



FACULTÉ DES SCIENCES ÉCONOMIQUES ET ADMINISTRATIVES
(FSEA)
Maitrise en Gestion de Projet

**Évaluation de l'Impact de la *Normalisation des Transferts de Fonds Internationaux*
*Sans Contrepartie sur l'Inclusion Financière en Haïti : Circulaire 114-2***

Mémoire de recherche
par
Junior Armel BÉLIZAIRE

Soutenu le 14 novembre 2023 devant le jury composé de :

Dr. Bénédique PAUL	Enseignant-Chercheur	Président
Dr. Sergot JACOB	Enseignant-Chercheur	Lecteur critique
Dr. Raulin L. CADET	Enseignant-Chercheur	Directeur de mémoire

**En Accomplissement Partiel des Exigences Requises pour l'Obtention du Diplôme
de Maitrise ès Science de Gestion de Projet**

DÉCEMBRE 2023

**L'UNIVERSITÉ QUSQUEYA N'ENTEND DONNER AUCUNE APPROBATION OU
IMPROBATION AUX OPINIONS EMISES DANS CE MÉMOIRE. CES OPINIONS
N'ENGAGENT QUE L'AUTEUR.**

Le taux de change est l'ennemi public numéro un de la population haïtienne.

Junior Arnel BELIZAIRE

Avant-propos

Il y a environ deux décennies que l'inclusion financière a été acceptée officiellement parmi les thématiques clés du développement international. La définition la plus concise de ce concept est l'utilisation de comptes formels (Demirguc-Kunt et Klapper, 2012). Pourtant, il a été constaté que deux milliards de personnes dans le monde n'ont pas accès aux services financiers formels et la plupart d'entre elles vivent dans les Pays en Développement (PED) (De Vasconcelos, Ponsot, Vàsquez, Corazza, et Fook, 2015). Avec l'accroissement des flux de transferts de fonds internationaux des migrants vers les PED, les travailleurs migrants ainsi que leurs familles restées dans le pays d'origine deviennent un groupe cible important. D'ailleurs, les transferts de fonds internationaux des migrants peuvent contribuer à l'augmentation de l'épargne interne et à la croissance économique par l'intermédiaire des investissements, si les transferts de fonds internationaux des migrants sont canalisés vers le système bancaire (CNUCED, 2014). À cet égard, ces flux de transferts de fonds internationaux bénéficient d'une attention spéciale de la part des acteurs du développement international, en particulier le G20 et la Banque Mondiale (BM), principale partenaire du « Global Partnership for Financial Inclusion (GPFI) » du G20. À partir de la deuxième décennie du 21^e siècle, la BM a collaboré avec plusieurs gouvernements nationaux pour mettre en place la Stratégie Nationale d'Inclusion Financière (SNIF) dans leur pays respectif (Banque mondiale, 2022).

En Haïti, la SNIF a été lancée en 2013 avec pour objectif d'atteindre un taux d'inclusion financière de 45% sur cinq (5) ans (BRH, 2013). Cependant, l'enquête sur la capacité et l'inclusion financière d'Haïti en 2017 du Groupe de la Banque Mondiale a révélé un taux d'inclusion financière de 27.5% (The World Bank Group, 2019). En juillet 2019, pour protéger les bénéficiaires des transferts de fonds internationaux sans contrepartie, de réguler le marché des changes, de contenir le taux d'inflation à deux chiffres qui s'installe dans l'économie depuis la fin de 2015, sans occulter le but de la SNIF qui devait être atteint depuis 2018, la Banque de la République d'Haïti (BRH) a publié la circulaire 114 définissant les normes relatives aux opérations de transferts de fonds

internationaux sans contrepartie. Cette dernière sera modifiée par la circulaire 114-1. Celle-ci sera, à son tour, remplacée par la circulaire 114-2 définissant les normes relatives aux transferts de fonds internationaux sans contrepartie. Dans les circulaires 114-1 et 114-2, la BRH fait exigence aux banques commerciales et maisons de transfert de payer les transferts de fonds internationaux : a) *En monnaie étrangère si le bénéficiaire reçoit les fonds sur son compte de dépôt en dollars américains domicilié dans une institution financière ; et b) En gourdes si le bénéficiaire reçoit le paiement à n'importe quel point de service (succursale, agence, bureau, kiosque) ou sur un instrument de paiement.* La circulaire 114-2 est entrée en vigueur le 1^{er} octobre 2020. Elle a été abrogée en Août 2022 pour limiter les montants de transferts de fonds sur compte effectués par les maisons de transferts.

L'action publique, qu'il s'agisse d'une politique, d'un dispositif réglementaire, d'un projet, d'un programme ou d'une activité des établissements et organismes publics, est tenue d'être évaluée (Perret, 2016), à fortiori les normes prudentielles de la BRH, notamment la famille des circulaires 114. C'est dans cette optique que, dans le cadre de notre travail de fin d'étude de deuxième cycle en gestion de projet, nous avons pensé qu'il était judicieux d'évaluer l'impact de la circulaire 114-2 sur l'inclusion financière à court terme afin de tirer des leçons. Toutefois, l'une des contraintes que nous avons rencontrées dans le traitement et l'analyse des données de l'étude réside dans le fait qu'il n'existe pas une distinction entre les comptes de dépôts en gourde haïtienne et ceux en dollar américain dans les données disponibles dans le site de la BRH. Cette contrainte nous a empêché d'établir la relation directe entre le nombre de comptes de dépôts en dollar américain et la circulaire 114-2. Ce qui constitue une limite dans notre travail de recherche. Par ailleurs, ce travail de recherche ne se borne pas exclusivement à l'évaluation de l'impact de la normalisation des transferts de fonds internationaux sans contrepartie sur l'inclusion financière. Il propose également des voies permettant d'améliorer l'inclusion financière des bénéficiaires des transferts de fonds internationaux sans contrepartie. Pour le reste, le sujet est d'actualité et va contribuer indubitablement à l'enrichissement de la littérature empirique sur l'inclusion financière.

Remerciements

Je voudrais remercier tout d'abord mon directeur de mémoire Dr. Raulin L. CADET pour m'avoir fait confiance et accompagné pendant la rédaction de ce travail de recherche. Ses commentaires et recommandations ont été lumineux et m'ont beaucoup aidé à parfaire mon travail.

Je n'aurais pas pu effectuer ce mastère sans le soutien financier du Ministère de la Planification et de la Coopération Externe (MPCE). Merci à toute l'équipe du MPCE, notamment Madame Sabine C. DALICE, Madame Charline BASTIEN, Monsieur Emile BRUNET, Monsieur Michel Junior LAGUERRE et Monsieur Gilbert SIMIN.

J'adresse mes remerciements spéciaux au Directeur général du MPCE, Ingénieur Wilfrid TRENARD qui croit fermement au renforcement du capital humain.

Un merci spécial à ma collègue Madame Bernice KAVANAGH, Directrice de la Direction de Coordination des Activités des Organisations Non Gouvernementales (DCAONG) pour son support moral.

Un merci spécial également au Dr. Jean Michel CHARLES, ex-membre de cabinet du Ministre du MPCE pour son support à mon dossier.

Un merci de tout cœur à mon épouse Lovely J. BELIZAIRE et à ma fille Lovely Armelle BELIZAIRE pour leur affection, leur encouragement, leur accompagnement et leur support sans faille.

Enfin, un grand merci à tous et à toutes qui, d'une manière ou d'une autre, de près ou de loin, ont contribué à la réussite de ce mémoire.

Résumé

L'objectif de ce travail de recherche est d'évaluer l'impact de la circulaire 114-2 définissant les normes relatives aux transferts de fonds internationaux sans contrepartie sur l'inclusion financière et les dépôts en dollar américain. Nous avons estimé un modèle « Autoregressive Distributed Lag (ARDL) » sur des données trimestrielles de décembre 1999 à décembre 2021. Les résultats montrent que la circulaire 114-2 définissant les normes relatives aux transferts de fonds internationaux sans contrepartie a un impact négatif et significatif sur l'inclusion financière à court terme. Toutefois, l'interaction de la normalisation avec les transferts de fonds internationaux sans contrepartie a un impact positif et significatif sur l'inclusion financière à court terme. Les résultats indiquent également que la circulaire 114-2 définissant les normes relatives aux transferts de fonds internationaux sans contrepartie n'a pas d'impact significatif sur les dépôts bancaires en dollar américain.

Mots-clés : Inclusion financière, circulaire 114-2, transfert de fonds internationaux des migrants, ARDL.

Rezime

Objektif travay rechèch sa a se evalye enpak sikilè 114-2 ki defini nòm pou moun resevwa transfè lajan imigran yo gen sou enklizyon finansyè avèk depo lajan ameriken nan bank yo. Pou travay sa a fèt, nou itilize “Autoregressive Distributed Lag (ARDL) model”. Rezilta yo montre ke sikilè 114-2 ki defini nòm pou moun resevwa transfè lajan imigran yo genyen yon enpak negatif e siyifikatif sou enklizyon finansyè a nan koutèm. Men enteraksyon nòmalizasyon an avèk transfè lajan imigran yo genyen yon enpak pozitif e siyifikatif sou enklizyon finansyè a nan koutèm. Rezilta yo indike tou ke sikilè 114-2 ki defini nòm pou moun resevwa transfè lajan imigran yo pa genyen enpak siyifikatif sou depo lajan ameriken nan bank yo.

Mo-kle : Enklizyon finansyè, sikilè 114-2, transfè entènasyonal lajan imigran, ARDL.

Abstract

The objective of this study is to evaluate the impact of the circular 114-2 defining the standards relating to international migrant remittances on financial inclusion and US dollar bank deposits. We estimated an Autoregressive Distributed Lag (ARDL) model on quarterly data from December 1999 to December 2021. The results show that the circular 114-2 defining the standards relating to international migrant remittances has a negative and significant impact on financial inclusion in short run. Nevertheless, the interaction of normalization with international migrant remittances has a positive and significant impact on financial inclusion in short run. The results also indicate that the circular 114-2 defining standards relating to international migrant remittances has no significant impact on US dollar bank deposits.

