

Analyse économétrique de l'effet de l'inclusion financière sur la croissance du PIB hors hydrocarbures en Algérie

Econometric analysis of the effect of financial inclusion on non-oil GDP growth in Algeria

ZEMIRLI Radhia ^{1*}

¹ Faculté des Sciences Economiques, Commerciales et des Sciences de Gestion,
Email: radhia_zemirli@hotmail.fr

Reçu le: 28/11/2022

Accepté le: 07/12/2022

Publié le: 05/01/2023

Résumé:

Face à l'importance de l'inclusion financière dans la politique de cohésion économique et sociale, le présent article a pour objectif d'analyser empiriquement l'impact de l'inclusion financière sur la croissance économique hors hydrocarbures en Algérie pour l'identifier comme éventuel facteur déterminant du processus de diversification de l'économie algérienne. La méthode de régression linéaire sera mobilisée afin d'analyser l'interaction entre ces deux variables sur le long terme. Nous nous attendons à une corrélation positive entre l'inclusion financière ou bancaire et la croissance du PIB hors hydrocarbures en Algérie.

Mots clés: *Inclusion financière ; Système financier ; Croissance économique ; Algérie ; Régression linéaire.*

Jel Classification Codes: O16; P34; P43.

Abstract:

About the importance of financial inclusion in the policy of economic and social cohesion, this paper aims to empirically analyze the impact of financial inclusion on non-hydrocarbon economic growth in Algeria to identify it as a possible determinant of the diversification process of the Algerian economy. The linear regression method will be used to analyze the interaction between these two variables in the long run. We expect a positive correlation between financial or banking inclusion and non-hydrocarbon GDP growth in Algeria.

Keywords: *Financial inclusion; Financial system; Economic growth; Algeria; Linear regression.*

Jel Classification Codes: O16; P34; P43.

***Auteur correspondant:** ZEMIRLI Radhia.

1. Introduction:

Le secteur financier dispose d'un intérêt fondamental pour le développement économique. En effet, l'adoption des programmes de libéralisation financière a montré au fil des années son effet direct sur la croissance économique.

Les institutions internationales utilisent dans leurs estimations l'inclusion financière comme indicateur de mesure du niveau de développement financier. On entend par inclusion financière, la facilité d'accès, la disponibilité et l'utilisation du système financier formel par les agents économiques. Elle permet l'accès à des services financiers de base tels que l'épargne, les moyens de paiement, les crédits, les dépôts, l'assurance, ...etc.

Pour cela, le développement de l'inclusion financière est devenu l'une des préoccupations majeures des décideurs politiques et des régulateurs (banques centrales) qui ont pris conscience de la nécessité d'un système financier inclusif pour soutenir la croissance économique et préserver la stabilité financière.

Plusieurs études ont montré une corrélation positive entre le taux d'accès aux services bancaires et financiers et le taux de croissance d'un pays, notamment celles de Demirguc-kunt et al. (2017), Fouillet et Morvant Roux (2018), Kabikissa (2020), ...etc. Mais pas seulement, l'inclusion financière peut également jouer un rôle dans la stabilisation macroéconomique ainsi que le renforcement de l'indépendance financière des ménages. Erlando et al. (2020) montrent que les ménages et les entreprises qui ont accès aux services financiers résistent mieux aux épisodes de chocs financiers que les autres.

Dans cette perspective, l'Algérie a mis en œuvre des programmes et des réformes pour moderniser le secteur financier dans le cadre de la transition à l'économie de marché. L'objectif de ces réformes était de constituer un système financier plus efficace et plus stable, qui

Analyse économétrique de l'effet de l'inclusion financière sur la croissance économique hors hydrocarbures en Algérie

