



Munich Personal RePEc Archive

# **The Development of Islamic Finance Between Trend and stability in the MENA Region: Application to Panel Data**

Mtiraoui, Abderraouf and Lassoued, Mongi and Hassen  
Khémiri, Hend

Université de Sousse-Tunisia, Unité de recherche: LAmided, ISFF et  
FSEH de Sousse-Tunisie

2 July 2019

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/94804/>  
MPRA Paper No. 94804, posted 03 Jul 2019 00:13 UTC

# **Le développement de la finance islamique entre la tendance et la durabilité dans la région MENA : Application sur les données de panel**

**Abderraouf Mtiraoui<sup>1</sup>**

**Mongi Lassoued<sup>2</sup>**

**Hend Hassen Khémiri<sup>3</sup>**

**Résumé :** En appuyant sur une revue de la littérature innovante, nous examinons en premier lieu théoriquement la nature de relation entre le développement financier et la croissance économique tout en tenant compte du rôle joué la finance islamique dans le sens d'orientation des investissements et des dépenses publiques qui prend en considération l'efficace humaine (éducation) en présence de la finance conventionnelle. Nous essayons en dernier lieu empiriquement de découvrir les influences de la finance islamique comme étant une tendance sur la croissance économique décrivant la stabilité et durabilité de n'importe quel système financier utilisé et par conséquent la relation entre le développement financier islamique sur la croissance économique. Notre validation empirique est basée une application sur les données de panel pour notre région MENA durant une longue période de 20 ans successifs (1990-2009).

**Mots clés :** Finance Islamique, Croissance Economique et Données de Panel.

**JEL classification:** *G32, C13 et C33*

**Abstract:** awing on a review of the innovative literature, we first examine theoretically the nature of the relationship between financial development and economic growth, while taking into account the role played by Islamic finance in steering investment and public spending, which takes into account the effective human (education) in the presence of conventional finance. Finally, we try empirically to discover the influences of Islamic finance as a trend towards economic growth describing the stability and sustainability of any financial system used and hence the relationship between Islamic financial development and economic growth. Our empirical validation is based on a panel data application for our MENA region over a long period of 20 years (1990-2009).

**Keywords:** Islamic Finance, Economic Growth and Panel Data.

**Classification JEL:** *G32, C13 and C33.*

---

<sup>1</sup>**Abderraouf Mtiraoui**; Maitre- Assistant contractuel et Docteur en économie sociale à l'ISFF. **Université de Sousse- Tunisie**, Unité de recherche: LAMIDED. **E-mail:** [abderraouf100@yahoo.fr](mailto:abderraouf100@yahoo.fr).

<sup>2</sup>**Mongi LASSOUED**, Directeur de l'ISFF de Sousse-Tunisie. **E-mail:** [lassouedmongi4@gmail.com](mailto:lassouedmongi4@gmail.com).

<sup>3</sup>**Hend Hassen Khémiri** ; Enseignant-chercheur en management à l'Institut Supérieur de gestion (ISG) de Tunis. **E-mail:** [hendhcn@hotmail.fr](mailto:hendhcn@hotmail.fr).

## **I. Introduction**

L'interrelation entre le développement financier et la croissance économique met en lumière les conditions du rapport entre l'aspect financier et l'aspect économie et aussi les mécanismes à travers lesquels la finance influence la croissance économique. L'activité financière islamique internationale est soutenue par des émissions importantes de titres islamiques comme de Sukuk surtout dans R.U en Europe ainsi que par l'Afrique du nord en Afrique au cours de l'année 2014. Ces types des émissions font suite à la croissance maintenue de l'industrie depuis quelques années puisque la finance islamique accorde aux normes supérieures en matière l'éthique et la stabilité lors de la crise financière internationale.

D'ailleurs, l'émergence du marché du Sukuk est donc susceptible de générer des changements structurels durables dans les marchés financiers mondiaux, dans la mesure où elle reflète les mesures prises par un nombre croissant de pays pour intégrer la finance islamique dans leurs programmes de dépenses pour le développement économique et social.

En effet, nombreux apports examinent le lien entre le développement du système financier et la croissance économique à savoir les études de Levine & Zervos (1998) et Beck & Levine (2004) qui ont testé la relation entre le développement de la bourse, le développement du secteur bancaire et la croissance économique. En plus, les principaux résultats montrent que l'indicateur de développement bancaire n'est pas corrélé significativement avec la croissance économique, tandis que l'indicateur du développement boursier est significativement corrélé avec la croissance. Les résultats MCO découlent un lien positif fort entre le développement boursier et la croissance économique et une articulation positive forte entre le développement bancaire et la croissance.

Dans ce contexte, les auteurs affirment que le développement des banques et des bourses a un impact positif sur la croissance économique à long terme. Mamun A., S. Basher, N. Hoque et M.H. Ali (2018), ont examiné le rôle des marchés boursiers dans la croissance économique de quatre pays Asiatiques, à savoir le Bangladesh, l'Inde et la Chine. À court terme, ils ont remarqué que les marchés boursiers ont également une relation positive avec la croissance économique dans tous les pays.

