

**Essai d'analyse de l'impact de la finance islamique sur la croissance
économique : étude empirique sur les banques islamiques**

**Analysis of the impact of Islamic finance on economic growth: an empirical
study of Islamic banks**

ACHIBANE Mustapha

Enseignant chercheur

Ecole Nationale de Commerce et de Gestion -Kenitra,
Université Ibn Tofail - Maroc

Laboratoire de Recherche en Sciences de Gestion des Organisations – LRSGO

EL MERNISSI Reda

Doctorant

Ecole Nationale de Commerce et de Gestion -Kenitra,
Université Ibn Tofail - Maroc

Laboratoire de Recherche en Sciences de Gestion des Organisations – LRSGO

Date de soumission : 14/10/2024

Date d'acceptation : 07/12/2024

Pour citer cet article :

ACHIBANE.M & EL MERNISSI.R (2024) « L'impact des banques islamiques sur la croissance économique :
étude empirique », Revue Française d'Economie et de Gestion « Volume 5 : Numéro 12 » pp : 65- 97.

Author(s) agree that this article remain permanently open access under the terms of the Creative Commons
Attribution License 4.0 International License



Résumé

Cet article examine l'effet des banques islamiques sur la croissance économique dans neuf pays à majorité musulmane de 2014 à 2023, en utilisant des données de panel. À travers une analyse économétrique approfondie, nous avons comparé les modèles à effets fixes et aléatoires, et déterminé que le modèle à effets fixes fournissait des résultats plus fiables. Les résultats montrent que les financements conformes à la charia et les obligations islamiques, appelées Sukuks, jouent un rôle clé dans la croissance économique, tandis que d'autres variables, bien qu'individuellement non significatives, contribuent collectivement à la robustesse du modèle. L'étude met en lumière l'importance de la finance islamique dans le développement économique.

Mots clés : Banques islamiques ; finance islamique ; croissance économique ; modélisation économétrique ; données de panel

Abstract

This article examines the effect of Islamic banks on economic growth in nine predominantly Muslim countries from 2014 to 2023, using panel data. Through in-depth econometric analysis, we compared fixed and random effects models and determined that the fixed-effects model provided more reliable results. The results show that Sharia-compliant financing and Islamic bonds, known as Sukuks, play a key role in economic growth, while other variables, though individually not significant, collectively contribute to the robustness of the model. The study highlights the importance of Islamic finance in economic development.

Keywords: Islamic Banking; Islamic Finance; Economic Growth; Econometric Modelling; Panel Data

Introduction

Le secteur de la finance islamique connaît une croissance impressionnante dans le monde entier, avec des actifs financiers islamiques estimés à environ 4 000 milliards de dollars en 2023. Cette expansion est largement portée par le secteur bancaire islamique, qui représente entre 70 et 80 % de ces actifs, soit près de 2 800 milliards de dollars¹, ainsi que par les Sukuks (obligations islamiques). Cet essor s'explique par une demande croissante de services financiers conformes aux principes de la charia, non seulement dans les pays à majorité musulmane, mais également dans d'autres marchés internationaux en quête de diversification. L'attrait pour ces services est en grande partie motivé par les principes éthiques de la finance islamique, qui propose une alternative au système financier classique, axée sur le partage des profits et des pertes et l'interdiction des intérêts, souvent perçus comme une source de déséquilibre économique.

Dans ce contexte, une question essentielle émerge : dans quelle mesure le secteur bancaire islamique soutient-il réellement la croissance économique ? Cet article a pour objectif d'explorer cette question en examinant l'impact des banques islamiques sur plusieurs aspects de la croissance, tels que la stabilité économique, l'inclusion financière et le financement de projets de développement à long terme.

Pour mieux répondre à cette problématique, cet article est structuré en quatre parties. La première partie propose une revue de la littérature, en parcourant les théories économiques et les études antérieures sur les liens entre finance islamique et croissance économique. Cette revue met en évidence les approches et hypothèses existantes pour mieux comprendre les spécificités de la finance islamique et sa dynamique.

Dans la deuxième partie, nous analysons l'impact du secteur bancaire islamique sur la croissance dans un échantillon de neuf pays à majorité musulmane sur la période 2014-2023. Pour cela, nous utilisons des méthodes économétriques basées sur des données de panel, avec des modèles à effets fixes et aléatoires, afin de capter les particularités de chaque pays et d'évaluer l'impact global des banques islamiques. Les variables telles que les financements conformes à la charia et les Sukuks sont étudiées pour mesurer leur influence respective sur le PIB par habitant.

Nous présentons ensuite les résultats de cette analyse empirique, en évaluant l'effet de chaque instrument financier islamique sur la croissance. Cette analyse met en lumière les contributions positives et les limites observées pour certaines variables, permettant ainsi de mieux saisir les

¹ Islamic Financial Services Board (IFSB), "Islamic Financial Services Industry Stability Report 2023

effets différenciés des produits financiers islamiques et leur apport spécifique à la croissance économique.

Enfin, la conclusion de cet article résume les principaux enseignements, reconnaît les limites de cette recherche et propose des pistes pour des études futures. En éclairant les apports et les points à améliorer dans le secteur bancaire islamique, cet article contribue à la réflexion sur le rôle de la finance islamique dans le développement économique et ouvre des perspectives pour mieux comprendre ce secteur en pleine évolution.

1. Revue de littérature

Le secteur bancaire est reconnu pour son rôle central dans la stimulation de la croissance économique. Il facilite l'accès au crédit, réduit les coûts de transaction, et alloue les ressources de manière efficace, ce qui stimule à la fois l'investissement privé et public. Les théories économiques, notamment celles de la croissance endogène, illustrées par Romer et Lucas dans les années 1980, mettent en avant l'importance de l'intermédiation financière, qui permet de transformer les dépôts à court terme en prêts à long terme pour financer des projets productifs. Cela améliore la productivité et l'innovation, deux moteurs clés de la croissance. Des recherches empiriques, telles que celles de King & Levine (1993), montrent que le développement bancaire est corrélé positivement avec la croissance, surtout dans les pays où l'accès au crédit est limité.

L'émergence des banques islamiques, fondées sur des principes éthiques tels que l'interdiction du *riba*² et du *gharar*³, a ajouté une nouvelle dimension à cette dynamique. Ces banques proposent un modèle basé sur le partage des profits et des pertes, ce qui permet à une population auparavant exclue du système financier traditionnel pour des raisons religieuses, de participer à l'économie. Ce modèle présente des avantages potentiels, notamment en termes de stabilité et d'inclusion financière. Les études empiriques confirment que les banques islamiques, en particulier dans les pays à majorité musulmane, contribuent à la croissance économique en finançant des projets productifs et en offrant une meilleure répartition des risques. Par exemple, l'étude d'Abdulle & Kassim (2012) sur la Malaisie montre que les banques islamiques favorisent l'inclusion financière et l'investissement productif.

² Riba désigne l'intérêt ou l'usure, strictement interdite dans la finance islamique. Il s'agit de tout gain financier généré sans travail ou risque, notamment dans les transactions de prêt avec intérêt.

³ Gharar se réfère à l'incertitude excessive ou à la spéculation dans les contrats financiers, ce qui inclut les transactions dont les termes ne sont pas clairs ou où l'objet du contrat est inconnu.

Une autre étude, celle d'Imam & Kpodar (2016), menée sur 52 pays, montre que la présence de banques islamiques est associée à une croissance économique plus élevée. Ces institutions permettent une croissance plus inclusive en facilitant l'accès au financement pour les secteurs autrefois délaissés par les banques conventionnelles. Une étude menée par Yusof & Bahlous (2013) sur les pays du Conseil de Coopération du Golfe (CCG) montre également que les banques islamiques ont un impact significatif sur la croissance en participant au financement des infrastructures.

1.1. Synthèse des travaux

Cette synthèse présente les principales problématiques, apports et limites des études sur les banques islamiques et leur impact sur la croissance économique et l'inclusion financière, en s'appuyant sur les travaux de Abdulle & Kassim (2012), Imam & Kpodar (2016) et Yusof & Bahlous (2013).

Abdulle & Kassim (2012)

Cette étude porte sur le rôle des banques islamiques en Malaisie, en se concentrant sur leur impact sur l'inclusion financière et l'investissement productif. Abdulle & Kassim analysent comment ces banques permettent à des populations exclues du système bancaire conventionnel d'accéder aux services financiers. À travers une analyse de données de panel, ils comparent l'impact des banques islamiques avec celui des banques conventionnelles sur le financement de projets productifs.

