395701,05	976815,00	890157,70	1845905,55	1845905,55	2187940,95	1798632,70	1691029,35	847396,50	2005541,95
Ecart-type	482695,13	511114,53	1287100,51	1472286,55	1472286,55	2331390,81	2723200,37	1848764,97	1848764,97	576977,64	2065106,42
<b>Travail</b>											
moyenne	15310,20	8210,20	15293,10	14608,45	18275,50	26171,80	26246,85	36977,40	22841,60	23330,85	35033,30
Ecart-type	20395,79	10012,63	18144,78	15520,36	11860,30	17377,57	15421,50	17552,09	2261,19	5397,70	5977,32
<b>Crédits</b>											
moyenne	484747,75	337684,05	584518,80	400883,85	561926,05	710432,55	964967,20	964967,20	777944,15	731847,05	1184662,70
Ecart-type	660231,89	430572,10	758844,37	473607,96	329754,93	743759,59	914581,03	945730,57	788316,23	518151,66	1122339,96
<b>Autres actifs</b>											
moyenne	379210,75	305235,65	403601,90	487324,60	761167,05	1120097,20	1450424,30	1094587,45	1440501,30	403797,75	1525476,70
Ecart-type	518778,29	419776,98	520050,17	613926,23	1002941,38	1507406,13	1947503,46	1388257,30	1625083,13	140054,73	1554824,15
<b>Nombres de banques</b>	7	8	13	12	14	15	15	14	12	12	13
<b>Publiques</b>	5	4	5	4	4	5	5	4	3	2	3
<b>Etrangères</b>	2	4	8	8	10	10	10	10	9	10	10

Source : tableau établi par l'auteur

les montants sont exprimés en milliers de

**Dinar algérien**

## 3.2 L'évolution de l'efficacité des banques algériennes entre 2002-2012.

### 3.2.1 Efficacité technique, efficacité technique pure et efficacité d'échelle.

Dans cette étude, nous allons utiliser une approche non-paramétrique DEA pour calculer les scores d'efficacité techniques des banques algériennes entre la période 2002 et 2012. L'échantillon comprend 16 banques dont cinq banques publiques et onze banques étrangères. L'intervalle de l'étude se justifie par le fait que les données avant 2002 ne sont pas assez disponibles pour réaliser cette étude. De même, plusieurs banques étrangères de l'échantillon ont été agréées après 2002. Par ailleurs, ce domaine temporel va nous permettre de faire une comparaison entre les banques publiques et les banques étrangères en termes d'efficacité technique.

Le tableau ci-dessous présente les banques de l'échantillon et la date de leur création. A noter que, pour les banques publiques, la CNEP-Banque n'est pas incluse dans l'étude en raison de la non-disponibilité de données pour toute la période. L'étude comprend, donc, cinq banques publiques et onze banques privées à capitaux étrangers, dont une à capitaux mixtes (la banque Al Baraka).

Les banques commerciales de l'échantillon			
Banques publiques	Date de création	Banques étrangères	Date de création
<b>BNA</b> ( <i>Banque Nationale d'Algérie</i> )	<b>1966</b>	<b>BAMIC</b>	<b>1989</b>
<b>CPA</b> ( <i>Crédit Populaire d'Algérie</i> )	<b>1966</b>	<b>Banque Al Baraka</b>	<b>1991</b>
		<b>ABC</b>	<b>1995</b>
	<b>1967</b>	<b>S-G - Algérie</b>	<b>1999</b>
<b>BEA</b> ( <i>Banque d'Extérieure d'Algérie</i> )	<b>1982</b>	<b>NATIXIS-Algérie</b>	<b>1999</b>
<b>BADR</b> ( <i>Banque de l'Agriculture et du Développement Rural</i> )	<b>1985</b>	<b>BNP-Paribas El Djazair</b>	<b>2002</b>
<b>BDL</b> ( <i>Banque de Développement Local</i> )		<b>Trust Bank-Algeria</b>	<b>2002</b>
		<b>HBTF – Algeria</b>	<b>2003</b>
		<b>AGB</b>	<b>2004</b>
		<b>Fransabank El-Djazair</b>	<b>2006</b>
		<b>Al-Salam Bank</b>	<b>2008</b>

Dans notre étude, le modèle DEA est d'orientation input du fait que les banquiers peuvent maîtriser les inputs plus que les outputs (Sathye, 2001; Maghyreh, 2004; Cook & al, 2005)<sup>1</sup>. Les scores d'efficacités sont calculés sous hypothèse de

<sup>1</sup> Travaux cités dans la section une de ce chapitre.

rendements d'échelle variables (VRS) ce qui va nous permettre d'obtenir trois types d'efficacité à savoir ; l'efficacité technique, l'efficacité technique pure et l'efficacité d'échelle.

Les scores d'efficacité bancaire sont calculés à l'aide d'un programme informatique, qui s'appelle DEAP (version 2.1)<sup>1</sup> développé *Tim Coelli*, lequel permet de construire les frontières de la DEA. Ce programme comporte trois principales options de la DEA<sup>2</sup> ;

1. Le calcul de l'efficacité technique sous l'hypothèse de rendements d'échelle constant (CRS).
2. Le calcul de l'efficacité technique sous l'hypothèse de rendements d'échelle variables (VRS) ce qui permet d'identifier les valeurs de l'efficacité technique pure et de l'efficacité d'échelle.
3. Le calcul de l'efficacité coût et l'efficacité allocative. Dans ce cas, les prix des inputs et des outputs sont indispensables.
4. Le calcul de la productivité globale (*l'indice de Malmquist*). Ce dernier permet d'identifier les sources de l'évolution de la productivité due à une évolution de l'efficacité technique (efficacité technique pure et efficacité d'échelle) et/ou un changement technologique.

Les tableaux ci-dessous exposent les valeurs de l'efficacité technique, l'efficacité technique pure et l'efficacité d'échelle pour le système bancaire dans l'ensemble, les banques publiques et les banques étrangères pour la période 2002-2012.

---

<sup>1</sup> Le programme est disponible sur le site internet (<http://www.uq.edu.au/economics/cepa/deap.php>)

<sup>2</sup> Coelli. T.J. (1996). A Guide to DEAP Version 2.1 : A Data Envelopment Analysis (Compter) Program. CEPA Working Paper 96/08.



**Tableau 1 : Les scores DEA moyens d'efficacité du Secteur Bancaire Algérien.**

Années	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	moyenne
<b>EFFICIENCE TECHNIQUE</b>												
moyenne	0,816	0,743	0,780	0,859	0,492	0,814	0,693	0,835	0,720	0,752	0,783	0,753
Ecart-type	0,243	0,271	0,241	0,166	0,354	0,164	0,252	0,183	0,334	0,173	0,177	0,10
<b>EFFICIENCE TECHNIQUE PURE</b>												
moyenne	0,973	0,926	0,935	0,948	0,769	0,939	0,865	0,942	0,814	0,953	0,953	0,911
Ecart-type	0,050	0,167	0,122	0,117	0,287	0,092	0,190	0,085	0,304	0,088	0,077	0,07
<b>EFFICIENCE D'ECHELLE</b>												
moyenne	0,843	0,812	0,842	0,909	0,621	0,862	0,807	0,888	0,846	0,786	0,816	0,821
Ecart-type	0,261	0,260	0,245	0,150	0,300	0,119	0,217	0,175	0,184	0,146	0,144	0,08

**Tableau 2 : Les scores DEA moyens d'efficience des banques publiques.**

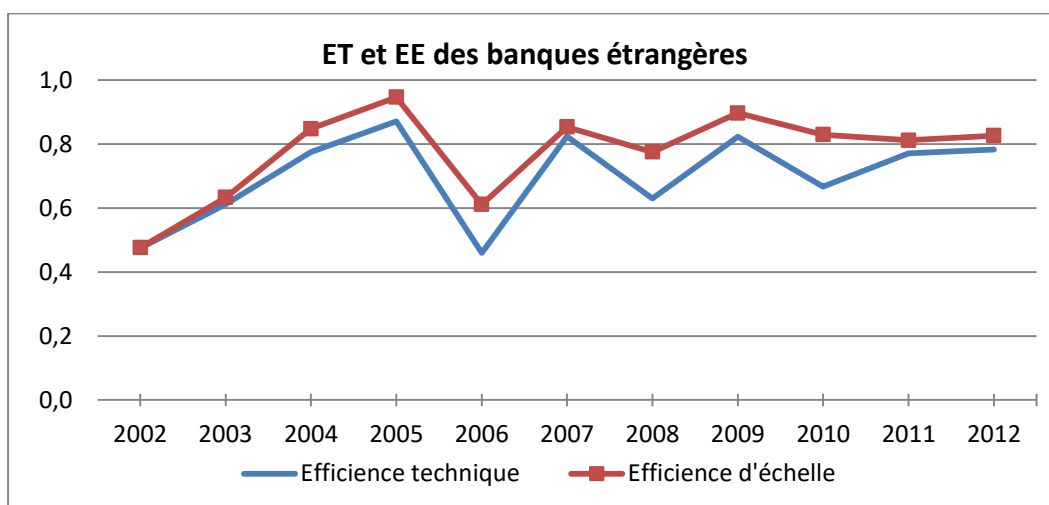
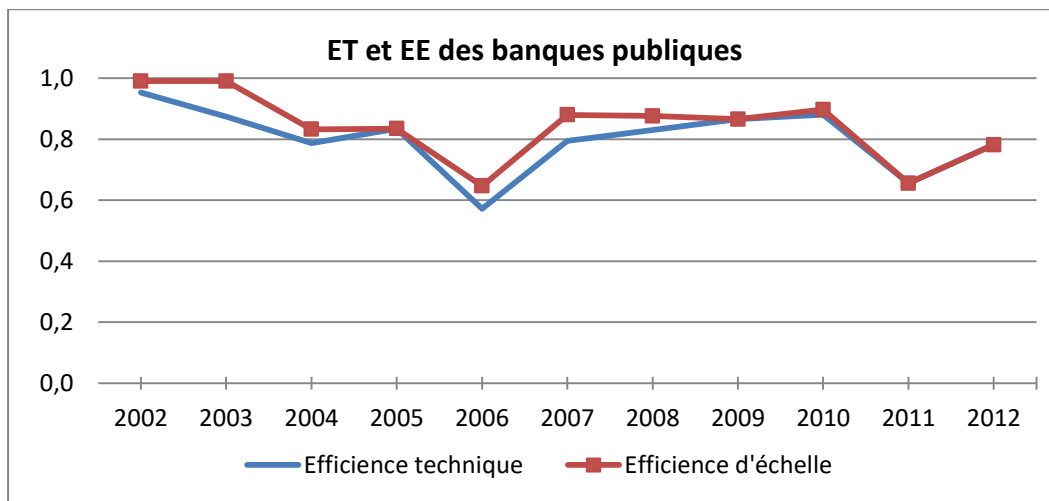
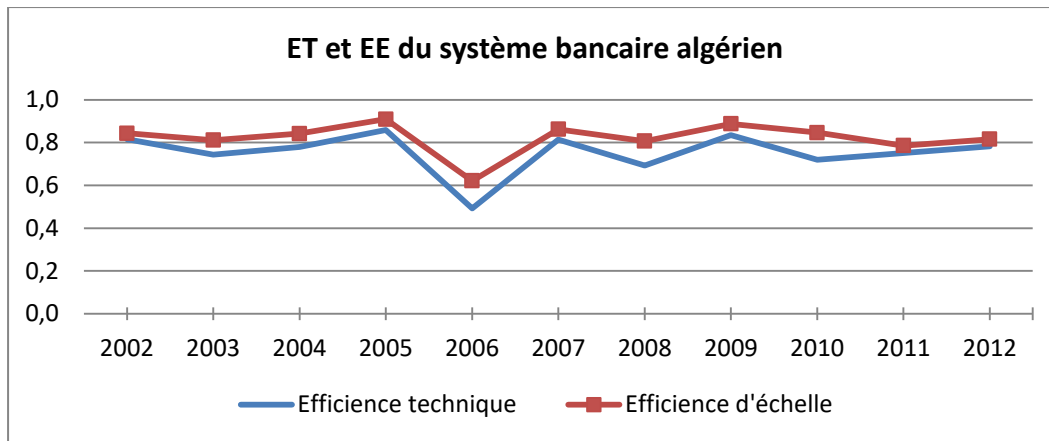
Années	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	moyenne
<b>EFFICIENCE TECHNIQUE</b>												
Moyenne	0,953	0,874	0,787	0,835	0,572	0,794	0,830	0,866	0,880	0,656	0,781	0,803
Ecart-type	0,066	0,252	0,205	0,191	0,294	0,294	0,164	0,125	0,207	0,063	0,068	0,107
<b>EFFICIENCE TECHNIQUE PURE</b>												
Moyenne	0,962	0,879	0,954	1,000	0,875	0,894	0,946	1,000	0,976	1,000	1,000	0,953
Ecart-type	0,052	0,242	0,103	0,000	0,204	0,110	0,113	0,000	0,042	0,000	0,000	0,05
<b>EFFICIENCE D'ECHELLE</b>												
Moyenne	0,990	0,990	0,832	0,835	0,647	0,880	0,876	0,866	0,897	0,656	0,781	0,841
Ecart-type	0,018	0,020	0,219	0,191	0,247	0,111	0,124	0,125	0,178	0,063	0,068	0,11

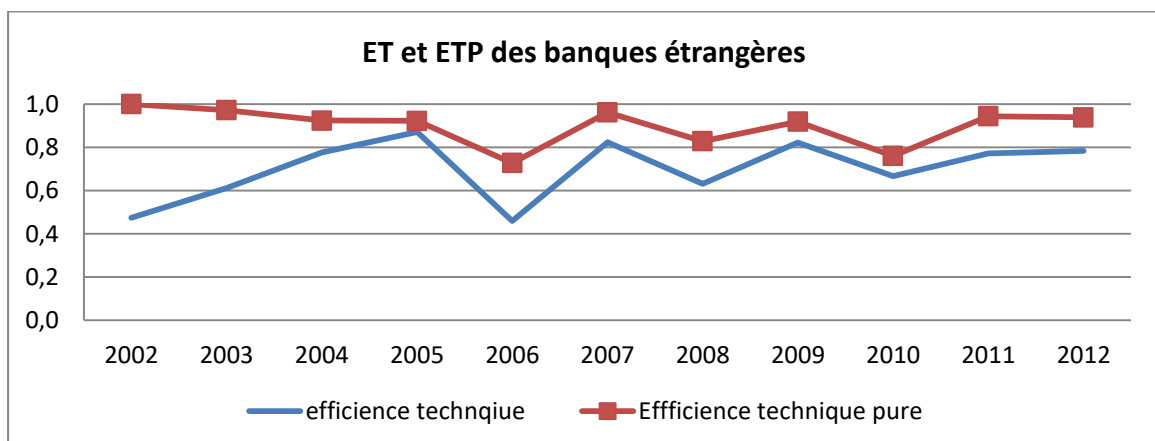
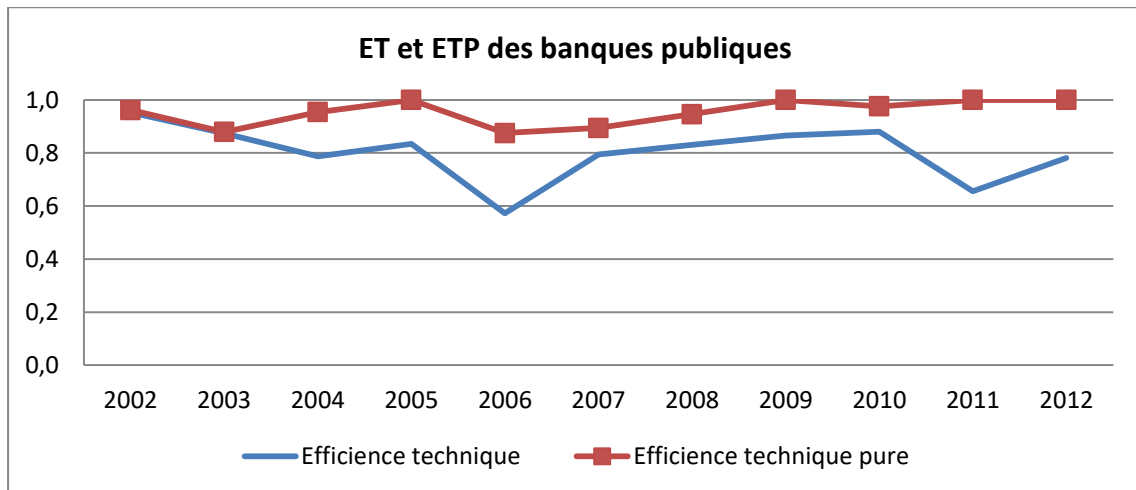
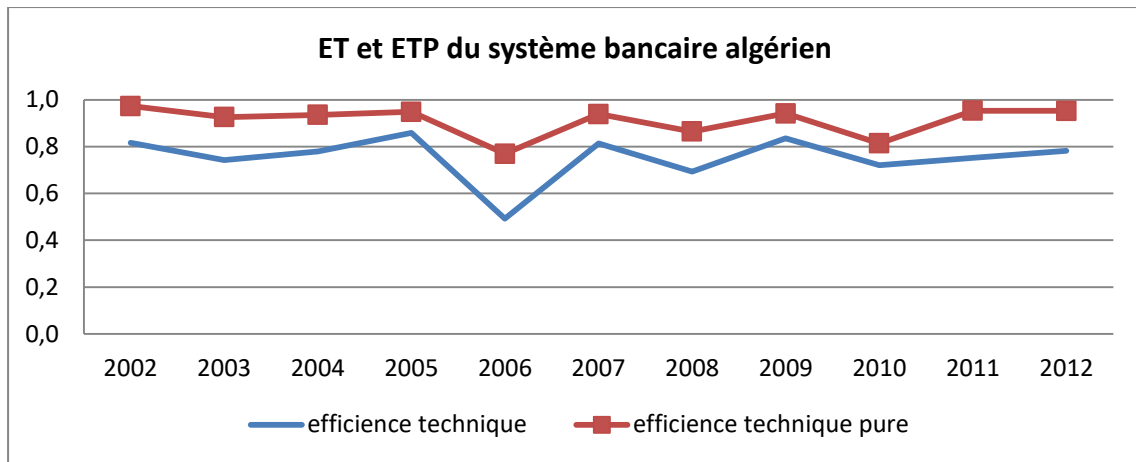
**Tableau 3 : Les scores DEA moyens d'efficacité des banques étrangères.**

Années	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	moyenne
<b>EFFICIENCE TECHNIQUE</b>												
moyenne	0,475	0,612	0,775	0,871	0,460	0,824	0,630	0,823	0,667	0,771	0,783	0,699
Ecart-type	0,166	0,250	0,275	0,165	0,385	0,159	0,254	0,206	0,360	0,184	0,201	0,141
<b>EFFICIENCE TECHNIQUE PURE</b>												
moyenne	1,000	0,972	0,924	0,922	0,727	0,961	0,828	0,918	0,760	0,944	0,938	0,900
Ecart-type	0,000	0,036	0,138	0,139	0,316	0,078	0,210	0,091	0,337	0,095	0,083	0,09
<b>EFFICIENCE D'ECHELLE</b>												
moyenne	0,476	0,633	0,848	0,947	0,611	0,853	0,775	0,897	0,829	0,812	0,826	0,773
Ecart-type	0,168	0,270	0,274	0,122	0,330	0,127	0,247	0,197	0,193	0,146	0,162	0,14

<b>Tableau récapitulatif des rendements d'échelle des banques algériennes</b>									
Années	<i>Banques efficaces en termes d'échelle CRS (rendements d'échelle constants)</i>			<i>Banques inefficaces en termes d'échelle DRS (rendements d'échelle décroissants)</i>			<i>Banques inefficaces en termes d'échelle IRS (rendements d'échelle croissants)</i>		
	Totale	Publiques	Etrangères	Totale	Publiques	Etrangères	Totale	Publiques	Etrangères
2002	3	3	0	0	0	0	4	2	2
2003	3	3	0	0	0	0	5	1	4
2004	5	2	3	4	3	1	4	0	4
2005	6	2	4	3	2	1	3	3	0
2006	4	1	3	3	3	0	7	0	7
2007	4	2	2	7	3	4	4	0	4
2008	4	2	2	9	3	6	3	0	3
2009	5	1	4	5	3	2	4	0	4
2010	5	2	3	7	1	6	0	0	0
2011	3	0	3	9	2	7	0	0	0
2012	3	0	3	9	3	6	1	0	1
<b>Total</b>	45	18	27	56	23	33	35	6	29
<b>En pourcentage</b>	-	40%	60%	-	41%	59%	-	17%	83%

Source : Tableau établie par l'auteur à partir des résultats fournis par le logiciel DEAP.





