Document de travail

Notes et analyses de l'ITCEQ

N° 56 - Mai 2017

Analyse comparative du système financier tunisien

Zina Essid



La présente note est la propriété de l'Institut Tunisien de la Compétitivité et des Études Quantitatives (ITCEQ). Toute reproduction ou représentation, intégrale ou partielle, par quelque procédé que ce soit, de la présente publication, faite sans l'autorisation écrite de l'ITCEQ est considérée comme illicite et constitue une contrefaçon.

Les résultats, interprétations et conclusions émises dans cette publication sont celles de l'auteur et ne devraient pas être attribués à l'ITCEQ, à sa Direction ou aux autorités de tutelle.

Cette étude a été réalisée à l'Institut Tunisien de la Compétitivité et des Études Quantitatives (ITCEQ) en 2016, par M^{elle} Zina Essid, Economiste en chef, sous la supervision de Mr. Habib Zitouna, Directeur Général de l'ITCEQ, de M^{me} Mounira Bou Ali, Directrice centrale des Etudes Economiques.

Sommaire

Introduction	5
I. Indicateur composite de développement financier : revue de littérature	5
II. Analyse descriptive du système financier tunisien	8
1. Taille du système financier	8
2. Mesures de l'activité du secteur bancaire	10
3. Accès aux services financiers ou encore inclusivité	11
4. Performance du système financier	13
5. Qualité institutionnelle	16
6. Degré d'ouverture du système financier tunisien	17
7. Degré de développement des marchés financiers	18
III. Analyse statistique du système financier tunisien	19
IV. Calcul d'un indicateur composite de développement financier	22
Conclusion	23
Bibliographie	25

Liste des tableaux

Tableau 1: Performance du secteur bancaire tunisien	14
Tableau 2: Qualité de l'environnement institutionnel	16
Tableau 3: Définition des variables	21
Tableau 4: Indicateur composite du degré de développement du système financier tunisie	en.22

Liste des graphiques

Graphique 1: Profondeur du système financier tunisien9
Graphique 2: Profondeur des systèmes financiers au niveau international9
Graphique 3: Evolution de l'activité des intermédiaires financiers en Tunisie10
Graphique 4: Activité des intermédiaires financiers au niveau international10
Graphique 5: Evolution du nombre d'emprunteurs pour 1000 adultes auprès des banques
commerciales
Graphique 6: Evolution du nombre de comptes de dépôts pour 1000 adultes auprès des banques
commerciales
Graphique 7: Nombre de comptes de dépôts pour 1000 adultes auprès des banques
commerciales au niveau international
Graphique 8: Solvabilité des systèmes financiers au niveau international
Graphique 9: Qualité de l'actif des systèmes financiers au niveau international
Graphique 10: Rentabilité économique au niveau international
Graphique 11: Rentabilité financière au niveau international
Graphique 12: Ouverture du système bancaire tunisien
Graphique 13: Ouverture du système bancaire au niveau international
Graphique 14: Développement du marché boursier tunisien
Graphique 15: Taille du marché boursier au niveau international

Introduction

Dans une conjoncture économique internationale assez difficile et suite au déclenchement du printemps arabe, le système financier tunisien a été largement affecté. De grands défis lui sont imposés afin qu'il puisse jouer son rôle moteur dans le financement de l'économie et la création de richesse. D'où, l'intérêt de ce papier qui a pour objectif de dresser un état des lieux de l'évolution du système financier tunisien en termes de taille ou encore de profondeur, d'accès aux services financiers, de performance et de qualité de l'environnement institutionnel dans lequel les institutions financières opèrent. Après avoir mené une analyse comparative des systèmes financiers de la zone MENA, dans une note antérieure, on s'est proposé de positionner le système financier tunisien à l'échelle régionale et internationale. Pour atteindre cet objectif, nous commençons par présenter une brève revue de la littérature relative au calcul d'un indicateur composite de développement financier, dans une première section. On essayera de décortiquer les caractéristiques du système financier tunisien à travers la présentation de quelques faits stylisés tout en effectuant une analyse comparative à l'échelle régionale et internationale, dans une seconde section. Dans une troisième section, on essayera de mener une analyse statistique du système financier tunisien en utilisant la technique de l'Analyse en Composantes Principales (ACP). Finalement, on proposera un indice composite reflétant le degré de développement du système financier tunisien pouvant ainsi repérer sa contribution dans le financement de l'économie ainsi que les difficultés ou encore les contraintes inhibant son fonctionnement optimal.

I. Indicateur composite de développement financier : revue de littérature

Les réflexions sur le fondement théorique du développement financier remontent aux travaux de Schumpeter (1912), Robinson (1952), Gurley et Shaw (1960), Hicks (1969), Goldsmith (1969), McKinnon (1973), Shaw (1973) et Fry (1995).

Le système financier permet de transférer les fonds des agents économiques ayant un excédent de liquidité vers ceux ayant un déficit de liquidité. En se référant à l'approche fonctionnelle, définir un système financier revient à spécifier la manière dont ce dernier affecte les décisions de l'épargne, de l'investissement et en conséquence la croissance économique d'un pays. Autrement dit, il s'agit de clarifier les canaux de transmission entre le développement du système financier

et la croissance économique, à savoir : l'accroissement des échanges, l'accumulation du capital et l'augmentation de la productivité des facteurs.

Un système financier doit remplir cinq fonctions fondamentales à savoir la production ex-ante d'informations concernant les opportunités d'investissement et d'allocation de capital, le contrôle du déroulement des investissements et l'exercice d'une gouvernance d'entreprise, la gestion des risques, la mobilisation et la mise en commun de l'épargne, et la facilitation de l'échange des biens et services. La manière avec laquelle un système financier accomplit ces fonctions diffère d'un pays à un autre, ce qui explique les différences de performance des systèmes financiers l'.