assurera une stabilisation et une mobilisation efficace des capitaux pour soutenir la croissance économique et aider à la réduction de la pauvreté en mettant fin à l'exclusion financière. Toutefois, depuis les années 1990, l'inclusion financière cause toujours un retard en dépit des réformes qui n'ont pas encore contribué à faire avancer le taux de bancarisation de la population. En effet, selon les données du Global Findex (2021), l'Algérie fait encore partie des pays où l'inclusion financière demeure relativement faible malgré l'amélioration de certains indicateurs. A titre de précision, le nombre d'agences bancaires est 1 690 en 2021, soit 1 agence pour 26 000 habitants, un réseau peu dense et très insuffisant vu l'énorme besoin en termes d'offre de financement dans notre pays. Le niveau de crédit fourni au secteur privé ne représente que 29,69% du PIB en 2020 contre 24,40% en 2017 comparativement à 58,84% enregistré dans la région MENA et 56,79% dans le monde arabe. Quant à la détention des comptes courants par la population algérienne, les statistiques révèlent aussi un niveau faible par rapport au taux moyen au niveau mondial, avec seulement 44% en 2021 des adultes (qui ont plus de 15 ans) qui disposent d'un compte dans une institution financière formelle, contre 52% dans la région MENA et 70% dans les pays à revenu intermédiaire. A noter que la non-accessibilité aux services financiers dans une institution formelle privent les populations notamment les plus vulnérables du bien-être social et les exposent à la pauvreté.

Ainsi, face à l'importance de la question d'inclusion financière dans la vie économique et sociale, le présent article a pour objectif d'analyser empiriquement l'impact de l'inclusion financière sur la croissance économique hors hydrocarbures pour l'identifier comme éventuel facteur déterminant du processus de diversification de l'économie algérienne.

Ce travail s'articulera autour d'une problématique centrale, à savoir : *Quel est le niveau d'impact de l'inclusion financière sur la croissance économique hors hydrocarbures en Algérie ?*

Cette relation a certes suscité l'intérêt des chercheurs sur la question de l'inclusion financière surtout dans les pays développés, cependant, les travaux sont peu abondants pour les pays en voie de développement. Assurément, l'Algérie n'a pas fait l'objet d'étude empirique en ce qui concerne l'importance accrue de l'inclusion financière comme levier de la croissance économique.

Ainsi, cette étude est originale et a pour contribution d'étendre la littérature en se focalisant sur l'analyse de l'impact de l'inclusion financière sur la croissance économique hors hydrocarbures en Algérie suivant une approche économétrique. Cela permettra de cerner l'incidence de la pénétration des services bancaires à l'activité économique réalisée indépendamment de la rente pétrolière sur une période relativement longue allant de 1999 à 2021.

Ce travail sera structuré comme suit: Premièrement, nous allons effectuer un tour d'horizon sur la littérature traitant de la relation entre le développement financier, l'inclusion financière et la croissance économique. Deuxièmement, nous allons présenter des faits stylisés sur l'inclusion financière en Algérie. Dans le dernier point, nous allons analyser empiriquement l'impact sur le long terme de l'inclusion financière sur la croissance économique hors hydrocarbures en Algérie, tout en présentant les données et la démarche et enfin, les résultats empiriques et leur interprétation.

2. Revue de littérature

Le but de cette revue de littérature est de faire le tour d'horizon des études empiriques antérieures portant sur l'inclusion financière et son interaction avec l'économie. Plus particulièrement, nous allons recenser les travaux relatifs à l'incidence de l'inclusion financière sur

*Analyse économétrique de l'effet de l'inclusion financière sur la croissance
économique hors hydrocarbures en Algérie*

les fondamentaux macroéconomiques dont les résultats demeurent divergents et tantôt controversés.

La littérature économique a commencé à se développer, tout d'abord, sur les relations existantes entre la finance et la croissance économique. Les pionniers sont McKinnon et Shaw (1973) qui ont initié le principal courant dans la littérature concernant cette relation causale au travers de la théorie de la libéralisation financière en affirmant que le développement financier est un vecteur essentiel du développement économique. D'autres auteurs, notamment Demirguc-kunt et al. (2000), Beck et al. (2000), Allegret (2012), Erlando et al. (2020) soutiennent également l'effet causal positif entre développement financier et croissance économique. En revanche, d'autres à l'instar de Deidda et Fattouh (2002), Mougani (2012), avancent qu'un système financier ne peut impacter positivement la croissance des économies que s'il atteint un certain niveau de développement, et que c'est plutôt la croissance économique qui mène au développement financier et non l'inverse.