Leur étude montre que les banques islamiques jouent un rôle important dans l'inclusion financière, facilitant l'accès aux services bancaires pour des segments jusque-là exclus, et soutiennent également la croissance économique en finançant des projets à forte valeur ajoutée. Cependant, ces résultats restent limités au contexte malaisien et sont difficilement généralisables.

Imam & Kpodar (2016)

Imam & Kpodar (2016) se penchent sur l'impact des banques islamiques sur la croissance économique dans un panel de 52 pays, en particulier leur effet inclusif dans les économies à majorité musulmane. En utilisant une méthodologie économétrique basée sur des données de panel, ils analysent la relation entre la part de marché des banques islamiques et la croissance économique.

Leur étude révèle que les banques islamiques contribuent à une croissance plus inclusive, élargissant l'accès au crédit pour des secteurs souvent ignorés par les banques conventionnelles.

Toutefois, l'étude est centrée sur des corrélations globales, sans explorer en détail l'impact des différents instruments financiers islamiques.

Yusof & Bahlous (2013)

L'étude de Yusof & Bahlous (2013) examine l'influence des banques islamiques sur le financement des infrastructures dans les pays du CCG, un secteur clé pour la croissance économique régionale. Les auteurs cherchent à comprendre si les banques islamiques peuvent jouer un rôle majeur dans le soutien aux projets d'infrastructure.

À travers une analyse comparative des contributions spécifiques des banques islamiques, ils montrent que celles-ci soutiennent la croissance en diversifiant les sources de financement et en participant activement aux projets d'infrastructure.

Cette étude, limitée aux pays du CCG, ne permet pas non plus de généraliser les conclusions à d'autres régions.

Ces études soulignent que les banques islamiques jouent un rôle clé dans la croissance économique et l'inclusion financière, surtout dans les pays à majorité musulmane. Cependant, leurs analyses, souvent limitées à des contextes spécifiques ou à des corrélations générales, montrent qu'il est nécessaire de poursuivre la recherche pour mieux comprendre leur impact dans des contextes culturels et économiques variés.

2. Analyse empirique de l'impact des banques islamiques sur la croissance économique

L'étude empirique présentée dans cette section examine l'impact des banques islamiques sur la croissance économique en s'appuyant sur des données de panel couvrant neuf pays : Koweït, Arabie Saoudite, Malaisie, Émirats Arabes Unis, Qatar, Indonésie, Pakistan, Turquie et Nigeria. Ces pays ont été sélectionnés en raison de la taille et du développement avancé de leur secteur bancaire islamique. En effet, des nations comme l'Arabie Saoudite, la Malaisie et les Émirats Arabes Unis figurent parmi les plus grands contributeurs aux actifs financiers islamiques mondiaux, avec des actifs dépassant plusieurs centaines de milliards de dollars. Par exemple, l'Arabie Saoudite détient environ 33 % des actifs bancaires islamiques mondiaux, tandis que la Malaisie est pionnière en matière de réglementation et d'innovation dans ce secteur. Ces pays, ainsi que d'autres comme le Qatar, le Koweït et l'Indonésie, disposent d'une infrastructure bancaire islamique bien établie et en pleine expansion, contribuant ainsi à l'essor global de la finance islamique. Le choix de ces pays permet ainsi de capter l'impact des banques islamiques dans des contextes variés, allant des économies du Golfe, riches en ressources naturelles, aux économies asiatiques et africaines émergentes.

Par ailleurs, la période étudiée s'étend de 2014 à 2023, ce qui permet de capturer les effets de long terme de la finance islamique sur la croissance économique. Les données sont collectées à partir de diverses sources, principalement de la base de données de l'Islamic Financial Services Board (IFSB) pour les indicateurs du développement du secteur bancaire islamique, et de la base de données de la Banque mondiale pour les déterminants de croissance économique.

2.1. Hypothèses de recherche

L'hypothèse principale de cette étude est que l'activité bancaire islamique a un impact positif sur la croissance économique (H1). Cette hypothèse repose sur la littérature théorique et empirique qui souligne l'importance du rôle des banques islamiques, notamment en facilitant une meilleure répartition des risques et en promouvant l'inclusion financière.

2.2. Choix des variables et justification

Les variables sélectionnées pour cette étude ont été choisies en s'appuyant sur des recherches empiriques précédentes qui ont démontré leur importance dans l'évaluation du rôle des banques islamiques sur la croissance économique.

Le PIB par habitant est retenu comme variable dépendante dans cette étude. Cet indicateur est souvent utilisé dans les études sur la croissance économique, comme celles d'Abdulle & Kassim (2012) et Imam & Kpodar (2016). Il permet de mesurer le niveau de développement économique d'un pays en tenant compte de la population, et de comparer les performances économiques des pays étudiés tout en neutralisant les effets de la taille démographique.

Afin de mesurer l'impact du secteur bancaire islamique sur la croissance économique, plusieurs variables ont été sélectionnées, en l'occurrence :

- **Financements conformes à la charia (FC) et Détention de Sukuks (DS)** : Ces variables mesurent la taille et l'implication des banques islamiques dans le financement à long terme, en particulier à travers les financements conformes à la charia et les Sukuks⁴. Le choix de cette variable est soutenu par l'étude d'Abdulle & Kassim (2012), qui a montré que les banques islamiques favorisent la croissance économique en facilitant l'inclusion financière et l'investissement productif. De plus, Yusof & Bahlous (2013) ont montré que dans les pays du Conseil de Coopération du Golfe (CCG), les banques islamiques jouent un rôle central dans le financement des projets d'infrastructure.
- **Rendement des actifs (ROA) et Rendement des fonds propres (ROE)** : Ces indicateurs financiers sont utilisés pour mesurer la performance des banques islamiques. Leur inclusion

⁴ En détenant des Sukuks, les banques contribuent au financement de projets productifs tel que des infrastructures, des projets immobiliers, etc.

dans cette étude est soutenue par les travaux d'Imam & Kpodar (2016), qui ont montré que la performance des banques islamiques, mesurée en termes de rentabilité et de gestion des risques, est associée à une croissance économique plus élevée dans les pays où elles occupent une part significative du secteur financier.

- **Ratio de financements non performants (RNPF) et Provisions pour financements non performants (PNPF) :** Ces variables permettent d'évaluer la qualité des actifs et la gestion des risques des banques islamiques. L'étude d'Imam & Kpodar (2016) a également mis en avant l'importance de la gestion des risques dans le secteur bancaire islamique pour assurer une croissance économique durable.

Enfin, pour éviter un biais dans l'estimation des résultats, des variables de contrôle mesurant la croissance économique sont intégrées, telles que les dépenses publiques, les investissements directs étrangers (IDE), le taux de chômage, et le taux de scolarisation à l'achèvement de l'école primaire. Ces variables permettent de mieux isoler l'effet des activités bancaires islamiques sur la croissance, en prenant en compte les autres facteurs influençant la dynamique économique.

2.3. Modèle économétrique

L'analyse économétrique repose sur un modèle de données de panel qui permet d'observer à la fois les variations dans le temps et les différences propres à chaque pays. Ce modèle intègre plusieurs variables explicatives pour analyser l'effet direct des indicateurs bancaires islamiques sur la croissance économique, tout en prenant en compte d'autres facteurs importants, tels que les investissements directs étrangers (IDE) et les dépenses publiques.

