

Indice d'inclusion financière en Algérie: Essai de quantification.

Financial inclusion index in Algeria :
a quantification essay

HADEFI Abdelkrim Zoheir¹

Doctorant, Université de Djillali Liabès de Sidi-Bel-Abbès,
Attaché de Recherche au Centre de Recherche en économie appliquée
pour le développement

Laboratoire de recherche management des entreprises.

hadeфи.abdelkrimzoheir@gmail.com

BENSAID Mohamed

Professeur, Université de Djillali Liabès de Sidi-Bel-Abbès, laboratoire
de recherche en management des entreprises

benssaide@yahoo.fr

Date de soumission: 30/03/2020 / Date d'acceptation : 04/11/2020/Date de publication:11/12/2020

Résumé :

Les questions relatives à l'inclusion financière font l'objet d'un intérêt croissant et constituent l'un des principaux défis socioéconomiques à l'ordre du jour des pays en voie de développement. Le présent document tente à quantifier le degré d'inclusion financière en Algérie de 2013 à 2018 via un indice multidimensionnel mesuré par la distance euclidienne inversée et normalisée. Nous postulons que l'inclusion financière est définie par trois dimensions : la disponibilité, la pénétration et l'utilisation. Les poids attribués aux dimensions sont déterminés de manière subjective. D'après les résultats, on constate un faible degré d'inclusion financière due principalement à l'indice d'utilisation qui représente le pourcentage de l'épargne et du crédit par rapport au produit intérieur brut.

Mots-clés : Inclusion financière, indice multidimensionnel, Algérie.

Code JEL : C43, D630, O160, G21.

Abstract:

Issues relating to financial inclusion are a subject of growing interest and one of the main socio-economic challenges on the agenda of developing countries. This document attempts to quantify the degree of financial inclusion in Algeria from 2013 to 2018 via a multidimensional index measured by the normalized Euclidean

¹**Auteur Correspondant :** HADEFI Abdelkrim Zoheir. **E-Mail :** hadeфи.abdelkrimzoheir@gmail.com

distance. We postulate that the degree of financial inclusion is determined by three dimensions: availability, usage and penetration. The weights assigned to the dimensions are determined subjectively. According to the results, there is a low degree of financial inclusion mainly due to the usage index which represents the percentage of savings and credit in relation to the gross domestic product.

Keywords: Multidimensional index, financial inclusion, Algeria.

Jel Classification Codes : C43, D630, O160, G21.

Introduction :

Dans les économies en développement, la proportion de la population ayant accès aux services financiers de base a tendance à être nettement inférieure à celle des économies avancées. Cela peut être attribué à la taille relativement plus petite et à la sophistication du secteur bancaire, aux revenus plus faibles, et à un degré plus élevé d'emploi informel. Comme l'inclusion financière est la clé d'un développement économique plus large, les parties prenantes encouragent les responsables à continuer d'accroître le nombre d'Algériens inclus dans le système financier formel, en particulier parce que les banques doivent faire face à des coûts plus élevés et à des rendements plus faibles pour servir une population non bancarisée.

Selon les données les plus récentes de la Banque mondiale, la proportion d'adultes algériens disposant d'un compte bancaire est passée d'un tiers en 2011 à la moitié en 2017, tandis que la part de la population adulte disposant d'une carte de débit est passée de 13,5 % à 21,6 % sur la même période. À titre de comparaison, le taux de pénétration des banques dans la Tunisie était de 27 %, avec un nombre d'adultes disposant d'une carte de débit de 12 % en 2017 (data.imf.org, 2019).

Bien que cela représente un progrès impressionnant sur une courte période, les niveaux de pénétration des comptes en Algérie sont encore inférieurs à la moyenne des pays à revenu intermédiaire (70,5 %). La quantité importante et croissante de liquidités circulant en dehors du système financier formel pose également un problème aux autorités. La Banque d'Algérie, estime que le niveau des espèces en circulation est passé de 23,2 milliards d'euros, soit 19,5 % du PIB en 2013, à 34,9 milliards d'euros, soit 29,6 % du PIB en 2017. Sur ce montant, on estime qu'une partie de 14,5 milliards d'euros correspond à l'épargne des ménages (Guay, 2020).