La plupart des études empiriques antérieures ont utilisé des indicateurs de taille du système bancaire comme proxy pour mesurer le développement financier. Or, ces études présentent des lacunes surtout suite à la diversification des systèmes financiers due principalement au développement des marchés financiers et à l'apparition de nouvelles formes de financement fournies par les banques d'investissement, les compagnies d'assurance, les fonds communs de placement, les fonds de pension et les sociétés de capital-risque. Afin de combler cette lacune, des études récentes ont été élaborées visant la construction d'un indicateur composite de développement financier pour quantifier le développement financier et mener des analyses comparatives des performances des systèmes financiers.

Le rapport sur le développement financier, élaboré par le forum mondial économique, a été lancé à partir de l'année 2008 suite à l'apparition de la crise financière aux Etats Unis. Il a pour objectif de suivre l'évolution des systèmes financiers dans le monde à travers le calcul d'un indicateur composite de développement financier. Cet indicateur qui prend les valeurs de 1 à 7 reflète la performance financière d'une économie. Ce qui permet de fournir aux chercheurs et aux décideurs une vision claire et globale sur les situations financières des pays et aussi de croire en l'importance du système financier sur la croissance.

La démarche suivie pour le calcul d'un indicateur de développement financier consiste à affecter une note par dimension selon l'équation suivante :

$$6*\frac{(X_i^k - min_j(X_j^k))}{(max_j(X_i^k) - min_j(X_j^k))} + 1$$
 Equation 1

Avec i désigne le pays, k désigne l'indicateur

¹ Levine (1997, 2005)

Le choix des variables a été effectué en se reposant sur la revue de la littérature empirique relative au développement financier et selon la disponibilité de données qui servent comme proxy pour les différentes dimensions du développement financier. Les variables utilisées pour la construction de l'indicateur composite du développement financier sont classées par thème à savoir : Facteurs, Politiques et Institutions, Intermédiation financière et Accessibilité aux services financiers.

En 2011, les pays les mieux notés sont le Hong Kong, les Etats Unis, le Royaume-Uni et le Singapour avec des scores de 5,31, 5,27, 5,21 et 5,10 respectivement.

La Tunisie présentait une note globale de 3 en 2011 et elle n'était qu'à la 48 ^{éme} place. Elle était classée après le Maroc avec un score de 3.15, au 42 ^{éme} rang, la Turquie ayant un score de 3.14 et à la 43 ^{ème} place et les Philippines au 44 ^{éme} rang avec un score de 3.09. En dernier rang et ayant un score inférieur à 3 se trouvaient l'Egypte, le Ghana, la Venezuela et le Nigéria.

L'Agence Française de Développement (AFD, 2007) a proposé aussi de calculer un indicateur composite de développement financier. Dans le cadre d'une série de travaux concernant les systèmes financiers des pays en développement, l'AFD cherchait à définir sa stratégie d'appui au développement financier. Il s'agit de repérer les besoins de ces pays ainsi que les possibilités d'intervention d'un bailleur de fonds. Elle a proposé une méthodologie d'évaluation du développement financier des pays de la zone franc ou encore d'Afrique subsaharienne à partir de six dimensions à savoir : la profondeur, l'accessibilité, les institutions d'appui et de régulation, la stabilité, l'efficacité et l'ouverture.

La démarche suivie pour le calcul d'un indicateur de développement financier consiste à affecter une note par dimension selon l'équation suivante :

$$Y_{i}^{k} \underbrace{ \begin{array}{c} \frac{X_{i}^{k} - \min_{j} \left(X_{j}^{k}\right)}{\max_{j} \left(X_{j}^{k}\right) - \min_{j} \left(X_{j}^{k}\right)} \\ \\ \underbrace{\max_{j} \left(X_{j}^{k}\right) - X_{i}^{k}}_{\max_{j} \left(X_{j}^{k}\right) - \min_{j} \left(X_{j}^{k}\right)} \end{array} }_{\mathbf{Equation 2}}$$

Avec i désigne l'année, k désigne le pays et j désigne l'indicateur.

A partir de l'indicateur mesuré, les travaux de l'AFD ont pu détecter les difficultés des systèmes financiers de la zone pour répondre aux besoins des agents économiques.

II. Analyse descriptive du système financier tunisien

L'analyse de l'évolution du système financier tunisien se fait à travers la description détaillée de ses caractéristiques telles que la taille et l'activité des institutions financières, des marchés financiers et des autres institutions financières, le degré auquel les individus peuvent recourir aux services financiers, la performance des institutions financières et des marchés (performance), la qualité de l'environnement institutionnel dans lequel opèrent les institutions financières et les marchés financiers et l'ouverture sur l'extérieur. On va essayer de présenter l'évolution annuelle du système financier tunisien sur la période 2000-2016 et de positionner la Tunisie par rapport l'Amérique latine, l'Asie, l'Afrique sub - saharienne, l'Europe émergente et dans le monde via le calcul de la moyenne sur toute la période.

1. Taille du système financier

La profondeur financière peut être évaluée par le rapport entre le passif liquide du système financier et le niveau du PIB, sachant que le passif liquide est également connu comme la masse monétaire au sens large ou encore M3. Comme le montre le Graphique n°1, on observe une tendance à la hausse en termes de profondeur financière du système bancaire tunisien passant de 57% en 2001 à 70% et en 2014 avec une chute modérée pour les années 2003, 2004 et 2015. La plus forte augmentation a été enregistrée en 2011 avec un taux de 8.6%, par contre la baisse la plus accentuée était observée en 2015 avec un taux de 85% et ce en raison des efforts consentis par la BCT non seulement à offrir les liquidités nécessaires au système bancaire pour lui permettre de financer l'économie, mais aussi à favoriser les conditions d'une reprise de croissance de manière saine et durable.