La formule suivante représente le modèle utilisé dans cette analyse :

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 FC_{it} + \beta_2 DS_{it} + \beta_3 ROA_{it} + \beta_4 ROE_{it} + \beta_5 RNPF_{it} + \beta_6 PNPF_{it} + \beta_7 CAR_{it} + \beta_8 IDE_{it} + \beta_9 DEP_PUB_{it} + \beta_{10} CHOM_{it} + \beta_{11} SCOL_{it} + \epsilon_{it}$$

Où :

- **Y_{it}** représente la croissance économique (PIB par habitant) du pays i à l'année t ,
- **α** est l'ordonnée à l'origine (constante),
- **$\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_{11}$** sont les coefficients à estimer pour chaque variable explicative,
- **FC** : Financements conformes à la charia rapportés au PIB,
- **DS** : Détentions de Sukūk par les banques islamiques rapportées au PIB,
- **ROA** : Rendement des actifs,
- **ROE** : Rendement des fonds propres,
- **RNPF** : Ratio de financements non performants bruts,
- **PNPF** : Provisions pour financements non performants rapportées au PIB,

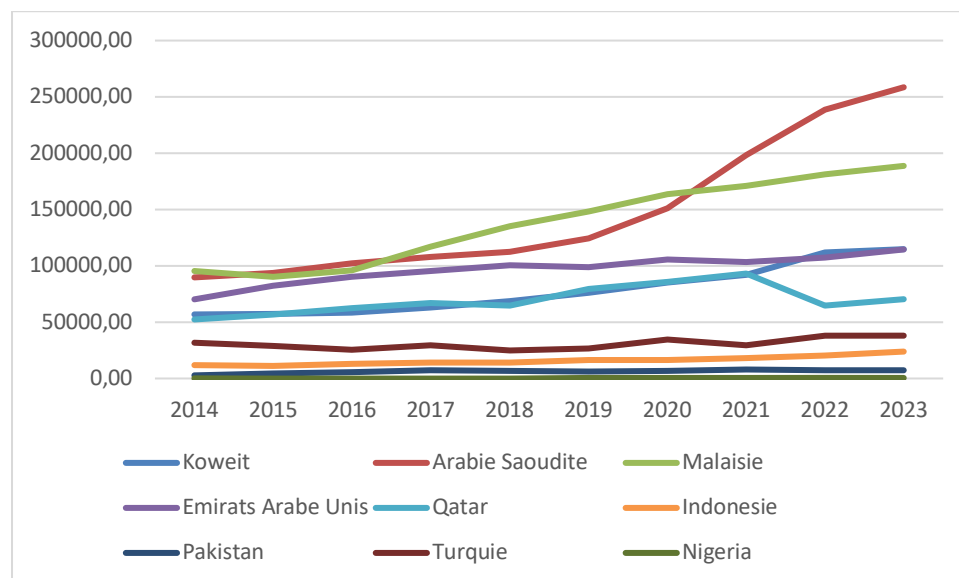
- **CAR** : Ratio de fonds propres,
- **Esp_Vie** : Espérance de vie,
- **IDE** : Investissements directs étrangers,
- **DEP_PUB** : Dépenses publiques,
- **CHOM** : Taux de chômage,
- **SCOL** : Taux de scolarisation au primaire.
- **ε_{it}** est le terme d'erreur aléatoire.

2.4. Analyse descriptive des variables

Une analyse descriptive a été réalisée pour chaque variable de l'étude afin de comprendre leurs distributions, leurs tendances et leurs variations dans le temps et à travers les différents pays de l'échantillon.

L'analyse des statistiques descriptives (cf. Annexes, tableau N°1) montre des disparités importantes dans l'adoption de la finance islamique dans les pays étudiés. En effet, les financements conformes à la charia (FC) présentent une moyenne de 53 212,5 millions USD, avec un écart type important de 14 567,3 millions USD. L'Arabie Saoudite montre une forte augmentation de ces financements, particulièrement après 2019, tandis que d'autres pays, comme l'Indonésie et le Pakistan, présentent des niveaux beaucoup plus bas. Le graphique de la distribution des financements conformes à la charia ci-après met en évidence ces différences, montrant également la progression constante du Koweït et des Émirats Arabes Unis.

Figure N°1 : Distribution des financements conformes à la charia (FC)

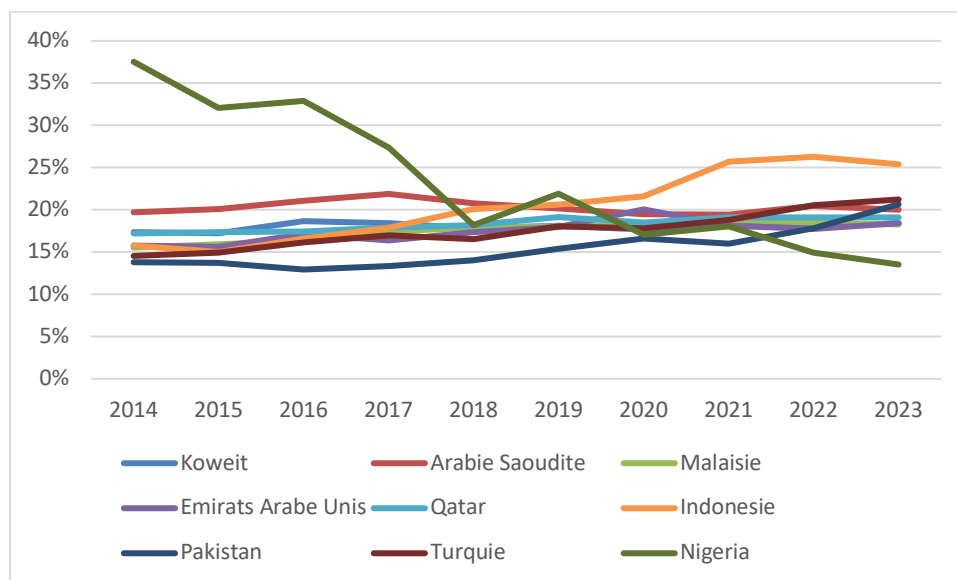


Source : Islamic Financial Services Board (IFSB), graphique établi par l'auteur

D'autre part, les détentions de Sukuks (DS) par les banques islamiques s'élèvent en moyenne de 3 598,2 millions USD, et souligne également de fortes disparités entre les pays, avec les pays du Golfe largement en tête. Les indicateurs de rentabilité, tels que le ROA (rendement des actifs) et le ROE (rendement des fonds propres), révèlent une gestion prudente des actifs dans le secteur bancaire islamique, avec des moyennes respectives de 1,2 % et 14 %. Ces chiffres suggèrent une bonne performance des fonds propres malgré des rendements modérés sur les actifs.

Le ratio de fonds propres (CAR) présente une moyenne de 19 %, avec des variations importantes entre les pays. En effet, le graphique qui suit montre l'évolution de ce ratio dans les banques islamiques des pays étudiés entre 2014 et 2023, mettant en évidence des dynamiques contrastées. Le Nigeria et la Malaisie affichent une baisse marquée de leur ratio de fonds propres, tandis que le Koweït, l'Arabie Saoudite et les Émirats Arabes Unis maintiennent des niveaux stables entre 17 % et 22 %. De son côté, l'Indonésie enregistre une augmentation significative jusqu'en 2020, suivie d'un léger repli. Ces variations nous permettent de conclure que les banques islamiques parviennent dans l'ensemble à maintenir un niveau de fonds propres suffisant pour couvrir leurs risques et garantir leur stabilité financière.

Figure N°2 : Ratio de fonds propres dans les banques islamiques (CAR)

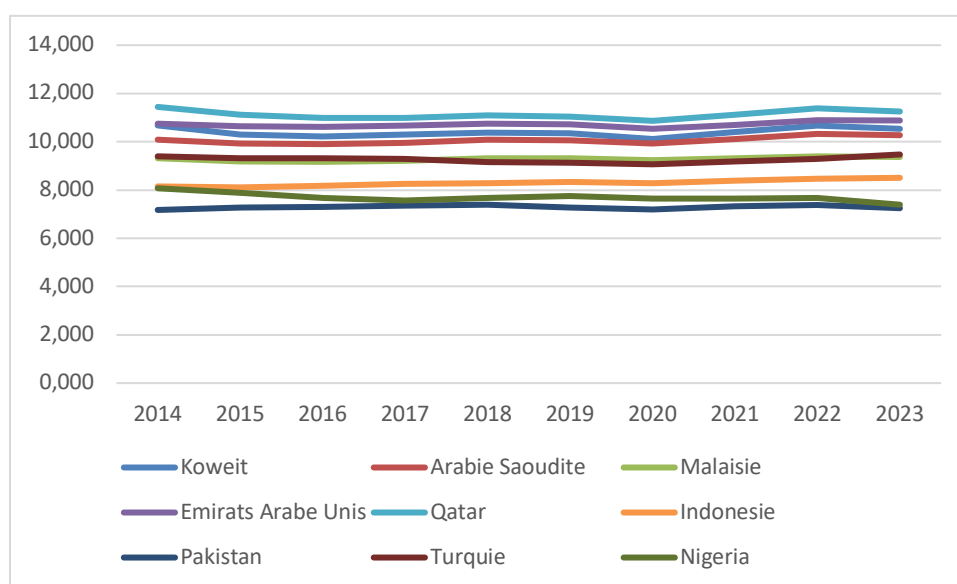


Source : Islamic Financial Services Board (IFSB), graphique établi par l'auteur

L'analyse des données montre que les banques islamiques adoptent une gestion prudente des risques, avec un faible ratio de financements non performants (0,04) et des provisions pour financements non performants en moyenne de 1 234,4 millions USD.