Enfin, nous rappellerons encore une fois, en premier lieu, que la finance est une source de croissance. En second lieu, nous étudierons la méthodologie de recherche et en dernier lieu, nous estimerons et nous interpréterons les résultats trouvés.

## II. Revue de la littérature

### 1. La finance islamique: Catalyseur de la croissance

Le Conseil d'administration du Fonds monétaire international (FMI) a accordé en 2018 une proposition pour l'utilisation des Principes Fondamentaux pour la Régulation de la Finance Islamique (FIPCR) provenant du Conseil Islamique de Stabilité Financière (IFSB) et développés avec la participation du Secrétariat du Comité de Bâle sur le Contrôle Bancaire (BCBS). Ces principaux sont destinés pour régler et la superviser le secteur bancaire islamique.

Dans ce travail, la littérature discutera le rôle de la finance classique comme étant une source de croissance économique tout en tenant compte de la participation des banques islamiques qui ne peuvent pas créer de crédit comme les banques classiques et aussi qui ne disposent pas d'un marché interbancaire.

En effet, la finance islamique semble également à jouer un rôle dans le développement économique via la mobilisation de l'épargne<sup>4</sup>. Khan et Mirakhor (1994)<sup>5</sup> complètent cette vision en montrant que la politique monétaire islamique se déroule dans un cadre où tous les outils classiques, disponibles dans une économie moderne, sont à la disposition des autorités monétaires, à l'exception du taux d'escompte et d'autres outils qui impliquent l'utilisation de l'intérêt.

D'ailleurs, l'idée de partage des risques et des rendements, et de la matérialité ou d'un lien direct entre la finance et l'économie réelle, est au centre de la finance islamique. Les principes ci-dessus ont contribué à protéger la finance islamique d'une exposition aux conduites imprudentes et aux actifs toxiques qui étaient au cœur de la crise financière mondiale. Les banques islamiques n'ont pas les mêmes attributs que les banques conventionnelles. La question centrale comment ce système financier islamique (le développement de la finance islamique) comme une tendance contribue à la stabilité de croissance économique même en présence de la finance conventionnelle pour la région MENA ?

---

<sup>4</sup> **Zaher, T. S. et Hassan M. K. (2001)**: « *A Comparative Literature Survey Of Islamic Finance And Banking* », Financial Markets, Institutions & Instruments, V. 10, No. 4, pp: 155-195 November.

<sup>5</sup> **Khan M. S. et Mirakhor A. (1994)** : « *Monetary Management In An Islamic Economy* », Journal of King Abdulaziz University: Islamic Economics. Vol. 6 ? pp : 3-21.

## **2. Modèle de la finance islamique est un secteur de croissance ?**

La croissance et l'innovation rapides sont en train de transformer le système financier islamique tout en favorisant le développement économique dans un nombre croissant de juridictions en se basant sur l'augmentation du nombre de nouvelles opportunités financières comme la finance islamique. Alors que le système est en train de développer car il a connu des taux de croissance qui étaient progressivement en train d'augmenter. Ce système financier islamique conduit à l'émergence dans le système financier mondial.

Selon Jaseem Ahmed (2014), « *les valeurs et l'éthique de la finance islamique constituent son capital social et moral. Ils contribuent à la stabilité de la finance islamique, et à son attrait plus large. Mais ils doivent s'accompagner d'autres mesures visant à promouvoir la stabilité et la résistance, ce qui nécessite également une infrastructure financière solide, sous forme de cadres juridiques et réglementaires, et des régimes de transparence et de divulgation forts qui garantissent que le financement sert le secteur réel* »<sup>6</sup>.

En fait, la crise financière mondiale a conduit à une protection développée du système financier pour éviter les déséquilibres financiers. Ainsi, il est important de soutenir le système financier par des réglementations judiciaires. D'ailleurs, les aspects politiques et institutionnels dans un certain nombre de pays dont la finance islamique est bien soutenue vu l'évaluation totale sa performance à l'échelle mondiale.

En outre, le système financier islamique et son fonctionnement contribue à la stabilité financière mondiale en diversifiant la structure du risque économique et financier, mais sa propre résistance fait face à une politique considérable et des essais réglementaires.

## **3. Tendances récentes, Interrogations et Problème de recherche**

L'existence des banques islamiques améliore le champ d'activité qui devient varié dans certains pays, le secteur financier est entièrement islamique (Iran et Soudan); dans d'autres, les deux systèmes coexistent (Émirats arabes unis, etc.); et dans d'autres encore, il existe seulement une ou deux banques islamiques.

En effet, la tendance actuelle semble aller vers la séparation entre les deux types de banques. Si certains pays ont choisi une séparation nette, d'autres ont autorisé les banques

---

<sup>6</sup>Jaseem Ahmed (2014), « Finance islamique : Une tendance trop importante pour être ignorée », Business Reporting. <https://www.ifac.org/global-knowledge-gateway/business-reporting/discussion/finance-islamique-une-tendance-trop>.

classiques à ouvrir des guichets islamiques, ce qui a permis la participation de quelques-uns des plus grands établissements multinationaux. Même les grandes banques classiques des États-Unis et d'Europe ont ouvert des guichets de financement islamique. Le marché de la dette (étrangère ou intérieure) est le secteur le plus florissant de la finance islamique.