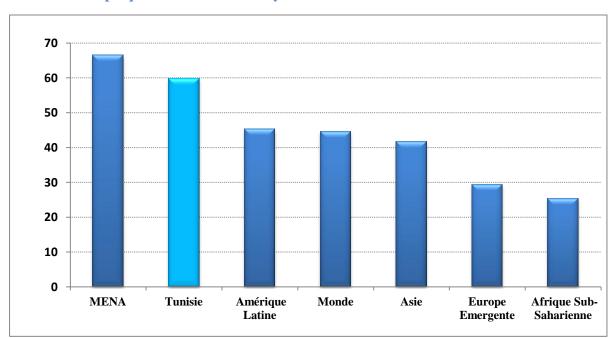
70 60 50 40 30 20 10 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015

Graphique 1: Profondeur du système financier tunisien

Source: Rapport annuel, Banque Centrale de Tunisie, 2016

A l'échelle internationale, les systèmes financiers de la région MENA s'avèrent les plus profonds. Le système financier tunisien, classé en second rang, est nettement supérieur à la moyenne régionale par rapport aux autres régions en termes de profondeur financière.

(Graphique 2)



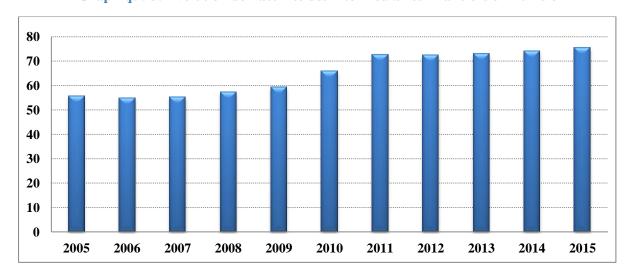
Graphique 2: Profondeur des systèmes financiers au niveau international

Source: Indicateurs du développement dans le monde, Banque mondiale, 2016

2. Mesures de l'activité du secteur bancaire

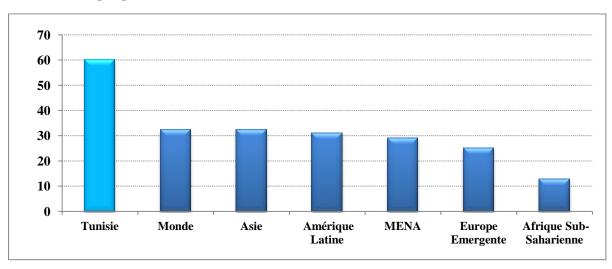
L'activité du secteur bancaire peut être évaluée à partir du montant des crédits accordés au secteur privé par le système bancaire en pourcentage du PIB.

L'encours des crédits accordés au secteur privé par le système bancaire tunisien a enregistré une tendance à la hausse durant la dernière période 2005-2015. Dans un contexte difficile caractérisé par une crise financière internationale et à la révolution déclenchée dans le pays, les encours de crédits accordés par les banques tunisiennes au secteur privé ont augmenté de manière soutenue puisque la plus forte hausse a été observée en 2011 avec un taux de 13%. Les banques tunisiennes ont ainsi rempli leur mission clé de financement de l'économie. (Graphique 3)



Graphique 3: Evolution de l'activité des intermédiaires financiers en Tunisie

Source : Statistiques Financières, Banque Centrale de Tunisie, 2016



Graphique 4: Activité des intermédiaires financiers au niveau international

Source: Indicateurs du développement dans le monde, Banque mondiale, 2016

Au niveau international, le système financier tunisien est le plus actif en termes d'octroi de crédit au secteur privé puisqu'il a nettement dépassé les moyennes régionales avec une moyenne de 66%, cependant l'Afrique sub-saharienne se trouve au dernier rang avec une moyenne de 25%. (Graphique 4)

3. Accès aux services financiers ou encore inclusivité

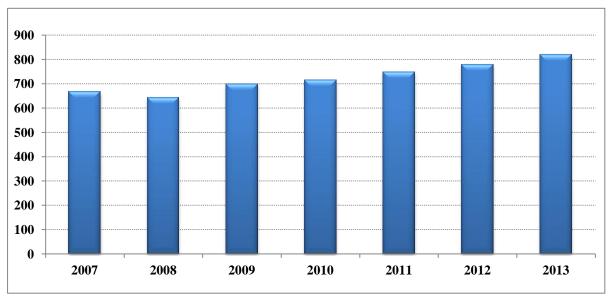
L'accessibilité mesure la capacité des différents agents économiques, quelles que soient leurs caractéristiques, à consentir des services et des produits financiers. Les principales variables reflétant le degré d'accessibilité ou inclusivité comprennent le nombre d'emprunteurs auprès des banques commerciales pour 1000 adultes et le nombre de comptes de dépôts auprès des banques commerciales pour 1000 adultes. Ces indicateurs permettent d'évaluer les progrès accomplis par un pays donné dans la promotion d'un système financier inclusif qui offre des possibilités d'accès équitable, qui favorise la stabilité financière et qui assure la protection des citoyens.

Les graphiques 5 et 6 affichent une tendance générale à la hausse en termes d'accessibilité en Tunisie reflétant une plus grande inclusivité financière. Ce qui pourrait contribuer à la réduction de la pauvreté, la production de valeur ajoutée et la stabilité des systèmes financiers.