Pour les variables macroéconomiques, le taux de scolarisation et l'espérance de vie sont stables dans l'échantillon, tandis que les investissements directs étrangers (IDE) restent faibles par rapport au PIB, avec une moyenne de 0,03. Les dépenses publiques, qui varient entre 0,12 et 0,48 du PIB, montrent des niveaux d'investissement public diversifiés. Le taux de chômage moyen, de 4 %, reflète un niveau d'emploi soutenu et une économie relativement stable. Par ailleurs, le PIB par habitant varie fortement, entre 5 123,8 USD et 19 345,6 USD. Les pays du Golfe, comme le Koweït et le Qatar, présentent des valeurs élevées, tandis que le Pakistan et le Nigeria se situent à des niveaux plus bas.

Figure N°3 : Evolution du PIB par habitant



Source : Base de données de la Banque Mondiale, graphique établi par l'auteur

Cette analyse descriptive des variables donne une première vision des données et des tendances parmi les pays étudiés. Elle met en évidence des écarts significatifs en termes de développement économique et d'utilisation des principes de la finance islamique. L'analyse économétrique permettra de mieux identifier les facteurs clés qui influencent la croissance économique, tout en tenant compte des particularités propres à chaque pays.

3. Analyse économétrique de la relation entre les Banques Islamiques et la Croissance Économique

Dans cette partie, nous allons répondre à notre problématique en étudiant empiriquement l'impact du secteur bancaire islamique sur croissance économique.

A cet effet, nous avons mené différentes méthodes d'estimation dans le cadre des données de panel (modèle de régression linéaire estimé le modèle à effets fixes et le modèle à effets aléatoires) et pour choisir la meilleure estimation, nous avons mené les tests de spécification

adéquats. Une fois le modèle choisi, nous avons procédé aux éventuelles corrections et ajustements. Cette section sera enrichie des interprétations économétriques des résultats.

L'outil informatique utilisé est le logiciel Stata 15.

3.1. Méthodologie économétrique

Cette section présente les résultats des estimations des régressions des deux principaux modèles de données de panel, à savoir le modèle à effets fixes et le modèle à effets aléatoires, en tenant compte d'un seuil de significativité fixé à 0,1

3.1.1. Estimation du modèle à effets fixes

L'analyse de la régression à effet fixe (cf. Annexes, tableau N°2) vise à évaluer l'impact des variables explicatives sur le logarithme du PIB par habitant, en se basant sur un échantillon de 90 observations réparties sur 9 groupes de pays. Le R-squared within de 0,4469 montre que 44,69 % de la variation du PIB par habitant des pays étudiés est expliquée par les variables sélectionnées, tandis que le R-squared between de 0,0006 montre une capacité limitée à expliquer les variations entre les pays.

Concernant les variables explicatives, les financements conformes à la charia (FC) ont un coefficient négatif de -0,955, indiquant qu'une augmentation de cette variable est associée à une réduction du PIB par habitant, avec un résultat significatif ($p = 0,007$). En revanche, les détentions de Sukuks par les banques (DS) montrent une relation positive et significative avec le PIB, avec un coefficient de 2,189 ($p = 0,007$).

D'autres variables, comme le ROA et le ROE, bien que montrant des coefficients respectifs de 7,52 et -0,524, ne sont pas statistiquement significatives. Les variables RNPF et PNPF, relatives aux financements non performants, ainsi que le ratio de fonds propres (CAR), ne présentent pas non plus d'effets significatifs sur le PIB par habitant.

Parmi les variables de contrôle, le taux de scolarisation, l'espérance de vie et les IDE n'ont pas d'impact notable dans cette régression, tandis que les dépenses publiques montrent un effet modéré et négatif, avec un coefficient de -1,515 et une p-value proche du seuil de signification ($p = 0,057$).

En conclusion, cette régression montre que seuls les financements conformes à la charia et les détentions de Sukuks ont un impact significatif sur le PIB par habitant, le premier de manière négative et le second de manière positive, tandis que les autres variables n'ont pas montré d'effets statistiquement significatifs.

3.1.2. Estimation du modèle à effets aléatoires

L'analyse des résultats du modèle à effet aléatoire (cf. Annexes, tableau N°3) montre que les financements conformes à la charia rapportés au PIB (FC) affichent un coefficient de -0,959, mais ce résultat n'est pas statistiquement significatif avec une p-value de 0,007. Par ailleurs, les détentions de Sukuks (DS) ont un coefficient de 2,075 et une p-value de 0,010, indiquant une relation positive et statistiquement significative avec le PIB par habitant. Cela reflète un impact positif des Sukuks sur la croissance économique, probablement grâce à leur rôle dans le financement des investissements.

Le rendement des actifs (ROA) a un coefficient de 8,307 et une p-value de 0,086, indiquant une relation positive non significative avec le PIB. Cela montre que l'amélioration de la rentabilité des actifs des banques pourrait favoriser la croissance économique, bien que cet effet ne soit pas statistiquement prouvé. Le rendement des fonds propres (ROE), avec un coefficient de -0,423 et une p-value de 0,216, présente une relation négative non significative, suggérant que des rendements plus élevés sur les fonds propres n'ont pas d'impact mesurable sur la croissance dans ce modèle. Le ratio de financements non performants (RNPF), avec un coefficient de -2,314 et une p-value de 0,230, n'a pas d'impact significatif sur le PIB par habitant. De même, les provisions pour financements non performants (PNPF) n'ont pas d'effet notable, avec un coefficient de -3,867 et une p-value de 0,790. Enfin, le ratio de fonds propres (CAR) présente un coefficient de 1,029, mais il n'est pas statistiquement significatif ($p = 0,265$), ce qui signifie que la solidité des fonds propres des banques n'a pas d'effet mesurable sur le PIB dans cette analyse.

En ce qui concerne les variables de contrôle, le taux de scolarisation (SCOL) et l'espérance de vie (Esp Vie) montrent respectivement des coefficients de -6,879 et 6,112, mais aucune de ces variables n'a d'effet significatif sur la croissance ($p = 0,788$ pour le taux de scolarisation et $p = 0,747$ pour l'espérance de vie). Les investissements directs étrangers (IDE) ont un coefficient de 1,029, mais leur impact n'est pas significatif ($p = 0,282$). Enfin, les dépenses publiques (DEP_PUB) et le taux de chômage (CHOM) présentent des coefficients négatifs de -1,395 et -2,292, mais leurs effets ne sont pas significatifs ($p = 0,082$ pour les dépenses publiques et $p = 0,177$ pour le taux de chômage).

En résumé, ce modèle à effet aléatoire montre que les Sukuks ont un impact positif et significatif sur la croissance économique, tandis que les financements conformes à la charia et les autres variables financières islamiques n'ont pas d'effet mesurable sur le PIB. Certaines variables, telles que la rentabilité des actifs et les dépenses publiques, présentent des relations potentielles

avec la croissance économique, mais elles ne sont pas confirmées statistiquement dans ce modèle. Le test de Hausman nous aidera à comparer ce modèle avec un modèle à effet fixe pour choisir l'approche la plus appropriée.

3.2. Comparaison des modèles : Test de Hausman

Le test de Hausman (cf. Annexes, tableau N°4) compare les modèles à effets fixes et à effets aléatoires pour déterminer le plus approprié en fonction de la corrélation entre les effets spécifiques des unités et les variables explicatives. Le test repose sur l'hypothèse nulle (H_0) selon laquelle il n'y a pas de corrélation, ce qui justifie l'utilisation du modèle à effets aléatoires. Si cette hypothèse est rejetée, cela indique que le modèle à effets fixes est préférable. Dans notre cas, avec une statistique χ^2 de 59,92 et une p-value de 0,0000, les résultats montrent que les différences entre les coefficients sont significatives. Cela suggère que les effets spécifiques des unités sont corrélés avec les variables explicatives, rendant le modèle à effets fixes plus adapté. Cependant, l'avertissement sur la matrice de variance-covariance ($V_b - V_B$) signale un problème de multicolinéarité. Pour résoudre ce problème, un test VIF⁵ pourrait être utile afin d'identifier et traiter les variables à forte colinéarité.