En général, la moyenne de l'efficacité technique du système bancaire algérien était de 75.3%. Cette valeur est inférieure à ce qui a été trouvé dans d'autres études menées pour d'autres pays ; 98.7% en Malaisie (Fadzlan., S 2008), 89% en Corée du-sud (Hao., J & al 2001), 88% pour le cas de la France et l'Espagne (Dietsch & Lozano-Vivas, 2000), 85% en Italie (Girardone & al,2004), 91.8% en Jordanie (Maghyreh, 2004) 91% en Egypte (Duygun Fethi & al, 2011). En effet, le système bancaire algérien gaspille 24.7% des ressources. En d'autres termes, les banques algériennes pourraient réduire leurs inputs de 24.7% tout en continuant à produire la même quantité d'outputs.

Par ailleurs, une analyse détaillée, par la décomposition de l'efficacité technique en efficacité technique pure et efficacité d'échelle, a montré que la principale source de l'inefficacité technique du système bancaire algérien est l'inefficacité d'échelle avec une efficacité d'échelle moyenne pour toute la période de 82.1%. Ce résultat est conforme avec les résultats des études de (Dietsche, 1996), (Girardone & al, 2004), et (Fadzlan, 2008) pour le cas des banques françaises, italiennes et philippines, respectivement. Ces études ont trouvé que la cause principale de l'inefficacité technique des systèmes bancaires étudiés était l'inefficacité d'échelle.

En fait, une efficacité d'échelle de 82.1% signifie que, en ajustant leurs tailles, les banques algériennes pourraient réduire la consommation de leurs inputs de 17.9% toute en continuant à produire la même quantité d'outputs (services financiers). L'ajustement des tailles des banques algériennes va entraîner une baisse de leur coût moyen de production et améliorer, par conséquent, leur efficacité d'échelle.

Quant à l'efficacité technique pure du secteur bancaire algérien, elle est pratiquement stable pour toute la période de l'étude à l'exception de l'année 2006 où elle a enregistré une baisse remarquable. En effet, le score de l'efficacité technique pure du secteur bancaire algérien est estimé à 91.1% pour toute la période de l'étude. Cela indique que les banques algériennes pourraient améliorer leur efficacité technique en améliorant leurs méthodes de gestion. L'adoption de nouvelles techniques de gestion et l'introduction de nouveaux procédés dans la production des services financiers pourrait réduire la consommation des inputs de 08.1%.

Par ailleurs, une analyse en fonction de structure de propriété a montré qu'en moyenne les banques publiques étaient plus efficaces par rapport aux banques étrangères avec une efficacité technique de 80.3%. Ce résultat est conforme avec les résultats des études de Bhattacharyya & al (1997), Sathye (2001), Denizler & al (2007) et Fethi & al (2011). Ces études ont trouvé que les banques publiques se montraient plus efficaces par rapport aux banques étrangères et privées. De surcroît, l'efficacité technique des banques publiques était au-dessus de celle du système bancaire dans l'ensemble.

En générale, l'évolution de l'efficacité technique des banques publiques témoignaient une tendance à la baisse entre 2002-2006. Ensuite, elle a progressé considérablement dès 2007. La décomposition de l'efficacité technique des banques publiques montraient que l'inefficacité d'échelle demeure la cause principale de leur inefficacité avec une valeur d'efficacité d'échelle de 84%. Cela veut dire que les banques publiques n'opéraient pas à leurs tailles optimales. En effet, les banques publiques pourraient réduire la consommation de leurs inputs de près de 16% en ajustant leurs tailles, tout en continuant à produire la même quantité d'outputs.

Entre 2002-2006, les banques publiques souffraient d'important problème de taille. En effet, lors de cette période 80% des banques en situation de rendements d'échelle décroissant étaient des banques publiques et 26% des banques en situation de rendements d'échelle croissant des étaient des banques publiques.

En ce qui concerne les banques publiques en situation de rendements d'échelle décroissants leurs tailles étaient jugées trop importantes par rapport à leurs productions du fait de la faible productivité de leurs facteurs de production. De ce fait, leur coût-moyen de production des services financiers était plus élevé et par conséquent leur gestion de manière efficace était difficile. Quant aux banques publiques en situation de rendements d'échelle croissant, elles opéraient au-dessous de leurs tailles optimales. Ces banques pourraient, de ce fait, ouvrir de nouvelles agences bancaires et augmenter leurs productions de services financiers. Ceci conduirait à une baisse de leur coût-moyen de production et améliorer, par conséquent, son efficacité d'échelle.

En réalité, les réseaux des banques publiques sont larges et couvrent pratiquement tout le territoire national. Mais, avec la forte concurrence exercée par les



banques étrangères, la part des banques publiques sur le marché des crédits a baissé continuellement durant cette période. Désormais, les banques publiques prodiguaient de moins en moins de crédits bancaires<sup>1</sup>. Cette conjoncture confirme bien la situation de rendements d'échelle décroissants des banques publiques. Par ailleurs, parmi les banques publiques il y avait celles qui possédaient un réseau bancaire restreint. En fait, se sont les banques qu'elles ont de rendements d'échelle croissants. Ces banques pourraient ouvrir de nouvelles agences bancaires sur d'autres espaces géographiques afin d'offrir davantage de services financiers et faire face à la forte concurrence sur le marché bancaire.

Entre 2007-2012, l'efficacité technique des banques publiques connaît une tendance à la hausse. Cette amélioration de l'efficacité technique revient à la progression de l'efficacité d'échelle. Toutefois, durant cette période, toutes les banques publiques étaient en situation de rendements d'échelle décroissants. En d'autres termes, la taille des banques publiques restait trop importante par rapport aux nombres de services financiers qu'elles offraient. Mais, en général il y avait une baisse de l'inefficacité d'échelle des banques publiques. Cette baisse peut être due à l'augmentation de leurs productivités. En fait, l'épanouissement de la liquidité bancaire, due à la forte croissance des dépôts du secteur des hydrocarbures, a conduit à une augmentation dans l'offre des crédits bancaires. En effet, les banques publiques finançaient dans cette période les grands projets de l'économie nationale relatifs à l'énergie et l'eau<sup>2</sup>.

Donc, l'amélioration notable de l'efficacité d'échelle des banques publiques n'est pas due à un ajustement à leurs tailles, mais à la rentabilisation de leurs agences bancaires. En effet, la pléthore de la liquidité bancaire a entraîné une augmentation dans l'offre des crédits bancaires de la part des banques publiques. Cette augmentation dans l'offre des services financiers (crédits bancaires) a fait baisser le coût-moyen de la production et par conséquent améliorer l'efficacité d'échelle des banques publiques.

En ce qui concerne l'efficacité technique pure des banques publiques algériennes, elle est de l'ordre de 95.3%. Cela signifie que les banques publiques

---

<sup>1</sup> Les rapports annuels de la Banque d'Algérie (2002-2012).

<sup>2</sup> Les rapports annuels de la Banque d'Algérie (2007-2012).

pourraient améliorer leur efficacité technique en développant leur méthode de gestion. L'adoption de nouvelles techniques de gestion et l'introduction de nouveaux procédés dans la production des services financiers pourrait réduire la consommation des inputs de 04.7%.

Par ailleurs, on remarque que l'efficacité technique pure est élevée et pratiquement stable pour toute la période de l'étude à l'exception de la baisse de 2006. En fait, cela reflète que les banques publiques sont gérées de manière efficace. Par exemple, dans le cadre du renforcement de la réglementation bancaire (*identifié par l'ordonnance n°03-11 relative à la monnaie et au crédit*) les banques publiques ont levé leurs fonds propres<sup>1</sup>. Cette recapitalisation a impacté positivement sur la gestion des banques publiques dans la mesure où elle a réduit le risque et amélioré l'efficacité bancaire (Dietsch, 1996 ; Girardone & al, 2004 ; Fadzlan, 2008 ; Manlagnit, 2011).

En revanche, la baisse de l'efficacité technique entre 2005 et 2006 peut être imputée à la hausse du volume des crédits non-performants<sup>2</sup>. Théoriquement, ces derniers affectent négativement l'efficacité technique des banques ((Dietsch, 1996 ; Girardone & al, 2004 ; Fadzlan, 2008 ; Manlagnit, 2011). En 2007, l'efficacité technique pure des banques publiques s'est améliorée du fait du rachat du trésor public des créances douteuses des banques publiques<sup>3</sup>. En réalité, cela exprime une baisse du risque et par conséquent une progression de l'efficacité technique des banques publiques.

La bonne gestion des banques publiques et le respect de la réglementation prudentielle, notamment en matière de solvabilité, avait un effet positif sur leurs profits. En effet, la recapitalisation bancaire, pour répondre à la nouvelle réglementation en la matière<sup>4</sup>, a contribué à l'accroissement des profits. Le ratio de rentabilité des fonds propres (ROE) des banques publiques, éprouvait une constante évolution durant la période de l'étude. Cela exprime, en d'autre terme, une progression de l'efficacité technique des banques publiques. Il est à noter que le ROE

---

<sup>1</sup> Rapport annuel de la Banque d' Algérie, 2004.

<sup>2</sup> Rapport annuel de la Banque d' Algérie, 2006.

<sup>3</sup> Rapport annuel de la Banque d' Algérie, 2007.

<sup>4</sup> L'ordonnance n°03-11 relative à la monnaie et au crédit.

a été utilisé dans certaines études comme une mesure de l'efficacité bancaire (Yeh<sup>1</sup>, 1996 ; Halkos & Salamouris<sup>2</sup>, 2004).

La modernisation de l'infrastructure du système bancaire algérien a, sans doute, contribué à l'amélioration de la gestion des banques et par le fait même influencé positivement leur efficacité technique. Les centrales d'informations relatives notamment aux risques de crédits (centrale des risques, des bilans et des impayés) ont permis aux banques de s'informer en temps réel sur la qualité des nouveaux emprunteurs et une meilleure gestion du risque de crédit.

En outre, l'introduction de nouvelles technologies en matière de paiement et recouvrement a eu un impact considérable sur la gestion de la trésorerie des banques<sup>3</sup>. En effet, le système de règlement brut en temps réel de gros montants et paiements urgents ARTS (Algeria Real Time Settlements) a facilité les paiements interbancaires et les paiements urgents de gros montants (supérieurs ou égal à un million de dinars). Le système de télé-compensation dit ATCI (Algérie Télé-Compensation Interbancaire) a, à son tour, contribué au développement du système de paiement et la fourniture de la liquidité par les banques à travers l'échange de tous les moyens de paiement de masse (chèques, effets, virements, prélèvement automatiques, opérations sur carte).

De leur côté, les banques étrangères affichaient en moyenne une efficacité technique de 70%. Cette valeur est en-dessous de l'efficacité technique des banques publiques et du système bancaire en général. En fait, les banques étrangères gaspillent 30% de leurs ressources. Autrement dit, elles pourraient réduire la consommation leurs inputs de 30% toute en continuant à produire la même quantité d'outputs.

Ce résultat est conforme avec le résultat de l'étude de Sathye (2001) où il a trouvé que les banques étrangères étaient moins efficaces par rapport aux publiques. Sathye (2001) a attribué l'inefficacité des banques étrangères à la contraction de leurs réseaux bancaires. Cela les a obligé à acheter des fonds, en raison des faibles montants de dépôts récoltés, lesquels sont plus chers par rapport aux dépôts bancaires.

---

<sup>1</sup> **Yeh, Q. J. (1996).** The application of data envelopment analysis in conjunction with financial ratios for bank performance evaluation. *Journal of the Operational Research Society*, 980-988.

<sup>2</sup> **Halkos, G. E., & Salamouris, D. S. (2004).** Efficiency measurement of the Greek commercial banks with the use of financial ratios: A data envelopment analysis approach. *Management Accounting Research*, 15(2), 201-224.

<sup>3</sup> Rapport annuel de la Banque d' Algérie, 2010.

En réalité, il est évident que les réseaux des banques étrangères en Algérie sont moins développés par rapport aux banques publiques. Cela pourrait influencer négativement leurs efficiences techniques (Sathye, 2001).

En revanche, on constate que l'évolution de l'efficacité technique des banques étrangères enregistrait des mouvements de hausse et de baisse. En effet, entre 2002-2005 l'efficacité technique a connu une évolution avant de chuter brutalement en 2006 est atteindre la valeur la plus basse de toute la période. A partir de 2007, l'efficacité technique des banques étrangères s'est nettement améliorée mais avec une variation un peu modérée d'une année à l'autre.

En décomposant l'efficacité technique des banques étrangères, il apparaît que la source principale de leur inefficacité était l'inefficacité d'échelle, avec une valeur d'efficacité d'échelle de 78%. En d'autres termes, cela indique que les banques étrangères n'opéraient pas à leurs tailles optimales. En effet, les banques étrangères pourraient réduire la consommation de leurs inputs de près de 22% en ajustant leurs tailles, tout en continuant à produire la même quantité d'outputs. En remarque que l'inefficacité d'échelle des banques étrangères, pour toute la période, est plus grande que celle des banques publiques.

Entre 2002-2006, les banques étrangères souffraient d'un important problème de taille. En effet, lors de cette période 74% des banques en situation de rendements d'échelle croissants étaient des banques étrangères et 20% des banques en situation de rendements d'échelle décroissants étaient des banques étrangères.

En ce qui concerne les banques étrangères en situation de rendements d'échelle croissant, leurs tailles étaient considérées moins importantes par rapport à leurs productions. En effet, ces banques pourraient augmenter leurs productions en augmentant leurs tailles par l'implantation dans de nouvelles zones géographiques. Cela conduirait à la baisse de leur coût-moyen de production et par conséquent améliorerait leur efficacité. Durant la période 2002-2006, les réseaux des banques étrangères se développaient continuellement mais ils restaient limités aux seules grandes villes du pays.

L'année 2006 était marquée, à la fois, par la chute de l'efficacité technique et l'efficacité d'échelle des banques étrangères. Dans cette année, 70% des banques

étrangères étaient inefficace en termes d'échelle et elles étaient toutes en situation de rendements d'échelle croissants. En fait, les banques étrangères étaient en mesure de produire davantage de services financiers avec la même quantité inputs qu'elles disposaient. Ainsi, les réseaux bancaires privés étaient très limités.

Entre 2007-2012, l'efficacité technique des banques étrangères a nettement progressé à la suite de l'amélioration de l'efficacité d'échelle. En réalité, les réseaux des banques étrangères se développaient rapidement durant cette période passant de 130 agences bancaire (en 2005) à 301 agences (en 2012). Cela indique que la taille des banques étrangères a évolué et qu'elles s'efforçaient à offrir plus de services financiers. La constante évolution des parts de marchés des banques étrangères sur le marché des dépôts et le marché de crédits témoignent que ces banques se rapprochent de plus en plus de leurs clients qui sont principalement les ménages et les entreprises privées. Cependant, les réseaux des banques étrangères restent réduits par rapport aux réseaux des banques publiques. Ces dernières comprenaient à la fin (2012) 1091 agences bancaires.

En termes d'efficacité technique pure, les banques étrangères affichaient une valeur de 90%. Cette valeur montre que 10% des ressources des banques étrangères sont gaspillées à cause d'une gestion inappropriée. Ainsi, on remarque que la valeur de l'efficacité technique pure des banques étrangères est moins que celle des banques publiques. D'autre part, la variabilité de l'efficacité technique pure des banques étrangères, exprimée par les valeurs de l'écart-type, est plus élevée par rapport à celle des banques publiques. Cette variabilité pourrait être due, selon Bhattacharyya & al (1997), à la dépendance des banques étrangères aux ressources moins stables comparativement aux banques publiques.