Pour cela l'importance d'un système financier inclusif est largement reconnue dans le cercle politique ces dernières années et l'inclusion financière est considérée comme une priorité politique dans de nombreux pays. Selon (Rabah, 2017) le développement financier inclusif facilite une allocation efficace des ressources productives et peut donc potentiellement réduire le coût du capital. En outre, l'accès à des services financiers appropriés peut améliorer considérablement la création des entreprises. Un système financier inclusif peut contribuer à réduire la croissance des sources informelles de crédit. Ainsi qu'un système financier bien structuré améliore l'efficacité et le bien-être en offrant des moyens d'épargne sûrs en facilitant l'accès à une gamme de services financiers (Hassan, 2015).

Dans cette perspective, la littérature académique a suffisamment discuté la relation étroite qui existe entre le développement financier et la croissance économique. Cependant, il n'y a pas eu beaucoup de discussions sur la question

de savoir si le développement financier implique l'inclusion financière. Il a été observé que même les systèmes financiers des pays développés n'ont pas réussi à inclure toutes les strates sociales et que certains segments de la population restent en dehors des systèmes financiers formels à cause de leurs insolvabilités (Sani Ibrahim, S., Ozdeser, H., & Cavusoglu, B., 2019).

En fait ; l'inclusion financière trouve ses racines dans un ensemble de débats au cours des années 1990. A l'origine, l'objectif de ces débats était de conceptualiser une vision sur la description et la lutte contre « l'exclusion financière ». Cette dernière a été analysée de diverses manières et sa signification a changé au fil du temps, l'exclusion financière a été employé par (Ghosh, 2014) pour faire référence à l'absence d'accès aux banques que connaissent les personnes au sein de certaines communautés. Plus récemment, l'exclusion financière a été étendue à l'idée d'auto-exclusion ; c'est une situation où les gens ont accès à des services financiers, mais décident pour une panoplie de raisons de s'exclure de la participation au système financier.

Du point de vue économique ; L'inclusion financière (ou l'exclusion financière) a été définie dans la littérature dans le contexte d'une question plus large d'inclusion (ou d'exclusion sociale) dans une société. L'une des premières explications est celle de (Leyshon, A., & Thrift, N., 1995) qui définissent l'exclusion financière comme désignant les processus qui servent à empêcher certains groupes sociaux et individus d'avoir accès au système financier formel. Selon (Prabhakar, 2019) l'exclusion financière signifie l'incapacité d'accéder aux services financiers nécessaires sous une forme appropriée.

Bien que l'importance de l'inclusion financière soit largement reconnue, il n'existe pas de mesure exhaustive qui puisse servir à estimer l'étendue de l'utilisation de l'inclusion financière dans toutes les économies (Asuming, 2019). Le présent document tente à combler cette lacune en appliquant un indice d'inclusion financière (IFI)² adapté au cas algérien.

L'IIF est un indice multidimensionnel qui saisit l'information sur les différentes dimensions d'inclusion financière compris entre 0 et 1, où 0 représente l'exclusion financière complète et 1 indique une inclusion financière complète. L'indice développé par des chercheurs au conseil indien pour la recherche sur les relations économiques Internationales constitue une ébauche de comparaison Internationale des degrés d'exclusion financière (Sarma M. , 2008).

L'inclusion financière, est déterminé dans le présent document par la facilité d'accès, la disponibilité et l'utilisation du système financier formel par tous les membres de l'économie. D'une part l'IIF adapté ici peut être utilisé pour comparer les niveaux d'inclusion financière entre les économies à un moment donné. Il peut également être utilisé pour suivre les progrès des initiatives politiques en faveur de l'inclusion financière sur une période donnée. Et, plus important encore, un tel indice peut intéresser le milieu de la recherche afin d'étudier des questions empiriques sur la relation entre le développement économique et l'inclusion financière (Sarma M. &., 2008)

D'autre part plusieurs indicateurs ont été utilisés pour évaluer le degré d'inclusion financière, l'indicateur le plus couramment utilisé est le nombre de comptes bancaires (pour 1000 personnes). D'autres indicateurs sont le nombre

² Abréviation : Indice d'inclusion financière

d'agences bancaires (par million d'habitants), le nombre de distributeurs automatiques de billets (par million d'habitants), le montant du crédit bancaire et le montant du dépôt bancaire. Ces indicateurs, bien qu'ils soient utilisés individuellement, ne fournissent que des informations partielles sur le caractère inclusif du système financier d'une économie (Park, C. Y., & Mercado, R. , 2015).