Quant à l'impact de l'inclusion financière sur l'économie, Demirguc-kunt et Leora klapper (2013), qui sont les précurseurs à s'intéresser à l'analyse de l'étendue et l'ampleur de l'inclusion financière dans le monde. Ils ont réalisé une étude sur 148 pays et ont montré que 50 % des adultes dans le monde ont un compte dans une institution financière formelle, bien que la pénétration des comptes varie considérablement selon les régions, les groupes de revenus et les caractéristiques individuelles. Et au moins 35% ne sont pas bancarisés et signalent des obstacles à l'utilisation des comptes qui pourraient être résolus par les politiques publiques. Parmi les obstacles les plus fréquemment signalés figurent le coût élevé, la distance physique et le manque de documentation appropriée.

Sarma et Pais (2011) ont montré que le développement humain et l'inclusion financière évoluent étroitement les uns avec les autres et que l'inclusion financière est importante pour l'amélioration des conditions de vie de certains groupes sociaux. Pour Neaime et Gaysset (2018) l'inclusion financière permet de réduire les inégalités de revenus dans la région MENA, cependant, elle n'a pas d'impact sur la pauvreté qui dépend essentiellement de la taille de la population, de l'inflation et de l'ouverture commerciale.

Par ailleurs, Erlando et al. (2020) ont analysé la contribution de l'inclusion financière à la croissance économique, à la réduction de la pauvreté et à l'inégalité des revenus dans l'est de l'Indonésie en montrant l'impact positif de la croissance socio-économique et l'impact négatif sur la pauvreté. De même, Kabikissa (2020) s'est intéressée à l'incidence de l'inclusion financière sur la croissance économique au Congo par une approche ARDL afin de mettre en avant l'impact à court et long terme. Les résultats de cette étude ont révélé une influence significative et positive de l'inclusion financière sur le PIB Hors pétrole avec une relation non inverse entre ces deux variables à court ou à long terme au Congo. Cet auteur précise que le niveau d'inclusion financière est primordial et doit être amélioré notamment par la baisse des frais bancaires, une vulgarisation de la culture financière et le développement des nouvelles technologies. Abbas (2022) a tenté d'identifier les déterminants socio-économiques de l'inclusion financière des individus dans les pays de la région MENA. Cet auteur a conclu, d'après les résultats obtenus, que le contexte socio-économique est très influent sur le niveau d'inclusion financière des populations dans les pays de la région MENA dans la mesure où les femmes, les jeunes, les personnes peu instruites, les pauvres et les adultes inactifs sont défavorisés par rapport aux autres catégories en ce qui concerne l'accès aux services financiers.

Analyse économétrique de l'effet de l'inclusion financière sur la croissance économique hors hydrocarbures en Algérie

Par ailleurs, une autre gamme de travaux a concerné l'analyse de l'impact de l'inclusion financière sur l'activité des entreprises et/ou sur le contexte entrepreneurial. Lee et al. (2020) ont étudié l'effet de l'inclusion financière sur la croissance des ventes des entreprises dans les pays en développement et comment cet effet varie en fonction de différents sous-échantillons (par exemple pendant une crise par rapport à une non-crise, les petites et moyennes entreprises par rapport aux grandes et moyennes entreprises). Ajide (2020) ont montré que l'inclusion financière peut réduire le niveau de pauvreté, les inégalités et encourager le démarrage d'entreprises dans les pays africains. Zhang et Fan (2017) ont précisé que le développement de l'inclusion financière peut atténuer les contraintes de crédit sur les activités entrepreneuriales en réduisant l'asymétrie de l'information dans les transactions financières, et de plus cet effet est plus important dans les industries où les barrières à l'entrée sont moins élevées. Lyons et Contreras (2017) ont étudié la double relation entre l'esprit d'entreprise et l'inclusion financière des jeunes travailleurs de 21 pays en développement. Les résultats de cette étude indiquent qu'il existe une double causalité, mais la direction de la causalité va probablement de l'inclusion financière à l'entrepreneuriat et non de l'entrepreneuriat à l'inclusion financière.

3. Analyse économétrique

3.1 Données et démarche méthodologique

Cette étude se focalise sur le cas algérien et tente de mettre en avant la contribution de l'inclusion financière à la croissance économique mais hors hydrocarbures pour cerner l'incidence de la pénétration des services bancaires à l'activité économique réalisée indépendamment de la rente pétrolière. La période d'analyse s'étend de 1999 à 2021, un échantillon temporel sélectionné en fonction de la disponibilité des données.