- Est-ce que le développement financier islamique a un impact significatif sur la croissance économique pour notre région d'étude?
- Est-ce que le développement financier islamique favorise la croissance pour pays la région MENA?

### **a. La finance éthique islamique : Un autre défi financier ?**

Parmi les obstacles de la finance islamique, nous citons donc les problèmes monétaires non résolus à savoir le problème de création monétaire et l'absence d'un marché interbancaire.

Malgré la présence d'un potentiel de capitaux captifs, le seul risque presque en finance islamique demeure encore imprévu. Les potentialités de développement demeurent très largement sous l'influence des volontés politiques.

### **b. Méthodes économétriques**

\* *Le modèle de moindres carrées ordinaires (MCO)*

Les hypothèses qui permettent d'utiliser la méthode de moindres carrées ordinaires (MCO) ont un inconvénient d'endogénéité.

Etant donné la nature particulière des données de panel, cette technique s'avère biaisée, même si les estimateurs sont consistants.<sup>7</sup>

Contrairement à la méthode de moindres carrées ordinaires, les données de panel permettent de suivre un individu  $i$  ( $i = 1 \text{ à } N$ ) sur une période  $T$  ( $t = 1 \text{ à } T$ ), ce qui signifie que les données sont doublement indexées.

---

<sup>7</sup> **Mtiraoui Abderraouf et Gabsi Feriel (2019)** ; « *La finance entre l'éthique islamique et la croissance économique* ». Revue RAFI; Vol.3, N°1  
<https://revues.imist.ma/index.php?journal=RAFI&page=article&op=view&path%5B%5D=13030&path%5B%5D=8668>.

Nous notons ainsi d'une manière générale :

$$Y_{i,t} = \alpha + \gamma Z_{i,t} + \theta K_{i,t} + \delta X_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (\text{E})$$

Cette équation devient :

$$Icran_{i,t} = \alpha + \gamma FI_{i,t} + \theta FC_{i,t} + \delta_1 Ed_{i,t} + \delta_2 Inv_{i,t} + \delta_3 Dp_{i,t} + \delta_4 Trad_{i,t} + \delta_5 VD_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (\text{E}')$$

Avec ;  $Y_{i,t} = Icran_{i,t}$  (Indicateur de croissance)

$Z_{i,t} = FI_{i,t}$  (Finance islamique)

$K_{i,t} = FC_{i,t}$  (Finance conventionnelle)

$X_{i,t} = (Ed_{i,t}, Inv_{i,t}, Dp_{i,t}, Trad_{i,t}, et VD_{i,t})$  dont  $VD_{i,t}$  = Variable muette (dummy variable)

$\varepsilon_{i,t} = \alpha_i + \mu_{i,t}$  où  $\alpha_i$  et  $\varepsilon_{i,t}$  sont des perturbations aléatoires non corrélées.

L'estimation de l'équation nous permet d'adopter une spécification en termes de modèle à erreurs composées.

#### \* Description du modèle

Pour étudier empiriquement le rôle joué par le développement financier sur la croissance économique, le modèle simple suivant est utilisé :

$$Icran_{i,t} = \alpha + \beta Icran_{i,t-1} + \gamma FI_{i,t} + \theta FC_{i,t} + \lambda X_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (\text{E-1})$$

Cette fonction sera développée et elle devient :  $Icran_{i,t} = \alpha + \beta Icran_{i,t-1} + \gamma FI_{i,t} + \theta FC_{i,t} + \delta_1 Inv_{i,t} + \delta_2 Dp_{i,t} + \delta_3 Ed_{i,t} + \delta_4 Trad_{i,t} + \delta_5 VD_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$  (E - 2)

Nous avons constitué une base de données proprement macroéconomique et la base des données IBIS<sup>8</sup>.

### III. Méthodologie de recherche

Nous introduisons trois types de variables dans notre modèle. Tout d'abord, la variable de croissance, variable dépendante du modèle.

Nous orientons ensuite les indicateurs du développement financier. Enfin, nous introduisons une matrice des informations conditionnelles pour contrôler les variables qui affectent la croissance économique à long terme.

<sup>8</sup> <http://www.ibisonline.net/> le 18/12/2012

## **1. Echantillon et Période**

### **a. Echantillon<sup>9</sup>**

Notre échantillon est constitué de 16 pays à savoir Bahreïn, Emirats Arabe Unis, Jordanie, Koweït, Qatar, Arabie Saoudite, Oman, Bangladesh, Maroc, Tunisie, Pakistan, Turquie, Egypte, Iran, Soudan, Yémen. Nous avons constitué une base des données proprement macroéconomiques internationales disponibles dans « CD de banque mondiale »

### **b. Période**

Notre période d'étude est formée par une période de 20 ans selon la disponibilité des données existante. La grande diversité sur le plan géographique et en termes de performances des pays permet d'augmenter la robustesse de nos analyses.

## **2. Définitions et mesures des variables**

### **a. Indicateur de croissance**

Nous avons choisi le Taux de croissance du PIB par tête (Levine et al., 2000, Beck et al., 2000, et Beck et Levine, 2004).