Dans cette optique, le présent article tente d'éclaircir le degré d'inclusion financière en Algérie, il est structuré de la façon suivante : tout d'abord l'introduction qui représente une revue de littérature partielle qui nous aide à définir les concepts de base tels que l'inclusion financière et l'indice employée pour la mesurée, en deuxième lieux nous allons adopter une démarche constructive afin de clarifié la méthode de mesure de notre indice ainsi que l'application de ce dernier, et en dernier lieux nous allons mesurer notre indice et interpréter les résultats.

1- Méthode et source des données :

1-1- Méthode de construction de l'indice :

La première étape vers la détermination de l'étendue de l'inclusion financière est d'identifier les indicateurs qui mesurent le niveau d'accessibilité des services financiers dans un pays. Les décideurs ont besoin d'informations fiables sur la profondeur de l'inclusion financière afin d'élaborer des politiques et des points d'action pour surmonter les obstacles.

(Kempson, E., Atkinson, A., & Pilley, O., 2004) Ont identifié six raisons communes d'exclusion financière, bien que l'ampleur de l'incidence varie d'un pays à l'autre. Ces obstacles sont : les exigences d'identité ; les termes et conditions des comptes bancaires, les niveaux de frais bancaires, l'accès physique aux banques, des influences psychologiques et culturelles et la facilité d'utilisation des services bancaires. (Chakravarty, 2010) A classé ces obstacles comme des obstacles à l'offre (qui devrait être atténué par les banques et les institutions financières) et des obstacles liés à la demande (qui devrait être surmontée par les exclus financièrement). Ayant mesuré l'ampleur de l'inclusion financière, il serait alors possible d'analyser la tendance des politiques publiques et le cadre institutionnel pour alléger la situation d'exclusion financière.

Donc comme un système financier inclusif doit être jugé à partir de plusieurs dimensions, nous suivons une approche multidimensionnelle dans la construction de notre indice d'inclusion financière (IIF) qui est basé sur le travail de (Sarma M. , 2008). L'approche est similaire à celle utilisée par le PNUD pour le calcul de certains indices de développement bien connus tels que l'IDH, l'IPH, etc. Comme dans le cas de ces indices, notre IIF proposé est estimé en calculant d'abord un indice partiel pour chaque dimension de l'inclusion financière. L'indice de dimension de la i ème dimension ; d_i , est calculé par la formule suivante :

$$d_i = \frac{A_i - m_i}{M_i - m_i} \dots \dots \dots (1)$$

Où

A_i = valeur réelle de la dimension i

m_i = valeur minimale de la dimension i

M_i = valeur maximale de la dimension i

La formule (1) garantit que $0 \leq d_i \leq 1$. Plus la valeur de d_i est élevée, plus les résultats du pays dans la dimension i est abordable. Si n dimensions de l'inclusion financière sont prises en compte alors, un pays i sera représenté par un point $D_i = (d_1, d_2, d_3, \dots, d_n)$ sur l'espace cartésien à n dimensions.

Dans l'espace n -dimensionnel, le point $O = (0, 0, 0, \dots, 0)$ représente le point indiquant la pire situation tandis que le point $I = (1, 1, 1, \dots, 1)$ représente la réalisation la plus élevée dans toutes les dimensions. L'indice d'inclusion financière est donc mesuré par la distance euclidienne inversée et normalisée du point D_i par rapport au point idéal $I = (1, 1, 1, \dots, 1)$. La formule exacte est la suivante :

$$IIF = 1 - \frac{\sqrt{1-d_1^2 + 1-d_2^2 + 1-d_3^2}}{n} \dots \dots \dots (2)$$

Dans l'indice d'inclusion financière présentée ici, nous considérons trois dimensions fondamentales d'un système financier inclusif : la pénétration bancaire (PB), la disponibilité des services bancaires (DB) et l'utilisation du système bancaire (UB). Ces dimensions sont largement motivées par deux facteurs : la disponibilité des données et l'évolution récente des recherches précédentes.