3.3. Diagnostic de la multicolinéarité : Test de VIF

Pour analyser la multicolinéarité dans le modèle, il est d'abord nécessaire de réaliser une régression linéaire ordinaire (cf. Annexes, tableau N°5). Cette première étape permet de mesurer la relation entre la variable dépendante et les différentes variables explicatives.

L'analyse de la régression linéaire ordinaire montre que le modèle explique efficacement une grande partie de la variance du PIB par habitant, avec un R^2 de 97,3%. Cependant, certaines variables, comme le taux de scolarisation et l'espérance de vie, affichent des VIF extrêmement élevés (cf. Annexes, tableau N°6), respectivement de 434,91 et 411,77, révélant une forte multicolinéarité avec d'autres variables du modèle. Cette multicolinéarité peut conduire à des estimations imprécises.

Face à cette situation, il a été décidé d'ajuster le modèle en supprimant ces deux variables du modèle afin d'améliorer sa fiabilité et sa précision.

L'analyse des résultats de la régression ordinaire après la suppression des variables taux de scolarisation et espérance de vie révèle un modèle ajusté globalement significatif (cf. Annexes, tableau N°7), expliquant une grande partie de la variation du PIB par habitant avec un R-squared

⁵ Le test VIF (Variance Inflation Factor) est un indicateur qui permet de mesurer le niveau de colinéarité entre les variables explicatives d'un modèle. Un VIF élevé (généralement supérieur à 10) indique une forte colinéarité, ce qui peut affecter la précision des estimations des coefficients et la fiabilité des résultats du modèle.

de 79,23 %, et une Prob > F égale à 0,0000, suggérant que les variables explicatives incluses dans le modèle contribuent à expliquer la variation de la variable dépendante avec une forte certitude.

Le ROA exerce un effet positif et significatif sur le PIB par habitant, indiquant que la rentabilité des actifs favorise la croissance. En revanche, aucune variable n'exerce un effet négatif significatif. Les variables qui n'ont pas d'effet significatif sont les suivantes : le ROE, les dépenses publiques, le ratio des fonds propres et les financements non performants montrent un effet négatif non significatif, tandis que les provisions pour financements non performants présentent un effet positif non significatif. Enfin, les investissements directs étrangers et le taux de chômage exercent des effets positifs, mais sans signification statistique. Bien que la variable FC présente un VIF élevé de 14,54, la moyenne générale du VIF, qui est de 4,84 (cf. Annexes, tableau N°8), reste acceptable, ce qui permet d'accepter ce modèle ajusté.

Suite à cette révision du modèle, il est nécessaire de procéder de nouveau aux régressions à effet fixe et à effet aléatoire. Cela nous permettra de comparer les deux modèles en vue de déterminer lequel offre la meilleure estimation des relations entre les variables explicatives et la variable dépendante. Le test de Hausman sera ensuite appliqué pour orienter notre choix final entre ces deux approches et garantir que les conclusions tirées du modèle économétrique sont robustes et fiables.

3.4. Estimation du modèle ajusté

L'analyse des régressions à effets fixes et aléatoires du modèle ajusté présente des résultats intéressants concernant l'impact des différentes variables explicatives sur le PIB par habitant (PIB_HBT).

Dans le modèle à effets fixes (cf. Annexes, tableau N°9), le coefficient de détermination au sein des groupes (R^2 within) est de 0,4445, ce qui signifie que 44,45 % des variations du PIB par habitant au sein des pays étudiés peuvent être expliquées par les variables incluses dans le modèle. Parmi les variables significatives, les financements conformes à la charia (FC) ont un effet négatif et significatif avec un coefficient de -0,930 ($p = 0,005$), suggérant qu'une augmentation de cette variable est associée à une diminution du PIB par habitant. En revanche, la variable des détentions de Sukuks (DS) a un effet positif et significatif (2,165, $p = 0,003$), indiquant une relation favorable entre cette variable et la croissance économique. D'autres variables comme le taux de rentabilité des actifs (ROA) et le ratio de fonds propres (CAR) ne sont pas significatifs. Le test F montre que l'ensemble des variables explicatives est

statistiquement significatif pour expliquer la variance du PIB par habitant ($p < 0,0000$), confirmant la pertinence globale du modèle à effets fixes.

Dans le modèle à effets aléatoires (cf. Annexes, tableau N°10), le coefficient de détermination global (R^2 overall) est de 0,7923, indiquant que près de 80 % de la variance du PIB par habitant peut être expliquée par ce modèle. Le ROA est ici hautement significatif avec un coefficient élevé de 102,779 ($p = 0,000$), montrant un impact majeur sur la croissance économique. En revanche, les provisions pour financements non performants (PNPF) montrent également un effet positif significatif (203,176, $p = 0,000$), tandis que le CAR présente un effet négatif significatif (-8,838, $p = 0,000$). Ces résultats indiquent que, dans ce modèle, certaines variables, notamment liées à la rentabilité et aux provisions, jouent un rôle majeur dans l'explication du PIB par habitant.

Le test de Hausman (cf. Annexes, tableau N°11) a de nouveau été réalisé pour comparer ces deux modèles. Le résultat montre une statistique de χ^2 de 59,92 avec une p-value de 0,0000, ce qui indique que les différences entre les coefficients des deux modèles sont statistiquement significatives. Cela suggère que le modèle à effets fixes est le plus approprié dans ce contexte, car les effets spécifiques des pays semblent être corrélés avec les variables explicatives, rendant le modèle à effets aléatoires inapproprié pour capturer cette relation.

Ainsi, après l'ajustement du modèle, la régression à effets fixes s'avère plus pertinente, notamment en raison de la significativité des variables clés comme les financements conformes à la charia et les détentions de Sukuks, tandis que le modèle à effets aléatoires surestime l'importance de certaines variables comme le ROA et le CAR.

Afin de renforcer la validité statistique de notre modèle, nous avons procédé à une régression à effets fixes avec ajustement des erreurs standards robustes (cf. Annexes, tableau N°12). Cette approche permet de corriger l'hétéroscédasticité potentielle et de fournir des coefficients plus robustes.

Les résultats suggèrent que les financements conformes à la charia rapportés au PIB (FC) ont un effet négatif et significatif sur le PIB par habitant, avec un coefficient de -0,93 ($p = 0,024$). Cela signifie qu'une augmentation des financements conformes à la charia est associée à une baisse du PIB par habitant. À l'inverse, les détentions de Sukuks (DS) montrent un effet positif significatif, avec un coefficient de 2,16 ($p = 0,034$), ce qui indique que l'augmentation de ces dettes souveraines est liée à une augmentation du PIB par habitant.

Les variables ROA (rendement des actifs) et ROE (rendement des fonds propres) affichent des résultats mixtes. Le ROA présente un effet positif (coefficient de 7,15), mais n'est pas

significatif au seuil de 10 % ($p = 0,113$). Le ROE, en revanche, est négatif et significatif au seuil de 10 % avec un coefficient de $-0,46$ ($p = 0,073$), suggérant qu'une augmentation du ROE pourrait être associée à une baisse du PIB par habitant.

Les autres variables comme les provisions pour financements non performants (PNPF), le ratio de fonds propres (CAR), et les investissements directs étrangers (IDE) ne sont pas significatives dans ce modèle. Cependant, le coefficient des IDE est positif, ce qui pourrait indiquer un lien avec la croissance si l'échantillon ou les variables étaient mieux ajustés.

En résumé, cette régression robuste montre que les financements conformes à la charia ont un impact négatif sur le PIB par habitant, tandis que les Sukuks semblent avoir un effet positif sur la croissance. Toutefois, certaines variables clés comme le ROA et les IDE, bien que théoriquement importantes, n'ont pas d'effet statistiquement significatif dans ce modèle.