Nous estimons une régression multiple à partir d'une variable dépendante $Y_{i,t}$ qui représente la croissance économique en Algérie mesurée par la variation du produit intérieur brut (PIB) hors hydrocarbures (HH). Quant aux variables explicatives $X_{i,t}$, la variable clé concerne le niveau de crédit au secteur privé en %PIB, le proxy de l'inclusion financière¹. Il est important de souligner à cet égard que le système financier en Algérie est à vocation bancaire, pour cela, cette étude s'est limitée à l'analyse de l'inclusion financière via la pénétration des services bancaires notamment par l'octroi des crédits bancaires. Les autres variables explicatives, sont choisies plutôt comme variables de contrôles, leur signification est résumée dans le tableau N°1.

¹ A titre de précision, l'indicateur de mesure de l'inclusion financière le plus couramment utilisé dans la littérature est le nombre de comptes bancaires (pour 1000 personnes). Le non recours à cette variable dans cette étude s'explique par la non disponibilité des données sur la période d'analyse sélectionnée ici, mais disponibles pour l'Algérie seulement pour les années 2014-2017-2021 selon les rapports Global Findex de la Banque Mondiale.

Analyse économétrique de l'effet de l'inclusion financière sur la croissance économique hors hydrocarbures en Algérie

Tableau N°1: Présentation des variables et signes attendus

Variables	Désignation	Source des données	Signes attendus sur Y_{it}
<i>Variable dépendante Y_{it}</i>			
PIB HH	Représente la croissance économique mesurée par la variation annuelle du produit intérieur brut (PIB) hors hydrocarbures (HH)	ONS	
<i>Variables indépendantes X_{it}</i>			
IF	Représente l'inclusion financière mesurée par le niveau de crédit en %PIB	Banque Mondiale	+
DP	Représente les dépenses publiques en %PIB, c'est la principale source de croissance de l'économie algérienne.	ONS	+
INV	Représente l'investissement public, un des principaux moteurs de la croissance économique en Algérie.	ONS	+
CT	Représente la consommation finale, une des composantes du PIB en Algérie. Sa dynamique influence la variation de la croissance en Algérie.	ONS	+
BC	Représente la balance commerciale, la différence entre exportations et importations hors hydrocarbures.	ONS	+

Source : Conçu par nous-mêmes

Donc, nous allons estimer l'équation suivante :

$$PIB\ HH = \alpha_i + \beta_1 IF + \beta_2 DP + \beta_3 INV + \beta_4 CT + \beta_5 BC + \varepsilon_{i,t}$$

Avant d'analyser les résultats des régressions, il est important de respecter un certain nombre de conditions à savoir : la significativité globale et partielle du modèle, la stationnarité des variables, l'hétéroscédasticité, l'autocorrélation et la normalité des résidus. L'omission de cette étape, qui reste une condition sine qua none dans

une série temporelle, peut mener à des biais d'estimation et fausser les coefficients donnés par les régressions.

Tout d'abord, nous commençons par analyser le tableau des statistiques descriptives afin de comprendre l'information contenue dans les données et de les décrire de façon synthétique pour mieux les analyser.

Tableau N°2 : Statistiques descriptives

Variables	Mean	Std. Dev.	Min	Max	Skewness	Kurtosis	Obs
<i>PIB HH</i>	8846.269	5223.832	2347.3	17287.1	0.239364	1.557407	23
<i>IF</i>	16.17732	6.740889	5.388089	29.69491	0.3522888	2.133903	23
<i>DP</i>	36.01532	5.095709	27.10796	45.81149	0.0437204	2.11693	23
<i>INV</i>	5063.517	3152.98	134.6	9669.6	-0.050148	1.53053	23
<i>CT</i>	6921.787	3899.937	2214.3	13756.1	0.2886322	1.624793	23
<i>BC</i>	-3219.13	1824.051	-5841.7	-151.4	0.1491245	1.56602	23

Source : Construit à partir de l'exploitation de la base de données sous le logiciel Stata 15.

Il apparait à travers ce tableau, qui décrit sommairement les variables, que nous disposons d'un nombre d'observations de 23 et la différence entre le minimum et le maximum est considérable, et ce en raison du pic enregistré par le PIB HH. Le kurtosis, l'indicateur d'aplatissement de la distribution, est inférieur à 3 indiquant une distribution non leptokurtique. Le skewness est inférieur à 1, ce qui signifie que la distribution est asymétrique vers la droite.