En réalité, l'extension des réseaux des banques publiques, pour des raisons historiques, et leurs dépendances aux ressources des entreprises publiques et aux montants importants de dépôts des entreprises des hydrocarbures fait que les ressources des banques publiques sont stables, comparativement aux banques étrangères, ce qui a un impact positif sur la stabilité de leur efficacité technique pure en particulier et leur efficacité technique en général.

### 3.2.2 L'impact de la libéralisation financière sur l'efficacité des banques algériennes.

L'efficacité bancaire pourrait être influencée par le changement de l'environnement bancaire. En effet, les variables environnementales ne correspondent pas à des inputs et des outputs réels qui pourraient être contrôlés par le manager. Une méthode dite « *second-stage* » proposée par Coelli & al<sup>1</sup>(2005) permet de déterminer l'effet du changement de l'environnement sur l'efficacité. Il s'agit de régresser, à travers un modèle économétrique, les variables environnementales sur les scores d'efficacité.

Notre objectif étant de connaître l'impact de la transformation de l'environnement bancaire algérien, suite à la mise en place de la politique de la libéralisation financière, sur l'efficacité technique des banques commerciales. Donc, Afin d'examiner le lien entre les deux phénomènes, nous allons construire, d'abord, un indice de la libéralisation financière par la méthode d'analyse de composantes principales ACP. Ensuite, nous utiliserons un modèle de régression simple pour étudier l'effet de la libéralisation financière sur l'efficacité technique du système bancaire algérien.

L'ACP est une technique qui appartient au domaine d'analyse des données. En fait, elle est une méthode d'analyse factorielle dite d'interdépendance, car elle ne cherche pas à identifier un lien entre variable dépendante et variables indépendantes. En effet, l'ACP permet de réduire un nombre de variables, qui sont corrélées entre elles, à travers le calcul des composantes principales, c'est-à-dire de nouvelles variables qui sont en mesure de représenter les anciennes variables tout en minimisant la perte de l'information. Les composantes principales synthétisent, en fait, un grand ensemble de données.

Généralement, l'ACP est utilisée pour traiter des tableaux de type (individus × Variables) lorsque les variables sont quantitatives. Mathématiquement, on obtient les composantes principales en suivant les étapes suivantes<sup>2</sup> ;

1. La transformation du tableau ayant ( $p$ ) lignes et ( $q$ ) colonnes en une matrice de données de type  $X(p, q)$ ;

---

<sup>1</sup> Coelli, J. T., & al (2005). *Op.cit.*

<sup>2</sup> [www.math.univ-toulouse.fr/~besse/Wikistat/pdf/st-1-des-multi](http://www.math.univ-toulouse.fr/~besse/Wikistat/pdf/st-1-des-multi).

$$X = \begin{pmatrix} x_{1,1} & x_{1,2} & \dots & x_{1,j} & \dots & x_{1,q} \\ x_{2,1} & x_{2,2} & \dots & x_{2,j} & \dots & x_{2,q} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \dots & \dots & \vdots \\ x_{i,1} & x_{i,2} & \dots & x_{i,j} & \dots & x_{i,q} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ x_{p,1} & x_{p,2} & \dots & x_{p,j} & \dots & x_{p,q} \end{pmatrix}$$

2. La détermination de *la matrice des corrélations*. Cette dernière nous informe sur les coefficients de corrélation linéaire des variables prises deux à deux. Les termes diagonaux de la matrice des corrélations sont égaux à 1. Elle est de la forme suivante ;

$$\begin{pmatrix} & v_1 & v_2 & \dots & \dots & v_n \\ v_1 & 1 & Cor(v_1, v_2) & \dots & \dots & Cor(v_1, v_n) \\ v_2 & Cor(v_2, v_1) & 1 & \dots & \dots & Cor(v_2, v_n) \\ \vdots & \vdots & \dots & 1 & \vdots & \vdots \\ \vdots & \vdots & \dots & \vdots & 1 & \vdots \\ v_n & Cor(v_n, v_1) & Cor(v_n, v_2) & \dots & \dots & 1 \end{pmatrix}$$

3. La détermination de *la matrice des variances-covariances*. Cette matrice comporte les variances et les covariances associées à plusieurs variables. Les termes de diagonal de cette matrice contiennent les variances et les termes hors diagonal contiennent les covariances. *la matrice des variances-covariances* est symétrique car la covariance entre  $x$  et  $y$  est identique à celle entre  $y$  et  $x$ . cette matrice est construite de la manière suivante ;

$$\begin{pmatrix} & v_1 & v_2 & \dots & \dots & v_n \\ v_1 & var & Cov(v_1, v_2) & \dots & \dots & Cov(v_1, v_n) \\ v_2 & Cov(v_2, v_1) & var & \dots & \dots & Cov(v_2, v_n) \\ \vdots & \vdots & \dots & var & \vdots & \vdots \\ \vdots & \vdots & \dots & \vdots & var & \vdots \\ v_n & Cov(v_n, v_1) & Cov(v_n, v_2) & \dots & \dots & var \end{pmatrix}$$

4. Les composantes principales sont les valeurs propres de la matrice *variances-covariances*.

Pour construire l'indice composite de la libéralisation financière, nous allons utiliser, comme variables, les indicateurs de développement financier. En effet, selon

l'étude de Ben Saada & Khalfaoui<sup>1</sup> (2001), le développement financier est une conséquence directe de la libéralisation du secteur financier. Donc, les indicateurs de développement financier peuvent représenter la libéralisation financière.

Les indicateurs de développement financier dont on a choisi pour cette étude sont ; la masse monétaire rapportée au PIB nominal ( $M2_t$ ), le ratio crédits accordés par les banques commerciales sur le PIB nominal ( $cbc_t$ ) et les crédits alloués au secteur privé rapportés au PIB nominal ( $csp_t$ ). Les données ont été collectées des documents statistiques publiés par la banque mondiale. Le programme informatique utilisé pour calculer les composantes principales est (XLSTAT). Le tableau de données des indicateurs de développement financier et les résultats de l'ACP sont affichés dans les annexes.

L'ACP nous a fourni un indice composite (F1) qui institue près de 76% de l'information totale de l'ensemble des variables de développement financier. Donc, les valeurs de F1 représentent l'indice de la libéralisation financière. Ces valeurs seront régressées sur les scores d'efficacité technique, calculés précédemment par la méthode DEA, afin d'examiner l'impact de la libéralisation financière sur l'efficacité du système bancaire algérien.

Sur la base de ce qui précède, la forme fonctionnelle du modèle est conçue comme suit :

$$EFB_t = f(ILF_t)$$

Avec  $EBF_t$  est l'efficacité bancaire et  $ILF_t$  est l'indice composite de la libéralisation financière construit par la technique ACP.

Le modèle à régression simple est

$$EBF_t = \beta_1 + \beta_2 ILF_t + \mu_t$$

---

<sup>1</sup> Ben Saada, M., & Khalfaoui, H. (2001). Les conditions du développement des systèmes financiers et leurs effets sur la croissance économique : une approche en données de panel. *La Revue des Sciences de Gestion*, (3), 21-26.



Ou  $\beta_2$  explique le changement moyen de  $EFB_t$ , causé par le changement moyen de  $ILF_t$ .

- **Le résultat de l'estimation pour le système bancaire (toutes les banques) :**

$$EFB_t = 0,85 + 0,09 ILF_t$$
$$(8,08)(1,01)$$

$$R^2 = 0,10 \quad F\text{-Statistic} = 1,02 \quad P(F\text{-Statistic})=0,33 \quad DW=3,20$$

L'estimation a montré que l'efficacité technique bancaire est positivement associée à la libéralisation financière. Le coefficient associé à la libéralisation financière signifie que si la libéralisation financière augmente d'une unité, l'effet moyen sur l'efficacité bancaire n'est que de 0,09. Le test Statistique de *Student* et le test de Fisher confirment successivement que la pente est non significative et que le modèle estimé est non valide au seuil 5%. Le pouvoir explicatif de notre modèle est de 10 %. Ce modèle est statistiquement rejeté ce qui signifie que la libéralisation financière n'a pas entraîné un effet positif sur l'efficacité technique du système bancaire algérien.

- **Le résultat de l'estimation pour les banques publiques est :**

$$EFB_t = 0,99 + 0,18 ILF_t$$
$$(10,0)(2,07)$$

$$R^2 = 0,32 \quad F\text{-Statistic} = 4,28 \quad P(F\text{-Statistic})=0,06 \quad DW=2,65$$

L'estimation a montré que l'efficacité technique des banques publiques est positivement associée à la libéralisation financière. Le coefficient associé à la libéralisation financière signifie que si la libéralisation financière augmente d'une unité, l'effet moyen sur l'efficacité bancaire n'est que de 0,18.

Le test Statistique de *Student* et le test de *Fisher* confirment successivement la significativité des coefficients et la validité de notre modèle au seuil 5%. Le pouvoir explicatif de notre modèle est de 32%.

- **Le résultat de l'estimation pour les banques étrangères est :**

$$EFB_t = 0,55 - 0,13ILF_t$$

$$(3,72)(-0,98)$$

$$R^2 = 0,09 \quad F\text{-Statistic} = 0,96 \quad P(F\text{-Statistic})=0,35 \quad DW=2,77$$

L'estimation a montré que l'efficacité technique des banques étrangères est négativement associée à la libéralisation financière. Le coefficient associé à la libéralisation financière signifie que si la libéralisation financière augmente d'une unité, l'effet moyen sur l'efficacité bancaire n'est que de  $-0,13$ . Le test Statistique de *Student* et le test de *Fisher* confirment successivement que la pente est non significative et que le modèle estimé est non valide au seuil de 5%. Le pouvoir explicatif de notre modèle est de 9 %. Ce modèle est statistiquement rejeté ce qui signifie que la libéralisation financière n'a pas entraîné un effet positif sur l'efficacité technique des banques étrangères en Algérie.

#### **Conclusion du chapitre 4.**

Dans ce chapitre, on a étudié l'impact de la libéralisation financière sur l'efficacité des banques algériennes. Pour cela, on a utilisé la méthode DEA pour mesurer l'efficacité des banques algériennes. L'efficacité a été calculée pour le système bancaire dans l'ensemble puis pour les banques publiques et les banques étrangères séparément. Cette démarche méthodologique nous a permis de faire une comparaison entre les banques publiques et les banques étrangères en termes d'efficacité.

Les résultats ont montré que l'inefficacité du système bancaire algérien est de 25%. Cela signifie que le système bancaire algérien gaspille 25% de ses ressources. En d'autres termes, les banques algériennes pourraient réduire leurs inputs de 25% en continuant à produire la même quantité d'outputs. En revanche, une analyse détaillée, par la décomposition de l'efficacité technique en efficacité technique pure et efficacité d'échelle, a montré que la principale source de l'inefficacité du système bancaire algérien est l'inefficacité d'échelle. Cela veut dire que les banques algériennes avaient un problème de taille.

Une analyse en fonction de structure de propriété a montré qu'en moyenne les banques publiques étaient plus efficaces par rapport aux banques étrangères. En outre, l'étude a montré que l'inefficacité d'échelle est la source principale de l'inefficacité des banques publiques. En ce qui concerne les banques étrangères, leur valeur d'efficacité était en-dessous de la valeur d'efficacité des banques publiques et du système bancaire dans l'ensemble. Tout comme les banques publiques, l'inefficacité d'échelle était la cause principale de l'inefficacité technique des banques étrangères.

Quant à l'impact de la libéralisation financière sur l'efficacité du système bancaire algérien, l'étude économétrique a révélé que la libéralisation financière n'a pas entraîné une amélioration de l'efficacité du système bancaire algérien.

## **Conclusion générale**

Au début des années quatre-vingt-dix, l'Algérie a engagé des réformes économiques profondes dans le cadre de sa transition vers l'économie de marché sous l'égide du FMI (*Fond Monétaire international*) et la BM (*Banque Mondiale*). Toutefois, l'aide financière qu'a reçue l'Algérie de ces dernières a été conditionnée par la libéralisation du secteur bancaire.

A cet égard, le gouvernement algérien a promulgué la loi sur la monnaie et le crédit en 1990. Cette nouvelle loi bancaire a encouragé la concurrence sur le marché bancaire algérien. Les taux d'intérêt ont été libéralisés, les barrières réglementaires à l'entrée de nouvelles banques étrangères ont été supprimées et la relation entre la banque centrale et le trésor public a été révisé.

Théoriquement, la libéralisation des taux d'intérêt est attendue d'augmenter l'épargne financière dans l'économie (*McKinnon, 1973*) et conduit à une allocation efficiente du capital (*Shaw, 1973*). Par ailleurs, la libéralisation financière est prévue d'entraîner une amélioration de l'efficacité bancaire. Dans la mesure où, la hausse des taux d'intérêts conduit à une allocation plus efficiente des ressources financières peu abondantes, la gestion des coûts et des risques sont améliorée et les banques sont incitées à offrir de nouveaux services financiers (*Hermes & al, 2010*).

### **Rappel de la problématique et de la méthodologie de recherche :**

Au terme de ce travail, nous rappelons rapidement la problématique et la démarche méthodologique adoptée, pour ensuite discuter les résultats obtenus.

L'objectif de notre thèse porte sur l'étude de **l'impact du programme de la libéralisation financière sur l'efficacité technique du système bancaire algérien.**

Dans ce cadre, nous avons posé deux hypothèses :

*Hypothèse n°1 :*

*La dérèglementation bancaire en Algérie a entraîné une modernisation du système bancaire en matière de collecte de l'épargne, la gestion des risques, la fourniture de moyens de paiements.*

*Hypothèse n°2 :*

*Dans le contexte de la libéralisation financière, les banques algériennes ont amélioré leur efficacité technique.*

Afin d'apporter des éléments de réponse à notre problématique, nous avons utilisé, dans la première étape, la méthode DEA (*Data Envelopment Analysis*) pour mesurer l'efficacité technique des banques algériennes. Cette méthode nécessite l'utilisation de la technique de la programmation linéaire pour construire la frontière de l'efficacité (*benchmark*). Les banques qui ont un score d'efficacité égal à un se situent sur la frontière et sont considérées efficaces. Par contre, les banques qui ont un score d'efficacité inférieur à un se situent au-dessous de la frontière et sont considérées inefficaces.

Par ailleurs, pour mesurer l'efficacité technique des banques algériennes, nous avons utilisé *l'approche par l'intermédiation* pour déterminer les inputs et les outputs bancaires. Les inputs bancaire incluent ; ( $x_1$ ) les dépôts bancaire mesurés par la somme de dépôts à vue, d'épargne et dépôts à termes et ( $x_2$ ) le travail représenté par les charges d'exploitation. Quant aux outputs bancaires, ils comportent ; ( $y_1$ ) les crédits bancaires mesurés par la somme des prêts d'investissement, prêts commerciaux et prêts à la consommation et ( $y_2$ ) autres actifs profitables représentés par la somme (actifs liquides + titres + prêts et créances sur les institutions financières + autres actifs).

Dans la seconde étape, nous avons construit un modèle économétrique lequel nous a permis de régresser les scores d'efficacité technique sur les indicateurs de la libéralisation financière proxy par les indicateurs de développement financier. A cet effet, nous avons utilisé la technique statistique de réduction des données appelée ACP (*Analyse en Composantes Principales*) appliquée sur la masse monétaire rapportée au PIB nominal, le ratio crédit accordés par les banques commerciales sur le PIB nominal et les crédits alloués au secteur privé rapportés au PIB nominal, pour extraire une combinaison de composantes principales, qui expliquent au moins 70% de la variation des données.

En générale, le travail de recherche est réparti en quatre chapitres. Dans le premier chapitre, intitulé : **le cadre théorique explicatif de la relation entre le**

**système financier et la croissance économique**, nous avons relaté les événements qui ont conduit à la répression financière, les critiques adressées à la politique de la répression financière par la théorie de la libéralisation financière et l'évolution de la théorie de la libéralisation financière dans le cadre de la théorie de la croissance endogène.

Dans le deuxième chapitre intitulé : **Les mutations financières des années 70**, nous avons mis en lumière les conséquences de la mise en œuvre des politiques de libéralisation financière sur l'économie réelle et le paysage bancaire. Dans le troisième chapitre intitulé : **Intermédiation bancaire et efficacité**, nous avons exposé les soubassements théoriques de l'intermédiation bancaire et l'efficacité. Et, dans dernier chapitre intitulé : **Libéralisation financière et efficacité bancaire en Algérie** nous avons mesuré l'efficacité technique des banques algériennes et déterminé le rapport entre libéralisation financière et efficacité bancaire.

### **Résultats obtenus :**

Les scores DEA moyens d'efficacité technique du système bancaire algérien était de 75.3%. En fait, le système bancaire algérien gaspille 24.7% des ressources. En d'autres termes, les banques algériennes pourraient réduire leurs inputs de 24.7% en continuant à produire la même quantité d'outputs. Par ailleurs, une analyse détaillée, par la décomposition de l'efficacité technique en efficacité technique pure et efficacité d'échelle, a montré que la principale source de l'inefficacité technique du système bancaire algérien est l'inefficacité d'échelle avec une efficacité d'échelle moyenne pour toute la période de 82.1%. Cette valeur signifie que les banques algériennes pourraient réduire la consommation de leurs inputs de 17.9% en ajustant seulement leurs tailles tout en continuant à produire la même quantité d'outputs (services financiers). L'ajustement des tailles des banques algériennes va entraîner une baisse de leur coût moyen de production et améliorer, par conséquent, leur efficacité d'échelle.

Par surcroît, une analyse en fonction de structure de propriété a montré qu'en moyenne les banques publiques étaient plus efficaces par rapport aux banques étrangères. En effet, l'efficacité technique des banques publiques est estimée à

80.3%. Pour les banques étrangères, l'efficacité technique était de l'ordre de 70%. Pour les deux formes de propriétés, la principale cause de l'inefficacité technique était l'inefficacité d'échelle. Cela signifie que les banques publiques et les banques étrangères n'opéraient pas avec une taille optimale. Et, un ajustement de leurs tailles va leur permettre de baisser leur coût moyen de production est par conséquent améliorer leur efficacité technique.