Key-words: Financial inclusion, circular 114-2, international migrant remittances, ARDL.

Table des matières

AVANT-PROPOS	I
REMERCIEMENTS.....	III
RESUME.....	IV
REZIME.....	V
ABSTRACT	VI
LISTE DES TABLEAUX	IX
LISTE DES FIGURES.....	X
LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES.....	XI
INTRODUCTION	1
CHAPITRE 1.....	11
REVUE DE LITTERATURE	11
1.1. DEFINITION.....	11
1.2. JUSTIFICATION ET ORGANISATION DE LA REVUE DE LITTERATURE.....	13
1.3. SYNTHESE LOGIQUE	15
CHAPITRE 2.....	21
METHODOLOGIE.....	21
2.1. LE MODELE.....	23
2.1.1. <i>Présentation du modèle empirique</i>	24
2.2. LES DONNEES.....	28
2.2.1. <i>Présentation des données</i>	28
2.2.2. <i>Collecte des données</i>	29
2.2.3. <i>Statistiques descriptives</i>	29
2.2.4. <i>Analyse de l'évolution graphique des données trimestrielles de décembre 1999 à décembre 2021</i>	30
2.2.5. <i>Spécification du modèle et tests de robustesse</i>	39
CHAPITRE 3.....	43
RESULTATS EMPIRIQUES.....	43
3.1. PRESENTATION DES RESULTATS	43
3.1.1. <i>Test de racine unitaire ou étude de la stationnarité des séries</i>	43
3.1.2. <i>Corrélation entre les variables</i>	44

3.1.3.	<i>Causalité entre les variables</i>	45
3.1.4.	<i>Estimation du modèle « AutoRegressif Distrubuted Lag (ARDL) »</i>	46
3.1.5.	<i>Critères de sélection des modèles</i>	47
3.1.6.	<i>Tests de robustesse du modèle</i>	48
3.1.7.	<i>Test de cointégration aux bornes</i>	49
3.1.8.	<i>Relations de court terme et de long terme</i>	50
3.1.9.	<i>Impact de la circulaire 114-2 sur les dépôts bancaires en dollar américain</i>	55
3.2.	DISCUSSION DES RESULTATS	57
	CONCLUSION	64
	BIBLIOGRAPHIE	66
	ANNEXES	I
	ANNEXE 1 : CIRCULAIRE 114-2	II
	ANNEXE 2 : DONNEES STATISTIQUES	VII
	ANNEXE 3 : STATISTIQUES DESCRIPTIVES	IX
	ANNEXE 4 : TEST DE RACINE UNITAIRE.....	X
	ANNEXE 5 : TEST DE CAUSALITE DE GRANGER AU SENS DE TODA-YAMAMOTO.....	XIV
	ANNEXE 6 : TEST DE ROBUSTESSE DU MODELE	XVI
	ANNEXE 7 : TEST DE COINTEGRATION AUX BORNES ET COEFFICIENTS DE COURT TERME ET LONG TERME	XIX

Liste des tableaux

Tableau 1 : Variables, définition, effets attendus et sources	25
Tableau 2 : Statistiques descriptives.....	29
Tableau 3 : Test de stationnarité des séries	44
Tableau 4 : Matrice de corrélation simple entre les variables	44
Tableau 5 : Résultats des tests de causalité de Granger au sens de Toda-Yamamoto (1995)	45
Tableau 6 : Modèle ARDL (4, 3, 0, 4, 4) estimé.....	47
Tableau 7: Critères de sélection des modèles.....	47
Tableau 8 : Résultats des tests de robustesse du modèle ARDL estimé.....	48
Tableau 9 : Autocorrélation et Corrélation partielle.....	48
Tableau 10 : Résultats du test de cointégration aux bornes.....	49
Tableau 11 : Coefficients de la dynamique de court terme	51
Tableau 12 : Coefficients de la relation de long terme.....	52
Tableau 13 : Résultats de l'estimation de l'impact de la circulaire 114-2 sur les dépôts bancaires en USD	55

Liste des figures

Figure 1: Evolution des transferts de fonds des migrants.....	31
Figure 2: Evolution des comptes bancaires pour 1,000 adultes	33
Figure 3: Evolution des dépôts en dollar américain	35
Figure 4: Evolution du taux d'inflation	37
Figure 5: Evolution du taux de change G/\$US.....	39
Figure 6: Recursive residuals	49

Liste des sigles et acronymes

AC	Autocorrélation
ADF	Augmented Dickey-Fuller
AIC	Akaike Information Criteria
ALC	Amérique Latine et Caraïbe
APD	Aide Publique au Développement
AR	Autorégressif
ARDL	Auto Regressive Distributed Lag
ARRE	Autorégressifs à Retards Echelonnés
ASS	Afrique Subsaharienne
ATM	Automatic Transaction Machine (Guichet Automatique)
BIC	Bayesian Information Criterion
BM	Banque Mondiale
BRH	Banque de la République d'Haïti
CNUCED	Conférence des Nations Unies sur le Commerce et le Développement
COBK	Compte de Dépôts Bancaires
CP	Corrélation Partielle
DEPUSD	Dépôt en Dollar US
DL	Distributed Lag
DSRP	Document Stratégique de Réduction de la Pauvreté
DW	Durbin-Watson
E-VIEWS	Econometric Views
FAS	Financial Access Services
FGLS	Feasible Generalized Least Squares
FMI	Fonds Monétaire International
G20	Groupe des 20
GLOBAL FINDEX	Global Financial Index
GMM	Generalized Method of Moments

GPMI	Global Partnership for Financial Inclusion/Partenariat Mondial pour l'Inclusion Financière du G20
HQ	Hannan Quinn Information Criterion
IADM	Initiative d'Allégement de la Dette Multilatérale
IBW	Institutions de Bretton Woods
IDE	Investissements Directs Etrangers
IF	Inclusion Financière
IFI	Institutions Financières Internationales
IHSI	Institut Haïtien de Statistique et d'Informatique
IMF	Institutions de Microfinance
IPC	Indice des Prix à la Consommation
LM	Lagrange Multiplier (Multiplicateur de Lagrange)
LME	Linear Mixed Effect
LOGL	Loglikelihood
MCG	Moindres Carrés Généralisés
MCGR	Moindres Carrés Généralisés Réalisables
MCO	Moindres Carrés Ordinaires
MENA	Middle East and Northern Africa
MPME	Micro, Petites et Moyennes Entreprises
NOR	Normalisation
NORTFIM	Interaction entre la normalisation et les transferts de fonds internationaux des migrants
NTIC	Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication
ODD	Objectifs de Développement Durable
OI	Organisation Internationale
OMD	Objectifs du Millénaire pour le Développement
ONG	Organisation Non Gouvernementale
ONU	Organisation des Nations-Unies
PAS	Programme d'Ajustement Structurel
PED	Pays en Développement
PIB	Produit Intérieur Brut

PME	Petites et Moyennes Entreprises
PP	Phillips-Perron
PPTE	Pays Pauvres Très Endettés
RE	Retards Echelonnés
SAARC	Association Sud-Asiatique de Coopération Régionale
SADC	Communauté de Développement de l'Afrique Australe
SNIF	Stratégie Nationale d'Inclusion Financière
SNIF-HAITI	Stratégie Nationale d'Inclusion Financière en Haïti
TCCOBK	Taux de Croissance Compte Bancaire
TCDEPUSD	Taux de Croissance Dépôts en USD
TCTFIM	Taux de Croissance Transferts de Fonds Internationaux des Migrants
TFIM	Transferts de Fonds Internationaux des Migrants
TSLS	Two-Stage Least Square
TXCH	Taux de Change
TXINF	Taux d'Inflation
UFA	Universal Financial Access
UIF	Unité d'Inclusion Financière
VAR	Vector Autoregressif
VEC	Vector Error Correction

Introduction

La plupart des Pays en Développement (PED), notamment les pays à faible revenu ont une épargne interne inférieure aux investissements (Bussière, 2016 ; Perkins, Radelet, et Lindauer, 2008). De ce fait, le financement de leur développement dépend en majeure partie des capitaux des pays riches, au moment que l'Aide Publique au Développement (APD) et les Investissements Directs Etrangers (IDE) sont conditionnés et volatils. Mais, depuis un certain temps, les transferts d'argent des travailleurs migrants vers les PED devancent tant l'APD que les IDE. En effet, les envois de fonds des travailleurs migrants vers leur pays d'origine se sont élevés à plus de 527 milliards dollars américains en 2018 (Bangake et Eggoh, 2020). Dans le même temps, l'APD nette et les IDE ont été estimés respectivement à 161 milliards dollars américains (OCDE, 2023) et 344 milliards dollars américains (Bangake et Eggoh, 2020). Dans certains PED, les transferts d'argent des travailleurs migrants représentent jusqu'à 50% du Produit Intérieur Brut (PIB) (De Vasconcelos, Ponsot, Vàsquez, Corazza, et Fook, 2015), voire la plus importante source d'entrée de devises. En plus, ils permettent au gouvernement d'équilibrer la balance des paiements. De la même manière, ils sont la principale source de revenu pour beaucoup de bénéficiaires et leur offrent la possibilité de constituer une épargne avec le surplus d'argent restant. Toujours est-il que les travailleurs migrants et leurs familles restées dans le pays d'origine n'ont pas accès aux services financiers fournis par les institutions financières formelles. Or, lorsque les gens participent au système financier, ils sont en mesure de mieux démarrer et développer des entreprises, investir dans l'éducation, gérer les risques et faire face aux chocs financiers (De Vasconcelos, Ponsot, Vàsquez, Corazza, et Fook, 2015 ; Demirguc-Kunt, Klapper, Singer, et Van Oudheusden, 2015). De plus, l'accès aux comptes ainsi qu'aux processus d'épargne et de paiement augmente l'épargne,

rend les femmes autonomes et stimule l'investissement productif et la consommation. L'accès au crédit également a des effets positifs sur la consommation (Demirguc-Kunt, Klapper, et Singer, 2017 ; Park et Mercado, 2015 ; De Vasconcelos, Ponsot, Vàsquez, Corazza, et Fook, 2015), le statut d'emploi, le revenu et certains aspects de la santé mentale et des visions (Demirguc-Kunt, Klapper, Singer, et Van Oudheusden, 2015). En un mot, les services financiers aident à doper le développement (Demirgüç-Kunt, Klapper, Singer, Ansar, et Hess, 2018).