Graphique 5: Evolution du nombre d'emprunteurs pour 1000 adultes auprès des banques commerciales

Source: Enquête sur l'accès aux services financiers, FMI, 2016

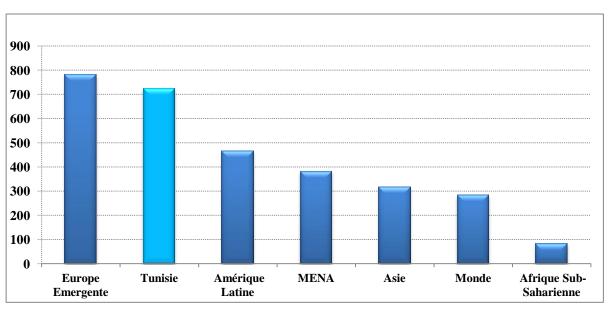
Graphique 6: Evolution du nombre de comptes de dépôts pour 1000 adultes auprès des banques commerciales



Source: Enquête sur l'accès aux services financiers, FMI, 2016

L'analyse comparative internationale révèle la supériorité de l'Europe émergente en termes d'accessibilité puisqu'elle présente le taux le plus élevé soit 782 comptes par 1000 adultes. La Tunisie, classé en second rang avec 773 comptes par 1000 adultes. Par rapport à la moyenne mondiale, l'Amérique Latine, le MENA et l'Asie ont dépassé la moyenne mondiale qui est de 284 comptes pour 1000 adultes. Toutefois, l'Afrique sub-saharienne présente le taux le plus faible soit 83 comptes pour 1000 adultes. (Graphique 7)

Graphique 7: Nombre de comptes de dépôts pour 1000 adultes auprès des banques commerciales au niveau international



Source: Indicateurs du développement dans le monde, Banque mondiale, 2016

4. Performance du système financier

La performance du système financier tunisien a été fortement influencée par les tensions géopolitiques. Ainsi, l'analyse de sa performance est une question primordiale surtout après la révolution en raison du rôle clé joué par le secteur financier pour aboutir à une transition réussie. La performance des banques est généralement mesurée par l'indicateur de type CAMEL. Cet acronyme fait référence aux cinq critères tels que la solvabilité (Capital adequacy), la qualité des actifs détenus (Asset quality), la qualité de la gestion (Management quality), l'aptitude à réaliser des profits (Earnings ability) et la trésorerie (Liquidity position). Un sixième critère a été récemment ajouté qui est la sensibilité aux risques du marché (sensitivity to market risk)

La solvabilité ou encore l'adéquation du capital

Elle est mesurée par le ratio total des fonds propres réglementaires divisé par les actifs pondérés en fonction des risques, appelé ratio McDonough. Ainsi, un fort degré de capitalisation offre aux institutions une capacité d'absorber le choc. Pour le cas de la Tunisie et en termes de solvabilité, nous remarquons une tendance haussière durant les années 2006-2009 puis une baisse à partir de l'année 2010 à cause de l'instabilité macroéconomique et politique. (Tableau 1)

■ La qualité de l'actif détenu

Elle est mesurée par le ratio des prêts non performants/ total des prêts. Pour la Tunisie, nous observons une tendance à la baisse durant les années 2006-2010 puis à la hausse durant les quatre dernières années.

■ La rentabilité économique ROA

Elle reflète une mesure de la performance économique de la banque dans l'utilisation de l'ensemble de son capital investi. Ce ratio permet d'évaluer l'efficacité de la gestion de la banque en termes de bénéfices générés en moyenne par les actifs. (Tableau 1)

■ La rentabilité financière ROE

C'est une mesure du rendement des capitaux investis, elle permet d'évaluer la rentabilité du capital c'est-à-dire la rentabilité de l'investissement pour les propriétaires. (Tableau 1)

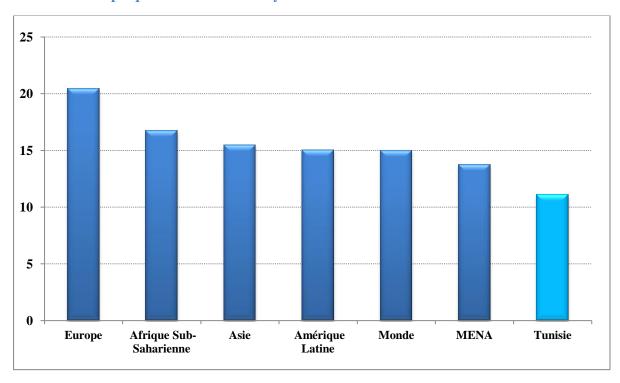
Concernant les ratios de rentabilité, on observe une amélioration durant les années 2006-2009 puis une dégradation à partir de l'année 2010. (Tableau 1)

Tableau 1: Performance du secteur bancaire tunisien

	Solvabilité	Qualité de l'actif	Rentabilité économique	Rentabilité financière	
2006	11,8	19,3	0,7	7	
2007	11,6	17,6	0,9	10,1	
2008	11,7	15,5	1	11,2	
2009	12,2	13,2	1	11,7	
2010	11,6	13	0,9	10,2	
2011	11,9	13,3	0,6	6,6	
2012	11,8	14,9	0,6	7,2	
2013	8,9	15,2	0,3	3,2	
2014	8,8	16	0,8	10.8	

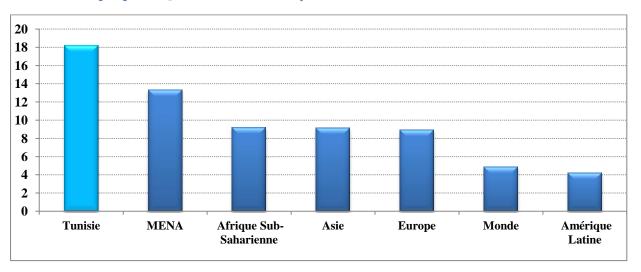
Source: Rapport sur la Supervision Bancaire, Banque Centrale de Tunisie, 2016