Ces résultats renforcent l'hypothèse selon laquelle certains indicateurs financiers islamiques, notamment le financement conforme à la charia et les détentions de Sukuks par les banques, jouent un rôle crucial dans l'explication de la variabilité du PIB par habitant. Le modèle ajusté confirme également le rôle de la performance financière des banques islamiques, à travers le ROA, dans la croissance économique du pays.

Pour conclure notre étude, nous allons procéder au Test de Wald afin de déterminer si les variables non significatives de notre modèle à effets fixes devaient être maintenues.

3.5. Test de Wald

L'analyse des résultats du test de Wald (cf. Annexe 13) pour les variables RNPF, PNPF, IDE, DEP_PUB, CHOM, et CAR montre que ces variables sont collectivement significatives pour expliquer le PIB par habitant. Le F-statistique obtenu est de 25,43, avec une p-value de 0,0001, ce qui signifie que nous pouvons rejeter l'hypothèse nulle selon laquelle ces variables n'ont pas d'impact significatif sur le modèle.

Cela suggère que, bien que certaines de ces variables aient pu apparaître non significatives individuellement lors de la régression (selon leurs p-values respectives), elles ont, en tant qu'ensemble, un effet significatif sur la variable dépendante (PIB_HBT). Cette conclusion justifie donc de les conserver dans le modèle pour améliorer sa robustesse et sa capacité explicative.

3.6. Conclusion et Formulation du Modèle Ajusté

L'analyse du modèle à effet fixe ajusté révèle qu'il est globalement significatif avec un bon niveau de qualité d'ajustement dans le cadre de la régression à effets fixes, montrant une R-

squared within de 44,45 %. Cela signifie que près de 45 % des variations du PIB par habitant sont expliquées par les variables incluses dans le modèle ajusté.

La fonction du modèle ajusté peut être formulée comme suit :

$$\ln(\text{PIB}/\text{HBT}) = 9,74 - 0,93 \text{ FC} + 2,16 \text{ DS} + 7,15 \text{ ROA} - 0,46 \text{ ROE} - 1,97 \text{ RNPF} - 7,77 \text{ PNPf} + 0,76 \text{ CAR} + 0,93 \text{ IDE} - 1,52 \text{ DEP_PUB} - 1,79 \text{ CHOM}$$

Ce modèle indique que, toutes choses égales par ailleurs, une augmentation des financements conformes à la charia rapportés au PIB est associée à une diminution du PIB par habitant, tandis que la détention de Sukuks par le secteur bancaire islamique est positivement corrélée avec la croissance économique. D'autres variables, comme le ROA (Retour sur actifs), montrent un impact positif, bien que certaines variables telles que le ROE (Retour sur fonds propres) et taux de chômage soient négativement associées au PIB par habitant, sans que ces effets soient toujours statistiquement significatifs.

Ainsi, l'activité bancaire islamique a un impact globalement significatif sur la croissance économique, confirmant en partie l'hypothèse H1. Bien que certaines relations soient mitigées, ces résultats soulignent le rôle important des banques islamiques dans la promotion de la stabilité financière et de l'inclusion économique. Des analyses supplémentaires pourraient cependant être nécessaires pour mieux comprendre certaines relations non significatives.

Conclusion

Cette étude avait pour objectif d'analyser l'impact de la finance islamique, en particulier à travers les banques islamiques, sur la croissance économique mesurée par le PIB par habitant dans neuf pays à majorité musulmane au cours de la période 2014-2023. En utilisant un modèle de régression sur données de panel, nous avons appliqué des modèles économétriques à effets fixes et à effets aléatoires, en tenant compte d'un certain nombre de variables explicatives telles que les financements conformes à la charia, les Sukuks détenus par les banques islamiques, et d'autres variables macroéconomiques.

Les résultats ont démontré que le modèle à effets fixes est le plus pertinent pour cette analyse, offrant une meilleure capture des variations intra-pays par rapport au modèle à effets aléatoires. En particulier, les financements conformes à la charia ont un effet négatif et significatif sur le PIB par habitant, tandis que la détention des Sukuks par les banques montrent une influence positive. Ces résultats soulignent l'importance de distinguer les différents outils de la finance islamique et leurs effets sur la croissance économique.

D'autres variables, telles que le rendement des actifs (ROA) et le rendement des capitaux propres (ROE), ont montré une relation positive avec la croissance, mais qui n'étaient pas toujours significative. Cependant, le test de Wald a révélé que même les variables non significatives individuellement contribuent de manière importante au modèle global. Ainsi, bien qu'elles n'aient pas d'effet notable seul, elles renforcent la pertinence du modèle. Ces résultats nous amènent à conclure que les banques islamiques, par l'intermédiaire de produits financiers spécifiques comme les Sukuks, peuvent soutenir la croissance économique, mais que cette relation reste complexe et nécessite d'autres analyses approfondies pour être pleinement comprise.

Il serait en effet intéressant d'étendre cette analyse à un éventail plus large de pays, en incluant des économies non-musulmanes où les banques islamiques se développent. De même, intégrer des variables supplémentaires, comme la productivité ou l'innovation, permettrait de mieux cerner comment la finance islamique peut soutenir des secteurs clés de l'économie. Par ailleurs, une étude comparative entre banques islamiques et conventionnelles, notamment dans des contextes de crise, apporterait un éclairage précieux sur la résilience de la finance islamique.

Comme toute recherche empirique, cette étude présente certaines limites qui appellent à la prudence dans l'interprétation des résultats. D'une part, la disponibilité des données est restreinte pour certains pays, ce qui limite la représentativité de notre échantillon. D'autre part, les modèles économétriques employés, bien qu'utiles pour analyser les différences entre pays, ne capturent pas tous les facteurs contextuels comme les politiques fiscales ou monétaires, qui pourraient influencer les résultats.

Malgré ces limites, cette étude contribue de manière significative à la littérature sur la finance islamique et la croissance économique. Elle démontre, par des résultats empiriques, que certains produits financiers islamiques, en particulier les Sukuks, jouent un rôle dans le soutien de la croissance économique, offrant ainsi une alternative viable aux outils de financement conventionnels. Les résultats de cette étude invitent les régulateurs à réfléchir aux moyens de promouvoir la finance islamique, en adaptant les cadres réglementaires pour encourager son adoption.

En somme, la finance islamique, bien qu'encore jeune, pourrait jouer un rôle clé dans le développement économique mondial, en répondant aux besoins de diversification et de stabilité financière des économies modernes.

ANNEXES

Tableau N°1 : Statistiques descriptives des variables

Variable	Moyenne	Écart type	Min	Max
FC	53212.5	14567.3	25678.9	84632.7
DS	3598.2	1287.6	1789.1	6398.5
ROA	0.012	0.004	0.01	0.02
ROE	0.14	0.03	0.08	0.20
RNPF	0.04	0.01	0.01	0.06
PNPF	1234.4	568.7	789.3	2567.8
CAR	0.19	0.03	0.14	0.25
PIB_HBT	11450.2	2891.5	5123.8	19345.6
SCOL	0.77	0.03	0.65	0.82
Esp_Vie	4.28	0.11	4.00	4.40
IDE	0.03	0.02	0.00	0.13
DEP_PUB	0.23	0.06	0.12	0.48
CHOM	0.04	0.02	0.02	0.07
TX_INFL	0.02	0.01	-0.03	0.05

Source : Islamic Financial Services Board (IFSB) et Banque Mondiale, tableau établi par l'auteur.