1-2- Matrice de données :

Le tableau suivant représente notre matrice de données issue du rapport sur l'inclusion financière dirigé par le fond monétaire international sur une période de six ans (de 2013 à 2018) ces données reflètent la vulnérabilité du système bancaire algérien en matière de pénétration bancaire, d'utilisation et d'accessibilité, ces trois dernières dimensions représentent le socle des indices partiels constructifs de l'indice final.

Tableau n°1 : Ratios d'inclusion financière

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Number of ATMs per 100,000 adults	6,52	7,50	8,27	8,68	9,08	9,12
Number of commercial bank branches per 100,000 adults	5,22	5,21	5,25	5,24	5,22	5,18
Outstanding deposits with commercial banks (% of GDP)	43,42	49,44	49,87	46,46	49,52	48,06

Outstanding loans from commercial banks (% of GDP)	30,96	37,74	43,53	45,12	47,75	47,40
--	-------	-------	-------	-------	-------	-------

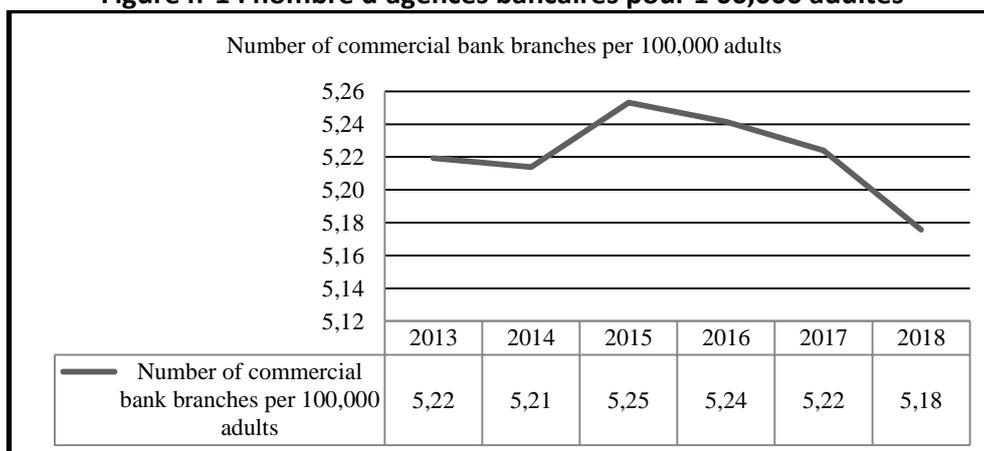
Source : (data.imf.org, 2019)

2-Résultats et interprétation

2-1-Les dimension de l'indice de l'inclusion financière en Algérie

2-1-1-Pénétration bancaire (dimension 1) : Un système financier inclusif devrait avoir autant d'utilisateurs que possible, c'est-à-dire qu'un système financier inclusif devrait pénétrer largement parmi ses utilisateurs. La taille de la population " bancarisée ", représentée par le nombre de personnes ayant un compte bancaire, est une mesure de la pénétration bancaire du système financier. Ainsi, si chaque personne dans une économie a un compte bancaire, alors la valeur de cette mesure serait de 1. En l'absence de données sur la population " bancarisée " nous utilisons le nombre d'agences bancaires pour 100,000 habitants comme indicateur de cette dimension, pour le cas algérien l'indice de pénétration bancaire est inférieur à 5.17 ce qui signifie que le taux de pénétration du système bancaire est très faible.