Graphique 8: Solvabilité des systèmes financiers au niveau international

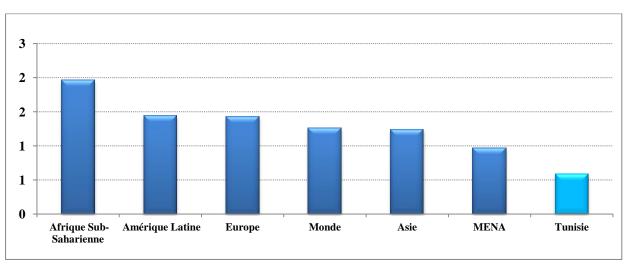


Source: Indicateurs du développement dans le monde, Banque mondiale, 2016

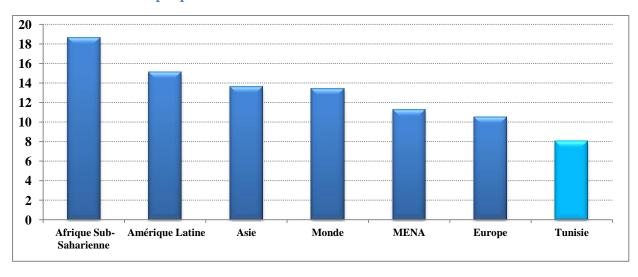
Graphique 9: Qualité de l'actif des systèmes financiers au niveau international



Graphique 10: Rentabilité économique au niveau international



Graphique 11: Rentabilité financière au niveau international



Source: Indicateurs du développement dans le monde, Banque mondiale, 2016

5. Qualité institutionnelle

L'analyse et l'évaluation des institutions sont au premier rang des préoccupations des chercheurs au cours de ces dernières années puisqu'elles permettent d'expliquer les disparités en termes des règles de droit et d'efficacité de leur application d'un pays à un autre.

La qualité des institutions est mesurée par les indicateurs de bonne gouvernance s'étalant sur un intervalle variant entre -2,5 et 2,5. Une bonne qualité institutionnelle est exprimée par une valeur proche de 2.5.

- La qualité de l'environnement légal est représentée par les indicateurs de lutte contre la corruption (Control of Corruption) et d'Etat de droit (Rule of Law)².
- S'agissant de l'indice de corruption évalué par la banque mondiale, la Tunisie n'a pas connu une forte dégradation au cours des années 2011, 2012 et 2013. Il est important de signaler que cet indice a été de l'ordre de 0.55 en 2002. (Tableau 2)
- La qualité de l'environnement politique est représentée par les indicateurs de stabilité politique et d'absence de violence (Political Stability and Absence of Violence/Terrorism Political stability). [La Porta, Lopez-de-Silanes et Shleifer (1997, 1998, 2008)]

Globalement, nous constatons une dégradation des indicateurs de bonne gouvernance à partir de 2011 en Tunisie suite à la révolution déclenchée dans toute la région. (Tableau 2)

Tableau 2: Qualité de l'environnement institutionnel

	lutte contre la corruption	État de droit	Stabilité politique
1996	-0,22	-0,2	0,16
1998	-0,03	-0,15	0,2
2000	-0,03	-0,15	0,28
2002	0,55	-0,04	0,07
2003	0,32	-0,09	0,31
2004	0,24	0,15	0,14
2005	-0,09	0,1	0,05
2006	-0,07	0,2	0,24
2007	-0,11	0,17	0,19
2008	-0,18	0,14	0,12
2009	-0,11	0,2	0,06
2010	-0,15	0,12	-0,04
2011	-0,18	-0,13	-0,37
2012	-0,15	-0,15	-0,74
2013	-0,15	-0,2	-0,91
2014	-0,93	-0,12	-0,09

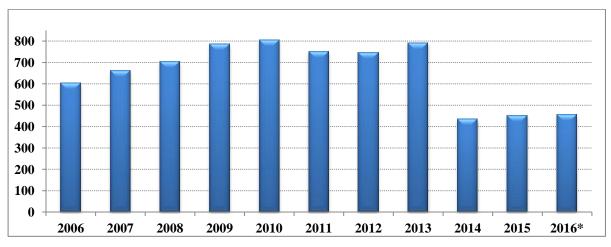
Source: Indicateurs de gouvernance, Banque Mondiale, 2016

_

² La Porta, Lopez-de-Silanes et Shleifer (1997, 1998, 2008)

6. Degré d'ouverture du système financier tunisien

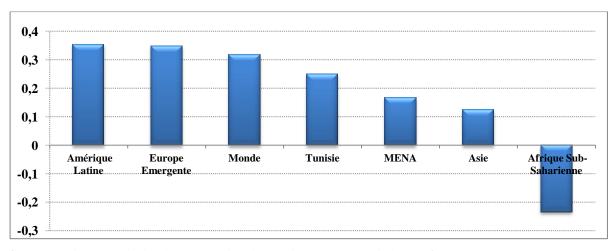
Pour caractériser le degré d'ouverture des systèmes financiers, on peut rapporter les prêts accordés par les banques étrangères au PIB. Cet indicateur nous renseigne sur le degré d'ouverture des banques ainsi que sur la contribution des banques étrangères dans le financement de l'économie. Dans notre cas, nous observons une forte variabilité du degré d'ouverture du système financier tunisien durant la période 2006-1^{er} trimestre 2016. La plus forte hausse a été enregistrée en 2009 avec un taux de 11%, par contre la plus forte baisse a été observée en 2014 avec un taux de 45%. (Graphique 12).