Tableau N°2 : Estimation du modèle à effets fixes

Fixed-effects (within) regression Number of obs = 90

Group variable: IND Number of groups= 9

R-sq:

Obs per group:

within = 0.4469

min = 10

between = 0.0006

avg = 10.0

overall = 0.0023

max = 10

F(12,69)= 4.65

corr(u_i, Xb) = -0.1467

Prob > F= 0.0000

 lnPIB_HBT | Coef. Std. Err. t P>|t| [95% Conf. Interval]
 -----+-----

FC |-.9553921 .3460582 2.76 0.007 -1.645759 -.2650249

DS | 2.188719 .7833554 2.79 0.007 .6259679 3.75147

ROA | 7.519617 4.725481 1.59 0.116 -1.907459 16.94669

ROE |-.5241575 .3289433 -1.59 0.116 -1.180381 .1320665

RNPF |-1.860079 1.875717 -0.99 0.325 -5.602031 1.881874

PNPF |-7.789334 14.13453 -0.55 0.583 -35.98695 20.40828

CAR | 1.084951 .9175433 1.18 0.241 -.7454974 2.9154

SCOL |-12.24944 25.18931 -0.49 0.628 -62.50073 38.00185

Esp_Vie | 9.466951 18.69311 0.51 0.614 -27.82477 46.75868

IDE | .9631261 .9504554 1.01 0.314 -.9329805 2.859233

DEP_PUB |-1.515529 .7844461 -1.93 0.057 -3.080456 .0493986

CHOM |-1.897296 1.651115 -1.15 0.254 -5.19118 1.396588

_cons |-21.91198 61.83267 -0.35 0.724 -145.2648 101.4408
 -----+-----

sigma_u | 1.3739243

sigma_e | .11366581

rho | .99320215 (fraction of variance due to u_i)

F test that all u_i=0: F(8, 69) = 30.26 Prob > F = 0.0000

Source : Auteur, via Stata 15.1

Tableau N°3 : Estimation du modèle à effets aléatoires

Random-effects GLS regression Number of obs = 90

Group variable: IND Number of groups = 9

R-sq:	Obs per group:
within = 0.2275	min = 10
between = 0.9960	avg = 10.0
overall = 0.9730	max = 10

Wald chi2(12) = 2777.31

corr(u_i, X) = 0 (assumed) Prob > chi2 = 0.0000

lnPIB_HBT	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
FC	.0309721	.4536546	0.07	0.946	-.8581747 .9201188
DS	-.9853598	1.323186	-0.74	0.456	-3.578757 1.608037
ROA	31.46469	7.002913	4.49	0.000	17.73923 45.19015
ROE	-2.240056	.4598593	-4.87	0.000	-3.141363 -1.338748
RNPF	-4.166377	2.808434	-1.48	0.138	-9.670807 1.338053
PNPF	39.98184	16.91876	2.36	0.018	6.821678 73.142
CAR	-.1756732	1.18556	-0.15	0.882	-2.499329 2.147982
SCOL	112.6091	5.882256	19.14	0.000	101.0801 124.1381
Esp_Vie	-67.0043	3.781756	-17.72	0.000	-74.4164 -59.59219
IDE	.1335101	1.549885	0.09	0.931	-2.904208 3.171228
DEP_PUB	-1.746099	.5532943	-3.16	0.002	-2.830536 -.6616617
CHOM	-3.803094	1.444212	-2.63	0.008	-6.633698 -.9724901
_cons	214.5635	12.02132	17.85	0.000	191.0022 238.1249
sigma_u	0				
sigma_e	.11366581				
rho	0 (fraction of variance due to u_i)				

Source : Auteur, via Stata 15.1

Tableau N°4 : Test de Hausman

---- Coefficients ----

	(b)	(B)	(b-B)	sqrt(diag(V_b-V_B))
	fe	re	Difference	S.E.
FC	-0.9553921	.0309721	-0.9863642	.5273176
DS	2.188719	-0.9853598	3.174079	.8535624
ROA	7.519617	31.46469	-23.94507	6.417367
ROE	-0.5241575	-2.240056	1.715898	.4750984
RNPF	-1.860079	-4.166377	2.306298	2.515587
PNPF	-7.789334	39.98184	-47.77117	22.82481
CAR	1.084951	-0.1756732	1.260625	1.412807
SCOL	-12.24944	112.6091	-124.8585	50.2897
Esp_Vie	9.466951	-67.0043	76.47125	37.38386
IDE	.9631261	.1335101	.829616	1.117067
DEP_PUB	-1.515529	-1.746099	.23057	1.476538
CHOM	-1.897296	-3.803094	1.905798	2.988173

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg

B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

$$\chi^2(8) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B)$$

$$= 59.92$$

$$\text{Prob}>\chi^2 = 0.0000$$

(V_b-V_B is not positive definite)

Source : Auteur, via Stata 15.1

Tableau N°5 : Régression linéaire ordinaire (OLS)

```
Source |  SS      df    MS      Number of obs =   90
-----+-----
                F(12, 77)  = 231.44
Model | 144.98116  12 12.0817633    Prob > F   = 0.0000
Residual| 4.01955156  77 .052201968    R-squared   = 0.9730
-----+-----
                Adj R-squared = 0.9688
Total | 149.000711  89 1.67416529    Root MSE   = .22848
```

```
-----
lnPIB_HBT | Coef.  Std. Err.  t    P>|t|  [95% Conf. Interval]
-----+-----
FC | .0309721  .4536546  0.07  0.946  -0.8723697  .9343139
DS | -.9853598  1.323186  -0.74  0.459  -3.62016  1.64944
ROA | 31.46469  7.002913  4.49  0.000  17.52011  45.40927
ROE | -2.240056  .4598593  -4.87  0.000  -3.155753  -1.324359
RNPF | -4.166377  2.808434  -1.48  0.142  -9.758684  1.42593
PNPF | 39.98184  16.91876  2.36  0.021  6.292283  73.67139
CAR | -.1756732  1.18556  -0.15  0.883  -2.536425  2.185079
SCOL | 112.6091  5.882256  19.14  0.000  100.896  124.3222
Esp_Vie | -67.0043  3.781756  -17.72  0.000  -74.53473  -59.47386
IDE | .1335101  1.549885  0.09  0.932  -2.952705  3.219725
DEP_PUB | -1.746099  .5532943  -3.16  0.002  -2.847848  -.6443489
CHOM | -3.803094  1.444212  -2.63  0.010  -6.678888  -.9273002
_cons | 214.5635  12.02132  17.85  0.000  190.626  238.501
-----
```

Source : Auteur, via Stata 15.1

Tableau N°6 : Test des facteurs de variance d'inflation (VIF)

Variable	VIF	1/VIF
SCOL	434.91	0.002299
Esp_Vie	411.77	0.002429
FC	14.97	0.066791
PNPF	8.52	0.117411
ROE	7.09	0.141093
ROA	6.13	0.163171
DS	5.82	0.171726
RNPF	5.79	0.172787
DEP_PUB	5.29	0.189139
CAR	3.71	0.269872
CHOM	3.21	0.311132
IDE	2.19	0.457033
Mean VIF	75.78	

Source : Auteur, via Stata 15.1

Tableau N°7 : Régression linéaire ordinaire ajustée

Source	SS	df	MS	Number of obs =	90	
-----+-----				F(10, 79)	=	30.14
Model	118.05629	10	11.805629	Prob > F	=	0.0000
Residual	30.9444215	79	.391701538	R-squared	=	0.7923
-----+-----				Adj R-squared	=	0.7660
Total	149.000711	89	1.67416529	Root MSE	=	.62586

lnPIB_HBT	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
-----+-----						
FC	.3582465	1.224504	0.29	0.771	-2.079068	2.795561
DS	4.312468	3.553506	1.21	0.229	-2.760609	11.38554
ROA	102.7794	16.34693	6.29	0.000	70.24161	135.3171
ROE	-7.197085	1.03061	-6.98	0.000	-9.248464	-5.145706
RNPF	-26.43662	5.903635	-4.48	0.000	-38.18751	-14.68573
PNPF	203.1756	38.00116	5.35	0.000	127.5361	278.815
CAR	-8.837925	2.154571	-4.10	0.000	-13.12649	-4.549358
IDE	11.61891	3.961598	2.93	0.004	3.733547	19.50428
DEP_PUB	-6.295978	1.332672	-4.72	0.000	-8.948595	-3.643361
CHOM	10.14339	3.344349	3.03	0.003	3.486632	16.80015
_cons	11.13768	.6661143	16.72	0.000	9.811812	12.46355

Source : Auteur, via Stata 15.1

Tableau N°8 : Test des facteurs de variance d'inflation (VIF) sur le modèle ordinaire ajusté

Variable	VIF	1/VIF
-----+-----		
FC	14.54	0.068788
PNPF	5.73	0.174630
DS	5.60	0.178662
ROE	4.74	0.210782
ROA	4.45	0.224697
DEP_PUB	4.09	0.244633
RNPF	3.41	0.293406
CHOM	2.30	0.435363
IDE	1.91	0.524897
CAR	1.63	0.613129
-----+-----		
Mean VIF	4.84	

Source : Auteur, via Stata 15.1

Tableau N°9 : Estimation du modèle ajusté à effets fixes

Fixed-effects (within) regression Number of obs = 90

Group variable: IND Number of groups = 9

R-sq:

Obs per group:

within = 0.4445

min = 10

between = 0.1952

avg = 10.0

overall = 0.1494

max = 10

F(10,71) = 5.68

corr(u_i, Xb) = -0.5354

Prob > F = 0.0000

 PIB_HBT | Coef. Std. Err. t P>|t| [95% Conf. Interval]

-----+-----
 FC | -.9304994 .3197303 -2.91 0.005 -1.568023 -.2929753
 DS | 2.164669 .6935566 3.12 0.003 .7817567 3.547582
 ROA | 7.15477 4.610236 1.55 0.125 -2.037779 16.34732
 ROE | -.4641415 .3060526 -1.52 0.134 -1.074393 .1461101
 RNPF | -1.96859 1.83688 -1.07 0.287 -5.631225 1.694046
 PNPf | -7.76755 13.56763 -0.57 0.569 -34.82064 19.28554
 CAR | .7631892 .6945727 1.10 0.276 -.6217495 2.148128
 IDE | .9339 .9372296 1.00 0.322 -.9348827 2.802683
 DEP_PUB | -1.51872 .7696113 -1.97 0.052 -3.053282 .0158411
 CHOM | -1.789121 1.612115 -1.11 0.271 -5.003587 1.425344
 _cons | 9.740595 .2224841 43.78 0.000 9.296974 10.18422

-----+-----
 sigma_u | 1.4850126

sigma_e | .1122963

rho | .99431416 (fraction of variance due to u_i)

 F test that all u_i=0: F(8, 71) = 297.86 Prob > F = 0.0000

Source : Auteur, via Stata 15.1

Tableau N°10 : Estimation du modèle ajusté à effets fixes

Random-effects GLS regression Number of obs = 90

Group variable: IND Number of groups = 9

R-sq:

Obs per group:

within = 0.0359

min = 10

between = 0.9002

avg = 10.0

overall = 0.7923

max = 10

Wald chi2(10) = 301.39

corr(u_i, X) = 0 (assumed)

Prob > chi2 = 0.0000

 PIB_HBT | Coef. Std. Err. z P>|z| [95% Conf. Interval]

-----+-----
 FC | .3582465 1.224504 0.29 0.770 -2.041737 2.75823
 DS | 4.312468 3.553506 1.21 0.225 -2.652276 11.27721
 ROA | 102.7794 16.34693 6.29 0.000 70.73997 134.8187
 ROE | -7.197085 1.03061 -6.98 0.000 -9.217044 -5.177126
 RNPF | -26.43662 5.903635 -4.48 0.000 -38.00753 -14.86571
 PNPf | 203.1756 38.00116 5.35 0.000 128.6947 277.6565
 CAR | -8.837925 2.154571 -4.10 0.000 -13.06081 -4.615043
 IDE | 11.61891 3.961598 2.93 0.003 3.854322 19.3835
 DEP_PUB | -6.295978 1.332672 -4.72 0.000 -8.907967 -3.683989
 CHOM | 10.14339 3.344349 3.03 0.002 3.588589 16.6982
 _cons | 11.13768 .6661143 16.72 0.000 9.832119 12.44324

-----+-----
 sigma_u | 0

sigma_e | .1122963

rho | 0 (fraction of variance due to u_i)

 Source : Auteur, via Stata 15.1

Tableau N°11 : Test de Hausman du modèle ajusté

---- Coefficients ----

	(b)	(B)	(b-B)	sqrt(diag(V_b-V_B))
	fe	re	Difference	S.E.
FC	-0.9553921	.0309721	-0.9863642	.5273176
DS	2.188719	-0.9853598	3.174079	.8535624
ROA	7.519617	31.46469	-23.94507	6.417367
ROE	-0.5241575	-2.240056	1.715898	.4750984
RNPF	-1.860079	-4.166377	2.306298	2.515587
PNPF	-7.789334	39.98184	-47.77117	22.82481
CAR	1.084951	-0.1756732	1.260625	1.412807
SCOL	-12.24944	112.6091	-124.8585	50.2897
Esp_Vie	9.466951	-67.0043	76.47125	37.38386
IDE	.9631261	.1335101	.829616	1.117067
DEP_PUB	-1.515529	-1.746099	.23057	1.476538
CHOM	-1.897296	-3.803094	1.905798	2.988173

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg

B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

$$\chi^2(8) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B)$$

$$= 59.92$$

$$\text{Prob} > \chi^2 = 0.0000$$

(V_b-V_B is not positive definite)

Source : Auteur, via Stata 15.1

Tableau N°12 : Régression à effets fixes ajustée avec erreurs standards robustes

Fixed-effects (within) regression Number of obs = 90
 Group variable: IND Number of groups = 9

R-sq: Obs per group:
 within = 0.4445 min = 10
 between = 0.1952 avg = 10.0
 overall = 0.1494 max = 10
 F(8,8) = .
 corr(u_i, Xb) = -0.5354 Prob > F = .

(Std. Err. adjusted for 9 clusters in IND)

	Robust					
lnPIB_HBT	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
FC	-.9304994	.3354729	-2.77	0.024	-1.704101	-.1568974
DS	2.164669	.8506956	2.54	0.034	.2029618	4.126377
ROA	7.15477	4.020245	1.78	0.113	-2.11593	16.42547
ROE	-.4641415	.2248527	-2.06	0.073	-.9826528	.0543698
RNPF	-1.96859	2.174632	-0.91	0.392	-6.983301	3.046122
PNPF	-7.76755	13.76706	-0.56	0.588	-39.51444	23.97934
CAR	.7631892	.7283453	1.05	0.325	-.9163782	2.442757
IDE	.9339	.6158019	1.52	0.168	-.4861417	2.353942
DEP_PUB	-1.51872	1.007983	-1.51	0.170	-3.843133	.8056922
CHOM	-1.789121	1.709654	-1.05	0.326	-5.731591	2.153348
_cons	9.740595	.2596935	37.51	0.000	9.141741	10.33945
sigma_u	1.4850126					
sigma_e	.1122963					
rho	.99431416 (fraction of variance due to u_i)					

Source : Auteur, via Stata 15.1

Tableau N°13 : Test de Wald

. test RNPF PNPFDUSDPIB IDE DEP_PUB TX_CHOM CAR

- (1) RNPF = 0
- (2) PNPFDUSDPIB = 0
- (3) IDE = 0
- (4) DEP_PUB = 0
- (5) TX_CHOM = 0
- (6) CAR = 0

F(6, 8) = 25.43

Prob > F = 0.0001

Source : Auteur, via Stata 15.1

BLIOGRAPHIE

1. Articles de revue

Abdulle, M. Y., & Kassim, S. H. (2012). Impact of Global Financial Crisis on the Performance of Islamic and Conventional Banks: Empirical Evidence from Malaysia. *Journal of Islamic Economics, Banking and Finance*, 113(470), 1-12.

Aghion, P., Howitt, P., & Mayer-Foulkes, D. (2005). The Effect of Financial Development on Convergence: Theory and Evidence. *The Quarterly Journal of Economics*, 120(1), 173-222.

Imam, P. A., & Kpodar, K. (2016). Is Islamic Banking Good for Growth? IMF Working Paper, WP/15/81.

HILMI, Y. (2024). Contrôle de gestion dans les banques islamiques: Une revue de littérature. *Recherches et Applications en Finance Islamique (RAFI)*, 8(1), 23-40.

King, R. G., & Levine, R. (1993). Finance and Growth: Schumpeter Might Be Right. *The Quarterly Journal of Economics*, 108(3), 717-737.

Levine, R., Loayza, N., & Beck, T. (2000). Financial Intermediation and Growth: Causality and Causes. *Journal of Monetary Economics*, 46(1), 31-77.

Yusof, R. M., & Bahlous, M. (2013). Islamic Banking and Economic Growth in GCC & East Asia Countries: A Panel Cointegration Analysis. *Journal of Islamic Economics, Banking and Finance*, 9(2), 45-62.

2. Rapports

Islamic Financial Services Board (2023). Islamic Financial Services Industry Stability Report 2023.

Salaam Gateway. (2022-2023). State of the Global Islamic Economy Report 2022-2023.

World Bank (2015). Islamic Finance: A Catalyst for Shared Prosperity?

Global Islamic Finance Report (2023).

Thomson Reuters. (2023). State of the Global Islamic Economy Report 2023.