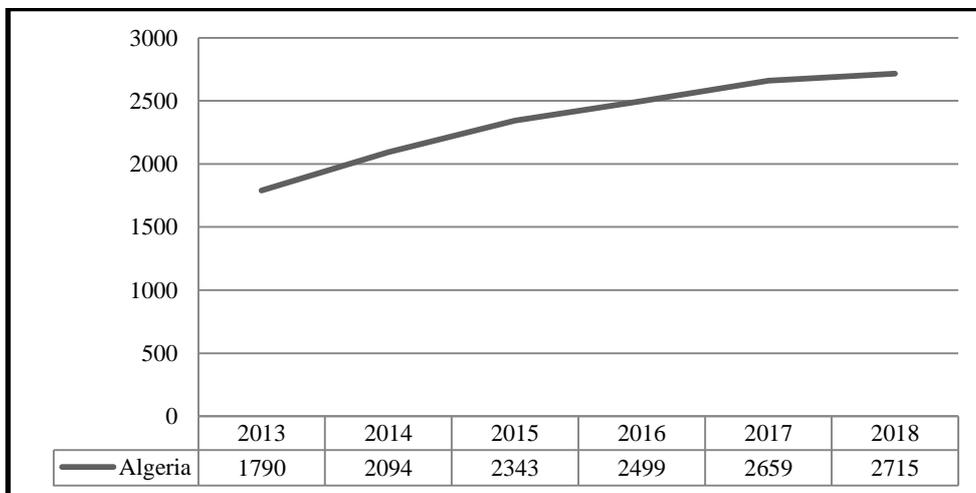
Figure n°1 : nombre d'agences bancaires pour 1 00,000 adultes



Source : (data.imf.org, 2019)

2-1-2-Disponibilité des services bancaires (dimension 2) : Les services d'un système financier inclusif devraient être facilement accessibles à ses utilisateurs. La disponibilité des services peut être indiquée par le nombre de points de vente bancaires (pour 1000 habitants) « et », « ou » par le nombre de distributeurs automatiques de billets pour 1000 habitants, ou par le nombre d'employés bancaires par client. Nous utilisons dans ce cas le nombre de guichets automatiques pour 1000 habitants pour mesurer la dimension de disponibilité. La figure suivante représente l'évolution du nombre de distributeurs automatique durant la période de 2013 à 2018.

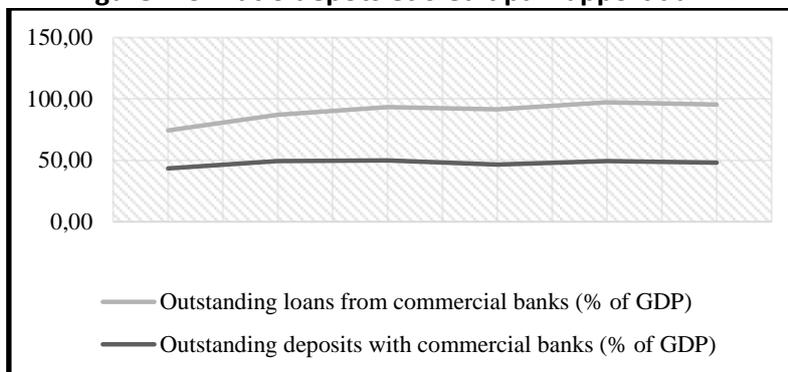
Figure n°2 : nombre de distributeurs automatiques de billets pour 1000 habitants



Source : (data.imf.org, 2019)

2-1-3-Utilisation (dimension 3) : Cette dimension est motivée par la notion de personnes " sous-bancarisées " ou " marginalement bancarisées ", comme l'observent (Sani Ibrahim, S., Ozdeser, H., & Cavusoglu, B., 2019) qui ont constaté que " dans certains pays apparemment très bancarisés, un certain nombre de personnes disposant d'un compte bancaire font néanmoins très peu usage des services offerts... ". Ces personnes sont qualifiées de " sous-bancarisées " ou de " marginalement bancarisées ". Ainsi, le simple fait d'avoir un compte bancaire n'est pas suffisant pour un système financier inclusif ; c'est aussi impératif que les services bancaires soient utilisés de façon adéquate (Xuluo Yin, 2019). En intégrant la dimension de l'usage dans notre indice, nous considérons deux services de base du système bancaire - le crédit et le dépôt. Par conséquent, le volume du crédit et des dépôts en proportion du PIB du pays a été utilisé pour mesurer cette dimension. Pour le cas algérien et d'après la figure suivante on constate que les ratios crédits/PIB et dépôts/PIB sont faible par rapport au seuil de solvabilité macroéconomique qui est à 0.6 du PIB, ce qui signifie économiquement que le système bancaire algérien ne parvienne pas à inclure les capitaux informels dans le circuit économique.