La question de l'inclusion financière ou d'accès aux services financiers formels par les populations pauvres représente un défi socioéconomique majeur pour les institutions internationales, les banques centrales, les institutions financières, les décideurs politiques et les gouvernements nationaux (Cámara et Tuesta, 2015). En fait, depuis le sommet du G8 en 2004, à Sea Island en Géorgie aux Etats-Unis d'Amérique, l'inclusion financière fait partie intégrante des concepts clés du développement (De Vasconcelos, Ponsot, Vàsquez, Corazza, et Fook, 2015). En outre, à la suite de l'adoption des Objectifs de Développement Durable (ODD) par les Nations Unies en septembre 2015, l'inclusion financière devient un facteur d'amélioration (Nations Unies, 2022; UNCDF, 2022). À partir de là, de nombreux gouvernements nationaux et acteurs du développement international ont fait de l'inclusion financière un outil stratégique de développement économique et financier. Par la même occasion, ils ont reconnu les effets positifs de l'inclusion financière sur la croissance économique (Demirguc-Kunt, Klapper, et Singer, 2017 ; Langevin, 2016 ; Burjorjee et Scola, 2015), les inégalités de revenus (Park et Mercado, 2015), la réduction de la pauvreté (Tran et Le, 2021 ; Kabikissa, 2020 ; Park et Mercado, 2015) et la promotion de la paix et de la prospérité dans le monde (Banque mondiale, 2022; Nations Unies, 2022). Pourtant, au cours des décennies 1960 et 1970, les théories sur la croissance ont été plutôt orientées dans le sens d'une croissance économique basée sur les inégalités de revenus (Perkins, Radelet, et Lindauer, 2008). Les principaux tenants des théories sur la croissance et les inégalités de revenus, en particulier Simon Kuznets et W. Arthur Lewis, ont expliqué que les inégalités de revenus sont susceptibles de faire augmenter les taux de croissance. Ils soutiennent également que l'épargne est plus importante lorsque les fruits de la croissance vont aux mains d'un petit groupe. En conséquence de quoi, une épargne plus forte implique une accumulation plus

importante de capitaux et davantage d'investissements. Par contre, dans les années 1980, ces théories ont été battues en brèche et remises en question par un certain nombre d'économistes (Perkins, Radelet, et Lindauer, 2008). Ces derniers ont fondé leur analyse sur la faiblesse de la croissance économique et l'accroissement de l'écart entre les riches et les pauvres. Partant de ce constat, ils ont supposé que si la population pauvre disposait de fonds nécessaires, elle pourrait avoir des opportunités d'investissement encourageantes. Mais, ce courant de pensée aussi a eu ses limites en raison des déficiences du marché du crédit et de l'incapacité des pauvres à soumettre des garanties aux prêteurs (Perkins, Radelet, et Lindauer, 2008). Ces limitations ont eu pour corollaires la diminution de l'ampleur des investissements productifs et l'affaiblissement de la croissance économique.

En même temps, après la seconde guerre mondiale et la décolonisation de l'Afrique, de nombreux PED ont accumulé des dettes colossales auprès des créanciers occidentaux pour financer des projets de développement en vue du rattrapage de leur retard par rapport aux pays développés. Malgré cela, l'ensemble des chocs économiques au cours de la décennie 1970 tels que la fin de la convertibilité du dollar américain, les deux chocs pétroliers, le relèvement des taux directeurs aux Etats-Unis d'Amérique et la détérioration des termes de l'échange, a amené les PED à déclarer leur incapacité de payer le service de la dette en 1982. En effet, la crise de la dette a démarré au Mexique l'un des plus grands débiteurs du monde lorsqu'il a déclaré son incapacité de payer le service de la dette (Perkins, Radelet, et Lindauer, 2008). Suite à cette annonce, il a enregistré une réduction brutale des investissements, un taux de croissance négative, un déficit des finances publiques et des épreuves pour la population qui s'enfoncent progressivement dans la pauvreté. La crise de la dette mexicaine s'est propagée comme une trainée de poudre aux nombreux autres pays emprunteurs n'ayant non plus la capacité de payer le service de la dette. En réalité, la crise de la dette a commencé par un problème de liquidité où les pays débiteurs n'ont pas pu verser le montant annuel du service de la dette aux créanciers des pays occidentaux. Soudainement, elle a pris une autre tournure pour devenir un problème d'insolvabilité. De ce point de vue, les pays emprunteurs n'ont pas été en mesure de rembourser la dette à long terme. Afin de limiter les effets dévastateurs de la crise de la dette sur la finance internationale, les Institutions de Bretton-Woods

(IBW), le Gouvernement américain et les pays réunis au sein des Clubs de Paris et de Londres sont parvenus au « Consensus de Washington » (Perkins, Radelet, et Lindauer, 2008 ; Berr et Combarnous, 2004). Dans cet accord, les bailleurs de fonds ont fait deux constats. Premièrement, ils ont reconnu la nécessité de sauver les banques privées occidentales. A cet effet, les créanciers ont décidé d'octroyer de nouveaux prêts aux PED afin de pouvoir s'acquitter du service de la dette. Ce mécanisme qui permettait aux banques privées occidentales de récupérer leurs fonds, n'a fait qu'enfoncer les PED débiteurs dans la crise. Deuxièmement, ils ont constaté que le problème était plutôt structurel. En ce sens, les IBW ont exigé aux PED d'appliquer des Programmes d'Ajustement Structurel (PAS) pour rétablir les équilibres macroéconomiques inspirés des préceptes du « Consensus de Washington » tels que la régulation par le marché et l'ouverture à l'économie internationale (Berr et Combarnous, 2004 ; Hugon, 1999).

Les PAS préconisaient, entre autres, la libéralisation du commerce et de la finance, autrement dit, la réduction du protectionnisme sous toutes ses formes et la privatisation des institutions financières ainsi que des entreprises publiques et parapubliques, etc. (Berr et Combarnous, 2004). La plupart des PED ayant appliqué les PAS, ont dû subir le dumping économique et le dumping social. En ce qui a trait au dumping économique, les PED ont été victime de la concurrence féroce des produits agricoles subventionnés importés des pays industrialisés. Ce qui a occasionné littéralement la destruction de la production agricole de certaines économies qui ont abaissé aveuglement leurs droits de douane. Quant au dumping social, il a consisté à priver les gouvernements nationaux des PED des ressources essentielles pour fournir les services sociaux de base (Perkins, Radelet, et Lindauer, 2008). Ce déficit dans la fourniture de ces services a exacerbé les inégalités entre les riches et les pauvres. Pour le reste, les PED ont continué à crouler sous le poids de la dette. Néanmoins, vers la fin de la décennie 1990, les IFI et les bailleurs de fonds bilatéraux et multilatéraux ont opté pour des politiques visant à rendre la dette publique extérieure de certains PED soutenable à long terme. C'est en ce sens qu'ils ont proposé successivement l'initiative des Pays Pauvres Très Endettés (PPTE), l'initiative PPTE renforcée et l'Initiative d'Allègement de la Dette Multilatérale (IADM). Aussi, un pays désirant l'allègement de sa dette publique doit appliquer le Document Stratégique de Réduction de la Pauvreté (DSRP) élaboré par la Banque mondiale. Malgré

son application par certains PED, celui-là n'a pas permis de réduire la pauvreté de manière significative dans le monde. Le DSRP a été en quelque sorte une version assouplie des PAS (Berr et Combarous, 2007).

Parallèlement, en 1983, le professeur Muhammad Yunus a officiellement fondé la Grameen Bank (Lapie et Montalieu, 2019 ; Périlleux, 2008). Cette banque est reconnue comme la pionnière du microcrédit dans le monde. Elle a eu pour objectif de lutter contre la pauvreté et l'exclusion financière qui régnaient au Bangladesh. Par ses activités de microfinancement, elle a pu retirer plusieurs millions de Bangladais dans la pauvreté. En Octobre 2006, la Grameen Bank et le Professeur Yunus ont reçu le prix Nobel de la paix pour leur contribution dans la lutte contre la pauvreté et l'exclusion financière (Ghosh, 2013 ; Jégourel, 2008 ; Fouillet, Guérin, Morvant-Roux, Roesch, et Servet, 2007). Le modèle de la Grameen Bank a été suivi par beaucoup d'acteurs du développement international. À cet égard, au cours des décennies 1980 et 1990, les ONG se sont investies massivement dans la microfinance (Périlleux, 2008). En plus de cela, les possibilités d'affaires offertes par cette dernière ont attiré beaucoup de banques commerciales à la recherche du profit. Elles ont réussi à s'y implanter par l'intermédiaire des sociétés de services (Isem et Porteous, 2005). Le triomphe du microcrédit a été couronné par l'Organisation des Nations Unies (ONU) en 2005, lorsqu'elle l'a déclarée : « Année Internationale du Microcrédit » (Ghosh, 2013; De Briey, 2005). En 2006, le nombre de clients des Institutions de Microfinance (IMF) a été de 113 millions (Creusot et Poursat, 2009). Tout de même, le nombre d'adultes dans le monde n'ayant pas accès aux services financiers formels a été estimé à 2 milliards en 2014 (De Vasconcelos, Ponsot, Vàsquez, Corazza, et Fook, 2015). Plus de 50% de ces personnes vivent dans les PED (Paul, 2019 ; De Vasconcelos, Ponsot, Vàsquez, Corazza, et Fook, 2015 ; Arcand, Garbouj, et Morgandi, 2013). Ce groupe d'adultes comprend les femmes, les jeunes âgés de 15 ans et plus, les agriculteurs, les personnes vivant dans les zones reculées, les travailleurs migrants et leurs familles restées dans le pays d'origine (De Vasconcelos, Ponsot, Vàsquez, Corazza, et Fook, 2015).