Graphique 12: Ouverture du système bancaire tunisien

Source: Statistiques financières, Banque Centrale de Tunisie, 2016

L'analyse comparative internationale montre que l'Amérique Latine et l'Europe Emergente dépassent la moyenne régionale en termes d'ouverture qui est de 0.31%. la Tunisie présente un taux légérement inféruer à la moyenne mondiale soit un taux de 0.25%. (Graphique 13)



Graphique 13: Ouverture du système bancaire au niveau international

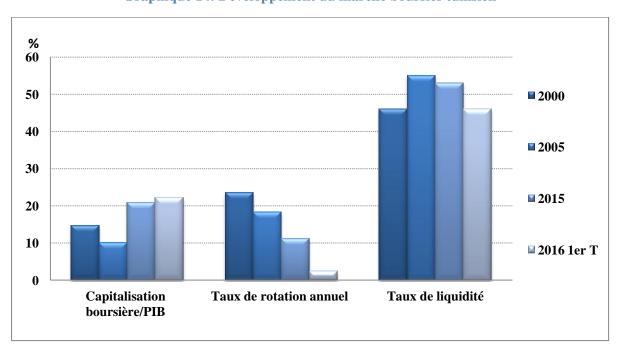
Source : Indicateurs du développement dans le monde, Banque mondiale, 2016

7. Degré de développement des marchés financiers

On appréhende le degré de développement des marchés financiers à travers plusieurs indicateurs comme :

- Le ratio capitalisation boursière/ PIB est souvent utilisé par les spécialistes pour comparer la taille des Bourses de valeurs ou encore la contribution du marché boursier dans le financement de l'économie.
- Le volume des transactions financières dans l'économie qui reflète l'activité du marché boursier et aussi le degré de liquidité que procure le marché boursier à l'économie.
- Le volume total des transactions boursières/ Capitalisation boursière qui mesure l'activité ou la liquidité du marché boursier relativement à sa taille. Un marché boursier étroit mais actif aura un ratio élevé, par contre un marché boursier large mais moins liquide aura un ratio faible.

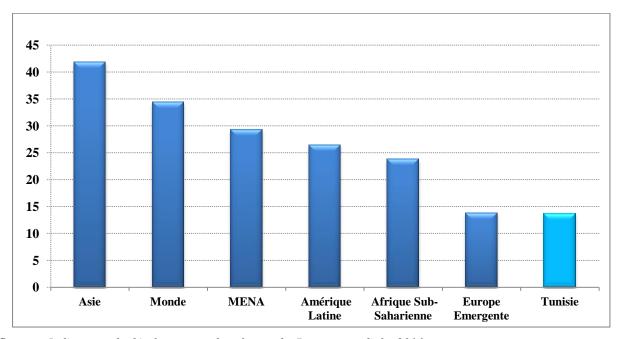
Nous observons un élargissement du marché boursier puisque le ratio capitalisation boursière/ PIB est passé de 10% en 2005 à 22% au premier trimestre 2016. Pourtant, le marché boursier tunisien devient moins liquide. Le volume des transactions financières a fortement diminué au premier trimestre 2016 pour atteindre 2.4%. (Graphique 14)



Graphique 14: Développement du marché boursier tunisien

Source: Rapport annuel, Banque Centrale de Tunisie, 2016

A l'échelle internationale, la Tunisie présente un taux nettement inférieur aux moyennes régionale et mondiale avec un taux de 13.6 % puisqu'elle est classée en dernier rang, par contre, les marchés bousiers asiatiques sont les plus développés puisqu'ils occupent le premier rang avec un taux qui a dépassé la moyenne mondiale. (Graphique 15)



Graphique 15: Taille du marché boursier au niveau international

Source: Indicateurs du développement dans le monde, Banque mondiale, 2016

Dans ce qui suit, on va essayer d'étudier statistiquement le degré d'évolution du système financier tunisien à travers le calcul d'un indicateur composite de développement financier.

III. Analyse statistique du système financier tunisien

Sur la période allant de 2000 à 2013 et à partir d'une batterie d'indicateurs d'ordre macroéconomique, financier et institutionnel, on va essayer de mener une analyse statistique du système financier tunisien à l'aide de l'analyse en composantes principales. La liste complète des variables se trouve dans le tableau 3.

L'analyse en composante principale est une méthode factorielle de l'analyse des données permettant la réduction de dimension pour l'exploration statistique de données quantitatives complexes. Elle constitue un outil d'aide à la décision financière veillant à expliquer la performance du système financier, à comparer les stratégies financières propres à l'industrie bancaire et des marchés financiers et à la mise en place des réformes nécessaires à la promotion des systèmes financiers.

L'ACP nous a donné une bonne qualité d'adéquation de la solution factorielle puisque l'indice Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) est de 76%. Cet indice nous indique qu'il existe une solution factorielle statistiquement acceptable qui représente les relations entre les variables.

A partir des 19 variables retenues, l'ACP nous a permis de retenir les principaux axes factoriels :

■ Premier axe factoriel : Profondeur du système financier tunisien (29% de la variance totale)

La première composante d'intérêt exprimée sur le premier axe est corrélée avec les variables suivantes : le ratio Passif liquide /PIB et le ratio de crédits accordés par les banques au secteur privé/ PIB et le ratio de crédits accordés par les autres institutions financières au secteur privé/ PIB. Cet axe nous explique la contribution des banques au financement de l'économie. La majorité des financements de l'économie tunisienne est assurée par les banques sous forme de crédits ce qui caractérise une économie d'endettement.

Second axe factoriel: Importance de l'environnement institutionnel (12% de la variance totale)

Représentant une variance plus faible que le premier, le second axe reflète l'importance de la qualité de l'environnement institutionnel dans lequel opère le système financier tunisien. Il est corrélé avec les variables suivantes : la stabilité politique (PS), l'État de Droit (RL) et la Lutte contre la corruption (Corr.). Ceci confirme l'importance des institutions dans l'explication des différentes formes des systèmes financiers.