Quant à l'impact de la politique de la libéralisation financière sur l'efficacité technique des banques algériennes, les résultats de l'étude économétrique ont montré que la libéralisation financière n'a pas entraîné une amélioration de l'efficacité technique du système bancaire algérien. Notre résultat est conforme avec ce qui a été trouvé dans d'autres études menées sur d'autres pays ; la Tunisie (*Cook & al, 2005*) et la Corée du Sud (*Hao & al, 2001*).

Toutefois, la régression de l'indice composite de libéralisation financière sur les scores d'efficacité technique des banques publiques et des banques étrangères séparément a montré que la libéralisation financière a conduit à une progression de l'efficacité technique des banques publiques. Ce résultat n'a pas été confirmé pour le cas de banques étrangères. En effet, l'étude économétrique a révélé que la libéralisation financière n'avait entraîné une amélioration de l'efficacité technique des banques étrangères.

### **Les limites et les perspectives de notre recherche.**

Notre étude a porté sur l'examen de l'impact de la libéralisation financière sur l'efficacité technique des banques algériennes. Cette étude a nécessité l'utilisation de la méthode DEA pour mesurer et décomposer l'efficacité technique bancaire. L'application de cette méthode requiert des informations sur les quantités d'inputs et d'outputs bancaires extraites des bilans consolidés et des tableaux de comptes résultats des banques. Cependant, dans certaines années de la période de l'étude, les informations sur les inputs et les outputs bancaires n'étaient pas disponibles pour toutes les banques de l'échantillon. En outre, il était difficile, après 2012, d'obtenir les données relatifs aux inputs et aux outputs bancaires notamment pour les banques publiques. Cela nous a forcé d'arrêter l'étude à cette année.

Par ailleurs, les résultats obtenus dans le cadre de cette étude dépendent de la méthode choisie pour mesurer l'efficacité technique et l'approche utilisée pour définir les inputs et les outputs bancaires. Dans notre étude nous avons utilisé la *méthode non-paramétrique DEA* pour calculer et décomposer l'efficacité technique bancaire et *l'approche par l'intermédiation* pour déterminer les inputs et les outputs bancaires. Il est possible d'obtenir d'autres résultats en changeant la méthode d'estimation de l'efficacité technique et l'approche de définition des inputs et des outputs bancaire. *Ferrier & Lovell* (1990) ont montré que les méthodes paramétriques et les méthodes non-paramétriques ne donnaient pas un même résultat pour l'estimation de l'efficacité coûts. Cela suscite la question sur la méthode de calcul de l'efficacité la plus instructive.

De ce fait, à l'ombre de cette étude, d'autres pistes de recherche peuvent être explorées :

1- Le réexamen de l'impact de la politique de la libéralisation financière sur l'efficacité bancaire en Algérie par une approche paramétrique telle que *la méthode des frontières stochastiques*.

2- L'étude des déterminants de l'efficacité des banques en Algérie.



## BIBLIOGRAPHIE :

### OUVRAGES

- **Adda, J. (2004).** La Mondialisation de l'Economie. (*Tome 1*). *La Découverte*.
- **Bailly, J-L., & Figliuzzi, A., & Lelièvre, V. (2006).** Economie Monétaire et Financière. *2<sup>ème</sup> Edition*. Bréal.
- **Batisdon, G., Brasseul, J., & Gilles, P. (2010).** Histoire de la globalisation financière. *Armand Colin*.
- **Benbayer, H. (2005).** Cours de Finance Internationale. *Editions Dar El Adib*.
- **Bodie, Z. & t Merton, R. (2007).** Finance. *2<sup>ème</sup> Edition*, Nouveaux Horizons.
- **Bradley, X., & Descamps, C. (2005).** Monnaie, Banque Financement. DALLOZ.
- **Bordo, M. D. (1984).** The gold standard: the traditional approach. In *A Retrospective on the Classical Gold Standard, 1821-1931* (pp. 23-120). *University of Chicago Press*.
- **Bourguinat, H. (1999).** Finance Internationale. *4<sup>ème</sup> Edition*, Presses Universitaires de France.
- **de Coussergues, S., & Bourdeaux, G. (2013).** Gestion de la Banque : Du Diagnostic à la Stratégie. *7<sup>ème</sup> Edition*, DUNOD.
- **Chavagneux, C., Milewski, F., Pisani-Ferry, J., Plihon, D., Rainelli, M., & Warnier, J. P. (2007).** Les enjeux de la mondialisation. *La Découverte*.
- **Coelli, T. J., Rao, D. S. P., O'Donnell, C. J., & Battese, G. E. (2005).** *An introduction to efficiency and productivity analysis*. Springer
- **Cooper. W, W. & Seiford. M, L. & Tone, K. (2007).** Data Envelopment Analysis ; A comprehensive Text With Models, Applications, Reference and DEA-Solver Software. *Second Edition*, Springer.
- **Coupey-Soubeyran, J. (2010).** Bâle3 : des Evolutions Mais pas de Révolution. *La Découverte*.
- **d'Arvisenet, P., Petit, J. P., & Petit, J. P. (1999).** Économie Internationale: la place des banques. *Dunod*.
- **Demirgüç-Kunt, A., & Detragiache, E. (2006).** Financial Liberalization and Financial Fragility. *Chapter 4 from «Financial Liberalization-How Far, How Fast? »*. Cambridge University Press.
- **de Servigny, A., & Zelenko, I. (2001).** Le Risque de Crédit : Nouveaux Enjeux Bancaires. *DUNOD*.
- **Diatkine, S. (2002).** *Les fondements de la théorie bancaire: des textes classiques aux débats contemporains*. Dunod.
- **Duflux, C. (1997).** Finance Internationale. *Economica*.
- **Fry, M. J. (1997).** Emancipating the Banking System and Developing Markets for Government Debt. *Routledge*.
- **Krugman, P., Obstfeld, M., et Melitz, M (2012).** Économie Internationale. *9<sup>ème</sup> Edition*, PEARSON.
- **Lemoine, M., & Madiès, P., & Madiès, T. (2012).** Les Grandes Questions d'Economie et Finance Internationale. *2<sup>ème</sup> Edition*, de Boeck.
- **Magakian, J.L., & Payaud, M. A (2002).** 100 Fiches Pour Comprendre la Stratégie d'Entreprise. *2<sup>ème</sup> édition*, Bréal.
- **Mishkin, F. Bordes, C. & Lacoue-Labarthe (2007).** Monnaie, Banque et Marchés Financiers. *8<sup>ème</sup> Edition*, Nouveaux Horizons.

- **Mourgues, M. (1993).** La monnaie: système financier et théorie monétaire. 3<sup>ème</sup> édition. *Economica*.
- **Naas, A. (2004).** Le Système Bancaire Algérien : de la décolonisation à l'économie de marché. *Maisonneuve & Larose*.
- **Scialom, L. (2004).** Economie Bancaire. *La Découverte*.
- **Simon, Y., & Mannai, S. (1998).** Techniques financières internationales. 6<sup>ème</sup> édition, *Economica*.
- **Stiglitz, J. E., & Walsh, C. E., & Lafay, J.D (2010).** Principes d'Economie Moderne. *de Boeck*.

## REVUES

- **Albouy, M., & Obeid, H. (2007).** L'impact des Privatisations Sur la Performance des Entreprises Françaises. *Finance Contrôle Stratégie*, 10(1), 06 – 37.
- **Altunbas, Y., Evans, L., & Molyneux, P. (2001).** Bank ownership and efficiency. *Journal of Money, Credit and Banking*, 926-954.
- **Andrieş, A. M., & Căpraru, B. (2014).** The nexus between competition and efficiency: The European banking industries experience. *International Business Review*, 23(3), 566-579.
- **Arestis, P., & Demetriades, P. (1999).** Financial liberalization: the experience of developing countries. *Eastern Economic Journal*, 25(4), 441-457.
- **Arestis, P. (2004).** Washington Consensus and Financial Liberalization. *Journal of Post Keynesian Economics*, 27(2), 251-271.
- **Atje, R., & Jovanovic, B. (1993).** Stock markets and development. *European Economic Review*, 37(2), 632-640.
- **Ayhan Kose & Eswar Prasad (2004).** La libéralisation du compte de capital. *Finance & Développement*. 50-51.
- **Bacchetta, P. (1992).** Liberalization of capital movements and of the domestic financial system. *Economica*, 465-474.
- **Baltensperger, E. (2005).** Motifs et objectifs économiques d'une réglementation du marché financier. *Revue de politique économique*. 05-08.
- **Banker, R. D., Charnes, A., & Cooper, W. W. (1984).** Some models for estimating technical and scale inefficiencies in data envelopment analysis. *Management Science*, 30(9), 1078-1092.
- **Baneth, J. (1990).** Les paiements internationaux: de la Deuxième Guerre mondiale à la première crise du pétrole. *Revue d'économie financière*, 14(2), 133-155.
- **Barrell, R., Davis, E. P., & Pomerantz, O. (2006).** Costs of financial instability, household-sector balance sheets and consumption. *Journal of Financial Stability*, 2(2), 194-216.
- **Basil J. Moore (1975).** Financial Deepening in Economic Development. By Edward S. Shaw. *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 7 N°1, 124-130.
- **Battese, G. E. (1992).** Frontier production functions and technical efficiency: a survey of empirical applications in agricultural economics. *Agricultural economics*, 7(3), 185-208.
- **Bencivenga, V. R., & Smith, B. D. (1991).** Financial intermediation and endogenous growth. *The Review of Economic Studies*, 58(2), 195-209.

- **Benston, G. J. (1972).** Economies of Scale of Financial Institutions. *Journal of Money, Credit and Banking*, 4(2), 312-341.
- **Ben Saada, M., & Khalfaoui, H. (2001).** Les conditions du développement des systèmes financiers et leurs effets sur la croissance économique : une approche en données de panel. *La Revue des Sciences de Gestion*, (3), 21-26.
- **Berger, A. N., & Humphrey, D. B. (1997).** Efficiency of financial institutions: International survey and directions for future research. *European journal of operational research*, 98(2), 175-212.
- **Berger, A. N., Hasan, I., & Zhou, M (2009).** Bank ownership and efficiency in China: What will happen in the world's largest nation. ? *Journal of Banking & Finance*, 113–130.
- **Bernanke, B. S. (1983).** Nonmonetary Effects of the Financial Crisis in the Propagation of the Great Depression. *The American Economic Review*, 73(3), 257-276.
- **Bhattacharyya, A., Lovell, C. K., & Sahay, P. (1997).** The impact of liberalization on the productive efficiency of Indian commercial banks. *European Journal of operational research*, 98(2), 332-345.
- **Biacabe, P., Carat, S., & Ullmo, Y. (1988).** D'une intermédiation financière à une autre: le cas de la désintermédiation. *Revue d'Économie Financière*, 4(1), 34-51.
- **Bonin, J. P., Hasan, I., & Wachtel, P. (2005).** Bank performance, efficiency and ownership in transition countries. *Journal of banking & finance*, 29(1), 31-53.
- **Borodak, D. (2007).** Les outils d'analyse des performances productives utilisés en économie et gestion: la mesure de l'efficacité technique et ses déterminants. *Cahier de recherche*, 5/2007.
- **Bouaichi, N., & Yaici, F. (2014).** Libéralisation Financière et Développement Financier : Approche Comparative entre l'Algérie, le Maroc et la Tunisie. *Revue des Sciences Économiques et de Gestion*, N°14 (2014), 89-108.
- **Boudon, R. (1996).** Au-delà de la Rationalité Limitée ? *Revue Environnement & Société*, 85-111.
- **Boyd, J., & Smith, B. (1996).** The coevolution of the real and financial sectors in the growth process. *The World Bank Economic Review*, 10(2), 371-396.
- **Brealey, R., Leland, H. E., & Pyle, D. H. (1977).** Informational asymmetries, financial structure, and financial intermediation. *The journal of Finance*, 32(2), 371-387.
- **Calvo, G. A., & Reinhart, C. (1999).** Face aux reflux de capitaux, l'arme du taux de change ou la dollarisation. *Finances & Développement*.
- **Caruana, J., & Narain, A. (2008).** Les Exigences de Fonds Propres. *Finance et Développement*.
- **Capelle-Blancard, G., & Couppey-Soubeyran, J. (2003).** Le financement des agents non financiers en Europe: le rôle des intermédiaires financiers demeure prépondérant. *Economie et statistique*, 366(1), 63-95.
- **Capelle-Blancard, G. (2000).** Une nouvelle mesure du taux d'intermédiation financière: l'approche en volume. *Revue d'économie financière*, 163-187.
- **Charnes, A., Cooper, W. W., & Rhodes, E. (1978).** Measuring the efficiency of decision making units. *European journal of operational research*, 2(6), 429-444.

- **Centre d'étude et de la mesure de la productivité (1954)**. Concepts et Terminologie de la Productivité. *Revue de statistiques appliqués*, 2(1), 89-96.
- **Casu, B., & Girardone, C. (2006)**. Bank Competition, Concentration and Efficiency in the Single European Market. *The Manchester School*, 74(4), 441-468.
- **Cho, Y. J. (1986)**. Inefficiencies from financial liberalization in the absence of well-functioning equity markets. *Journal of Money, Credit and Banking*, 18(2), 191-199.
- **Coelli, T., & Perelman, S. (1999)**. A comparison of parametric and non-parametric distance functions: With application to European railways. *European journal of operational research*, 117(2), 326-339.
- **Cole, D. C. (1974)**. Financial Deepening in Economic Development. By Edward S. Shaw. *The Journal of Finance*, 29(4), 1345-1348.
- **Cook, D. W., Hababou, M. & Liang, L. (2005)**. Financial Liberalization and Efficiency in Tunisian Banking Industry: DEA Test. *International Journal of Information Technology and Decision Making*, 4(3), p. 455-475.
- **Cooley, T. F., & Smith, B. D. (1998)**. Financial markets, specialization, and learning by doing. *Research in Economics*, 52(4), 333-361.
- **Cooper, R. N., Dornbusch, R., & Hall, R. E. (1982)**. The gold standard: historical facts and future prospects. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1982 (1), 1-56.
- **Crockett, A. D. (1994)**. Évolution du système monétaire international. *Revue d'économie financière*, 139-150.
- **de Boissieu, C. (1983)**. Les innovations financières aux Etats-Unis : observations et diagnostics économiques. *Revue de l'OFCE*, 3(1), 101-119.
- **de Boissieu, C. (1987)**. Mutations et fragilité des systèmes financiers. *Revue française d'économie*, 2(1), 74-110.
- **de Boissieu, C., & Rol, S. (1997)**. Les marchés émergents d'Asie: une vue perspective. *Revue d'économie financière*, 141-158.
- **de Boissieu, C., Henriot, A., & Rol, S. (1998)**. Problématique des marchés émergents. *Revue économique*, 27-49.
- **de LA VILLARMOIS, O. (1999)**. Évaluer la performance des réseaux bancaires: la méthode DEA. *Décisions Marketing*, 39-51.
- **Denizer, C. A., Dinc, M., & Tarimcilar, M. (2007)**. Financial liberalization and banking efficiency: evidence from Turkey. *Journal of Productivity Analysis*, 27(3), 177-195.
- **Diagne, D. (2006)**. Mesure de l'efficience technique dans le secteur de l'éducation: une application de la méthode DEA. *Swiss Journal of Economics and Statistics*, 142(2), 231-262.
- **Diamond, D. W., & Dybvig, P. H. (1983)**. Bank runs, deposit insurance, and liquidity. *The journal of political economy*, 401-419.
- **Dietsch, M. (1996)**. Efficience et prise de risque dans les banques en France. *Revue économique*, 745-754.
- **Dietsch, M., & Lozano-Vivas, A. (2000)**. How the environment determines banking efficiency: A comparison between French and Spanish industries. *Journal of Banking & Finance*, 24(6), 985-1004.
- **Di Giorgio, G. (1999)**. Financial development and reserve requirements. *Journal of Banking & Finance*, 23(7), 1031-1041.

- **Dornbusch, R., & Reynoso, A. (1989).** Financial Factors in Economic Development. *The American Economic Review*, 79(2), 204-209.
- **Edison, H. J., Klein, M. W., Ricci, L. A., & Sløk, T. (2004).** Capital account liberalization and economic performance: Survey and synthesis. *IMF Staff Papers*, 220-256.
- **Eichengreen, B. (1994).** Le système de Bretton Woods: paradis perdu? *Revue d'économie financière*, 263-276.
- **Evanoff, D. D., & Israilevich, P. R. (1991).** Productive efficiency in banking. *Economic Perspectives*, 15(4), 11-32.
- **Flandreau, M., & Le Cacheux, J. (1996).** La convergence est-elle nécessaire à la création d'une zone monétaire? Réflexions sur l'étalon or 1880-1914. *Revue de l'OFCE*, 1-37.
- **Flandreau, M., & Le Cacheux, J. (1997).** Dettes publiques et stabilité monétaire en Europe. Les leçons de l'étalon or. *Revue économique*, 529-538.
- **Flandreau, M. (2000).** Le début de l'histoire: globalisation financière et relations internationales. *Politique étrangère*, 673-686.
- **Farrell, M. J. (1957).** The measurement of productive efficiency. *Journal of the Royal Statistical Society. Series A (General)*, 120(3), 253-290.
- **Färe, R., Grosskopf, S., Norris, M., & Zhang, Z. (1994).** Productivity growth, technical progress, and efficiency change in industrialized countries. *The American economic review*, 66-83.
- **Ferrier, G. D., & Lovell, C. K. (1990).** Measuring cost efficiency in banking: econometric and linear programming evidence. *Journal of econometrics*, 46(1), 229-245.
- **Fethi, M. D., & Pasiouras, F. (2010).** Assessing bank efficiency and performance with operational research and artificial intelligence techniques: A survey. *European Journal of Operational Research*, 204(2), 189-198.
- **Fethi, M. D., Shaban, M., & Weyman-Jones, T. (2011).** Liberalisation, privatisation and the productivity of Egyptian banks: a non-parametric approach. *The Service Industries Journal*, 31(7), 1143-1163.
- **Frantz, R. (2004).** The behavioral economics of George Akerloff and Harvey Leibenstein. *Journal of Socio Economics*, 29-44.
- **Freixas, X., Giannini, C., Hoggarth, G., & Soussa, F. (2000).** Lender of last resort: what have we learned since Bagehot?. *Journal of financial services research*, 18(1), 63-84.
- **Fried, H. O., Lovell, C. K., & Eeckaut, P. V. (1993).** Evaluating the performance of US credit unions. *Journal of Banking & Finance*, 17(2), 251-265.
- **Fontaine, J. M., & Lanzarotti, M. (2001).** Le néo-structuralisme De la critique du Consensus de Washington à l'émergence d'un nouveau paradigme. *Mondes en développement*, (1), 47-62.
- **Fry, M. J. (1997).** In favour of financial liberalisation. *The economic journal*, 107 (442), 754-770.
- **Galbis, V. (1977).** Financial intermediation and economic growth in less-developed countries: A theoretical approach. *The Journal of Development Studies*, 13(2), 58-72.
- **Ghani, E. (1992).** *How financial markets affect long-run growth: a cross-country study* (Vol. 843). World Bank Publications.