Au moment du sommet du nouveau millénaire pour le développement au siège des Nations Unies à New York, cent quatre-vingt-neuf (189) chefs d'Etat et de gouvernement

ont approuvé les Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) à l'horizon 2015. L'objectif consistant à réduire l'extrême pauvreté et la faim dans le monde a été placé en tête des OMD (Jacob, 2015; Sirven, 2007). À l'évidence, cela démontrait la priorité accordée à l'éradication de la pauvreté sous toutes ses formes par les dirigeants mondiaux. Tandis que l'accès aux services financiers n'a pas été pris en compte comme facteur de progrès. Mais, les Objectifs de Développement Durable (ODD) à l'horizon 2030 adoptés lors de la 70^e Assemblée générale des Nations Unies en septembre 2015 font de l'inclusion financière un élément important pour leur succès. Au moins sept (7) ODD sur dix-sept (17) considèrent l'accès aux services financiers comme un facteur d'amélioration (UNCDF, 2022; Nations Unies, 2022). D'ailleurs, les stratégies pour la promotion de l'inclusion financière sont formulées par la Banque mondiale (Demirguc-Kunt, Klapper, Singer, et Van Oudheusden, 2015). De surcroît, elle est la principale partenaire d'exécution du « Global Partnership for Financial Inclusion (GPII) » du G20. Dans cette optique, elle a élaboré la Stratégie Nationale d'Inclusion Financière (SNIF). Dès 2010, la BM a fourni son assistance technique à beaucoup de gouvernements pour implémenter la SNIF dans leur pays respectif. À partir de 2013, le Groupe de la Banque mondiale a collaboré avec pas moins de 80 pays dans le monde pour renforcer l'inclusion financière. En 2017, la BM soutenue par la Fondation Bill et Melinda Gates a pris l'initiative « Universal Financial Access (UFA) », qui s'est achevée en 2020. Par cette initiative, la BM s'est engagée à permettre à 50% des deux milliards d'adultes exclus dans le monde d'avoir un compte de dépôts bancaires et d'envoyer ainsi que de recevoir de l'argent à partir de leur téléphone portable (Banque mondiale, 2022). L'inclusion financière a également une importance capitale pour les banques centrales (Mehrotra et Yetman, 2015), au moins pour deux raisons. Dans un premier temps, l'inclusion financière a des impacts sur la croissance économique à long terme et la réduction de la pauvreté (Demirguc-Kunt et Levine, 2004). Dans un second temps, elle a des implications importantes pour la stabilité financière et le développement financier. En somme, une inclusion financière accrue est susceptible de modifier de manière considérable le comportement des entreprises et des consommateurs. Ce changement d'attitude à son tour influence l'efficacité de la politique monétaire (Mehrotra et Yetman,

2015). Dans cet ordre d'idées, les banques centrales ont un rôle primordial dans la mise en place de la SNIF.

Selon l'enquête mondiale du Global Financial Index (Global Findex) en 2011, le plus faible taux d'inclusion financière de la zone Amérique Latine et Caraïbe (ALC) est enregistré par Haïti (27%) juste derrière le Honduras (31.5%) (BRH, 2013 ; Demirguc-Kunt et Klapper, 2012). Le taux d'alphabétisation est estimé à 49% en 2006 (BRH, 2013) et à 62% en 2016 (Banque mondiale, 2023). Le pourcentage de la population vivant sous le seuil de pauvreté de 3.65 dollars américains par jour est évalué à 58.7% en 2022 (Banque mondiale, 2023). Le PIB par habitant en 2022 est estimé à 1,247.90 dollars américains (en dollars constants de 2015) (Banque mondiale, 2023). Le coefficient de concentration de GINI mesurant le niveau des inégalités a été de 41.1 entre 2010 et 2018 (Romero, 2022). Qui plus est, 64% de la richesse totale est entre les mains des 20% des plus riches de la population, pendant que seulement 1% de la richesse nationale est détenu par 20% des plus pauvres (Banque mondiale, 2022a). Les envois de fonds des travailleurs migrants haïtiens à leurs familles restées dans le pays représentent approximativement 25% du PIB (Barne et Pirlea, 2019). Pour un ratio transferts d'argent sur PIB supérieur à 20%, Haïti est parmi les sept (7) pays les plus dépendants des Transferts de Fonds Internationaux des Migrants (TFIM) (De Vasconcelos, Ponsot, Vàsquez, Corazza, et Fook, 2015). Il convient de souligner qu'en deux décennies, les transferts de fonds des migrants haïtiens ont cru de 269.31%, passant de 8.8% du PIB réel en 1998 à 32.5% du PIB réel en 2018 (Augustin et Prophète, 2019). Par ailleurs, le réseau bancaire haïtien ne dispose que de 2.7 agences bancaires pour cent mille (100,000) adultes avec une forte concentration dans la zone métropolitaine de Port-au-Prince, soit 67% des 175 succursales des banques commerciales (BRH, 2013). Les banques commerciales ont également des filiales dans la plupart des autres chefs-lieux de départements et quelques villes secondaires.

En 2013, le gouvernement haïtien a lancé la Stratégie Nationale d'Inclusion Financière (SNIF-Haïti) élaborée par la Banque de la République d'Haïti (BRH) sous le haut patronage de la Banque mondiale. Le but de la SNIF-Haïti est d'accroître l'accès aux services financiers aux personnes à faible revenu exclues par le système financier formel.

Ce but s'articule également autour de la réduction de la pauvreté ainsi que des inégalités de revenus et de la croissance économique au niveau local devant aboutir à une société inclusive (BRH, 2013). L'Unité d'Inclusion Financière (UIF) a été créée pour appuyer la mise en œuvre de la SNIF-Haïti et mener à terme l'ensemble des projets initiés dans le cadre de la promotion de l'inclusion financière (BRH, 2022). Les groupes cibles de la SNIF-Haïti sont les Micros, Petites et Moyennes Entreprises (MPME), les pauvres, les jeunes âgés de 18 ans et plus, les femmes, les agriculteurs, les personnes vivant dans les zones reculées et les travailleurs migrants ainsi que leurs familles restées dans le pays. La SNIF-Haïti s'efforce d'atteindre un taux d'inclusion financière de 45% sur cinq (5) ans (BRH, 2013). En attendant, l'enquête sur la capacité et l'inclusion financière en Haïti en 2017 du Groupe de la Banque mondiale a révélé que seulement 27.5% des personnes âgées de 18 ans et plus interrogées ont déclaré avoir un compte de dépôts dans une banque traditionnelle ou une coopérative financière (The World Bank Group, 2019). Du coup, il en résulte un différentiel de taux de 17.5 points par rapport à la visée de la SNIF-Haïti.

Le 10 juillet 2019, la BRH a publié la circulaire 114 définissant les normes relatives aux opérations de transferts de fonds internationaux sans contrepartie pour réguler le marché des changes et protéger les consommateurs contre des pratiques déloyales de certaines agences de transferts. Cette circulaire faisait injonction aux banques commerciales et maisons de transfert de payer les transferts de fonds internationaux sans contrepartie dans la monnaie indiquée par l'expéditeur et d'utiliser le taux d'achat du jour affiché visiblement pour le paiement en monnaie nationale. Puis, le 19 juin 2020, cette dernière a été modifiée par la circulaire 114-1 pour prendre en compte la dimension d'inclusion financière qui exige la détention d'un compte de dépôts en dollar américain dans une banque commerciale par tout bénéficiaire de transferts de fonds internationaux sans contrepartie désirant recevoir son argent en monnaie étrangère. Le 18 septembre 2020, elle a été, pour sa part, abrogée par la circulaire 114-2 définissant les normes relatives aux transferts de fonds internationaux sans contrepartie, au lieu des normes relatives aux opérations de transferts de fonds internationaux sans contrepartie. Celle-ci est entrée en vigueur le 1^{er} octobre 2020. Toutefois, afin de stopper la fuite de devises, en date du 23 août 2022, la circulaire 114-2, à son tour, a été remplacée par la circulaire 114-3, limitant

à un montant ne dépassant pas mille (1,000) dollars américains les transferts de fonds sur compte de dépôts effectués par les maisons de transfert. Par le biais des circulaires 114-1 et 114-2, la BRH visait à lier les transferts de fonds internationaux sans contrepartie aux comptes de dépôts dans les banques commerciales (BRH, 2013). Par surcroît, elles ont eu pour but non seulement de compenser le différentiel de taux d'inclusion financière révélé par l'enquête du Groupe de la Banque mondiale (The World Bank Group, 2019), mais aussi de renforcer l'inclusion financière des bénéficiaires des transferts de fonds internationaux sans contrepartie considérés comme l'un des groupes cibles par la SNIF-Haïti. Seulement, dans le cadre de ce travail de recherche, nous nous en tenons à la circulaire 114-2.