### **b. Indicateurs du développement financier**

Nous proposons les indicateurs suivants.

- *Profondeur (Depth)*

Cette variable est proposée par King et Levine (1993a,b). Dans ce cadre, King et Levine (1993a,b), Levine et al. (2000), Kpodar (2005) avouent une corrélation significative entre le développement financière et la croissance économique.

Pour mesurer la profondeur financière (*Depth*), King et Levine (1993a,b), Levine et al. (2000), Kpodar (2005) usent l'agrégat M3 correspondant au passif liquide du système financier divisé par le PIB. Dans notre travail, nous usons l'agrégat M3/PIB fourni par la base de données IBIS pour notre échantillon de banques islamiques. Cette mesure constitue un

---

<sup>9</sup> Rym Ayachi Ammar , Mehrez Ben Slama et Dhafer Saidane (2013) : « La pratique actuelle des banques islamiques favorise-t-elle la croissance ? ». Etudes en Economie Islamique, Vol.6, No 1&2,p.p. 12

indicateur du développement de la finance islamique et comprend les éléments liquides du passif des banques islamiques retenue.

- Financement Islamique.

Dans leur étude de 1998, Levine et Zervos ajoutent la mesure du développement du secteur bancaire aux études transversales de la croissance. Selon ces auteurs, cette mesure est égale au crédit bancaire du secteur privé divisé par le PIB noté **FI** (*Finis/PIB*) : *Qard Hasan, Mourabahah, Ijarah, Moudarabah, Moucharakah, Salam, Istisna'.* )

En outre, plusieurs auteurs comme Levine et Zervos (1998), Rousseau et Wachtel (2000), Beck et Levine (2004) montrent que le niveau du développement du secteur bancaire, mesuré par l'activité de crédit, est significativement positif et corrélé avec la croissance.

Dans notre travail, nous usons la valeur du financement islamique qui est égale à la somme des opérations suivantes :

- Investissement

Abu-Bader et Abu-Qarn (2008) incluent le ratio investissement/PIB afin de déterminer si le développement financier affecte la croissance économique en améliorant l'efficacité ou, indirectement, en augmentant les ressources d'investissement noté **Inv** (*Invest/PIB*).

Dans notre travail variable traduit le développement financier mesuré non seulement par l'activité de détail mais aussi par l'activité bancaire.

- Variables de Contrôle.

Nous avons retenu comme variables de contrôle, pour ce travail, le ratio des dépenses publiques / PIB (**Dp**) comme indicateur de la stabilité macroéconomique (Easterly et Robelo (1993) et Fisher (1993)), le ratio de valeur des échanges commerciaux (exportation + importation) /PIB pour capturer le degré d'ouverture (Sachs et Warver (1995)) noté (**Ouv**) et

Le taux d'inscription tertiaire pour contrôler l'accumulation du capital humain noté (**Ed**).

- Variables muette

Nous recourons à cette nature des variables (*variable dummy* : **VD**) car notre région d'étude est formée par des pays qui appliquent la finance islamique et d'autre plus ou moins. Alors, nous notons 1 pour les pays qui pratiquent la finance islamique et 0 pour les autres.

## 2- Modèle empirique

Dans le cadre de spécificité du modèle, nous avons utilisé les variables macroéconomiques. Nous expliquons la nature des effets de ces variables sur la croissance, nous recourons un modèle alors à effet fixe ou bien aléatoire pour étudier les effets des variables sur la croissance, au cours d'une période très bien déterminé tout en actualisant les données utilisées et tout en changeant les variables endogènes et les variables exogènes.

### - *Modèle à effets fixes*

Nous supposons que l'hypothèse des effets individuels constants est validée. Nous allons déterminer la forme générale des estimateurs des paramètres  $\beta_i$  et  $\varphi'$  dans ce modèle à effet fixe.

$$Y_{i,t} = \beta_i + \varphi' X_t + \varepsilon_{i,t}; \quad \text{Pour tout } i \in [1; N]; \text{ Pour tout } t \in [1; T]$$

Tous les paramètres du modèle sont des constantes et l'on suppose pour simplifier qu'il n'existe pas d'effet temporel. Pour étudier les propriétés des estimateurs du modèle à effets fixes, nous allons faire une hypothèse supplémentaire sur la nature du processus des résidus  $\varepsilon_{i,t}$ ; Cette hypothèse constitue tout simplement la généralisation dans la dimension de p anel de la définition d'un bruit blanc.

### - *Modèle à effets aléatoires*

Dans la pratique standard de l'analyse économétrique, on suppose qu'il existe un grand nombre de facteurs qui peuvent affecter la valeur de la variable expliquée et qui pourtant ne sont pas introduits explicitement sous la forme de variables explicatives.

En effet, ces facteurs sont alors approximés par la structure des résidus. Le problème se pose de la façon similaire en économétrie de panel. La seule différence ne tient au fait que trois types de facteurs omis peuvent être envisagés. Il y a tout d'abord les facteurs qui affectent la variable endogène différemment suivant la période et l'individu considéré.