- **Giovannini, A., & de Melo, M. (1993).** Government Revenue from Financial Repression. *The American Economic Review*, 953-963.
- **Girardone, C., Molyneux, P., & Gardener, E. P. (2004).** Analysing the determinants of bank efficiency: the case of Italian banks. *Applied Economics*, 36(3), 215-227.
- **Gupta, K. L., & Lensink, R. (1997).** Financial repression and fiscal policy. *Journal of Policy Modeling*, 19(4), 351-373.
- **Gurley, J. G., & Shaw, E. S. (1956).** Financial Intermediaries and the Saving-Investment Process. *The Journal of Finance*, 11(2), 257-276.
- **Galetovic, A. (1996).** Finance and growth: A synthesis and interpretation of the evidence. *BNL Quarterly Review*, 49(196), 59-82.
- **Galetovic, A. (1996).** Specialization, intermediation, and growth. *Journal of Monetary Economics*, 38(3), 549-559.
- **González-Hermosillo, B. (1999).** Crises bancaires: Se doter d'indicateurs d'alerte avancée. *Finances et Développement*, 36, 36-39.
- **Haberer, J. Y. (1988).** La globalisation des marchés de capitaux. *Revue d'économie financière*, 14-21.
- **Halkos, G. E., & Salamouris, D. S. (2004).** Efficiency measurement of the Greek commercial banks with the use of financial ratios: a data envelopment analysis approach. *Management Accounting Research*, 15(2), 201-224.
- **Hao, J., Hunter, W. C., & Yang, W. K. (2001).** Deregulation and efficiency: the case of private Korean banks. *Journal of Economics and Business*, 53(2), 237-254.
- **Hermes, N., & Nhung, V. T. H. (2010).** The Impact of Financial Liberalization on Bank Efficiency: Evidence From Latin America and Asia. *Applied Economics*, 42(26), 3351-3365.
- **Hoggarth, G., Reis, R., & Saporta, V. (2002).** Costs of banking system instability: some empirical evidence. *Journal of Banking & Finance*, 26(5), 825-855.
- **Humphrey, D. B., & Pulley, L. B. (1997).** Banks' responses to deregulation: Profits, technology, and efficiency. *Journal of Money, Credit, and Banking*, 73-93.
- **Kaminsky, G. L., & Reinhart, C. M. (1999).** The twin crises: the causes of banking and balance-of-payments problems. *American economic review*, 473-500.
- **Kapur, B. K. (1976).** Alternative stabilization policies for less-developed economies. *The Journal of Political Economy*, 777-795.
- **Karacadag, C., & Michael W. Taylor, M. W., (2000).** Vers Une Nouvelle Norme bancaire Mondiale Propositions du Comité de Bâle. *Finance et Développement*.
- **King, R. G., & Levine, R. (1993).** Finance and growth: Schumpeter might be right. *The quarterly journal of economics*, 717-737.
- **King, R. G., & Levine, R. (1993).** Finance, entrepreneurship and growth. *Journal of Monetary economics*, 32(3), 513-542.
- **Kopp, R. J. (1981).** The measurement of productive efficiency: a reconsideration. *The Quarterly Journal of Economics*, 477-503.
- **Kopper, C. (2009).** Le recyclage des pétrodollars. *Revue d'économie financière*, 39-48.

- **Leibenstein, H. (1966).** Allocative efficiency vs " X-efficiency". *The American Economic Review*, 56(3), 392-415.
- **Leibenstein, H. (1978).** X-inefficiency Xists : Reply to an Xorcist. *The American Economic Review*, 68(1), 203-211.
- **Le Gallic, C. (1995).** Déréglementation financière, cycle et croissance. *Revue économique*. 255-281.
- **Lindsey, D. E., Gordon, R. J., Wojnilower, A., Klein, L., Sims, C., Bryant, R., & Poole, W. (1982).** Recent Monetary Developments and Controversies. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1982(1), 245-271.
- **Levine, R., & Zervos, S. (1996).** Stock market development and long-run growth. *The World Bank Economic Review*, 10(2), 323-339.
- **Levine, R., & Zervos, S. (1998).** Stock markets, banks, and economic growth. *American economic review*, 537-558.
- **Levine, R. (2005).** Finance and growth: theory and evidence. *Handbook of economic growth*, 1, 865-934.
- **Lorenzi, J. H., & Trainar, P. (2008).** Les nouveaux acteurs de la finance. *Regards croisés sur l'économie*, (1), 20-28.
- **Lucas, R. E. (1988, December).** Money demand in the United States: A quantitative review. In *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy (Vol. 29, pp. 137-167)*. North-Holland.
- **Maghyreh, A. (2004).** The Effect of Financial Liberalization on the Efficiency of Financial Institutions : The Case of Jordanian Commercial Banks. *Savings and Development*, 235-270.
- **Manlagñit, M. C. V. (2011).** Cost efficiency, determinants, and risk preferences in banking: A case of stochastic frontier analysis in the Philippines. *Journal of Asian Economics*, 22(1), 23-35.
- **Manlagñit, M. C. V. (2015).** Basel regulations and banks' efficiency: The case of the Philippines. *Journal of Asian Economics*, 39, 72-85.
- **Mathieson, D. J. (1980).** Financial reform and stabilization policy in a developing economy. *Journal of development economics*, 7(3). 359-395.
- **McKinnon, R. I. (1989).** Financial liberalization and economic development: A reassessment of interest-rate policies in Asia and Latin America. *Oxford Review of Economic Policy*, 5(4), 29-54.
- **Miotti, L., & Plihon, D. (2001).** Libéralisation financière, spéculation et crises bancaires. *Économie internationale*, (1), 3-36.
- **Moore, J. M. (1975).** Financial Deepening in Economic Development. By Edward S. Shaw. *Journal of Money, Credit and Banking*, 7 (1).124-130.
- **Ottolenghi, D. (1999).** Des gains incertains: la libéralisation financière dans les pays méditerranéens » *Revue d'économie financière*, 163-184.
- **Pagano, M. (1993).** Financial markets and growth: an overview. *European economic review*, 37(2), 613-622.
- **Peristiani, S. (1997).** Do mergers improve the X-efficiency and scale efficiency of US banks? Evidence from the 1980s. *Journal of Money, Credit, and Banking*, 326-337.
- **Rajan, R. (1992).** sInsiders and outsiders: The choice between relationship and armrs length debtt. *The Journal of Finance*, 47(4), 1367-1400.
- **Rhoades, S. A. (1998).** The efficiency effects of bank mergers: An overview of case studies of nine mergers. *Journal of Banking & Finance*, 22(3), 273-291.

- **Roubini, N., & Sala-i-Martin, X. (1995).** A growth model of inflation, tax evasion, and financial repression. *Journal of Monetary Economics*, 35(2), 275-301.
- **Rousseau, P. L., & Wachtel, P. (2000).** Equity markets and growth: cross-country evidence on timing and outcomes, 1980–1995. *Journal of Banking & Finance*, 24(12), 1933-1957.
- **Saint-Paul, G. (1992).** Technological choice, financial markets and economic development. *European Economic Review*, 36(4), 763-781.
- **Sall, H. N., & De Ketele, J. M. (1997).** Évaluation du rendement des systèmes éducatifs: apports des concepts d'efficacité, d'efficience et d'équité. *Mesure et évaluation en éducation*, 19(3), 119-142.
- **Sathye, M. (2001).** X-efficiency in Australian banking: An empirical investigation. *Journal of Banking & Finance*, 25(3), 613-630.
- **Saurina, J., & Avinash D. Persaud, A. D. (2008).** Bale II va-t-il Prévenir ou Aggraver les Crises. *Finances & Développement*, 29-33.
- **Sellon Jr, G. H., & Weiner, S. E. (1996).** Monetary policy without reserve requirements: Analytical issues. *Economic Review-Federal Reserve Bank of Kansas City*, 81(4), 5.
- **Sealey, C. W., & Lindley, J. T. (1977).** Inputs, outputs, and a theory of production and cost at depository financial institutions. *The Journal of Finance*, 32(4), 1251-1266.
- **Silber, W. L. (1983).** The process of financial innovation. *The American Economic Review*, 73(2), 89-95.
- **Stiglitz, J. E., & Weiss, A. (1981).** Credit rationing in markets with imperfect information. *The American economic review*, 71(3), 393-410.
- **Stiglitz, J. E. (1989).** Financial markets and development. *Oxford Review of Economic Policy*, 5(4), 55-68.
- **Sufian, F. (2008).** Risks and efficiency in Malaysian banking. *Savings and Development*, 7-29.
- **Quinet, C. (1994).** Herbert Simon et la rationalité. *Revue française d'économie*, 9(1), 133-181.
- **Vander Vennet, R. (2002).** Cross-border mergers in European banking and bank efficiency. Working Paper, 152/2002, 1-42.
- **Van Wijnbergen, S. (1983).** Interest rate management in LDC's. *Journal of Monetary Economics*, 12(3), 433-452.
- **Varoudakis, A., & Berthélemy, J. C. (1994).** Intermédiation financière et croissance endogène. *Revue économique*, (3), 737-750.
- **Venet, B. (1994).** Libéralisation financière et développement économique: une revue critique de la littérature. *Revue d'économie financière*, (29), 87-111.
- **Weill, R. (1998).** Concurrence et Efficience dans la Banque. *Revue française d'économie*, 13 (2), 101-127.
- **Weill, L. (2004).** On the relationship between competition and efficiency in the EU banking sectors. *Kredit und Kapital*, 329-352.
- **Williams, J., & Nguyen, N. (2005).** Financial liberalization, crisis, and restructuring: A comparative study of bank performance and bank governance in South East Asia. *Journal of Banking and Finance*, 29(8), 2119–2154.
- **Yeh, Q. J. (1996).** The application of data envelopment analysis in conjunction with financial ratios for bank performance evaluation. *Journal of the Operational Research Society*, 980-988.



## DOCUMENTS DE TRAVAIL

- **Aiboud, K., & Adouka, L., & Benbayer, H. (2015).** Libéralisation financière et Croissance Economique : Approche empirique appliquée au cas de l'Algérie. *Document de travail, 2015/01.*
- **Coelli. T.J. (1996).** A Guide to DEAP Version 2.1 : A Data Envelopment Analysis (Compter) Program » *CEPA Working Paper 96/08.*
- **Obstfeld, M., & Taylor, A. M. (1997).** *The great depression as a watershed: international capital mobility over the long run* (No. w5960). *National Bureau of Economic Research.*

## COMMUNICATIONS

- **Abdelkhalek, T., & Solhi, S. (2009).** Efficience et productivité des banques commerciales marocaines: approche non paramétrique. In *Economic Research Forum, Working papers* (Vol. 1).
- **Benallal, B., & Benbouziane, M. (2013).** L'impact de la libéralisation financière sur la croissance économique en Algérie (1970/2010) : Investigation empirique par la méthode de cointégration. *Forum le retour du succès des nations, ASECTU, Hammamet-Tunisie.*
- **Benhabib, A., & Zenasni, S. (2011).** Les effets de la libéralisation financière sur la croissance économique : analyse empirique sur le cas algérien. *Le deuxième colloque international sur : La bonne performance des organisations et des gouvernements. Université Kasdi Merbah Ouargla, Algérie.*
- **GANNA, B. (2015).** Libéralisation financière et développement financier en Algérie : analyses et perspectives. *Deuxième colloque international sur le système financier et la croissance économique, ESC-Koléa, Algérie.*
- **Joumady, O. (2000).** Efficacité et productivité des banques au Maroc durant la période de libéralisation financière: 1990-1996. *17ème Journées Internationales d'Economie Monétaire et Bancaire* (Lisbonne).

## RPPORTS d'ACTIVITES

- **Banques d'Algérie.** Rapport annuel 2004.
- **Banques d'Algérie.** Rapport annuel 2005.
- **Banques d'Algérie.** Rapport annuel 2006.
- **Banques d'Algérie.** Rapport annuel 2007.
- **Banques d'Algérie.** Rapport annuel 2008.
- **Banques d'Algérie.** Rapport annuel 2009.
- **Banques d'Algérie.** Rapport annuel 2010.
- **Banques d'Algérie.** Rapport annuel 2011.
- **Banques d'Algérie.** Rapport annuel 2012.
- **Burkart, O., Gonsard, H., & Dietsch, M. (1999).** L'efficience coût et l'efficience profit des établissements de crédit français depuis 1993. *Bulletin de la commission bancaire, 20, 43-66.*
- **Huguenin, J.M. (2013).** Data Envelopment Analysis (DEA) ; Un guide pédagogique à l'intention des décideurs dans le secteur public. IDHEAP – Cahier 278/2013.

## LOIS ET REGLEMENTS

- Ordonnance n°03-11 du 26 août 2003.
- Règlement n°90-01 du 4 juillet 1990 relatif au capital minimum des banques et établissements financiers exerçant en Algérie.
- Règlement n°94-13 du 2 juin 1994 fixant les règles générales en matière de conditions de banque applicables aux opérations de banque.
- Règlement n° 91-08 du 14 août 1991 portant organisation du marché monétaire.
- Règlement n°91-09 du 14 août 1991 fixant les règles prudentielles de gestion des banques et établissements financiers.
- Règlement n°92-01 du 22 mars 1992 portant organisation et fonctionnement de la centrale des risques
- Règlement n°92-02 du 22 mars 1992 portant organisation et fonctionnement de la centrale des impayés.
- Règlement n°92-09 du 17 novembre 1992 relatif à l'établissement et à la publication des comptes individuels annuels des banques et des établissements financiers.
- Règlement n° 04-01 du 04 Mars 2004.
- Règlement n° 04-02 du 04 Mars 2004.
- Règlement n° 04-03 du 04 Mars 2004.
- Règlement n° 04-04 du 19 Juillet 2004.

#### **THESES**

- **Bernou, N. (2005).** Eléments d'Economie Bancaire : Activité, Théorie et Règlementation. *Thèse de Doctorat, Université Lumière- Lyon 2.*
- **Eggoh, J. C. (2009)** .Croissance Economique et Développement Financier : Eléments d'Analyse Théorique et Empirique. *Thèse de Doctorat, Université d'Orléans.*
- **Joumady, O. (2001).** La Déréglementation du Marché des Capitaux et Efficience de l'Intermédiation Bancaire au Maroc. *Thèse de Doctorat, Université Lumière-Lyon 2.*

#### **SITES INTERNET**

- [www.math.univ-toulouse.fr/~besse/Wikistat/pdf/st-l-des-multi](http://www.math.univ-toulouse.fr/~besse/Wikistat/pdf/st-l-des-multi).

Annexes.

Tableaux d'efficacité technique, d'efficacité technique pure et d'efficacité d'échelle des banques algériennes.