Par ailleurs, il est impératif de déterminer dans une série temporelle si les variables sont stationnaires, comme dans l'ensemble des analyses empiriques qui considèrent des processus strictement stationnaires. Nous démontrerons la stationnarité au moyen de test spécifié à savoir le test de la racine unitaire, en l'occurrence, le test de Dickey-Fuller Augmented (ADF).

Analyse économétrique de l'effet de l'inclusion financière sur la croissance économique hors hydrocarbures en Algérie

Tableau N°3: Les résultats du test de racine unitaire (Test ADF)

Variables	Stationnaires à niveau	Stationnaires à première différence
<i>PIB HH</i>	0.9967	0.045**
<i>IF</i>	0.7420	0.0001***
<i>CT</i>	0.9963	0.0072***
<i>INV</i>	0.7869	0.0015***
<i>DP</i>	0.3634	0.0001***
<i>BC</i>	0.6866	0.0000***

Source : Construit à partir de l'exploitation de la base de données sous le logiciel Stata 15.

N.B : Si les P-values sont inférieures à 0.01 ; 0.05 ; 0,10 cela signifie que les variables sont stationnaires respectivement au seuil de 1%***, 5%**, 10%*.

A travers le test de stationnarité de Dickey-Fuller Augmented, nous constatons que les variables sont toutes non stationnaires à niveau mais deviennent stationnaires après différenciation première. Donc, nous allons estimer un modèle par un processus stationnaire tenant compte de cette transformation des variables.

A noter qu'après avoir vérifié la stationnarité, il est nécessaire de poursuivre le diagnostic des résultats des tests, notamment le diagnostic sur les résidus afin de vérifier si :

- Les résidus sont normalement distribués ;
- Les résidus ne sont pas hétéroscédastiques ;
- Les résidus ne sont pas auto-corrélés.

Premièrement, pour savoir si les erreurs sont normalement distribuées, le test de Jarque-Bera sera appliqué. Ce test permettra de déterminer si les données suivent une loi normale ou pas et de vérifier les hypothèses suivantes :

H_0 : les résidus sont normalement distribués

H_1 : les résidus ne sont pas normalement distribués

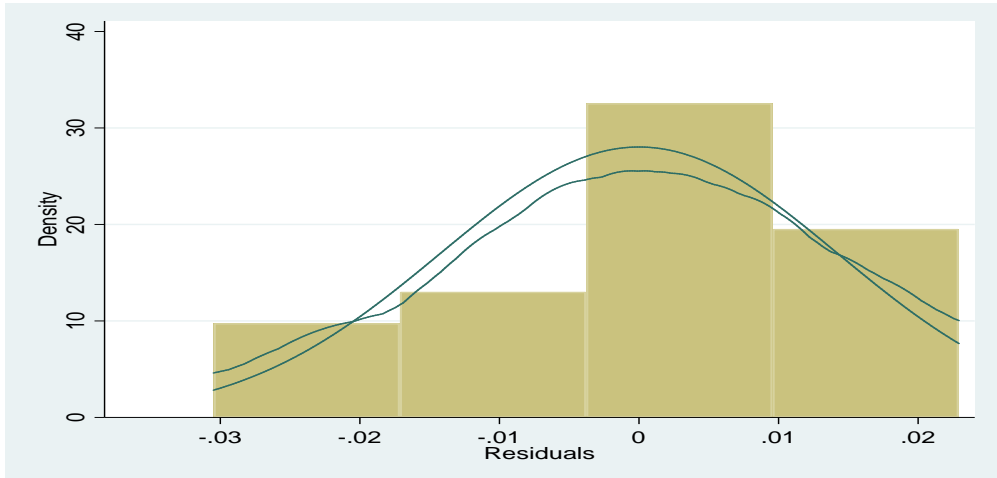
Tableau N°4 : Test de normalité des résidus en série temporelle

	Test Jarque-Bera
Chi2	0.31
Prob-Chi2	0.8555

Source : Construit à partir de l'exploitation de la base de données sous le logiciel Stata 15.

La probabilité de Jarque-Bera est de 0.8555, soit supérieure à 0.05, on accepte l'hypothèse nulle. Donc, on peut conclure que les résidus sont normalement distribués, ce qui peut satisfaire la première condition. Cela peut être confirmé aussi graphiquement, comme suit :

Figure N°1: Représentation graphique de la distribution des résidus



Source : Construit à partir de l'exploitation de la base de données sous le logiciel Stata 15.