Troisième axe factoriel : Efficience et concentration du secteur bancaire tunisien (10% de la variance totale)

De même importance que le deuxième axe, cet axe nuance les spécifications du système bancaire. Il est corrélé avec les indicateurs suivants: la concentration bancaire, le ratio de frais bancaires/ revenu, la Marge d'intermédiation, les Frais généraux des banques/Total Actif et le Spread de taux d'intérêt. Les banques n'enregistrent pas la même performance sur ces indicateurs. Un bon nombre de pays sont caractérisés par des banques ayant un faible ratio de Marge d'intermédiation et des frais généraux plus élevés, ce qui peut augmenter la fragilisation du système bancaire. Le degré de développement du système bancaire dépend des niveaux de ces ratios.

Quatrième axe factoriel: Performance ou profitabilité du secteur bancaire tunisien (8% de la variance totale)

Cet axe révèle l'activité des variables suivantes: rentabilité économique, rentabilité financière et la part des prêts non performants/ total Prêts.

■ Cinquième axe factoriel : Contribution des marchés financiers dans le financement de l'économie tunisienne (7% de la variance totale)

Cet axe est caractérisé par les indicateurs suivants : la valeur totale des transactions des marchés boursiers /PIB, le taux de rotation des stocks du marché et le ratio Primes d'assurance dommage/PIB. Cet axe nous explique la contribution des marchés et du secteur de l'assurance dans le financement de l'économie tunisienne.

Sixième axe factoriel: Contribution des autres institutions financières dans le financement de l'économie tunisienne (7% de la variance totale):

Il est composé des variables suivantes : volume factoring /PIB, Actif des fonds de Pension/PIB et des billets en circulation, Le volume des primes d'assurance non-vie /PIB.

Tableau 3: Définition des variables

Dimensions	Indicateurs retenus			
Profondeur : Importance des intermédiaires financiers et des marchés dans le financement de l'économie	Pour les intermédiaires financiers :Passif liquide / PIB Pour les marchés :Capitalisation boursière / PIB			
Efficacité: Mesure la capacité du secteur financier à proposer une offre et des performances les plus élevées possibles au moindre coût	 Marge d'intermédiation Frais généraux /Total Actif Valeur totale des transactions des marchés boursiers /PIB Taux de rotation des stocks du marché : volume total des transactions boursières / capitalisation boursière 			
Ouverture : mesure le degré d'ouverture du système financier aux investisseurs étrangers	 Prêts accordés par les banques étrangères /PIB Créances extérieures /PIB Dépôt dans les banques étrangères/ Dépôt dans les banques domestiques. 			
Environnement institutionnel : mesure la qualité de l'environnement légal et réglementaire du système financier				
	publics à des fins d'enrichissement personnel • Réglementation bancaire(RQ): mesure la capacité des pouvoirs publics à élaborer et appliquer de bonnes politiques et réglementations favorables au développement du secteur privé.			

IV. Calcul d'un indicateur composite de développement financier

Nous allons essayer d'affecter une note par dimension pour le système financier tunisien tout en se référant à l'étude de l'Agence Française de Développement (AFD). Les dimensions utilisées se trouvent en annexe. La méthodologie utilisée est présentée dans l'encadré. L'indicateur composite calculé est représenté dans le tableau 4.

Tableau 4: Indicateur composite du degré de développement du système financier tunisien

	PROFONDEUR	QI	EFFICIENCE	PROFITABILITE	DEV. DES MARCHES	DEV. DES AUTRES IF	NOTE MOYENNE
2000	8	4	1	7	3	2	4
2001	9	9	0	7	4	4	4
2002	7	7	2	4	2	4	5
2003	10	10	2	2	0	1	4
2004	10	10	3	1	1	0	4
2005	6	6	4	1	4	5	4
2006	1	1	7	10	3	7	6
2007	0	0	7	10	3	7	6
2008	1	1	5	10	5	7	6
2009	1	1	6	9	5	6	6
2010	2	2	10	0	7	10	7
2011	7	7	6	8	5	7	6
2012	10	10	4	9	4	5	6
2013	8	8	7	7	10	7	7
Moyenne	6	5	5	6	4	5	5

Source : Compilation de l'auteur

Nous remarquons une tendance à la hausse de l'indicateur composite de développement financier tunisien durant les années 2000-2010 pour atteindre une note de 7, une légère chute pour les années 2011-2012 avec une note de 6 et un retour à une note moyenne de 7 en 2013.

En moyenne et sur toute la période, cet indicateur est de l'ordre de 5. Les points forts du système financier tunisien résident en termes de profondeur et de profitabilité (une note de 6 pour les deux dimensions), par contre, le marché financier tunisien n'est pas assez développé ce qui constitue un point faible puisque cette dimension présente la note de 4 qui est la plus faible.

Le système financier tunisien jouit d'un environnement institutionnel favorable pour sa stabilité et son développement. (Un score de 5)

Nous remarquons l'apparition de nouvelles formes de financement à travers l'élargissement du secteur de l'assurance et des fonds de pensions qui constituent des sources de financement prometteuses pour le développement de l'activité du système financier tunisien. (Un score de 5).

Conclusion

Face à l'instabilité macroéconomique et politique, le système financier tunisien se trouve face aux grands défis pour qu'il puisse jouer son rôle moteur dans le financement de l'économie, la création de richesse et de trouver des réponses satisfaisantes aux problèmes économiques les plus brûlants qui étaient à l'origine de la révolution. D'où, l'intérêt de cette note qui avait pour objectif de dresser une analyse comparative régionale et internationale de l'évolution du système financier tunisien en termes de taille ou encore de profondeur, d'accès aux services financiers, de performance et de qualité de l'environnement institutionnel dans lequel ils opèrent. Pour atteindre cet objectif, nous avons commencé par présenter une brève revue de la littérature relative au calcul d'un indicateur composite de développement financier, dans une première section. Ensuite, on a essayé de décortiquer, dans une seconde section, les principales caractéristiques du système financier tunisien à travers la présentation de quelques faits stylisés. Dans une troisième section, on a essayé de mener une analyse statistique du système financier tunisien en utilisant la technique de l'Analyse en Composantes Principales (ACP). Finalement, on a proposé un indice composite reflétant le degré de développement du système financier tunisien pouvant ainsi repérer sa contribution dans le financement de l'économie ainsi que les difficultés ou encore les contraintes.