<b>EFFICIENCE TECHNIQUE (secteur bancaire algérien)</b>												
<b>Banques/Années</b>		<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
<b>1</b>	BNA	0,923	1,000	1,000	1,000	0,427	1,000	1,000	1,000	1,000	0,700	0,736
<b>2</b>	CPA	1,000	1,000	0,598	0,675	0,518	0,657	0,798	0,769	n.a.	n.a.	n.a.
<b>3</b>	BEA	1,000	n.a.	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,944	1,000	n.a.	0,860
<b>4</b>	BADR	1,000	1,000	0,751	n.a.	n.a.	0,616	0,643	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
<b>5</b>	BDL	0,842	0,497	0,587	0,663	0,344	0,699	0,710	0,749	0,641	0,611	0,748
<b>6</b>	BAMIC	n.a.	n.a.	1,000	1,000	1,000	0,956	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
<b>7</b>	Al Baraka	0,592	0,853	1,000	1,000	0,162	0,834	0,915	0,905	0,832	0,717	0,627
<b>8</b>	ABC	0,357	n.a.	1,000	1,000	1,000	1,000	0,547	1,000	0,751	0,596	0,698
<b>9</b>	SG-Algérie	n.a.	0,801	0,751	0,689	0,171	0,644	0,519	0,717	0,126	0,597	0,567
<b>10</b>	NATIXIS Algérie	n.a.	0,417	0,962	1,000	0,219	0,947	0,629	1,000	n.a.	n.a.	n.a.
<b>11</b>	BNP-Paribas	n.a.	0,376	0,596	0,691	1,000	0,687	0,561	0,685	0,554	0,517	0,485
<b>12</b>	Trust Bank Algeria	n.a.	n.a.	0,663	0,639	0,245	0,859	1,000	0,728	1,000	0,865	1,000
<b>13</b>	HBTF Algérie	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0,111	0,546	0,493	1,000	0,064	0,687	0,663
<b>14</b>	AGB	n.a.	n.a.	0,231	0,946	0,218	1,000	0,764	0,827	0,672	0,729	0,800
<b>15</b>	Fransabank El-Djazair	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0,472	0,765	0,322	n.a.	1,000	1,000	0,989
<b>16</b>	Al-Salam Bank	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0,183	0,363	n.a.	1,000	1,000
<b>moyenne</b>		<b>0,816</b>	<b>0,743</b>	<b>0,780</b>	<b>0,859</b>	<b>0,492</b>	<b>0,814</b>	<b>0,693</b>	<b>0,835</b>	<b>0,720</b>	<b>0,752</b>	<b>0,783</b>
<b>Ecart-type</b>		<b>0,243</b>	<b>0,271</b>	<b>0,241</b>	<b>0,166</b>	<b>0,354</b>	<b>0,164</b>	<b>0,252</b>	<b>0,183</b>	<b>0,334</b>	<b>0,173</b>	<b>0,177</b>

<b>EFFICIENCE TECHNIQUE PURE (secteur bancaire algérien)</b>												
<b>Banques/Années</b>		<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
<b>1</b>	BNA	0,931	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
<b>2</b>	CPA	1,000	1,000	1,000	1,000	0,925	0,804	1,000	1,000	n.a.	n.a.	n.a.
<b>3</b>	BEA	1,000	n.a.	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	n.a.	1,000
<b>4</b>	BADR	1,000	1,000	0,769	n.a.	n.a.	0,760	0,744	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
<b>5</b>	BDL	0,878	0,517	1,000	1,000	0,574	0,908	0,987	1,000	0,927	1,000	1,000
<b>6</b>	BAMIC	n.a.	n.a.	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
<b>7</b>	Al Baraka	1,000	0,924	1,000	1,000	0,302	1,000	1,000	0,908	1,000	1,000	1,000
<b>8</b>	ABC	1,000	n.a.	1,000	1,000	1,000	1,000	0,734	1,000	0,828	0,746	0,861
<b>9</b>	SG-Algérie	n.a.	1,000	0,773	0,704	0,192	1,000	1,000	0,793	0,307	0,944	0,801
<b>10</b>	NATIXIS Algérie	n.a.	1,000	0,975	1,000	0,473	1,000	0,832	1,000	n.a.	n.a.	n.a.
<b>11</b>	BNP-Paribas	n.a.	0,964	0,642	0,691	1,000	0,910	0,831	0,829	0,835	0,794	0,822
<b>12</b>	Trust Bank Algeria	n.a.	n.a.	1,000	0,984	0,775	0,945	1,000	0,815	1,000	1,000	1,000
<b>13</b>	HBTF Algérie	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0,613	0,758	0,548	1,000	0,080	0,953	0,900
<b>14</b>	AGB	n.a.	n.a.	1,000	1,000	0,918	1,000	0,783	0,839	0,793	1,000	1,000
<b>15</b>	Fransabank El-Djazair	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	1,000	1,000	0,377	n.a.	1,000	1,000	1,000
<b>16</b>	Al-Salam Bank	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	1,000	1,000	n.a.	1,000	1,000
<b>moyenne</b>		<b>0,973</b>	<b>0,926</b>	<b>0,935</b>	<b>0,948</b>	<b>0,769</b>	<b>0,939</b>	<b>0,865</b>	<b>0,942</b>	<b>0,814</b>	<b>0,953</b>	<b>0,953</b>
<b>Ecart-type</b>		<b>0,05</b>	<b>0,167</b>	<b>0,122</b>	<b>0,117</b>	<b>0,287</b>	<b>0,092</b>	<b>0,190</b>	<b>0,085</b>	<b>0,304</b>	<b>0,088</b>	<b>0,077</b>

<b>EFFICIENCE D'ECHELLE (secteur bancaire algérien)</b>												
<b>Banques/Années</b>		<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
<b>1</b>	BNA	0,992	1,000	1,000	1,000	0,427	1,000	1,000	1,000	1,000	0,700	0,736
<b>2</b>	CPA	1,000	1,000	0,598	0,675	0,561	0,817	0,798	0,769	n.a.	n.a.	n.a.
<b>3</b>	BEA	1,000	n.a.	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,944	1,000	n.a.	0,860
<b>4</b>	BADR	1,000	1,000	0,977	n.a.	n.a.	0,811	0,864	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
<b>5</b>	BDL	0,959	0,961	0,587	0,663	0,599	0,770	0,719	0,749	0,691	0,611	0,748
<b>6</b>	BAMIC	n.a.	n.a.	1,000	1,000	1,000	0,956	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
<b>7</b>	Al Baraka	0,595	0,924	1,000	1,000	0,537	0,834	0,915	0,996	0,832	0,717	0,627
<b>8</b>	ABC	0,357	n.a.	1,000	1,000	1,000	1,000	0,745	1,000	0,907	0,800	0,810
<b>9</b>	SG-Algérie	n.a.	0,801	0,972	0,978	0,891	0,644	0,519	0,905	0,411	0,632	0,708
<b>10</b>	NATIXIS Algérie	n.a.	0,417	0,986	1,000	0,464	0,947	0,756	1,000	n.a.	n.a.	n.a.
<b>11</b>	BNP-Paribas	n.a.	0,390	0,928	0,999	1,000	0,756	0,675	0,826	0,664	0,651	0,590
<b>12</b>	Trust Bank Algeria	n.a.	n.a.	0,663	0,649	0,316	0,910	1,000	0,893	1,000	0,865	1,000
<b>13</b>	HBTF Algérie	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0,190	0,720	0,901	1,000	0,803	0,722	0,736
<b>14</b>	AGB	n.a.	n.a.	0,231	0,946	0,238	1,000	0,976	0,986	0,847	0,729	0,800
<b>15</b>	Fransabank El-Djazair	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0,472	0,765	0,855	n.a.	1,000	1,000	0,989
<b>16</b>	Al-Salam Bank	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0,183	0,363	n.a.	1,000	1,000
<b>moyenne</b>		<b>0,843</b>	<b>0,812</b>	<b>0,842</b>	<b>0,909</b>	<b>0,621</b>	<b>0,862</b>	<b>0,807</b>	<b>0,888</b>	<b>0,846</b>	<b>0,786</b>	<b>0,816</b>
<b>Ecart-type</b>		<b>0,261</b>	<b>0,260</b>	<b>0,245</b>	<b>0,150</b>	<b>0,300</b>	<b>0,119</b>	<b>0,217</b>	<b>0,175</b>	<b>0,184</b>	<b>0,146</b>	<b>0,144</b>

**Tableaux d'efficiency technique, d'efficiency technique pure et d'efficiency d'échelle par forme de propriété.**

<b>EFFICIENCE TECHNIQUE (Banques publiques)</b>												
	<b>Banques/Années</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
<b>1</b>	BNA	0,923	1,000	1,000	1,000	0,427	1,000	1,000	1,000	1,000	0,700	0,736
<b>2</b>	CPA	1,000	1,000	0,598	0,675	0,518	0,657	0,798	0,769	n.a.	n.a.	n.a.
<b>3</b>	BEA	1,000	n.a.	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,944	1,000	n.a.	0,860
<b>4</b>	BADR	1,000	1,000	0,751	n.a.	n.a.	0,616	0,643	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
<b>5</b>	BDL	0,842	0,497	0,587	0,663	0,344	0,699	0,710	0,749	0,641	0,611	0,748
	<b>Moyenne</b>	<b>0,953</b>	<b>0,874</b>	<b>0,787</b>	<b>0,835</b>	<b>0,572</b>	<b>0,794</b>	<b>0,830</b>	<b>0,866</b>	<b>0,880</b>	<b>0,656</b>	<b>0,781</b>
	<b>Ecart-type</b>	<b>0,066</b>	<b>0,252</b>	<b>0,205</b>	<b>0,191</b>	<b>0,294</b>	<b>0,294</b>	<b>0,164</b>	<b>0,125</b>	<b>0,207</b>	<b>0,063</b>	<b>0,068</b>
<b>EFFICIENCE TECHNIQUE (Banques étrangères)</b>												
<b>1</b>	BAMIC	n.a.	n.a.	1,000	1,000	1,000	0,956	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
<b>2</b>	Al Baraka	0,592	0,853	1,000	1,000	0,162	0,834	0,915	0,905	0,832	0,717	0,627
<b>3</b>	ABC	0,357	n.a.	1,000	1,000	1,000	1,000	0,547	1,000	0,751	0,596	0,698
<b>4</b>	SG-Algérie	n.a.	0,801	0,751	0,689	0,171	0,644	0,519	0,717	0,126	0,597	0,567
<b>5</b>	NATIXIS Algérie	n.a.	0,417	0,962	1,000	0,219	0,947	0,629	1,000	n.a.	n.a.	n.a.
<b>6</b>	BNP-Paribas	n.a.	0,376	0,596	0,691	1,000	0,687	0,561	0,685	0,554	0,517	0,485
<b>7</b>	Trust Bank Algeria	n.a.	n.a.	0,663	0,639	0,245	0,859	1,000	0,728	1,000	0,865	1,000
<b>8</b>	HBTF Algérie	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0,111	0,546	0,493	1,000	0,064	0,687	0,663
<b>9</b>	AGB	n.a.	n.a.	0,231	0,946	0,218	1,000	0,764	0,827	0,672	0,729	0,800
<b>10</b>	Fransabank El-Djazair	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0,472	0,765	0,322	n.a.	1,000	1,000	0,989
<b>11</b>	Al-Salam Bank	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0,183	0,363	n.a.	1,000	1,000
	<b>moyenne</b>	<b>0,475</b>	<b>0,612</b>	<b>0,775</b>	<b>0,871</b>	<b>0,460</b>	<b>0,824</b>	<b>0,630</b>	<b>0,823</b>	<b>0,667</b>	<b>0,771</b>	<b>0,783</b>
	<b>Ecart-type</b>	<b>0,166</b>	<b>0,250</b>	<b>0,275</b>	<b>0,165</b>	<b>0,385</b>	<b>0,159</b>	<b>0,254</b>	<b>0,206</b>	<b>0,360</b>	<b>0,184</b>	<b>0,201</b>

<b>EFFICIENCE TECHNIQUE PURE (Banques publiques)</b>												
	<b>Banques/Années</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
<b>1</b>	BNA	0,931	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
<b>2</b>	CPA	1,000	1,000	1,000	1,000	0,925	0,804	1,000	1,000	n.a.	n.a.	n.a.
<b>3</b>	BEA	1,000	n.a.	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	n.a.	1,000
<b>4</b>	BADR	1,000	1,000	0,769	n.a.	n.a.	0,760	0,744	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
<b>5</b>	BDL	0,878	0,517	1,000	1,000	0,574	0,908	0,987	1,000	0,927	1,000	1,000
	<b>Moyenne</b>	<b>0,962</b>	<b>0,879</b>	<b>0,954</b>	<b>1,000</b>	<b>0,875</b>	<b>0,894</b>	<b>0,946</b>	<b>1,000</b>	<b>0,976</b>	<b>1,000</b>	<b>1,000</b>
	<b>Ecart-type</b>	<b>0,052</b>	<b>0,242</b>	<b>0,103</b>	<b>0,000</b>	<b>0,204</b>	<b>0,110</b>	<b>0,113</b>	<b>0,000</b>	<b>0,042</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>EFFICIENCE TECHNIQUE PURE (Banques étrangères)</b>												
<b>1</b>	BAMIC	n.a.	n.a.	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
<b>2</b>	Al Baraka	1,000	0,924	1,000	1,000	0,302	1,000	1,000	0,908	1,000	1,000	1,000
<b>3</b>	ABC	1,000	n.a.	1,000	1,000	1,000	1,000	0,734	1,000	0,828	0,746	0,861
<b>4</b>	SG-Algérie	n.a.	1,000	0,773	0,704	0,192	1,000	1,000	0,793	0,307	0,944	0,801
<b>5</b>	NATIXIS Algérie	n.a.	1,000	0,975	1,000	0,473	1,000	0,832	1,000	n.a.	n.a.	n.a.
<b>6</b>	BNP-Paribas	n.a.	0,964	0,642	0,691	1,000	0,910	0,831	0,829	0,835	0,794	0,822
<b>7</b>	Trust Bank Algeria	n.a.	n.a.	1,000	0,984	0,775	0,945	1,000	0,815	1,000	1,000	1,000
<b>8</b>	HBTF Algérie	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0,613	0,758	0,548	1,000	0,080	0,953	0,900
<b>9</b>	AGB	n.a.	n.a.	1,000	1,000	0,918	1,000	0,783	0,839	0,793	1,000	1,000
<b>10</b>	Fransabank El-Djazair	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	1,000	1,000	0,377	n.a.	1,000	1,000	1,000
<b>11</b>	Al-Salam Bank	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	1,000	1,000	n.a.	1,000	1,000
	<b>moyenne</b>	<b>1,000</b>	<b>0,972</b>	<b>0,924</b>	<b>0,922</b>	<b>0,727</b>	<b>0,961</b>	<b>0,828</b>	<b>0,918</b>	<b>0,760</b>	<b>0,944</b>	<b>0,938</b>
	<b>Ecart-type</b>	<b>0,000</b>	<b>0,036</b>	<b>0,138</b>	<b>0,139</b>	<b>0,316</b>	<b>0,078</b>	<b>0,210</b>	<b>0,091</b>	<b>0,337</b>	<b>0,095</b>	<b>0,083</b>

<b>EFFICIENCE D'ECHELLE (Banques publiques)</b>												
	<b>Banques/Années</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
<b>1</b>	BNA	0,992	1,000	1,000	1,000	0,427	1,000	1,000	1,000	1,000	0,700	0,736
<b>2</b>	CPA	1,000	1,000	0,598	0,675	0,561	0,817	0,798	0,769	n.a.	n.a.	n.a.
<b>3</b>	BEA	1,000	n.a.	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,944	1,000	n.a.	0,860
<b>4</b>	BADR	1,000	1,000	0,977	n.a.	n.a.	0,811	0,864	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
<b>5</b>	BDL	0,959	0,961	0,587	0,663	0,599	0,770	0,719	0,749	0,691	0,611	0,748
	<b>Moyenne</b>	<b>0,990</b>	<b>0,990</b>	<b>0,832</b>	<b>0,835</b>	<b>0,647</b>	<b>0,880</b>	<b>0,876</b>	<b>0,866</b>	<b>0,897</b>	<b>0,656</b>	<b>0,781</b>
	<b>Ecart-type</b>	<b>0,018</b>	<b>0,020</b>	<b>0,219</b>	<b>0,191</b>	<b>0,247</b>	<b>0,111</b>	<b>0,124</b>	<b>0,125</b>	<b>0,178</b>	<b>0,063</b>	<b>0,068</b>
<b>EFFICIENCE D'ECHELLE (Banques étrangères)</b>												
<b>1</b>	BAMIC	n.a.	n.a.	1,000	1,000	1,000	0,956	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
<b>2</b>	Al Baraka	0,595	0,924	1,000	1,000	0,537	0,834	0,915	0,996	0,832	0,717	0,627
<b>3</b>	ABC	0,357	n.a.	1,000	1,000	1,000	1,000	0,745	1,000	0,907	0,800	0,810
<b>4</b>	SG-Algérie	n.a.	0,801	0,972	0,978	0,891	0,644	0,519	0,905	0,411	0,632	0,708
<b>5</b>	NATIXIS Algérie	n.a.	0,417	0,986	1,000	0,464	0,947	0,756	1,000	n.a.	n.a.	n.a.
<b>6</b>	BNP-Paribas	n.a.	0,390	0,928	0,999	1,000	0,756	0,675	0,826	0,664	0,651	0,590
<b>7</b>	Trust Bank Algeria	n.a.	n.a.	0,663	0,649	0,316	0,910	1,000	0,893	1,000	0,865	1,000
<b>8</b>	HBTF Algérie	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0,190	0,720	0,901	1,000	0,803	0,722	0,736
<b>9</b>	AGB	n.a.	n.a.	0,231	0,946	0,238	1,000	0,976	0,986	0,847	0,729	0,800
<b>10</b>	Fransabank El-Djazair	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0,472	0,765	0,855	n.a.	1,000	1,000	0,989
<b>11</b>	Al-Salam Bank	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0,183	0,363	n.a.	1,000	1,000
	<b>moyenne</b>	<b>0,476</b>	<b>0,633</b>	<b>0,848</b>	<b>0,947</b>	<b>0,611</b>	<b>0,853</b>	<b>0,775</b>	<b>0,897</b>	<b>0,829</b>	<b>0,812</b>	<b>0,826</b>
	<b>Ecart-type</b>	<b>0,168</b>	<b>0,270</b>	<b>0,274</b>	<b>0,122</b>	<b>0,330</b>	<b>0,127</b>	<b>0,247</b>	<b>0,197</b>	<b>0,193</b>	<b>0,146</b>	<b>0,162</b>



**L'évolution des inputs et des outputs des banques publiques (montants exprimés en milliers de dinar Algérien).**

<b>Banques/Années</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
BNA	3 328,00	2732,6	6 117,30	5 739,00	5 898,00	6 274,20	7 700,40	8 613,20	9961, 5	12 701	14 356,3
CPA	3900	2900	4900	6200	6800	8700	7900	8600	n.a.	n.a.	n.a.
BEA	3449,2	n.a.	4388,4	5874	5987	8610	6846,2	21532,4	9348,6	n.a.	17226,4
BADR	16514	6464,6	6623,7	n.a.	n.a.	9101,4	9394,9	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
BDL	2541	3193	6094	7770	7977	5774	5310	10643	5130,4	6813,1	7677,2
<b>Total de travail</b>	<b>29 732,20</b>	<b>15290,2</b>	<b>28 123,40</b>	<b>25 583,00</b>	<b>26 662,00</b>	<b>38 459,60</b>	<b>37 151,50</b>	<b>49 388,60</b>	<b>24440,5</b>	<b>19514,1</b>	<b>39259,9</b>
moyenne	5946,44	3822,55	5624,68	6395,75	6665,50	7691,92	7430,30	12347,15	7239,50	9757,05	12451,80
Ecart-type	5927,70	1771,61	937,35	936,38	963,94	1543,87	1499,17	6198,29	2982,72	8980,96	6752,30