Il peut en outre exister des facteurs qui affectent de façon identique l'ensemble des individus, mais dont l'influence dépend de la période considérée (effets temporel).

$$\varepsilon_{i,t} = \theta_i \zeta_{t,i} + \mu_i; \quad \text{Pour tout } i \in [1; N]; \text{ Pour tout } t \in [1; T]$$

## IV. Estimations, interprétations et conclusions

### 1. Analyse descriptive

#### a. Statistiques descriptives

*Tableau 1: Les statistiques descriptives des variables*

<b>Variabes</b>	<b>Obs.</b>	<b>Mean.</b>	<b>Std. Dev.</b>	<b>Min.</b>	<b>Max.</b>
<b>Icran</b>	320	4.79819	4.861579	-10.04967	33.99047
<b>Fc.</b>	320	8.045258	46.59423	0.0000383	540.1351
<b>Inv/PIB</b>	320	1.271845	5.012045	-6.462162	24.01051
<b>Fi.</b>	320	0.1149592	0.6755422	0.0000177	11.98022
<b>Dp/PIB</b>	320	0.5677975	0.1441396	0.1666667	0.8733797
<b>Ed.</b>	320	1.110093	0.3253679	0.0002012	1.663964
<b>Ouv.</b>	320	-0.2142848	1.27513	-4.670521	1.740128
<b>DV</b>	320	0.8125	0.3909237	0	1

**Source:** *l'output de Stat15 fait par les auteurs*

*Tableau 2 : Matrice de corrélations entre les variables*

<b>Variables</b>	<b>Icran.</b>	<b>Fc.</b>	<b>Inv/PIB</b>	<b>Fi.</b>	<b>Dp/PIB</b>	<b>Ed.</b>	<b>Ouv.</b>	<b>D.V</b>
<b>Icran.</b>	1.0000							
<b>Fc.</b>	-0.1101	1.0000						
<b>Inv/PIB</b>	0.0837	0.6848	1.0000					
<b>Fi.</b>	-0.0282	0.0294	-0.0604	1.0000				
<b>Dp/PIB</b>	0.0919	-0.0682	-0.0978	-0.1328	1.0000			
<b>Ed.</b>	0.0747	0.0219	0.0598	0.0255	-0.0747	1.0000		
<b>Ouv.</b>	0.1471	-0.0091	-0.0143	-0.2016	0.6362	0.1338	1.0000	
<b>D.V</b>	0.0463	0.0741	0.1174	0.0600	-0.0025	-0.1823	-0.2423	1.0000

**Source:** *l'output de Stata15 fait par les auteurs*

D'après le tableau des matrices de corrélations, nous remarquons qu'il existe une forte corrélation positive (dépassant 0.5) entre la finance conventionnelle (FC) et le ratio de l'investissement sur PIB (Inv/PIB) (0.6848).

En outre, il existe dans ce tableau une faible relation négative entre l'éducation et la variable muette (Dummy) (-0.2423).

## 2- Régression simple

Tableau 3: Régression simple de la finance sur la croissance économique

Number of obs = 320      F( 7, 312) = 5.27      Prob > F = 0.0028					
R-squared = 0.485      Adj R-squared = 0.272					
Icran	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
<b>Fc.</b>	-0.0017897	0.0079514	<b>(-3.25)**</b>	0.0213	0.0255769    .0057134
<b>Inv/PIB</b>	-0.0357183	0.0749202	-0.48	0.634	-0.183131    0.1116944
<b>Fi.</b>	-0.0802814	0.0749202	<b>(-1.96)*</b>	0.044	-0.183131    0.1116944
<b>Dp/PIB</b>	-0.9371529	2.530136	-0.37	0.711	-5.91544    4.041134
<b>Ed.</b>	1.102354	.8611983	1.28	0.201	-0.5921367    2.796845
<b>Ouv.</b>	0.6888273	.2970493	<b>(2.32)**</b>	0.021	0.1043542    1.2733
<b>D.V</b>	1.430727	0.7367556	<b>(1.94)*</b>	0.053	-0.018911    2.880365
<b>Cst.</b>	3.220107	1.958773	1.64	0.101	-0.6339677    7.074181

Source: l'output de Stata15 fait par les auteurs

Les résultats de ce tableau indiquent que l'indicateur de croissance (**Icran**) et les indicateurs du développement financier (**Fi et Fc**) sont deux coefficients négatifs respectivement **(-0.00099)** et **(-0.03)**, donc la part de ces deux variables est non explicative puisque les effets sur l'indicateur de croissance (**Icran**) sont négatifs. L'équation, dans ce cas, s'écrit comme la suivante:

$$Icran_{i,t} = 3.2201 - 0.001783 Fc_{i,t} - 0.035 Inv_{i,t} - 0.937 Dp_{i,t} - 0.08028 Fi_{i,t} + 1.430 DV_{i,t} + 0.688 Ouv + \epsilon_{i,t} \quad (E)''$$

Le pouvoir explicatif ( $R^2$ ) est inférieur à 0.48 dont ( $R-Squared = R^2 = 0.2175$ ). Cela explique le pouvoir résiduel formé par d'autres variables peuvent être parmi les variables de l'équation.