Deuxièmement, il est question d'analyser l'existence du phénomène d'hétéroscédasticité qui révèle si la matrice de variance-covariance des erreurs sont constants ou pas. Dans un test d'hétéroscédasticité, l'hypothèse nulle stipule que tous les

Analyse économétrique de l'effet de l'inclusion financière sur la croissance économique hors hydrocarbures en Algérie

coefficients de la régression des résidus au carré sont nuls, donc il y a homoscédasticité. L'hypothèse alternative stipule qu'il y a hétéroscédasticité. Ainsi, si la P-value est inférieure à 5% on rejette l'hypothèse nulle, et on peut comprendre qu'il y a présence d'hétéroscédasticité (Ouellet et al., 2005).

Le tableau n°5 donne les résultats du test d'hétéroscédasticité le plus utilisé en économétrie des séries temporelles notamment celui de Breusch-Pagan.

Tableau N°5 : Test d'hétéroscédasticité en série temporelle

	Test Breusch-Pagan
Chi2	0.95
Prob-Chi2	0.3288

Source : Construit à partir de l'exploitation de la base de données sous le logiciel Stata 15.

Ces résultats montrent l'absence d'hétéroscédasticité puisque la probabilité ressort supérieure aux seuils de signification.

Outre l'hétéroscédasticité, il est aussi de tradition de vérifier l'autocorrélation, c'est-à-dire l'existence de corrélation entre les termes d'erreur. Les résultats révèlent l'absence d'autocorrélation, puisque la probabilité calculée par le test appliqué ici, en l'occurrence celui de Breusch Godfrey, ressort supérieure à 5%.

Tableau N°6 : Test d'autocorrélation en série temporelle

	Test Breusch-Godfrey
Chi2	1.719
Prob-Chi2	0.1899

Source : Construit à partir de l'exploitation de la base de données sous le logiciel Stata 15.

Au regard des résultats de cette analyse préliminaire, les principales conditions sont remplies, ce qui permettra de valider sans conteste les coefficients de la régression linéaire multiple qui sera estimée dans ce qui suit.

3.2 Résultats et discussion

Pour rappel, le but est d'examiner l'impact de l'inclusion financière sur la croissance économique hors hydrocarbures afin de déterminer sa contribution à l'économie algérienne. Les résultats empiriques issus des régressions sont présentés dans le tableau suivant :

Tableau N°7 : Résultats d'estimation de régression linéaire multiple

<i>Variables</i>	<i>PIB HH</i>
<i>IF</i>	51.69771** (17.3985)
<i>CT</i>	1.063777*** (0.0476434)
<i>INV</i>	0.2408944** (0.063567)
<i>DP</i>	1.669168** (16.80129)
<i>BC</i>	0.6375951 (0.4941531)
<i>Constant</i>	-633.1902 (550.9069)
<i>Observations</i>	23
<i>R-squared</i>	0.9977
<i>Adj R-squared</i>	0.9972
<i>Prob > F</i>	0.0000

Robust standard errors in parentheses

*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Analyse économétrique de l'effet de l'inclusion financière sur la croissance économique hors hydrocarbures en Algérie

Source : Construit à partir de l'exploitation de la base de données sous le logiciel Stata 15.

Les résultats de la régression sont appréciables puisque la statistique de Fisher est significative au seuil de 1%, ce qui indique que la significativité globale du modèle est bonne. Ajoutant à cela, un coefficient de détermination (R-squared) égale à 99%, ce qui signifie que la variabilité de la variable dépendante est expliquée presque totalement par les variables explicatives estimées. Cela confirme que le pouvoir explicatif des estimateurs est relativement élevé.

En effet, il apparaît que toutes les variables explicatives ont un impact significatif sur la dynamique du PIB HH. Plus particulièrement, la variable clé relative à l'inclusion financière ressort significative au seuil de 5% avec un impact positif indiquant vraisemblablement sa contribution à la croissance économique hors hydrocarbures. L'effet causal de l'inclusion financière perçu par le niveau de crédit octroyé montre qu'une augmentation de 1% de cette variable entraîne une augmentation de (51.69771) de la croissance du PIB HH, soit un impact considérable. Ce résultat correspond aux attentes et va dans la lignée des travaux antérieurs (Demirguc-kunt et al. (2017), Fouillet et Morvant Roux (2018), Kabikissa (2020), Hadeffi et Bensaid (2020), ...etc.).