Figure n°3 : ratio dépôts et crédit par rapport au PIB

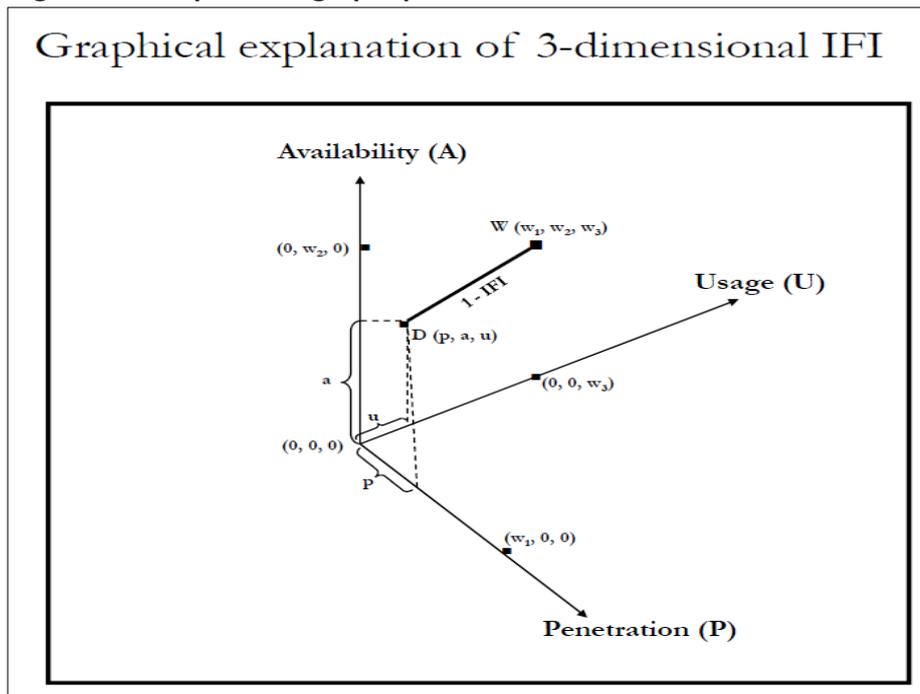


Source : (data.imf.org, 2019)

2-2-L'indice de l'inclusion financière en Algérie : essaie de quantification de la période (2013-2018)

Cette partie de l'article est réservé à l'essaie de quantification de notre indice d'inclusion financière, en appliquant la méthodologie préalablement citée dans la section méthode de calcul, l'indice est représenté par le graphe suivant :

Figure n°4 : explication graphique des trois dimensions constructives de l'IIF



Source : (data.imf.org, 2019)

En se basant sur les données partielles issues des trois dimensions, en premier degré on doit mesurer la valeurs minimale (mi) et maximale (Mi) afin de transformer notre matrice de données, le tableau suivant représente l'évolution des valeurs bruts de notre série suit :

Tableau n°2 : estimation des valeurs réelles des dimensions et la valeur minimale et maximale

Année/dimensions	Pénétration	Disponibilité	Utilisation (pourcentage agrégé des dépôts et crédit par rapport au PIB)
2013	5,219320848	1790	74,38553274
2014	5,213771064	2094	87,18848958
2015	5,253177767	2343	93,40589101
2016	5,241517417	2499	91,57904086
2017	5,224061858	2659	97,2639398
2018	5,175624107	2715	95,46597286
Max(Mi)	5,253177767	2715	97,2639398
Min (mi)	5,175624107	1790	74,38553274

Source : Calcul des auteurs

En appliquant la démarche mathématique pour le calcul des indices partiels suivant la formule ultérieure, on obtient les résultats suivants :

Tableau n°3 : calcul des indices partiels

	Indice pénétration (D ₁)	Indice Disponibilité (D ₂)	Indice Utilisation (D ₃)
2013	0,563438806	0	0
2014	0,491878227	0,559608753	0,328648649
2015	1	0,831367246	0,597837838
2016	0,849647973	0,751516837	0,766486486
2017	0,624570797	1	0,939459459
2018	0	0,921412057	1