A partir de cette analyse descriptive et statistique du degré de développement du système financier tunisien et son positionnement par rapport à l'international, on peut dégager les principales conclusions suivantes :

- Le système financier tunisien a prouvé sa résilience face à la crise financière déclenchée en 2007 aux Etats Unis et à l'instabilité politique suite à la révolution puisque l'indicateur financier a suivi une tendance haussière durant la période 2000-2010, une baisse modérée en 2011-2012 puis un retour en 2013.
- Malgré l'instabilité macroéconomique et politique, les banques tunisiennes remplissent leur mission clé de financement de l'économie à travers l'octroi de crédits au secteur privé.

- En termes d'accessibilité, le système financier tunisien est caractérisé par une plus grande inclusivité financière. Ce qui pourrait avoir une incidence positive sur la réduction de la pauvreté, la production de valeur ajoutée et la stabilité des systèmes financiers.
- Le système financier tunisien souffre d'une performance limitée puisqu'il occupe les derniers rangs en termes de solvabilité et de rentabilité à l'échelle régionale et internationale.
- Le marché boursier tunisien est devenu plus large entre 2005 et 2016, mais cette amélioration demeure limitée comparativement aux marchés boursiers de la région puisqu'il est le plus étroit dans la région. La promotion du marché boursier tunisien reste tributaire d'une impulsion de l'Etat à travers la privatisation de certaines sociétés publiques opérant dans des secteurs phares de l'économie. Le renforcement d'une plus grande transparence du marché est nécessaire afin d'accroître la confiance de l'ensemble des participants dans la régularité et la fiabilité de toutes les opérations sur le marché.
- ■L'apparition de nouvelles formes de financement à travers l'élargissement du secteur de l'assurance et des fonds de pensions qui constituent de nouveaux canaux de croissance pour le pays.

Au total, les banques, les marchés financiers et les autres institutions financières doivent interagir constamment dans le financement des entreprises, la promotion de l'investissement et la création de richesse et d'emplois en vue d'aboutir à une transition réussie et de trouver des réponses satisfaisantes aux problèmes économiques les plus brûlants qui étaient à l'origine de la révolution.

Bibliographie

Acemoglu D., Naidu S., Restrepo P., Robinson J.A., 2014. "Democracy Does Cause Growth," NBER Working Papers, National Bureau of Economic Research, Inc.

Acemoglu D., Johnson S., Robinson J. A., 2001, "The Colonial Origins of Comparative Development: An Empirical Investigation", American Economic Review, volume 91 (52), pages 1369–1401.

Acemoglu D., Johnson S., Robinson J. A., 2002, "Reversal of Fortune: Geography and Institutions in the Making of the Modern World Income Distribution", Quarterly Journal of Economics, volume 117, pages 1231–94.

Allegret J.P., Courbis B., Dulbecco P., 2003, "Intermédiation et stabilité financière dans les économies émergentes", Revue Française d'Économie, volume 17(4), pages 213-242.

Beck T., Demirguc-Kunt A., Levine R., 2009, "Financial institutions and markets across countries and over time - Data and analysis", World Bank Policy Research Working Paper Series, volume 4943, pages 1-46.

Ben Naceur S., Ghazouani S. et Omran M., 2007, The determinants of stock market development in the Middle-Eastern and North African region, Managerial Finance, Vol. 33 No. 7, pages 477-489.

Claessens S., Kose M.A., 2013, "Financial Crises Explanations, Types, and Implications", International Monetary Fund Working Papers, volume 13/28, pages 1-66.

Emara N., Jhonsa E., 2014, Governance and Economic Growth: Interpretations for MENA Countries, Topics in Middle Eastern and African Economies Vol. 16, No. 2, pages1-20

Errico L., **Amidzic G.et Massara A.**, **2013**, L'Afrique se financiarise : De plus en plus d'Africains ont accès à des services bancaires et financiers, Finances & Développement, FMI

1. Farazi S., Feyen E., Rocha, 2011, Bank Ownership and Performance in the Middle East and North Africa Region, World Bank Policy Research Working Paper n°5620, pages 1-50.

La porta R., Lopez de Silanes F., Shleifer A., Vishny R., 1997, "Legal Determinants of External Finance", Journal of Finance, volume 52(3): pages 1131-1150.

La porta R., Lopez de Silanes F., Shleifer A., Vishny R., 1998, "Law and Finance', Journal of Political Economy, volume 106(6): pages 1113-1155.

La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F. et Shleifer, A., 2008, "The Economic Consequences of Legal Origins", Journal of Economic Literature, American Economic Association, volume 46(2), pages 285-332.

Levine R., 1997, "financial development and economic growth: views and agenda", Journal of Economic Literature, volume 35, pages 688-726.

Meisel N. et Mvogo J.P., 2007, "Quelles politiques de développement financier en Zone Franc?", rapport thématique de l'agence française de développement n°23, pages 1-45.

microMed, 2015, " Etat des lieux Inclusion financière en Tunisie Populations à bas revenus et micro-entreprises Septembre 2015", pages 1-22.

Navajas M. and Thegeya A., 2013, Financial Soundness Indicators and Banking crises, FMI Working paper.