Suivant plusieurs études empiriques, les transferts de fonds internationaux des migrants ont, d'une part, un impact positif et significatif sur l'inclusion financière (Bangake et Eggoh, 2020 ; Ajefu et Ogebe, 2019 ; Anzoategui, Demirgüç-Kunt, et Pería, 2011) et, d'autre part, un impact négatif et significatif sur l'inclusion financière (Gautam, 2019). À l'opposé, d'autres études empiriques indiquent que les envois de fonds n'ont pas d'effet significatif sur l'inclusion financière (Oyelami et Ogundipe, 2020). D'un autre côté, certaines études empiriques révèlent que la réglementation financière a un impact négatif et significatif sur l'inclusion financière (Jungo, Madaleno, et Botelho, 2022 ; Anarfo, Abor, et Osei, 2020). Pendant ce temps, les études sur la normalisation des transferts de fonds internationaux des migrants et l'inclusion financière, principalement l'évaluation de son impact sur cette dernière, sont quasiment inexistantes dans la littérature économique et financière. Dans ce cadre-là, il s'agit de lacunes à combler. Tenant compte de ces lacunes dans la littérature, ce travail de recherche a pour objectif d'évaluer l'impact de la normalisation des transferts de fonds internationaux sans contrepartie sur l'inclusion financière à court terme ainsi que sur les dépôts bancaires en dollar américain. Pareillement, il contribue à la littérature économique et financière en mettant en évidence l'impact de l'application de la circulaire 114-2 sur l'inclusion financière. Cette contribution doit permettre aux décideurs qui conçoivent des politiques publiques visant à la normalisation des TFIM et à la promotion de programmes d'inclusion financière de prendre des décisions efficaces.

Le présent travail de recherche adopte l'approche du modèle « Autoregressive Distributed Lag (ARDL) » pour faire l'estimation. Cette approche permet de capter la dynamique temporelle entre des séries intégrées d'ordre différent et évite d'avoir des régressions fallacieuses. La matrice de corrélation simple entre les variables rend possible l'identification de leur liaison. Le test de causalité de Granger au sens de Toda-Yamamoto (1995) se réalise afin de déterminer les causalités significatives entre les variables d'intérêt. Les données économiques et monétaires trimestrielles pour la période allant de décembre 1999 à décembre 2021 proviennent de la Banque de la République d'Haïti (BRH) et de l'Institut Haïtien de Statistique et d'Informatique (IHSI). Le traitement des données et les tests économétriques sont effectués respectivement avec le tableur « Excel » et le logiciel économétrique « E-views 12 Student Lite ».

Ce travail de recherche montre que la circulaire 114-2 définissant les normes relatives aux transferts de fonds internationaux sans contrepartie a un impact négatif et largement significatif sur l'inclusion financière à court terme. Il révèle également que la circulaire 114-2 n'a pas d'impact significatif sur les dépôts bancaires en dollar américain. Aussi, ce travail de recherche comprend trois (3) chapitres. Le premier chapitre passe en revue la littérature sur l'inclusion financière. Le second chapitre traite de la méthodologie. Le troisième et dernier chapitre présente les résultats empiriques. Enfin, nous concluons.

Le prochain chapitre va passer en revue la littérature théorique et empirique sur l'inclusion financière.

Chapitre 1

Revue de littérature

Ce chapitre a pour objectif de passer en revue la littérature sur l'inclusion financière. Il comprend trois (3) sections. La section 1.1 traite de la définition du concept. La section 1.2 présente la justification et l'organisation de la revue de littérature. La section 1.3 fait la synthèse logique d'un certain nombre de travaux scientifiques congrus réalisés à travers le monde sur l'inclusion financière. La prochaine section va aborder la définition du concept d'inclusion financière.

1.1. Définition

L'objectif de cette section est de procéder à l'alignement de quelques définitions pertinentes du concept d'inclusion financière. En fait, dans la littérature économique et financière, les définitions proposées pour l'inclusion financière sont nombreuses. Au reste, les définitions officielles et pertinentes ont été retenues. En effet, la Banque mondiale (2022) définit l'inclusion financière comme « la possibilité pour les individus et les entreprises d'accéder à moindre coût à une gamme de produits et services financiers utiles et adaptés à leurs besoins ». Tandis que Morvant-Roux, Guérin, Roesch, et Servet (2010) voient l'inclusion financière en tant que « l'accès et l'usage par des populations pauvres exclues des services financiers fournis par des intermédiaires financiers formels, spécialement les banques, les coopératives financières et les institutions de microfinance, etc. ». Quant à Demirguc-Kunt, Klapper, et Singer (2017), ils conçoivent l'inclusion financière comme « un moyen permettant aux adultes d'avoir accès et de pouvoir utiliser efficacement une gamme de services financiers appropriés ». Finalement, Demirguc-

Kunt, Klapper, et Peria (2012) définissent l'inclusion financière comme « l'utilisation de comptes formels ».

Toutefois, la différence fondamentale entre ces définitions vient du fait que Morvant-Roux, Guérin, Roesch, et Servet (2010) visent un ensemble d'institutions contrairement à Demirguc-Kunt, Klapper, et Peria (2012). D'ailleurs, l'existence des services de paiement mobile (mobile money) fournis par les compagnies de téléphonie mobile, des mutuelles et des sociétés d'assurance remet en question cette définition. Pour ce qui est de la BM, elle voit l'inclusion financière en termes d'opportunité pour les individus, alors qu'elle ne cible aucune catégorie d'individus contrairement à Morvant-Roux, Guérin, Roesch, et Servet (2010). Il en est de même pour Demirguc-Kunt, Klapper, et Peria (2012) qui ne ciblent aucune catégorie d'individus. En dépit des différences existantes, l'objectif de l'inclusion financière demeure le renforcement de l'accès et l'utilisation des services financiers par un plus grand nombre de personnes. Malgré sa simplicité, la définition de Demirguc-Kunt, Klapper, et Peria (2012) va dans le sens de la réalisation de ce travail de recherche. Car, le nombre de comptes de dépôts bancaires est retenu comme indicateur d'inclusion financière. Par ailleurs, tenant compte de certaines lacunes identifiées à travers ces différentes définitions du concept d'inclusion financière, nous proposons la définition suivante : L'inclusion financière est un outil stratégique de développement économique et financier permettant d'accroître l'accès et l'utilisation des services financiers formels par des populations pauvres exclues.

Nous venons de donner quelques définitions de l'inclusion financière jugées adéquates. De fait, nous avons proposé une définition qui tient compte de certaines lacunes identifiées. Dans la section qui suit, nous allons adresser la justification et l'organisation de la revue de littérature.

1.2. Justification et organisation de la revue de littérature

Cette section vise à justifier et organiser la revue de littérature sur l'inclusion financière. En réalité, vers la fin du siècle dernier, les acteurs du développement international ont considéré la microfinance comme un outil efficace pour lutter contre la pauvreté. Conséquemment, la microfinance représentait le canal par excellence qui permet aux populations pauvres exclues d'avoir accès aux services financiers formels et par surcroît les sortir de la pauvreté. Malgré les progrès significatifs réalisés dans la lutte pour la réduction de la pauvreté au cours des dernières décennies, le nombre de pauvres dans le monde restent considérables et environ deux milliards d'adultes ne sont pas bancarisés (De Vasconcelos, Ponsot, Vàsquez, Corazza, et Fook, 2015). En raison de cela, Ghosh (2013) conclut que la microfinance ne peut pas être considérée comme une solution miracle pour le développement et que les institutions de microfinance à but lucratif sont problématiques. De fait, depuis le début du 21^e siècle, les acteurs du développement international accordent moins d'attention à la microfinance au profit de l'inclusion financière (Burjorjee et Scola, 2015). Aussi, l'inclusion financière apparaît comme un nouveau paradigme de croissance économique (Ezzahid et Elouaourti, 2018) et de croissance inclusive (Demirguc-Kunt, Klapper, et Singer, 2017) jouant un rôle majeur dans l'éloignement de la pauvreté (Iqbal et Sami, 2017 ; Park et Mercado, 2015). Parallèlement, comme nouveau catalyseur clé du développement, l'inclusion financière est fortement inscrite à l'agenda de la plupart des gouvernements en tant que priorité politique clé (Arun et Kamath, 2015).

Certains auteurs comme Demirguc-Kunt, Klapper, et Singer (2017) et Park et Mercado (2015) reconnaissent que l'accès au financement peut permettre aux agents économiques de prendre des décisions de consommation et d'investissement à plus long terme, de participer à des activités productives et de faire face à des chocs inattendus à court terme. Hannig et Jansen (2010) soutiennent également qu'une plus grande inclusion financière présente des opportunités pour renforcer la stabilité financière. De leur côté, Ahamed et Mallick (2017) constatent qu'un niveau plus élevé d'inclusion financière contribue à une plus grande stabilité bancaire. Mehrotra et Yetman (2015) révèlent qu'une plus grande inclusion financière modifie le comportement des entreprises et des consommateurs d'une

manière qui pourrait influencer sur l'efficacité de la politique monétaire. Pourtant, Nurbekyan et Hovanesian (2018) évoquent l'existence d'un certain nombre d'obstacles à l'inclusion financière des personnes vivant dans les zones reculées. Alors que Demirguc-Kunt, Klapper, et Singer (2013) parlent de l'existence d'écarts importants entre les sexes dans la propriété des comptes et l'utilisation des produits d'épargne et de crédit comme les principales difficultés à l'inclusion financière des femmes. Avec le développement de la technologie financière, Klein et Mayer (2011) avancent que la croissance des services bancaires mobiles à une vitesse extraordinaire dans le monde entier crée une incertitude considérable quant à la réponse réglementaire appropriée à ce nouveau service émergent. Dans cet ordre d'idées, la section suivante est consacrée à la synthèse logique de la littérature sur l'inclusion financière.