Formule : $d_i = (A_i - m_i) / (M_i - m_i)$

Source : calcul des auteurs

Après le calcul de nos indices partiels, notre indice d'inclusion financière peut être facilement mesuré en appliquant la dernière formule mathématique, le tableau suivant représente la transformation finale de nos données afin de mesurer L'IIF :

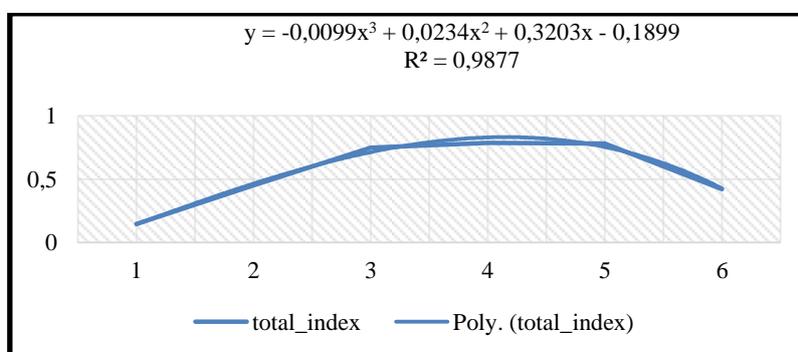
Tableau n°4 : calcul de l'IIF

	$(1 - D_1)^2$	$(1 - D_2)^2$	$(1 - D_3)^2$	Indice d'inclusion financière
2013	0,190585676	1	1	0,14548539
2014	0,258187736	0,193944451	0,450712637	0,45141247
2015	0	0,028437006	0,161734405	0,74822536
2016	0,022605732	0,061743882	0,054528561	0,78484256
2017	0,140947086	0	0,003665157	0,78044572
2018	1	0,006176065	0	0,4208696

Formule : $IIF = 1 - \frac{1-d_1^2 + 1-d_2^2 + 1-d_3^2}{n}$

Source : calcul des auteurs

Figure n° 5 : représentation graphique de l'IIF



Source : calcul des auteurs

Selon le graphe précédent on constate un faible degré d'inclusion financière due principalement à l'indice d'utilisation qui représente le pourcentage de l'épargne et du crédit par rapport au produit intérieur brut, ce que peut être expliqué par l'augmentation de la part des transactions financières hors secteur bancaire formel ainsi qu'une faible disponibilité bancaire représenté par les distributeurs automatiques à cause des services bancaires archaïques. L'indice d'inclusion financière en 2018 est inférieur à 0.5 ce qui représente selon le travail de (Sarma M. , 2008) un faible degré d'inclusion financière.

Comme résultat final on peut déduire qu'un indice a toujours été un critère accepté pour mesurer la performance car il permet de comparer entre pays pour établir un classement relatif. Un indice qui est construit en tenant compte des valeurs minimales et maximales dans les différents pays est une bonne mesure de comparaison. Bien que son importance ne soit pas confirmée, l'interprétation de l'indice devrait être faite avec précaution car les valeurs max-min dans les différents pays ne reflètent pas l'ampleur de l'impact fait par des initiatives d'inclusion financière d'un pays donné. Il est donc nécessaire aussi de mesurer l'ampleur de l'inclusion financière dans un pays et d'étudier la tendance sans se référer aux valeurs min max.

Conclusion :

L'inclusion financière est un ingrédient essentiel du développement économique et de la réduction de la pauvreté et peut également être un moyen d'allègement d'exclusion sociale. Le droit d'une personne à utiliser des services financiers formels pour prévenir l'exclusion doit être une priorité. Cependant, les efforts pour mesurer l'inclusion financière sont rares et incomplets. L'inclusion financière est un concept multidimensionnel qui ne peut pas être saisi avec précision avec des indicateurs uniques, mais il est déterminé par un ensemble d'indicateurs beaucoup plus large que les quelques-uns considérés dans les travaux existants. La nature des systèmes financiers est complexe et hétérogène. Un système financier inclusif doit notamment encourager l'utilisation des services financiers par les groupes les plus vulnérables de la société c'est-à-dire, ceux qui sont les plus touchés par les obstacles à l'inclusion financière.