### 3- Estimations, interprétations et commentaires

#### a. Estimations

Tableau 4: Régressions par quatre méthodes d'estimation

<i>Regress vbles</i>	Equation N°1	Equation N°2
Cste	2.66e-15 (0.62)	-7.94e-15 (-0.66)
FC	-1.60e-17 <b>(-3.34) ***</b>	-4.66e-18 (-0.87)
Inv/PIB	3.71e-16 <b>(4.68) ***</b>	8.15e-17 (0.92)
Fi	-8.33e-17 (-1.93) *	3.41e-16 (2.01) **
Dp/PIB	-5.01e-15 (-1.93) *	1.36e-15 (0.47)
Ed	1.39e-17 (0.01)	-1.02e-14 (-6.26) ***
Ouv	4.22e-14 <b>(2.83) ***</b>	3.88e-15 (2.45) ***
DV	-----	1.83e-14 (1.45)
N.obs.	320	320
F.	12.000	-----
T.wald		
Sargan-T $\chi^2(0)$	-----	-----
Prob >chi2	0.00010	0.00000

Source : l'output de Stata 15 fait par les auteurs

✚ Equation N° 1 : Nous utilisons la méthode à effets fixes.

✚ Equation N°2 : Nous utilisons la méthode à effets aléatoires.

➤ \*\*\*Significative à 1%, \*\*Significative à 5%, \*Significative à 10%.

## **b. Interprétations**

Le tableau N°5 présente les résultats obtenus, tout en estimant le modèle de croissance en se basant sur quatre méthodes d'estimation à savoir la méthode à effets fixes, la méthode à effets aléatoires pour notre région Moyen Orient et Nord-Africain (MENA).

### **➤ La méthode à effets fixes**

Les résultats de l'équation N°1 montrent que la finance islamique (**FI**) a un effet négatif (-8.33e-17) et significatif à 10% sur la croissance (**Icran**) alors pour la finance conventionnelle (**FC**) est négativement significative de 1% pour les pays MENA.

En effet, une augmentation de **FI (Finis/PIB)** à 10% introduit une diminution de 8 points de la croissance économique alors qu'une augmentation **FC (Profondeur)** de 1% défavorise la croissance économique (**Icran**) avec une baisse de 1.6

En outre, les indicateurs (**Inv/PIB**) et (**Ouv**) ont deux effets positifs et significatifs sur la croissance économique ce qui favorise l'idée d'un moteur de croissance. Presque un accroissement de (**Inv/PIB**) et (**Ouv**) à 1% introduit une élévation successive de (**Icran**) de 4 et 5 points.

Dans ce contexte d'estimation et à part les indicateurs (**Inv/PIB**) et (**Ouv**) qui collabore la majorité études empiriques, la **FI** et **FC** ne permettent de valider l'hypothèse que la finance islamique joue un rôle important en tant que catalyseur de croissance au sens de Schumpeter récemment.

### **➤ La méthode à effets aléatoires**

Les résultats de l'équation N°2 montrent que la finance islamique (**FI**) a un effet positif (3.4) et significatif à 5% sur la croissance (**Icran**) alors pour la finance conventionnelle **FC** est négativement non significative pour les pays Moyen Orient et l'Asie Pacifique (MOAP).

En fait, une augmentation de **FI** à 5% introduit un accroissement de 3.4 points de la croissance économique. Aussi, l'indicateur de l'ouverture commerciale (**Ouv**) est significativement positif en relation avec l'indicateur de croissance (**Icran**) ce qui approuve la revue de la littérature existante.

D'ailleurs, Certaines études considèrent que la finance islamique peut exercer un effet sur l'amélioration du développement financier et l'accélération de la croissance (Chapra, 1993, Kazarian,1993).

En plus, la finance islamique semble également jouer un rôle dans le développement économique via la mobilisation de l'épargne (Zaher et Hassan, 2001). Khan et Mirakhor (1994), complètent cette vision en montrant que la politique monétaire islamique se déroule dans un cadre où tous les outils classiques.

### **c- Commentaires**

Nous avons effectué quatre régressions différentes selon la méthode adoptée pour interpréter le bon résultat.

En effet, les vérifications empiriques sur le lien entre le développement financier islamique et la croissance macroéconomique sont très limitées au sens de ces auteurs à savoir : Abduh et Omar (2012), Abduh et Chowdhury (2012), Furqani et Mulyany (2009) et Majid et Kassim (2010). En plus, la non disponibilité des données dans le domaine de finance islamique pour la majorité des pays Moyen Orient ne favorise pas de clarifier le rôle important de la finance d'une manière générale en tant que catalyseur de croissance économique.

Malgré ces insuffisances des données, il existe des études empiriques et des tentatives qui montrent le poids de la finance au circuit économique et dans ce sens d'autres travaux considèrent avant tout la finance islamique comme jouant un rôle important de lutte contre l'exclusion sociale et l'amélioration du bien-être (Bremer, 2004 et Ebrahim, 2009). Certes, au-delà de leur rôle dans la prestation de services sociaux, les organismes de charité islamique ont servi de mécanismes redistributifs pour réduire les écarts et les inégalités en fournissant des aides aux pauvres. Ces organismes offrent la possibilité aux riches de se solidariser des pauvres. Ils reconnaissent leurs obligations pour aider et lutter contre la pauvreté ses causes et ses effets (Bremer, 2004<sup>10</sup> et Ebrahim, 2009<sup>11</sup>).