1.3. Synthèse logique

Dans cette section, nous entendons faire une synthèse logique de la littérature sur l'inclusion financière. En effet, la littérature sur l'inclusion financière soulève beaucoup de questions et de controverses. Ozili (2020), examinant les données récentes sur l'inclusion financière dans diverses régions du monde, indique que l'inclusion financière affecte, et est influencée par, le niveau d'innovation financière, les niveaux de pauvreté, la stabilité du secteur financier, l'état de l'économie, la « littératie financière » et les cadres réglementaires qui diffèrent d'un pays à l'autre. Nurbekyan et Hovannessian (2018) soulignent aussi que les principaux obstacles à l'inclusion financière dans les zones reculées sont le coût élevé de la fourniture de services financiers, le manque d'infrastructures physiques, les taux de pauvreté très élevés et le faible niveau de « littératie financière ». Toutefois, avec le développement des Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (NTIC), l'accès aux services financiers augmente dans le monde entier, spécialement par le biais de services bancaires mobiles (Klein et Mayer, 2011) et de la finance numérique (Ozili, 2018; Philippon, 2017), soutenu par les banques centrales (Mehrotra et Yetman, 2015). Ainsi, Ozili (2018) affirme que la finance numérique et l'inclusion financière peuvent avoir certains avantages pour les utilisateurs de services financiers, les fournisseurs de services financiers numériques, les gouvernements et l'économie. L'étude réalisée par Ouma, Odongo, et Were (2017) sur l'utilisation généralisée de la téléphonie mobile pour fournir des services financiers dans certains pays d'Afrique Subsaharienne (ASS), montre que la disponibilité et l'utilisation des téléphones mobiles pour fournir des services financiers favorisent la probabilité d'épargner au niveau des ménages. Ouma, Odongo, et Were (2017) soulignent également que non seulement l'accès aux services financiers mobiles augmente la probabilité d'épargner, mais aussi il a un impact significatif sur les montants épargnés. De même que l'étude de Andrianaivo et Kpodar (2012) sur la téléphonie mobile, l'inclusion financière et la croissance économique pour un groupe de pays en Afrique de 1988 à 2007, révèle que le développement de la téléphonie mobile contribue significativement à la croissance économique. Cette étude indique aussi que l'effet positif de la pénétration de la téléphonie mobile sur la croissance est dû à une grande inclusion financière.

Paradoxalement, Iqbal et Sami (2017) constatent que la croissance des guichets automatiques n'a pas d'impact significatif sur le PIB, alors qu'ils observent un impact positif et significatif de l'augmentation du nombre d'agences bancaires et du taux de dépôt de crédit sur le PIB indien.

Pour Ozili (2018), l'utilisation de manière discriminatoire de tactique de marketing plus agressive pour persuader les clients à revenu élevé et moyen, le biais dans la fourniture de financement numérique et l'introduction du biais éducatif dans l'offre des services financiers numériques représentent des problèmes globaux. Néanmoins, leur résolution peut améliorer le fonctionnement de la finance numérique pour les particuliers, les entreprises et les gouvernements. Par conséquent, Klein et Mayer (2011) parlent d'un cadre pour l'examen de la conception de la réglementation financière pour les services bancaires mobiles dans les économies développées et en développement. Alors que Ozili (2018) propose de discuter sur certaines questions associées à la finance numérique, un domaine qui, selon lui, n'a pas été abordé de manière critique dans la littérature. D'un autre côté, Allen, Demirguc-Kunt, Klapper, et Peria (2012) constatent qu'une plus grande possession et utilisation de comptes est associée à un meilleur environnement favorable à l'accès aux services financiers. Ainsi, les politiques visant à promouvoir l'inclusion financière telle que l'obligation pour les banques d'offrir des comptes de base ou à frais modiques, l'exemption de certains déposants des exigences de documentation onéreuses, l'autorisation de la correspondance bancaire et l'utilisation de comptes bancaires pour effectuer des paiements gouvernementaux peuvent être particulièrement efficaces parmi les personnes les plus susceptibles d'être exclues. Demirguc-Kunt, Klapper, et Singer (2013) trouvent également que dans les pays où les femmes sont confrontées à des restrictions légales dans leur capacité à travailler, à diriger un ménage, à choisir où vivre et à recevoir un héritage, ces dernières sont moins aptes à posséder un compte, par rapport aux hommes, ainsi que d'épargner et d'emprunter.

En revanche, Demirguc-Kunt et Klapper (2012) soulignent qu'en dépit du fait que la moitié des adultes dans le monde ne soient toujours pas bancarisés, au moins 35% d'entre eux signalent des obstacles à l'utilisation des comptes qui pourraient être pris en charge par les politiques publiques. Quoiqu'il existe des différences importantes entre les régions

et les caractéristiques individuelles, les obstacles fréquemment signalés sont le coût élevé, la distance physique et le manque de documentation appropriée. Aussi, Nurbekyan et Hovanesian (2018) conseillent des politiques d'éducation financière ciblées s'adressant aux groupes les plus vulnérables, en particulier la population rurale et les chômeurs pour améliorer la qualité de l'inclusion financière en Arménie. Tran et Le (2021), utilisant les variables PIB par habitant, l'ouverture commerciale et la proportion de la population âgée de plus de 25 ans ayant au moins un diplôme d'études secondaires dans un modèle de régression « Two Stage Least Square (TSLS) » et « Generalized Method of Moments (GMM) » pour 29 pays européens, confirment que l'inclusion financière joue un rôle important dans la réduction de la pauvreté. De la même façon, Park et Mercado (2015), dans l'étude de l'impact de l'inclusion financière ainsi que d'autres variables de contrôle sur la pauvreté et l'inégalité des revenus pour 37 économies asiatiques en développement, constatent que l'inclusion financière réduit considérablement la pauvreté et les inégalités de revenus. Le, Chuc, et Taghizadeh-Hesary (2019), dans leurs travaux sur la tendance de l'inclusion financière en Asie et son impact sur l'efficacité financière et la viabilité financière pour un échantillon de 31 pays asiatiques au cours de la période allant de 2004 à 2016, observent que les tendances fluctuent d'un pays à l'autre et qu'il n'y a pas de tendance claire dans plusieurs cas. Par contre, l'analyse de l'impact de l'inclusion financière sur l'efficacité et la durabilité financières à l'aide des Moindres Carrés Généralisés Réalisables (MCGR) indique que l'augmentation de l'inclusion financière affecte négativement l'efficacité financière tout en influençant favorablement la viabilité financière.

Owen et Pereira (2018) remarquent que les pays dans lesquels la réglementation autorise les banques de s'engager dans un plus large éventail d'activités se caractérisent par une plus grande inclusion financière. Alors que Ahamed et Mallick (2017) observent l'existence d'une association positive prononcée avec les banques qui ont une part plus élevée de financement des dépôts des clients et des coûts marginaux de prestation de services bancaires plus faibles ; et également avec celles qui opèrent dans des pays où la qualité institutionnelle est plus forte. Cependant, Mehrotra et Yetman (2015) soulignent que les risques pourront augmenter si une plus grande inclusion financière résulte d'une croissance rapide du crédit, ou si des parties relativement non réglementées du système

financier se développent rapidement. En outre, Mehrotra et Yetman (2015) estiment que l'impact de l'inclusion financière sur la stabilité financière dépend de la manière dont les améliorations de l'accès financier sont réalisées. D'abord, Han et Melecky (2013) font remarquer que les efforts politiques visant à renforcer la stabilité financière devraient non seulement se concentrer sur la réglementation macroprudentielle, mais aussi reconnaître l'effet positif d'un accès plus large aux dépôts bancaires sur la stabilité financière. Ensuite, un meilleur accès aux dépôts bancaires peut rendre la base de financement des dépôts des banques plus résistante en période de tensions financières. A cet égard, Moulouade et Jamil (2021) constatent que l'inclusion financière a un effet positif sur la stabilité financière pendant qu'elle a un effet négatif sur l'inflation et la croissance économique pour 9 pays de la zone Middle East and Northern Africa (MENA). Par ailleurs, Owen et Pereira (2018) constatent qu'une plus grande concentration du secteur bancaire est associée à un meilleur accès aux comptes de dépôts et aux prêts, à condition que le pouvoir de marché des banques soit limité. Dans ce cas, Ahamed et Mallick (2017) admettent que l'importance d'assurer un système financier inclusif n'est pas seulement un objectif de développement, mais également une question qui devrait être prioritaire pour les banques, car une telle politique est bonne pour leur stabilité.

Toxopeus et Lensink (2008) observent que l'impact de la migration sur le développement et le flux de transferts de fonds internationaux qui en résulte, sont devenus de plus en plus l'objet de recherches et de discussions politiques. En ce sens, Toxopeus et Lensink (2007) croient qu'il est important d'étudier les effets des envois de fonds dans les PED. De ce fait, Bangake et Eggoh (2020) trouvent que les transferts de fonds des migrants améliorent l'inclusion financière des pays récipiendaires. Anzoategui, Demirgüç-Kunt, et Pería (2011) remarquent également que les envois de fonds ont un impact positif sur l'inclusion financière en favorisant l'utilisation des comptes de dépôts. Pareillement, Ajefu et Ogebe (2019) constatent que la réception de fonds augmente la probabilité d'utiliser des services financiers formels tels que les comptes de dépôts et les services bancaires mobiles. Misati, Kamau, et Nassir (2019) démontrent une relation forte et positive entre les envois de fonds et le développement financier. Pourtant, Gautam (2019) trouve que les transferts de fonds internationaux des migrants ont un impact négatif sur l'inclusion financière en réduisant la demande pour les comptes de dépôts dans les

institutions financières formelles. A contrario, Oyelami et Ogundipe (2020) affirment que les envois de fonds n'ont pas d'effet significatif sur l'inclusion financière dans les pays d'ASS.