Banques/Années	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
BNA	177093,9	395179,6	441969,8	436728	496995,5	595593,3	697547	742856,3	738292,6	970673,1	1325198,5
CPA	224500	257500	280300	302900	330700	362400	461100	544800	n.a.	n.a.	n.a.
BEA	212620,2	n.a.	641350,5	815749	1261292	1901906	2133442,5	1731995,6	2016478,4	n.a.	1846239,1
BADR	n.a.	n.a.	404947,2	n.a.	n.a.	476127,5	634910,9	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
BDL	94693	104434	118365	121579	137031	158421	186534	219169	243532,6	284708,2	294355,1
<b>Total de dépôts</b>	<b>708907,1</b>	<b>757113,6</b>	<b>1886932,5</b>	<b>1676956</b>	<b>2226018,5</b>	<b>3494447,8</b>	<b>4113534,4</b>	<b>3238820,9</b>	<b>2998303,6</b>	<b>1255381,3</b>	<b>3465792,7</b>
moyenne	177226,78	252371,20	377386,50	419239,00	556504,63	698889,56	822706,88	809705,23	999434,53	627690,65	1155264,23
Ecart type	58592,64	145440,64	194374,33	294200,77	492345,55	691533,28	759018,39	651663,54	914866,40	485050,43	789774,80

<b>Banques/ Années</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
BNA	257 772,40	275 414,30	392 322,70	290 999,00	353 344,00	451 043,10	569 395,20	799 229,40	747 180,40	900 464,00	1 134 166,00
CPA	112100	118100	133700	135100	137700	157900	217400	267700	n.a.	n.a.	n.a.
BEA	380590,8	n.a.	258555,2	224970	221412	266306	384510,3	432454,3	434608,3	n.a.	575834,8
BADR	166928	202267,2	277162,9	n.a.	n.a.	266960,9	277123,1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
BDL	34211	46363	59362	71927	82642	94140	110277	134316	153579,2	197771,6	268276,1
<b>Total de crédits</b>	<b>951 602,20</b>	<b>642 144,50</b>	<b>1 121 102,80</b>	<b>722 996,00</b>	<b>795 098,00</b>	<b>1 236 350,00</b>	<b>1 558 705,60</b>	<b>1 633 699,70</b>	<b>1 335 367,90</b>	<b>1 098 235,60</b>	<b>1 978 276,90</b>
Moyenne	190 320,44	160 536,13	224 220,56	180 749,00	198 774,50	247 270,00	311 741,12	408 424,93	445 122,63	549 117,80	659 425,63
Ecart-type	133966,766	99623,96781	130011,9273	96672,33011	117786,585	135747,3489	174905,2775	287659,9589	296940,2458	496878,5611	438955,465

Banques/Années	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
BNA	130290,9	162930,8	101725,7	50110	128587,7	194857,3	295619,5	168743,7	538922,2	296332,1	811283
CPA	162500	167100	169700	189400	247500	255500	351200	368400	n.a.	n.a.	n.a.
BEA	162251,5	n.a.	383795,6	599411	1029497	1496188	1752715,8	1401138,9	1858400,1	n.a.	1665823,3
BADR	218945	206368	40339,6	n.a.	n.a.	142443	305580,9	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
BDL	72055	65664	75772	82515	64769	97006	122401	137951	192286,3	206499,3	147797,1
<b>Total autres actifs</b>	<b>746042,4</b>	<b>602062,8</b>	<b>771332,9</b>	<b>921436</b>	<b>1470353,7</b>	<b>2185994,3</b>	<b>2827517,2</b>	<b>2076233,6</b>	<b>2589608,6</b>	<b>502831,4</b>	<b>2624903,4</b>
moyenne	149208,48	150515,70	154266,58	230359,00	367588,43	437198,86	565503,44	519058,40	863202,87	251415,70	874967,80
Ecart-type	53666,80	59856,67	253130,12	253130,12	447722,06	594939,94	669353,42	596860,45	879120,16	63521,38	761014,26

**L'évolution des inputs et des outputs des banques étrangères (montants exprimés en milliers de dinar Algérien).**

<b>Banques/Années</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
BAMIC	n.a.	n.a.	936,8	1357,2	653,8	1942,1	787,9	1104,1	2970,5	1985,7	1504,4
Banque Al Baraka d'Algérie	10627,0	21921,0	21388,0	27413,0	29719,0	37698,0	51698,0	59461,0	55688,9	58583,8	57891,4
Arab Banking Corporation - ALGERIA (ABC)	7266,3	n.a.	4762,6	6449,1	7342,8	12833,3	11572,6	15057,0	17177,2	16318,6	20047,4
Société Générale-Algérie	n.a.	7790,5	8959,3	17607,8	33897,0	55035,0	86454,9	90006,7	11453,9	111745,7	102966,5
Natixis-Algérie	n.a.	1848,7	3627,7	4691,3	13657,5	18882,7	26413,7	31101,7	n.a.	n.a.	n.a.
BNP-Paribas El Djazaïr	n.a.	1663,4	6136,0	15183,3	227107,0	37510,4	51334,5	58813,4	70002,5	79542,6	81580,2
Trust Bank-Algeria	n.a.	n.a.	1929,1	3454,6	7240,3	5760,7	11607,6	11536,8	19804,4	18318,8	18826,5
The Housing Bank for Trade and Finance - ALGERIA	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	3327,9	4258,2	5491,4	5914,5	6312,6	9923,6	11816,0
Gulf Bank ALGERIA (AGB)	n.a.	n.a.	195,3	2615,4	5801,2	8880,8	17503,9	22685,5	26412,1	44622,4	64949,4
Fransabank El-Djazair	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	7,6	1713,9	2428,2	n.a.	10698,3	10698,3	11254,5
Al-Salam Bank	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	554,0	n.a.	13719,0	20212,2
<b>Total des crédits</b>	<b>17893,3</b>	<b>33223,6</b>	<b>47934,8</b>	<b>78771,7</b>	<b>328754,1</b>	<b>184515,1</b>	<b>265292,7</b>	<b>296234,7</b>	<b>220520,4</b>	<b>365458,5</b>	<b>391048,5</b>
moyenne	8946,7	8305,9	5991,9	9846,5	32875,4	18451,5	26529,3	29623,5	24502,3	36545,9	39104,9
écart-type	2376,4	9512,4	6851,8	9263,1	69233,8	18590,9	27995,5	30182,0	23123,4	36344,5	34910,7

Banques/Années	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
BAMIC	n.a.	n.a.	12848,3	12772	14426,3	11631,7	12728,7	14426,3	14788,7	17515,9	19977,8
Banque Al Baraka d'Algérie	7607	949	1346	1354	1583	878	1562	975	61277	70215,6	87815
Arab Banking Corporation - ALGERIA (ABC)	4772,1	n.a.	6032,7	16600,9	13537,5	13675,4	11150	21150,8	21323,3	18210,9	24944,7
Société Générale-Algérie	n.a.	1433,6	1905,9	6125,5	6219,4	6536,2	5749	7106,7	39204,6	49187,6	92728,9
Natixis-Algérie	n.a.	2926,3	6598,7	10251,7	875,5	3746,3	575,1	309,3	n.a.	n.a.	n.a.
BNP-Paribas El Djazaïr	n.a.	3099,6	6987,6	5734,7	11749	14367,5	37921,1	55160,1	91186,6	87379,3	117933,6
Trust Bank-Algeria	n.a.	n.a.	121,7	244,4	285,2	883,9	66	955,2	8789,7	8205	12561,3
The Housing Bank for Trade and Finance - ALGERIA	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	502,3	134	610	12396	18004,6	19663,8	27540,9
Gulf Bank ALGERIA (AGB)	n.a.	n.a.	30	130	245,3	509,1	1083,8	202,8	27606,7	26905	31889,4
Fransabank El-Djazair	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	2556,9	1838	1885,7	n.a.	9212,8	5520,4	8943,8
Al-Salam Bank	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	146,5	259,1	n.a.	1960,6	1714,6
<b>Total autres actifs</b>	<b>12379,1</b>	<b>8408,5</b>	<b>35870,9</b>	<b>53213,2</b>	<b>51980,4</b>	<b>54200,1</b>	<b>73331,4</b>	<b>112941,3</b>	<b>291394,0</b>	<b>304764,1</b>	<b>426050,0</b>
moyenne	6189,6	2102,1	4483,9	7583,3	5198,0	5420,0	6679,8	11294,1	32377,1	30476,4	42605,0
écrat-type	2004,6	915,9	4447,5	6119,9	5851,0	5744,0	11289,3	17090,5	27600,2	28958,4	40966,2

Banques/Années	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
BAMIC	n.a	n.a	144,1	176,1	174,3	159,5	142,1	181,6	177,4	178,9	194,3
Banque Al Baraka d'Algérie	400	542	581	679	1118	1190	1564	2094	1573,1	1946,8	2216
Arab Banking Corporation - ALGERIA (ABC)	488,2	n.a	106,4	102,3	88,2	102,4	966,2	935,2	868,8	1131,7	1357
Société Générale-Algérie	n.a	177,2	707,7	1257,8	2446,9	4034,7	5763,4	7101,5	5305,2	5982,3	5936
Natixis-Algérie	n.a	200,3	293,9	413,3	752,5	1113,5	1426,6	1793	n.a	n.a	n.a
BNP-Paribas El Djazaïr	n.a	210,7	387,1	753,7	1383,1	2236,8	3343,3	3769,2	4012,5	4518,2	4864,7
Trust Bank-Algeria	n.a	n.a	96,6	114	255	307,3	466,2	755,1	819,3	971,1	1004,7
The Housing Bank for Trade and Finance - ALGERIA	n.a	n.a	n.a	n.a	3327,9	4258,2	537,6	5914,5	6312,7	9923,6	11816
Gulf Bank ALGERIA (AGB)	n.a	n.a	146	137,7	197,8	259,7	759,4	1682,1	1632,3	1840,8	2684
Fransabank El-Djazair	n.a	n.a	n.a	n.a	145,3	221,9	342,3	n.a	541,4	654,2	734
Al-Salam Bank	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	31,1	340	n.a	n.a	n.a
<b>Total travail</b>	<b>888,2</b>	<b>1130,2</b>	<b>2462,8</b>	<b>3633,9</b>	<b>9889</b>	<b>13884</b>	<b>15342,2</b>	<b>24566,2</b>	<b>21242,7</b>	<b>27147,6</b>	<b>30806,7</b>
moyenne	444,1	282,6	307,9	454,2	988,9	1388,4	1394,7	2456,6	2360,3	3016,4	3423,0
ecart-type	62,4	173,5	232,7	414,9	1114,3	1600,0	1721,4	2387,3	2259,6	3214,3	3684,6

Banques/Années	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
BAMIC	n.a.	n.a.	7234,80	8722,50	8658,70	8149,80	7187,70	8644,20	4020,80	5007,80	3334,40
Banque Al Baraka d'Algérie	13661,00	18187,00	20969,00	21820,00	27559,00	34383,00	39770,00	57295,00	65249,20	73909,70	86382,70
Arab Banking Corporation - ALGERIA (ABC)	12612,10	n.a.	5546,90	17154,00	15774,20	21989,80	17618,80	20739,90	20335,30	21494,60	24815,50
Société Générale-Algérie	n.a.	8709,50	11969,10	22443,70	42047,10	56681,50	74739,70	100863,40	109299,50	123816,90	153408,40
Natixis-Algérie	n.a.	2147,30	5491,80	6775,90	8794,10	14114,30	19802,70	24914,30	n.a.	n.a.	n.a.
BNP-Paribas El Djazaïr	n.a.	5244,70	11791,20	19708,90	30421,30	44300,00	79784,90	103108,80	119522,40	130429,70	154654,50
Trust Bank-Algeria	n.a.	n.a.	2853,40	4557,10	3967,50	4574,60	2827,70	13334,00	14464,20	12426,00	14724,00
The Housing Bank for Trade and Finance - ALGERIA	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	2972,20	4899,20	3356,40	6227,50	10254,20	12602,40	17320,00
Gulf Bank ALGERIA (AGB)	n.a.	n.a.	841,30	2177,30	3210,10	5579,90	11517,30	21968,00	32617,30	43726,60	65459,30
Fransabank El-Djazair	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	486,70	2691,20	5289,10	n.a.	7992,20	5560,00	9066,90
Al-Salam Bank	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	453,20	1349,40	n.a.	10438,00	16125,50
<b>Total des dépôts</b>	<b>26273,10</b>	<b>34288,50</b>	<b>66697,50</b>	<b>103359,40</b>	<b>143890,90</b>	<b>197363,30</b>	<b>262347,50</b>	<b>358444,50</b>	<b>383755,10</b>	<b>439411,70</b>	<b>545291,20</b>
moyenne	13136,55	8572,13	8337,19	12919,93	14389,09	19736,33	23849,77	35844,45	42639,46	43941,17	54529,12
écart-type	741,68	6947,78	6414,73	8234,42	14215,43	19133,27	28654,32	38102,06	44718,78	48704,45	58642,74



**Tableaux récapitulatif de l'évolution des inputs et des outputs des banques publiques et étrangères.**

<b>Banques privées</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
<b>Inputs</b>											
<b>Dépôts</b>	26273,1	34288,5	66697,5	103359,4	143890,9	197363,3	262347,5	358444,5	383755,1	439411,7	545291,2
<b>Travail</b>	888,2	1130,2	2462,8	3633,9	9889	13884	15342,2	24566,2	21242,7	27147,6	30806,7
<b>Outputs</b>											
<b>Crédits</b>	17893,3	33223,6	47934,8	78771,7	328754,1	184515,1	265292,7	296234,7	220520,4	365458,5	391048,5
<b>Autres actifs</b>	12379,1	8408,5	35870,9	53213,2	51980,4	54200,1	73331,4	112941,3	291394	304764,1	426050
<b>Banques publiques</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
<b>Inputs</b>											
<b>Dépôts</b>	708907,1	757113,6	1886932,5	1676956	2226018,5	3494447,8	4113534,4	3238820,9	2998303,6	1255381,3	3465792,7
<b>Travail</b>	29732,2	15290,2	28123,4	25583	26662	38459,6	37151,5	49388,6	24440,5	19514,1	39259,9
<b>Outputs</b>											
<b>Crédits</b>	951602,2	642144,5	1121102,8	722996	795098	1236350	1558705,6	1633699,7	1335367,9	1098235,6	1978276,9
<b>autres actifs</b>	746042,4	602062,8	771332,9	921436	1470353,7	2185994,3	2827517,2	2076233,6	2589608,6	502831,4	2624903,4

## Les données

Années	CBC	M2	CSP
1964	24,409144	33,195322	14,947642
1965	29,062213	34,144871	18,108988
1966	24,726866	38,506214	15,545077
1967	27,977088	45,102239	17,239318
1968	36,370269	53,422284	23,524734
1969	41,996707	55,289875	32,186215
1970	46,13618	54,45302	28,44051
1971	50,676835	55,828713	35,008712
1972	55,748145	59,828162	47,729937
1973	55,029949	59,011998	49,138023
1974	37,695214	46,661815	42,006497
1975	50,059806	54,924358	49,965411
1976	57,053027	59,07017	53,553847
1977	58,312256	59,736946	49,9044
1978	69,419222	64,51768	53,822277
1979	64,2623	62,209947	51,987215
1980	61,599384	57,562461	48,508307
1981	58,683908	57,029258	52,571055
1982	70,872353	66,421004	62,16137
1983	78,219512	70,999572	65,06718
1984	82,72683	72,764199	66,497383
1985	84,974249	76,848605	68,729828
1986	93,341566	75,798328	69,31185
1987	95,225827	79,671301	67,532592
1988	99,353358	83,824031	68,146778
1989	90,630521	72,796361	63,193715
1990	78,432889	61,77114	56,143217
1991	59,627474	49,11131	46,289166
1992	55,448768	51,941995	7,2548176
1993	59,025815	50,101458	6,617753
1994	47,226215	45,318672	6,4891049
1995	45,04054	37,169446	5,199387
1996	38,322996	33,005836	5,3649027
1997	38,591218	36,081434	3,9074169
1998	41,384171	42,376822	4,5638225
1999	45,819281	42,207676	5,3880858
2000	28,271226	37,829854	5,9656603
2001	36,289614	54,331097	8,0646726
2002	37,89117	60,30347	12,298669
2003	31,381675	60,341405	11,387431
2004	21,746099	56,690676	11,11569
2005	7,4347414	50,177163	12,011389
2006	3,9392839	53,333537	12,351865
2007	-3,356106	60,045048	13,438681
2008	-12,62223	58,822454	13,165548
2009	-9,103219	67,403957	16,612345
2010	-6,471999	62,92157	15,633074
2011	-4,456794	61,26225	14,009341
2012	-2,114448	61,012131	14,543359
2013	3,0122857	62,703995	16,693875

<b>Test de sphéricité de Bartlett :</b>	
Khi <sup>2</sup> (valeur observée)	78,272
Khi <sup>2</sup> (valeur critique)	7,815
ddl	3
p-value unilatérale	< 0,0001
Alpha	0,05

### Statistiques élémentaires

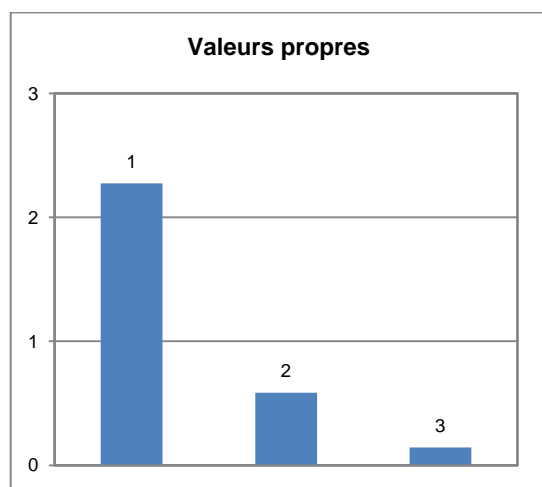
	<b>Moyenne</b>	<b>Ecart-type</b>
<b>CSP</b>	30,787	22,589
<b>M2</b>	56,118	12,127
<b>CBC</b>	43,706	28,909

### Matrice de corrélation

	<b>CI</b>	<b>M2</b>	<b>CIB</b>
<b>CSP</b>	1	<b>0,708</b>	<b>0,766</b>
<b>M2</b>	<b>0,708</b>	1	<b>0,418</b>
<b>CBC</b>	<b>0,766</b>	<b>0,418</b>	1