Ce type des travaux examinent l'articulation entre le développement financier (sphère financière) sur la croissance économique (sphère réelle) durant des petites périodes

---

<sup>10</sup> **Bremer (2004)** : « *Islamic Philanthropy: Reviving traditional forms for building social justice* »; Paper submitted at the 5th Annual Conference, Center for the Study of Islam and Democracy Annual Conference on Defining and Establishing Justice in Muslim Societies, Washington: CSID (2004).

<sup>11</sup> **Ebrahim (2009)**: « *Can an Islamic model of housing finance cooperative elevate the economic status of the underprivileged?* »; Journal of Economic Behavior and Organization, 72 (3) (2009), pp. 864-883.

de Cinq ans, alors notre apport d'une part clarifie cette relation durant vingt ans successifs (longue période) et pour des pays de différents continents (pays du golf, pays nord Afrique, pays Asiatique).

## V. Conclusion

Dans notre étude, nous avons examiné le rôle de la finance islamique à partir du système bancaire qui décrit le développement financier des nations et qui favorise la croissance économique pour plusieurs auteurs.

En effet et pour notre région d'étude MENA qui était constituée de 16 pays, sur 20 périodes du 1990 jusqu'au 2009, nous avons estimé par quatre méthodes différentes à savoir le modèle à effets fixes (ce type des travaux existent dans la revue empirique) et le modèle à effet aléatoire (**ce genre des contributions et des apports économétriques ne sont pas nombreux**).

D'après notre estimation, les trois variables mesurant le développement de la finance islamique (*Depth*, *Invest/PIB* et *Finis/PIB*) sont statistiquement significatives. La profondeur de la finance islamique (*Depth*) mesurée par le ratio M3/PIB présente un signe négatif. Ceci traduit le fait que cet approfondissement financier, mesuré par l'augmentation de la masse monétaire en présence d'un environnement non favorable ne peut être efficace. Aussi, le financement islamique (*FI*) et l'Investissement (**Invest/PIB**) ont un signe positif. Ces deux indicateurs ont un impact positif sur la croissance économique Dans l'équation N°2 qui permet de valider l'hypothèse que la finance islamique joue, pour le moment, un rôle important en tant que moteur de croissance au sens revue de la littérature.

En outre, l'effet de ce crédit bancaire sur l'indicateur de croissance des pays MENA montre les banques islamique sont des effets limités sur la croissance peut être une conséquence de la non maturité du système financier islamique. Zaher et Hassan (2001) montre aussi que la taille représente l' un des grands défis que les banques islamiques devront relever les prochaines années afin de mieux affirmer leur compétitivité. Cette faiblesse au niveau de taille ne favorise pas les économies des nations. De plus, la finance éthique reste moins importante par rapport à la finance conventionnelle surtout dans cette réalité économique.

Il reste également la question de la création monétaire qui demeure embryonnaire dans les travaux académiques. Ce dernier aspect de nature macro-monnaire constitue sans doute l'un des points à clarifier à travers des études plus poussées.

## Références bibliographiques

- **Abduh, M. et Omar, M. Azmi. (2012)**, « *Islamic banking and economic growth: the Indonesian experience* », International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management, Vol. 5, No. 1, pp. 35-47.
- **Abu-Bader S. et Abu-Qarn A. S.(2008)**, « *Financial Development and Economic Growth: Empirical Evidence from Six MENA Countries* », Review of Development Economics, 12(4), 803–817, 2008.
- **Arellano et Bonde (1991)**, “*Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations*”. *The Review of Economic Studies*, Volume 58, Issue 2.
- **Arellano et Bover (1995)**, “Another look at the instrumental-variable estimation of error-components models”, *Journal of Econometrics* 68, 29–52.
- **Ba Ibrahim, (1996)**, « *PME et institutions financières islamiques* »; Synthèse de Bérangère Delatte ada – Revue ADA Dialogue N°2.
- **Barbier Alain, (2003)**, « *Capital-risque, capital investissement et formation à l'entrepreneuriat* », Thèse soutenue à l'Université de la Réunion.
- **Battini Pierre, (2006)**, « *Financer son entreprise de la création à la transmission par le Capital Investissement* », Maxima Laurent du Mesnil Editeur.
- **Beck, T., A. Demirgüç-Kunt and R. Levine (2000)**, « *A New Database on Financial Development and Structure* », *World Bank Economic Review*, 14: 597-605.
- **Beck T. et Levine R. (2004)**, « *Stock markets, Banks, and Growth: Panel Evidence.* », *Journal of Banking & Finance*, Volume 28, Issue 3, March, pp: 423-442
- **Boualem Bendjilali (1992)**, « *Introduction aux techniques islamiques de financement* », Edition Institut Islamique de Recherches et de Formation, Banque Islamique de Développement, Acte de séminaire N°37, p.32-55.
- **Bremer, J. (2004)** « *Islamic Philanthropy: Reviving Traditional Forms for Building Social Justice* », Paper submitted at the 5th Annual Conference.
- **Chatti M.A. (2010)**, « *Analyse comparative entre la finance islamique et le capital-risque* », *Etudes en économie islamique* Vol.4, N° 1.
- **Ebrahim, M.S. (2009)**, « *Can an Islamic model of housing finance cooperative elevate the economic status of the underprivileged ?* », *Journal of Economic Behavior & Organization* 72, pp. 864–883.