Anarfo, Abor, et Osei (2020), analysant la relation entre l'inclusion financière et la réglementation macroprudentielle, constatent que le durcissement des réglementations prudentielles pourrait avoir un impact négatif sur l'accès au financement, entrant ainsi en conflit avec les objectifs d'inclusion financière des économies des pays d'ASS. Les résultats indiquent également que l'interaction de la réglementation financière avec la stabilité financière a un impact positif sur l'inclusion financière. Ainsi, la stabilité financière augmente la réglementation financière pour avoir un impact positif sur l'inclusion financière. Enfin, Jungo, Madaleno, et Botelho (2022), examinant l'effet de la réglementation financière sur la compétitivité et l'inclusion financière, remarquent que la réglementation financière réduit la compétitivité et entrave l'inclusion financière dans le secteur bancaire dans 15 pays de la région de la Communauté de Développement de l'Afrique Australe (SADC) et 8 pays de l'Association Sud-Asiatique de Coopération Régionale (SAARC). Ils constatent, en outre, que la stabilité financière atténue l'effet négatif de la réglementation financière sur la compétitivité et l'inclusion financière. Jungo, Madaleno, et Botelho (2022) observent aussi que la compétitivité augmente l'inclusion financière dans les pays de la région de la SADC. Somme toute, à l'exception des travaux de Tran et Le (2021), et Park et Mercado (2015) sur l'incidence de l'inclusion financière sur la réduction de la pauvreté, la plupart des travaux de recherche sont focalisés sur la relation entre l'inclusion financière et d'autres facteurs. Pourtant, à environ sept ans de la date butoir pour atteindre les Objectifs de Développement Durable (ODD) dont l'inclusion financière est l'un des éléments clés de progrès, les études visant à évaluer l'impact de l'inclusion financière sur la réduction de la pauvreté et les inégalités de revenus devraient être abondantes dans la littérature empirique.

Dans cette section, nous avons fait la synthèse logique d'un certain nombre d'études réalisées sur l'inclusion financière. Cependant, malgré que l'inclusion financière ait pour but de réduire la pauvreté selon la littérature, nous avons constaté que les études de son impact sur la réduction de la pauvreté sont peu nombreuses.

L'objectif de ce chapitre a été de passer en revue la littérature sur l'inclusion financière. Dans la première section, nous avons vu les définitions les plus pertinentes de l'inclusion financière y compris celle que nous avons proposée. Dans la deuxième section, nous avons abordé la justification du choix de la littérature. Dans la troisième section, nous avons fait la synthèse logique de certaines études menées sur l'inclusion financière à travers le monde. Dans le chapitre qui suit, nous allons aborder la méthodologie de l'étude.

Chapitre 2

Méthodologie

Dans ce chapitre, nous avons pour objectif de traiter de la méthodologie suivie pour évaluer l'impact de la circulaire 114-2 définissant les normes relatives aux transferts de fonds internationaux sans contrepartie sur l'inclusion financière. En effet, dans la recherche scientifique, le positionnement philosophique adopté par le chercheur détermine le choix de la méthode et les types de recherche privilégiés, le type d'interrogation et les stratégies à utiliser tout le long du processus de recherche, et tout cela constitue une sorte d'unité concourant à former un paradigme. D'après Fortin et Gagnon (2016), il existe deux types de paradigme. D'un côté, il y a le paradigme positiviste/post-positiviste qui est une imbrication du positivisme et du post-positivisme. À ce propos, le paradigme positiviste avance que toute chose est perceptible et que la réalité existe en dehors des perceptions humaines. Par suite, le positivisme a été critiqué par le post-positivisme qui reconnaît que toute chose est faillible et susceptible d'erreurs (Fortin et Gagnon, 2016). D'un autre côté, le paradigme interprétatif/constructiviste ou interprétativiste qui se base sur le postulat que la réalité est une construction sociale à partir de perceptions individuelles capables de changer avec le temps. Chacun de ces paradigmes est associé à une méthode de recherche. Le paradigme positiviste/post-positiviste est lié à la méthode de recherche quantitative pendant que le paradigme interprétativiste est rattaché à la méthode qualitative. Ces deux méthodes de recherche se fondent sur l'expérience de terrain pour collecter les types d'information qui permettent de produire les connaissances (Fortin et Gagnon, 2016). Les données empiriques peuvent être numériques ou narratives suivant le paradigme et la stratégie de recherche adoptés.

La méthode de recherche quantitative s'appuie sur la mesure de phénomène et l'analyse de données numériques (Fortin et Gagnon, 2016). Elle compte plusieurs types de recherche comme la recherche descriptive quantitative, la recherche corrélacionnelle, la recherche expérimentale et la recherche quasi expérimentale. La recherche corrélacionnelle quant à elle se subdivise en deux : 1) la recherche descriptive corrélacionnelle qui consiste à explorer et décrire des relations d'associations entre un certain nombre de variables et 2) la recherche corrélacionnelle prédictive qui étudie, à l'aide d'hypothèse d'associations, des relations précises entre des variables sélectionnées (Fortin et Gagnon, 2016). Alors que la méthode de recherche qualitative repose sur l'explication des phénomènes à partir des définitions fournies par les participants. Elle comprend la phénoménologie, l'ethnographie, la théorisation enracinée, l'étude de cas et la recherche descriptive qualitative (Fortin et Gagnon, 2016). La méthodologie de ce travail de recherche se souscrit au paradigme post positiviste et à la méthode de recherche quantitative, en particulier la recherche corrélacionnelle prédictive, car il s'agit de procéder à la vérification des relations exactes entre des variables dépendantes et indépendantes. Ce chapitre a deux (2) sections. La section 2.1 présente le modèle général. La section 2.2 expose les données utilisées pour estimer le modèle.

Dans la prochaine section, nous allons faire la description du modèle économétrique.

2.1. Le modèle

L'objectif de cette section est de décrire le modèle économétrique choisi pour évaluer l'impact de la normalisation des transferts de fonds internationaux sans contrepartie sur l'inclusion financière. L'action publique, qu'il s'agisse d'une politique, d'un dispositif réglementaire, d'un projet, d'un programme ou d'une activité des établissements et organismes publics, doit être évaluée (Perret, 2016). Il existe un ensemble de méthodes d'évaluation d'impact des politiques publiques. Mais, la plupart de ces méthodes font appel à un certain niveau d'expérimentation dans l'utilisation des méthodes quantitatives, de statistiques et d'économétrie (Bozio, 2018). Les méthodes économétriques ordinairement appliquées pour évaluer l'impact d'une politique publique sur la situation de certains groupes d'individus bien identifiés sont la double différence, la régression avec discontinuités, les variables instrumentales et la sélection sur observables (Bozio, 2018 ; Givord, 2014 ; Bozio, 2014 ; Fougère, 2010). À l'inverse, pour évaluer l'impact des politiques monétaires sur l'inclusion financière, certains auteurs adoptent le « Linear Mixed Effect (LME) model » (Anarfo, Abor, et Osei, 2020), le « Feasible Generalized Least Squares (FGLS) model » (Jungo, Madaleno, et Botelho, 2022) et le modèle « Autoregressive Distributed Lag (ARDL) » (Oyelami et Ogundipe, 2020 ; Misati, Kamau, et Nassir, 2019). En ce qui a trait au modèle Autorégressifs à Retards Echelonnés (ARRE) ou « Autoregressive Distributed Lag (ARDL) », Ghouse, Saud, et Atiq (2018) relatent que c'est l'un des modèles dynamiques sans restriction des plus généraux de la littérature économétrique. Ce modèle, étant basé sur la méthode des Moindres Carrés Ordinaires (MCO), s'applique tant aux séries chronologiques non stationnaires qu'aux séries chronologiques d'intégration mixte. La méthodologie ARDL suit une approche générale à spécifique en s'attaquant à des problèmes économétriques tels que les erreurs de spécification et l'autocorrélation (Ghouse, Saud, et Atiq, 2018). D'ailleurs, étant de la famille des modèles dynamiques, le modèle ARDL ou ARRE est une combinaison des modèles Autorégressifs (AR) et Distributed Lag (DL) ou à Retards Échelonnés (RE) dont la variable dépendante est expliquée par ses propres valeurs passées, les variables explicatives et leurs valeurs décalées ou passées (Kuma, 2018). Le test de cointégration de Johansen n'est applicable de manière directe que si toutes les variables sont $I(1)$

(Ghouse, Saud, et Atiq, 2018). Dans le cas où les variables d'intérêt sont I(0) et I(1), ce test ne peut pas être appliqué. En vue de pallier ce problème, Pesaran, Shin, et Smith (2001) proposent le test de cointégration aux bornes.

D'après Shrestha et Bhatta (2018), l'approche de la modélisation ARDL peut être illustrée en considérant le modèle linéaire simple suivant :

$$y_t = \alpha + \beta x_t + \delta z_t + e_t \quad (1)$$

Par transformation, un Modèle à Correction d'Erreur (MCE) ou « Error Correction Model (ECM) » découle du modèle ARDL. Le MCE ou ECM incorpore la dynamique à court terme ainsi que l'équilibre à long terme, et évite les problèmes tels que les régressions fallacieuses (Ghouse, Saud, et Atiq, 2018) consécutives aux données de séries temporelles non stationnaires (Shrestha et Bhatta, 2018).

La version à correction d'erreur du modèle ARDL est donnée par l'équation (2) :

$$\Delta y_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^p \beta_i \Delta y_{t-i} + \sum_{i=1}^p \delta_i \Delta x_{t-i} + \sum_{i=1}^p \varepsilon_i \Delta z_{t-i} + \lambda_1 y_{t-1} + \lambda_2 x_{t-1} + \lambda_3 z_{t-1} + \mu_t \quad (2)$$

La première partie de l'équation représentée par β , δ et ε est la dynamique à court terme. La deuxième partie avec les λ représente la relation à long terme. L'hypothèse nulle est $\lambda_1 + \lambda_2 + \lambda_3 = 0$, c'est-à-dire qu'il n'existe pas de relation à long terme.