### Valeurs propres

	<b>F1</b>	<b>F2</b>	<b>F3</b>
<b>Valeur propre</b>	<b>2,273</b>	0,584	0,143
<b>% variance</b>	<b>75,759</b>	19,462	4,779
<b>% cumulé</b>	75,759	95,221	100,000

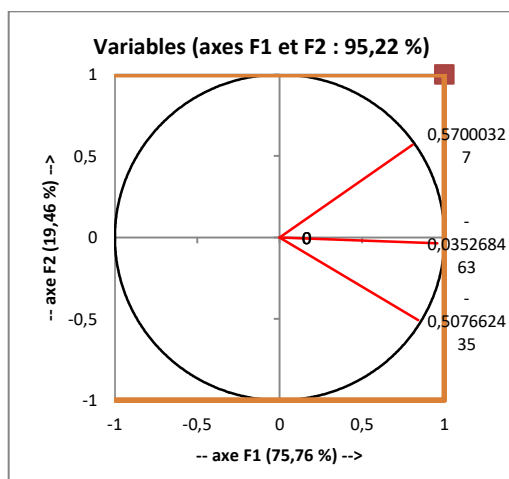


## Vecteurs propres

	F1	F2	F3
CSP	0,634	-0,046	0,772
M2	0,536	0,746	-0,395
CBC	0,558	-0,664	-0,498

## Coordonnées des variables

	F1	F2	F3
CSP	0,956	-0,035	0,292
M2	0,808	0,570	-0,150
CBC	0,841	-0,508	-0,188



## Cosinus carrés des variables

	F1	F2	F3
CSP	0,913	0,001	0,085
M2	0,653	0,325	0,022
CBC	0,707	0,258	0,035

## Contributions des variables (%)

	F1	F2	F3
CI	40,185	0,213	59,602
M2	28,717	55,647	15,636
CIB	31,098	44,140	24,762

Coordonnées des individus.			
années	F1	F2	F3
1964	-1,830	-0,934	0,538
1965	-1,609	-0,989	0,535
1966	-1,572	-0,616	0,380
1967	-1,170	-0,288	0,167
1968	-0,464	0,018	-0,034
1969	-0,030	-0,014	0,104
1970	-0,093	-0,153	-0,068
1971	0,240	-0,187	0,034
1972	0,872	-0,083	0,251
1973	0,861	-0,120	0,338
1974	-0,219	-0,466	0,795
1975	0,608	-0,259	0,585
1976	1,027	-0,172	0,452
1977	0,978	-0,152	0,284
1978	1,514	-0,121	0,071
1979	1,261	-0,141	0,172
1980	0,906	-0,359	0,251
1981	0,941	-0,333	0,457
1982	1,860	-0,055	0,269
1983	2,285	0,052	0,092
1984	2,490	0,054	0,006
1985	2,777	0,249	-0,090
1986	2,908	-0,009	-0,179
1987	3,066	0,190	-0,399
1988	3,346	0,349	-0,584
1989	2,552	-0,119	-0,244
1990	1,631	-0,502	0,084
1991	0,433	-0,829	0,484
1992	-0,618	-0,479	-0,870
1993	-0,649	-0,673	-0,894
1994	-1,091	-0,696	-0,539
1995	-1,530	-1,144	-0,280
1996	-1,839	-1,246	-0,023
1997	-1,738	-1,060	-0,177
1998	-1,388	-0,738	-0,408
1999	-1,287	-0,852	-0,451
2000	-1,802	-0,719	0,014
2001	-0,860	0,107	-0,591
2002	-0,446	0,429	-0,668
2003	-0,595	0,583	-0,589
2004	-0,950	0,580	-0,313
2005	-1,489	0,507	0,176
2006	-1,407	0,780	0,145
2007	-1,221	1,359	0,089
2008	-1,462	1,497	0,279
2009	-0,918	1,937	0,057
2010	-1,093	1,603	0,124
2011	-1,173	1,458	0,088
2012	-1,123	1,387	0,074
2013	-0,889	1,369	0,004

Cosinus carrés des individus			
années	F1	F2	F3
1964	0,742	0,193	0,064
1965	0,672	0,254	0,074
1966	0,825	0,127	0,048
1967	0,925	0,056	0,019
1968	0,993	0,001	0,005
1969	0,076	0,017	0,906
1970	0,233	0,642	0,125
1971	0,616	0,372	0,012
1972	0,916	0,008	0,076
1973	0,852	0,016	0,131
1974	0,053	0,242	0,704
1975	0,475	0,086	0,439
1976	0,818	0,023	0,159
1977	0,902	0,022	0,076
1978	0,991	0,006	0,002
1979	0,970	0,012	0,018
1980	0,811	0,127	0,062
1981	0,735	0,092	0,173
1982	0,979	0,001	0,020
1983	0,998	0,001	0,002
1984	1,000	0,000	0,000
1985	0,991	0,008	0,001
1986	0,996	0,000	0,004
1987	0,980	0,004	0,017
1988	0,960	0,010	0,029
1989	0,989	0,002	0,009
1990	0,911	0,086	0,002
1991	0,169	0,620	0,212
1992	0,279	0,167	0,553
1993	0,252	0,271	0,478
1994	0,606	0,246	0,148
1995	0,628	0,351	0,021
1996	0,685	0,315	0,000
1997	0,723	0,269	0,008
1998	0,730	0,207	0,063
1999	0,640	0,281	0,079
2000	0,863	0,137	0,000
2001	0,672	0,010	0,317
2002	0,240	0,222	0,538
2003	0,341	0,326	0,333
2004	0,675	0,252	0,073
2005	0,885	0,102	0,012
2006	0,759	0,233	0,008
2007	0,446	0,552	0,002
2008	0,480	0,503	0,017
2009	0,183	0,816	0,001
2010	0,316	0,680	0,004
2011	0,392	0,606	0,002
2012	0,395	0,603	0,002
2013	0,297	0,703	0,000

<b>Contributions des individus (%)</b>			
	<b>F1</b>	<b>F2</b>	<b>F3</b>
<b>1964</b>	2,946	2,989	4,042
<b>1965</b>	2,279	3,352	3,997
<b>1966</b>	2,175	1,300	2,015
<b>1967</b>	1,205	0,285	0,389
<b>1968</b>	0,190	0,001	0,016
<b>1969</b>	0,001	0,001	0,152
<b>1970</b>	0,008	0,081	0,064
<b>1971</b>	0,051	0,119	0,016
<b>1972</b>	0,669	0,024	0,877
<b>1973</b>	0,653	0,049	1,593
<b>1974</b>	0,042	0,745	8,823
<b>1975</b>	0,325	0,229	4,774
<b>1976</b>	0,928	0,101	2,851
<b>1977</b>	0,842	0,079	1,125
<b>1978</b>	2,016	0,050	0,070
<b>1979</b>	1,399	0,068	0,413
<b>1980</b>	0,723	0,440	0,876
<b>1981</b>	0,778	0,379	2,913
<b>1982</b>	3,044	0,010	1,007
<b>1983</b>	4,596	0,009	0,119
<b>1984</b>	5,458	0,010	0,001
<b>1985</b>	6,786	0,213	0,112
<b>1986</b>	7,443	0,000	0,449
<b>1987</b>	8,271	0,123	2,221
<b>1988</b>	9,853	0,417	4,765
<b>1989</b>	5,729	0,048	0,831
<b>1990</b>	2,342	0,864	0,100
<b>1991</b>	0,165	2,352	3,271
<b>1992</b>	0,336	0,785	10,564
<b>1993</b>	0,370	1,550	11,139
<b>1994</b>	1,048	1,657	4,051
<b>1995</b>	2,059	4,483	1,091
<b>1996</b>	2,975	5,318	0,007
<b>1997</b>	2,659	3,849	0,438
<b>1998</b>	1,695	1,867	2,324
<b>1999</b>	1,457	2,488	2,836
<b>2000</b>	2,859	1,773	0,003
<b>2001</b>	0,650	0,039	4,867
<b>2002</b>	0,175	0,630	6,230
<b>2003</b>	0,312	1,163	4,833
<b>2004</b>	0,795	1,153	1,366
<b>2005</b>	1,951	0,879	0,434
<b>2006</b>	1,743	2,086	0,294
<b>2007</b>	1,312	6,323	0,111
<b>2008</b>	1,880	7,676	1,087
<b>2009</b>	0,741	12,851	0,045
<b>2010</b>	1,050	8,799	0,214
<b>2011</b>	1,210	7,278	0,108
<b>2012</b>	1,111	6,593	0,076
<b>2013</b>	0,696	6,421	0,000



## Table des matières

<b>Introduction générale</b> .....	16
<b>CHAPITRE I : Le cadre théorique explicatif de la relation entre le système financier et la croissance économique</b> .....	16
<b>Section 1 : la tendance vers la répression financière au début du XX siècle</b> .....	16
1.1 L'intégration de l'économie mondiale pendant la période de l'étalon-or.....	16
1.1.1 L'intégration économique et financière.....	16
1.1.2 La stabilité économique et financière. ....	21
1.2 Le processus de fragmentation de l'économie mondiale et la montée de l'interventionnisme.....	23
1.2.1 La réglementation économique au début du XX siècle.....	23
1.2.2 La régulation des mouvements de capitaux : le traité du Bretton Woods.....	27
<b>Section 2 : L'approche de la libéralisation financière</b> .....	34
2.1 Les avantages de la libéralisation financière.....	34
2.1.1 Les fondements de la politique de la libéralisation financière.....	34
2.1.2 Analyse critique de la politique de la répression financière. ....	46
2.2 Le développement de la théorie de la libéralisation financière.....	51
2.2.1 Nouveaux apports dans la théorie de la libéralisation financière.....	51
2.2.2 Controverse à propos de la théorie de la libéralisation financière.....	61
<b>Section 3 : Développement financier et croissance économique</b> .....	76
3.1 Le système financier.....	76
3.1.1 Les fonctions du système financier. ....	76
3.1.2 L'organisation et la réglementation du système financier.....	78
3.2 Le rapport entre le développement et la croissance économique : une analyse de la théorie.....	80
3.2.1 Le financement de la croissance : les premières contributions.....	80
3.2.2 Le développement financier dans le cadre de la théorie de la croissance endogène.....	85
 <b>Chapitre II : les implications des politiques de la libéralisation financière</b> .....	 101
<b>Section 1 : Les mouvements de libéralisation financière des années 70</b> .....	101
1.1 Les marchés de capitaux non-règlementés : Les euromarchés.....	101
1.1.1 La naissance et l'évolution des euromarchés.....	101
1.1.2 Les segments des euromarchés. ....	105
1.2 Le processus de l'intégration financière.....	107
1.2.1 Le phénomène de la globalisation financière.....	107
1.2.2 Déréglementation, décloisonnement et désintermédiation.....	110
<b>Section 2 : Les conséquences de la globalisation financière</b> .....	117
2.1 L'intégration financière.....	117
2.1.1 La dynamique de l'intégration financière.....	117
2.1.2 L'essor des marchés de capitaux émergents et l'intégration européenne.....	127



2.2 L'instabilité financière.....	127
2.2.1 Les crises bancaires et monétaires.....	127
2.2.2 Les répercussions des crises financières sur l'économie réelle.....	131
<b>Section 3 : L'impact des mutations financières sur l'environnement bancaire.....</b>	<b>136</b>
3.1 L'intensification de la concurrence dans le secteur bancaire.....	136
3.1.1 Le déclin du rôle des banques.....	136
3.1.2 L'émergence de nouveaux concurrents à la banque.....	140
3.2 La restructuration de l'industrie bancaire. ....	141
3.2.1 La baisse des profits et la surcapacité sur le marché bancaire. ....	141
3.2.2 La réglementation bancaire prudentielle : de Bâle I à Bâle III.....	146
 <b>Chapitre III : Intermédiation bancaire et efficience.....</b>	<b>158</b>
 <b>Section 1 : le cadre théorique de l'intermédiation bancaire.....</b>	<b>158</b>
1.1 Les arguments théoriques justifiant l'existence de la banque.....	158
1.1.1 Le financement de l'économie.....	158
1.1.2 Le rôle des banques dans la réduction des imperfections du marché.....	160
1.2 Le processus de la production dans la banque.....	164
1.2.1 L'approche par la production.....	164
1.2.2 L'approche par l'intermédiation.....	166
<b>Section 2 : le cadre théorique de l'efficacité et de l'efficience.....</b>	<b>169</b>
2.1 La notion de l'efficacité en économie.....	169
2.1.1 Efficacité et inefficacité liées aux Structures de marché.....	169
2.1.2 Structure de marché et comportements des firmes.....	170
2.2 L'évolution de la notion de l'efficience dans la théorie de la firme.....	172
2.2.1 Les faiblesses de la théorie de la rationalité absolue.....	172
2.2.2 La théorie de l'efficience-X.....	175
<b>Section 3 : Analyse et calcul de l'efficience dans la firme.....</b>	<b>182</b>
3.1 Efficience et productivité.....	182
3.1.1 Les types d'efficience.....	182
3.1.2 Les fonctions de distance et l'analyse de la productivité.....	191
3.3 Les méthodes de calcul de l'efficience : généralités.....	203
3.3.1 Les approches paramétriques.....	204
3.3.2 Les approches non-paramétriques.....	206
 <b>Chapitre IV : L'étude de l'évolution de l'efficience du système bancaire algérien.....</b>	<b>212</b>
 <b>Section 1 : L'efficience bancaire : une revue de littérature.....</b>	<b>212</b>
1.1 Les déterminants de l'efficience bancaire.....	212
1.1.1 Les inefficiences liées à la prise de risque et la forme de propriété.....	212
1.1.2 Intégration bancaire, concurrence et efficience.....	220
1.2 Mutations bancaires et efficience.....	226
1.2.1 L'impact de la dérèglementation financière sur l'efficience bancaire.....	226
1.2.2 Dérèglementation et efficience bancaire dans certains pays Arabes.....	234

<b>Section 2 : l'évolution du système bancaire algérien.</b> .....	242
2.1 De l'indépendance à la fin des années quatre-vingt.....	242
2.1.1 La phase de la construction du système monétaire et bancaire.....	242
2.1.2 La politique de la répression financière en Algérie.....	245
2.2 La libéralisation financière en Algérie. ....	248
2.2.1 La loi sur la monnaie et le crédit : une vue d'ensemble. ....	248
2.2.2 Le développement financier en Algérie.....	253
<b>Section 3 : Mesure de l'efficacité technique des banques algériennes à l'aire de la libéralisation financière</b> .....	257
3.1 Estimation de l'efficacité, des inputs et des outputs bancaires.....	257
3.1.1 La présentation de la méthode DEA.....	257
3.1.2 Définition des inputs et des outputs des banques algériennes .....	264
3.2 L'évolution de l'efficacité des banques algériennes entre 2002-20012.....	271
3.2.1 Efficacité technique, efficacité technique pure et efficacité d'échelle.....	271
3.2.2 L'impact de la libéralisation financière sur l'efficacité des banques algériennes.....	286
<b>Conclusion générale</b> .....	298
<b>BIBLIOGRAPHIE</b> .....	297
<b>ANNEXES</b> .....	307
<b>TABLES DES MATIERES</b> .....	328

## L'impact de la libéralisation financière sur l'efficacité de l'intermédiation bancaire : le cas de l'Algérie

### Résumé :

L'objectif de cette présente thèse est d'étudier l'impact de la libéralisation financière sur l'efficacité technique du système bancaire algérien. Pour ce faire, on a mesuré, dans la première étape, l'efficacité technique bancaire par une approche non-paramétrique appelée l'analyse enveloppée des données (DEA). Dans la deuxième étape, on a régressé, à l'aide d'un modèle économétrique, les scores de l'efficacité technique bancaire sur l'indice de la libéralisation financière. Ce dernier est construit par la méthode d'analyse en composantes principales (ACP). Les résultats de cette étude ont montré que ; (1) les banques algériennes souffrent de problème d'échelle (taille), (2) la libéralisation financière n'a pas entraîné une amélioration de l'efficacité technique du système bancaire algérien.

**Mots clés :** Répression financière, libéralisation financière, développement financier, banques, efficacité technique, la méthode DEA, la méthode ACP.

### The impact of financial liberalization on the banking efficiency : the case of Algeria

#### Abstract :

The aim of the present thesis is to study the impact of financial liberalization on the technical efficiency of the Algerian banking system. In this perspective, we have measured in the first stage, the bank technical efficiency by a non-parametric approach called the data envelope analysis (DEA). In the second stage, we have used an econometric model to regress the scores of bank technical efficiency on the index of financial liberalization. The latter is built by the principal components analysis method (PCA). The results of this study showed that ; (1) Algerian banks suffer from problem of scale (size), (2) financial liberalization has not led to an improvement of technical efficiency of the Algerian banking system.

**Key words :** financial repression, financial liberalization, financial development, banks, technical efficiency, the method DEA, the method PCA.

تأثير سياسة التحرير المالي على كفاءة الوساطة المصرفية : حالة الجزائر.

الملخص :

نسعى من خلال هذا البحث الى دراسة انعكاس سياسة التحرير المالي على الكفاءة الفنية للنظام المصرفي الجزائري. لهذا الغرض، قمنا في المرحلة الأولى، بحساب الكفاءة الفنية المصرفية بواسطة مقاربة لا معلمية تسمى بطريقة التحليل التطويقي للبيانات. في المرحلة الثانية، قمنا، بواسطة نموذج قياسي، دراسة العلاقة بين قيم الكفاءة الفنية للبنوك الجزائرية و مؤشر التحرير المالي. هذا الاخير تم بناءه باستخدام طريقة تحليل المركبات الاساسية. في نهاية الدراسة خلصنا الى مايلي (1) تعاني البنوك الجزائرية من مشكل اقتصاد الحجم (2) لم تؤدي سياسة التحرير المالي لتحسين الكفاءة الفنية للنظام المصرفي الجزائري.

كلمات مفتاحية: القمع المالي، التحرير المالي، التنمية المالية، المصارف، الكفاءة الفنية، طريقة التحليل التطويقي للبيانات، طريقة تحليل بالمركبات الاساسية.