Ce résultat confirme donc que la performance du système financier algérien qui est essentiellement à vocation bancaire impulse la croissance de l'activité économique indépendamment des recettes d'hydrocarbures.

A noter, qu'il existe une relation linéaire entre ces deux variables, d'où la nécessité d'améliorer la taille du secteur financier dans la mesure où une forte pénétration du système bancaire, une meilleure utilisation des services financiers, une large gamme de produits financiers aura inévitablement une meilleure contribution de

l'inclusion financière à la croissance hors hydrocarbures en Algérie, une condition sine qua non pour atteindre l'objectif ultime de diversification de l'économie algérienne.

La variable dépenses publiques a un impact positif et significatif au seuil de 10%, lorsque cette variable augmente de 1% la croissance du PIB HH va augmenter de (1.669168). Les dépenses publiques ont un rôle de stabilisation macroéconomique mais aussi de levier de la croissance économique en agissant directement sur la demande globale. En Algérie, elles constituent le principal instrument d'intervention de l'Etat dans la vie économique et sociale avec un effet direct sur le rythme de la croissance du PIB. Donc, la corrélation positive qui existe entre dépenses publiques et croissance du PIB HH est conforme aux attentes et va dans le sens prédit par la théorie.

Les variables sur l'investissement et la consommation influencent positivement et significativement la croissance hors hydrocarbures. Cet impact significatif est évident puisque ces deux variables sont deux composantes essentielles du PIB en Algérie.

La variable sur la balance commerciale ressort non significative. Ce résultat contre-intuitif, peut s'expliquer par la faible diversification des exportations en Algérie avec prédominance des exportations de pétrole. Donc, la réaction de la croissance économique est faible à la variation des échanges commerciaux hors hydrocarbures.

4. Conclusion

L'inclusion financière est perçue unanimement comme un catalyseur du développement financier, qui stimule à son tour la croissance économique et la stabilité macroéconomique. Cette stabilité devient inconcevable tant que la majorité des ménages et des entreprises demeure financièrement exclue du système économique.

Dans cet article, nous avons tenté d'analyser empiriquement la relation qui existe entre l'inclusion financière et la croissance

Analyse économétrique de l'effet de l'inclusion financière sur la croissance économique hors hydrocarbures en Algérie

économique hors hydrocarbures en Algérie afin de mettre en évidence son importance dans le processus de développement du système financier et comme vecteur potentiel de création de richesses. En effet, les résultats empiriques ont révélé l'influence du proxy de l'inclusion financière sur la dynamique du PIB hors hydrocarbures sur le long terme. Il existe vraisemblablement une corrélation positive entre ces deux variables, d'où la nécessité des autorités publiques de promouvoir un système financier inclusif pour soutenir la croissance économique et réduire la forte dépendance de l'économie algérienne à la rente pétrolière.

En effet, l'observation de l'évolution de certains indicateurs de mesure de l'inclusion financière a montré une amélioration timide et/ou une contre-performance due à une offre restreinte de services financiers qui peut être expliquée par l'insuffisance du réseau de proximité, des frais bancaires extrêmement élevés, une réglementation peu favorable. Ajoutant à cela, le manque d'engouement et la réticence de la population à se bancariser suite à leur méfiance, au manque de culture financière mais aussi pour des considérations religieuses. Autant de facteurs qui s'imbriquent entraînant l'accroissement de l'exclusion financière qui mène inévitablement à l'exclusion sociale.

Pour cela, l'Etat devrait réunir les conditions nécessaires pour un système financier plus inclusif et le développement financier doit être un impératif et une priorité pour une croissance économique prospère. Ainsi, le soutien de l'Etat doit être orienté vers l'assouplissement de la réglementation en matière de bancarisation, la densification du réseau d'agences bancaires pour une meilleure proximité à la clientèle, la réduction des coûts bancaires, une offre de services financiers accessibles et diversifiées pour une incitation de la population à se

bancariser, et surtout l'utilisation optimale des NTIC par les institutions financières pour une facilité d'utilisation des services proposés.