- **Dubocage E., Lhomme Y. (2002)**, « *Le capital-risque : Un tuteur pour les jeunes pousses* », Revue Le 4 Pages des statistiques industrielles N° 165.
- **El Qorchi Mohammed (2005)**, « *La finance islamique est en marche* », Finances & Développement.
- **Hasan Z. (2008)**: « *Credit creation and control: an unresolved issue in Islamic banking* », International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management, vol 1 (1), pages 69-81.
- **Kettani Malika (2005)**, « *Une banque originale : La banque islamique* », Edition Dar Al Kotob Al-Ilmiyah, Beyrouth Liban.
- **Martens André (2001)**, « *La finance islamique : Fondements, théorie et réalité* », Cahier 20- 2001, Centre de recherche et développement en économie (C.R.D.E.) et Département de sciences économiques, Université de Montréal.
- **Martin Georges-A (2006)**, « *Demain, la Suisse place financière islamique ?* », Revue Banque et Finance.
- **Iqbal, M. et Khan, M. F. (1981)**, « *A Survey of Issues and a Programme for Research in Monetary and Fiscal Economics of Islam* », International Centre for Research in Islamic Economics.
- **Kazarian, Elias G. (1993)**, « *Islamic versus Traditional Banking: Financial Innovation in Egypt* ». Boulder: West view Press.
- **Khan M. S. et Mirakhor A. (1994)**, « *Monetary Management In An Islamic Economy* », Journal of King Abdulaziz University: Islamic Economics, Vol. 6, pp: 3-21.
- **King R.G. et Levine R.(1993a)**, « *Finance and Growth: Schumpeter Might Be Right.* » Quarterly Journal of Economics, Published by: The MIT Press, August, Vol. 108, No. 3, pp. 717-37.
- **King R.G. et Levine R.(1993b)**, « *Finance, Entrepreneurship, and Growth: Theory and Evidence.* » Journal of Monetary Economics, December, Vol. 32 (3), pp. 513-42.
- **Kpodar K.R. (2005)**, « *Le Développement Financier et la Croissance : L'Afrique Subsaharienne est-elle Marginalisée ?* », African Development Review, Volume 17 Issue 1, pp. 106-137
- **Levine, R., N. Loayza et T. Beck (2000)**, « *Financial Intermediation and Growth: Causality and Causes* », Journal of Monetary Economics, 46: 31-77.
- **Levine, R. et S. Zervos (1998)**, « *Stock Markets, Banks, and Economic Growth* », American Economic Review, 88, pp. 537-558.

- **Majid, S.A. et Kassim, S. (2010)**, “Islamic finance and economic growth: The Malaysian experience”, In: Kuala Lumpur Islamic Finance Forum, Kuala Lumpur, 2-5 August 20.
- **Mtiraoui Abderraouf et Gabsi Ferial (2018)**, « La finance entre l'éthique islamique et la réalité conventionnelle et croissance économique dans la région MENA » ; [mpra.ub.uni-muenchen.de/.../1/MPRA\\_paper\\_88251](https://mpra.ub.uni-muenchen.de/.../1/MPRA_paper_88251).
- **Mtiraoui Abderraouf et Gabsi Ferial (2019)**, « La finance entre l'éthique islamique et la croissance économique ». Revue RAFI; Vol.3, N° 1. <https://revues.imist.ma/index.php?journal=RAFI&page=article&op=view&path%5B%5D=13030&path%5B%5D=8668>.
- **Riahi Youssef (1996)**, « *L'expérience bancaire islamique : une nouvelle voie de formation du capital* », Thèse soutenue à l'Université Paris X Nanterre.
- **Redis Jean (2006)**, « *Contribution à la connaissance de l'accompagnement à la levée de fonds destiné aux jeunes entreprises de croissance : le cas de la France* », Revue de l'Entrepreneuriat, vol. 5, n°1.
- **Saffari, S. (1995)**, « *Islamic banking in theory and practice* », Centre of Middle Eastern Studies working paper, Harvard University.
- **Savignac F. (2006)**, « *Le financement des entreprises innovantes* », Thèse soutenue à l'Université Paris I - Panthéon – Sorbonne.
- **Savignac F. (2004)**, « *Le financement de l'innovation : prêts bancaires ou fonds propres du capital-risque ?* ».
- **Seunier F. (2008)**, « *La Finance Islamique : mode passagère ou modèle durable ?* », Le Mensuel d'AGEFI Luxembourg.
- **Uzair, M.(1978)**, « *Central Banking Operations in an Interest-Free Banking System* », in Mohammad Ariff (ed.), Monetary and Fiscal Economics of Islam, pp. 211-235.
- **Zaher, T. S. et Hassan M. K. (2001)**, « *A Comparative Literature Survey Of Islamic Finance And Banking* », Financial Markets, Institutions & Instruments, V. 10, No. 4, pp: 155-195