Les progrès réalisés dans l'extension de l'accès aux comptes bancaires à la population adulte au cours des six années jusqu'en 2018 ont démontré la possibilité de stimuler rapidement l'inclusion financière en Algérie. Sur la base des expériences de nombreux autres pays africains et arabes, le potentiel inhérent à la banque numérique et islamique a également la possibilité de rapprocher encore plus le pays de l'accès universel à la banque. Toutefois, des efforts supplémentaires seront probablement nécessaires pour surmonter la préférence culturelle en Algérie pour l'épargne et les transactions en espèces, y compris l'amélioration de l'éducation financière et l'accroissement de la confiance dans les institutions financières formelles.

Pour le cas algérien et d'après les données saisies par le fond monétaire international pour la période (2013-2018) on constate que l'indice de pénétration bancaire est inférieur à 5.17 ce qui signifie que le taux de pénétration du système bancaire est très faible. La disponibilité des services mesurés par le nombre de distributeurs automatiques de billets pour 1000 habitants reflète une faible

couverture des services financiers. On constate aussi que les ratios crédits/PIB et dépôts/PIB sont faible par rapport au seuil de solvabilité macroéconomique qui peut palper 60 % du PIB, ce qui signifie que le système bancaire algérien ne parvient pas à inclure les capitaux informels. De manière générale l'indice d'inclusion financière en 2018 est inférieur à 0.5 ce qui représente selon les experts un faible degré d'inclusion financière.

Références bibliographiques :

- Asuming, P. O.-A. (2019). Financial inclusion in sub-Saharan Africa: Recent trends and determinants. *Journal of African Business*, 20(1), 112-134.
- Chakravarty, S. R. (2010). *Measuring financial inclusion: an axiomatic approach*. Mumbai: Indira Gandhi Institute of Development Research.
- data.imf.org. (2019). *Financial acces survey (FAS)*. FMI.
- data.imf.org. (2019). *Financial acces survey (FAS)*. FMI.
- Ghosh, A. N. (2014). *Analytical Issues in Trade, Development and Finance: Essays in Honour of Biswajit Chatterjee*. Springer.
- Guay, J.-H. (2020, mars 27). Récupéré sur Perspective monde : <http://perspective.usherbrooke.ca/bilan/tend/DZA/fr/NY.GDP.MKTP.CD.html>
- Hassan, A. (2015). Financial inclusion of the poor: from microcredit to Islamic microfinancial services. *Humanomics*, 31(3), 354-371.
- Kempson, E., Atkinson, A., & Pilley, O. (2004). *Policy level response to financial exclusion in developed economies: lessons for developing countries*. University of Bristol. University of Bristol.
- Leyshon, A., & Thrift, N. (1995). Geographies of financial exclusion: financial abandonment in Britain and the United States. *Transactions of the Institute of British Geographers*, , 312-341.
- Park, C. Y., & Mercado, R. . (2015). Financial inclusion, poverty, and income inequality in developing Asia. *Asian Development Bank Economics Working Paper Series*, 426.
- Prabhakar, R. (2019). Financial inclusion: A tale of two literatures. *Social Policy and Society*, 37-50.
- Rabah, K. (2017). Le développement financier de l'Algérie: Quels effets de la dépendance à la rente pétrolière? *Les Cahiers du MECAS* , 97-107.
- Sani Ibrahim, S., Ozdeser, H., & Cavusoglu, B. (2019). Financial inclusion as a pathway to welfare enhancement and income equality: Micro-level evidence from Nigeria. *Development Southern Africa*, 36(3), 390-407.
- Sarma, M. &. (2008). Financial inclusion and development: A cross country analysis. *Conference on Equality, Inclusion and Human Development* (pp. 1-30). New Delhi: Madras School of Economics.
- Sarma, M. (2008). *Index of Financial Inclusion*. New Delhi: Indian Council for Research on International Economic Relations (ICRIER) Working Paper, No.215.
- Xuluo Yin, X. X. (2019). The Sustainable Development of Financial Inclusion: How Can Monetary Policy and Economic Fundamental Interact with It Effectively? *Sustainability*, 11(9), 2524.