5. Références

1. ALLEGRET, J. P. & AZZABI, S. (2014). Intégration financière internationale et croissance économique dans les pays émergents et en développement : le canal du développement financier. *Revue d'économie du développement*, Vol. 22, p-p. 27-68.
2. AJIDE, F. (2020). Can financial inclusion reduce the presence of corruption? Evidence from selected countries in Africa. *International Journal of Social Economics*, vol. 47, issue 11, p-p. 1345-1362.
3. ABBES, M. A. (2022). Les déterminants socio-économiques de l'inclusion financière dans les pays de la région MENA. *Les Cahiers du Cread*, Vol. 38, N° 01, p-p. 5-30.
4. ERLANDO, A., RIYANTO, F. D. & MASAKAZU, S. (2020). Financial inclusion, economic growth, and poverty alleviation: evidence from eastern Indonesia. *Heliyon*. N°06, p-p. 1-13.
5. BECK, T., LEVINE, R. & LOAYZA, N. (2000). Finance and the sources of growth. *Journal of Financial Economics*, Vol. 58, Issues 2, p-p. 261-300.
6. BANQUE MONDIALE. (2021). Inclusion financière, paiements numériques, résilience à l'ère de la covid-19. Site : <https://thedocs.worldbank.org>.
7. Base de données de Global Findex. (2021). Site : <https://www.worldbak.org/en/publications/globalfindex/Data>.
8. DEMIRGUC-KUNT, A. & KLAPPER, L. (2013). Measuring Financial Inclusion: Explaining Variation in Use of Financial

Analyse économétrique de l'effet de l'inclusion financière sur la croissance économique hors hydrocarbures en Algérie

Services across and within Countries. *Brookings Papers on Economic Activity*, vol. 44, issue 1, p-p. 279-340.

9. DEMIRGUC-KUNT, A., BECK, T. & LEVINE, R. (2000). A New Database on the Structure and Development of the Financial Sector. *World Bank Economic Review*, Vol. 14, issue 3, p-p. 597-605.
10. DEIDA, L. & FATTOUH, B. (2002). Non-linearity between finance and growth. *Economics Letters*, vol. 74, issue 3, p-p. 339-345.
11. FOUILLET, C. & MORVANT ROUX, S. (2018). Financial inclusion, a driver of state building in India and Mexico?. *International development policy*, vol. 10, p-p. 1-26.
12. HADEFI, A. Z. & BENSAID, M. (2020). Indice d'inclusion financière en Algérie: Essai de quantification. *Les Cahiers du MECAS*, Vol. 16, N° 02, p-p. 28-38.
13. KABIKISSA, J. D. (2020). L'incidence de l'inclusion financière sur la croissance économique au Congo. *Revue Congolaise de Gestion*, N°29, p-p. 14-60.
14. LEE, C. C., WANG, C. W. & HO, S. J. (2020). Financial inclusion, financial innovation, and firms' sales growth. *International Review of Economics & Finance*, Vol. 66, p-p. 189-205.
15. LYONS, A. & CONTRERAS, S. (2017). A Simultaneous Model of Youth Entrepreneurship and Financial Inclusion Across Developing Countries. *Conference: 56th Annual Southern Regional Science*, p-p. 1-30.
16. MOUGANI, G. (2012). An Analysis of the Impact of Financial Integration on Economic Activity and Macroeconomic Volatility in Africa within the Financial Globalization Context.

Working Paper Series, N°375, African Development Bank, p-p. 1-23.

17. NEAIME, S. & GAYSSET, I. (2018). Financial inclusion and stability in MENA: Evidence from poverty and inequality. *Finance Research Letters*, vol. 24, issue C, p-p. 230-237.
18. PRINA, S. (2015). Banking the Poor via Savings Accounts: Evidence from a Field Experiment. *Journal of Development Economics*, Vol. 115, p-p. 16-31.
19. RODRIGUE, N. K. (2020). Inclusion financière et croissance économique en Afrique sub-saharienne : le rôle de la qualité des institutions. *Global Journal of Management and Business Research*, Vol. 20, Issue 12, p-p. 10-22.
20. SARMA, M. & PAIS, J. (2011). Financial Inclusion and Development. *International development*. Vol. 23, Issue 5, p-p. 613-628.
21. ZHANG, R. & FAN, Z. (2017). Financial Inclusion, Entry Barriers, and Entrepreneurship: Evidence from China. *Sustainability*, vol. 9(2), p-p. 1-21.