Compte tenu du fait que certaines parmi les séries financières et économiques utilisées dans notre modèle, comme le taux de change et le taux d'inflation, présentent un comportement non stationnaire ou tendanciel, d'après Ghouse, Saud, et Atiq (2018), l'approche du modèle ARDL est recommandée. A cet égard, le modèle ARDL est adopté pour étudier l'impact de la normalisation des transferts de fonds internationaux des migrants sur l'inclusion financière.

2.1.1. Présentation du modèle empirique

La spécification du modèle empirique suit la ligne de base de l'équation (2). L'inclusion financière désignée par le nombre de comptes de dépôts dans les banques commerciales

pour 1,000 adultes est la variable dépendante ou à expliquer. Les variables indépendantes ou explicatives du modèle sont : les transferts de fonds internationaux des migrants, les dépôts bancaires en dollar américain, le taux de change et le taux d'inflation. Nous introduisons également la normalisation comme une variable dummy ou binaire et une variable d'interaction de la normalisation avec les transferts de fonds internationaux des migrants pour capter l'effet de la normalisation sur l'inclusion financière.

Les variables sont présentées dans le tableau 1 :

Tableau 1 : Variables, définition, effets attendus et sources

<i>Variable</i>	<i>Nom de la variable</i>	<i>Définition de la variable</i>	<i>Effets attendus</i>	<i>Source</i>
<i>Variable dépendante</i>				
<i>Inclusion financière</i>	<i>cobk</i>	<i>Nombre de comptes de dépôts bancaires pour 1,000 adultes</i>		<i>BRH, BM</i>
<i>Variables indépendantes</i>				
<i>Transfert de fonds internationaux des migrants</i>	<i>tfim</i>	<i>Volume de transferts de fonds internationaux des migrants</i>	<i>Positif</i>	<i>BRH</i>
<i>Dépôts bancaires en dollar américain</i>	<i>depusd</i>	<i>Volume de dépôts bancaires en dollar américain</i>	<i>Positif</i>	<i>BRH</i>
<i>Taux de change</i>	<i>txch</i>	<i>Taux de Change Gourde/\$US</i>	<i>Positif</i>	<i>BRH</i>
<i>Taux d'inflation</i>	<i>txinf</i>	<i>Taux d'inflation</i>	<i>Négatif</i>	<i>BRH, IHSI</i>
<i>Normalisation</i>	<i>nor</i>	<i>Variable dummy ou binaire (elle prend la valeur un (1), si l'événement a lieu pendant le trimestre et la valeur zéro (0), dans le cas contraire).</i>	<i>Positif</i>	<i>Auteur</i>
<i>Interaction de la normalisation avec les transferts de fonds internationaux des migrants</i>	<i>nortfim</i>	<i>Produit de NOR par TFIM</i>	<i>Positif</i>	<i>Auteur</i>

Source : Auteur

Le modèle empirique est donné sous la forme algébrique suivante :

$$if_t = (tfim, depusd, txch, txinf, nor, nortfim) \quad (3)$$

En se basant sur l'équation (2), le développement de l'équation (3) permet d'obtenir la version à correction d'erreur du modèle ARDL (p, q) :

$$\begin{aligned} \Delta if_t = & \delta_0 + \sum_{i=1}^p \delta_{1i} \Delta if_{t-i} + \sum_{i=0}^q \delta_{2i} \Delta tfim_{t-i} + \sum_{i=0}^q \delta_{3i} \Delta depusd_{t-i} + \\ & \sum_{i=0}^q \delta_{4i} \Delta txch_{t-i} + \sum_{i=0}^q \delta_{5i} \Delta txinf_{t-i} + \sum_{i=0}^q \delta_{6i} \Delta nor_{t-i} + \sum_{i=0}^q \delta_{7i} \Delta nortfim_{t-i} \\ & + \lambda_1 if_{t-1} + \lambda_2 tfim_{t-1} + \lambda_3 depusd_{t-1} + \lambda_4 txch_{t-1} + \lambda_5 txinf_{t-1} + \mu_t \quad (4) \end{aligned}$$

Δ : opérateur de différence ;

if_t : représentée par le nombre de comptes de dépôts bancaires pour 1,000 adultes comme proxy, est la variable dépendante ;

$tfim_t$: transferts de fonds internationaux des migrants ; $depusd_t$: dépôts bancaires en USD ; $txch_t$: taux de change et $txinf_t$: taux d'inflation sont des variables indépendantes ;

nor_t et $nortfim_t$: sont respectivement la normalisation et l'interaction ;

μ_t : terme d'erreur ;

δ_i et λ_i sont les paramètres à estimer ;

t : le temps ; p et q sont les décalages.

Les indicateurs retenus par le G20, promoteur du GPMI, sont au nombre de neuf (9) (IMF, 2022). Ils ont été choisis lors du sommet de Los Cabos en juin 2012, à l'issue des résultats d'une enquête lancée par le FMI en 2004 sur l'accès aux services financiers (FAS) (Guérineau et Jacolin, 2014). Mais, la Banque mondiale, le Fonds monétaire international et le G20 ne renseignent pas suffisamment sur le niveau minimal d'inclusion financière acceptable comme signe de progrès. En même temps, dans beaucoup de travaux, les chercheurs n'utilisent pas concomitamment tous les indicateurs d'inclusion financière. Par exemple, Anarfo, Abor, et Osei (2020) utilisent six sur neuf indicateurs. Alors que Jungo, Madaleno, et Botelho (2022) considèrent sept d'entre eux. Par contre, nous retenons un seul indicateur. Par ailleurs, Anarfo, Abor, et Osei (2020) et Tomilova et Valenzuela (2018) dans leurs travaux se servent du nombre de comptes de dépôts dans

les banques commerciales pour 1,000 adultes à l'instar de celui élaboré par le G20. Tandis que Jungo, Madaleno, et Botelho (2022) emploient le nombre de comptes de dépôts dans les banques commerciales pour 100,000 adultes comme indicateur d'inclusion financière. Néanmoins, nous nous soucrivons au choix de Anarfo, Abor, et Osei (2020), Tomilova et Valenzuela (2018) et du G20. Pour cette raison, le nombre de comptes de dépôts dans les banques commerciales pour 1,000 adultes est retenu comme indicateur d'inclusion financière dans le cadre de ce travail de recherche.

Dans cette section, notre objectif a été de faire valoir le modèle empirique devant être utilisé pour évaluer l'impact de la circulaire 114-2 définissant les normes relatives aux transferts de fonds internationaux sans contrepartie sur l'inclusion financière. Le modèle ARDL est adopté pour faire l'estimation en raison du fait que certaines variables d'intérêt ne sont pas stationnaires. Dans la prochaine section, nous allons parler des données.

2.2. Les données

L'objectif de cette section est de décrire les données utilisées dans le cadre de ce travail de recherche. Elle comprend respectivement la présentation des données, la collecte des données, les statistiques descriptives, l'analyse de l'évolution graphique des données et la spécification du modèle empirique. En fait, les données sont de type quantitatif et proviennent des sites de la Banque de la République d'Haïti (BRH) et de l'Institut Haïtien de Statistique et d'Informatique (IHSI) ainsi que de la base de données de la Banque mondiale. Les données économiques et monétaires sont collectées sur une base trimestrielle s'étendant de décembre 1999 à décembre 2021. En ce qui concerne les données démographiques, elles sont collectées sur une base annuelle de 1999 à 2021. Cette période est choisie en raison de la disponibilité des données. Des données économiques et monétaires annuelles auraient pu être choisies, mais le nombre d'observations pourrait ne pas être assez significatif pour avoir des conclusions convaincantes. Alors qu'avec des données trimestrielles ou mensuelles, les résultats sont plus probants.

2.2.1. Présentation des données

L'indicateur d'inclusion financière est obtenu en divisant le nombre de comptes de dépôts dans les banques commerciales par la population des adultes âgés de 15 ans et plus, laquelle est exprimée en millier. Il est important de noter que les données démographiques relatives à la population âgée de 18 ans et plus ne sont pas disponibles dans le site de l'IHSI, c'est la raison pour laquelle nous avons utilisé celles de la Banque mondiale comme proxy. De plus, le nombre de comptes de dépôts dans les banques commerciales englobe tant les comptes de dépôts en gourde que ceux en dollar américain. Les dépôts bancaires en dollar américain sont collectés en milliers de gourdes. Nous avons effectué la conversion en dollar américain en utilisant le taux de change de fin de période et en rapportant en millions. Les transferts de fonds internationaux des migrants haïtiens sont collectés en millions de dollar américain de décembre 2009 à décembre 2021, car les données ne sont pas disponibles pour les années antérieures à cette période. Pour les données sur le taux de change, nous avons considéré le taux de change de fin de

période, c'est-à-dire le taux de change du dernier mois du trimestre. Le taux d'inflation trimestriel est calculé en utilisant les données de l'Indice des Prix à la Consommation (IPC). La normalisation est une variable binaire : elle prend la valeur un (1), si le phénomène a lieu durant le trimestre considéré et la valeur zéro (0), dans le cas contraire. L'interaction de la normalisation avec les transferts de fonds internationaux des migrants est le produit de la normalisation par les transferts de fonds internationaux des migrants.

2.2.2. Collecte des données

La collecte des données se fait à partir de sources secondaires, principalement la Banque de la République d'Haïti (BRH) et l'Institut Haïtien de Statistique et d'Informatique (IHSI). Les données collectées sont d'abord traitées à l'aide du tableur « Excel ». Ensuite, elles sont analysées par le logiciel économétrique « Eviews 12 Student Lite ».

2.2.3. Statistiques descriptives

Les statistiques descriptives des variables du modèle (tableau 2) montrent que les transferts de fonds internationaux des migrants, le nombre de comptes de dépôts dans les banques commerciales pour 1,000 adultes, l'interaction de la normalisation avec les transferts de fonds internationaux des migrants et les dépôts bancaires en dollar américain ont tendance à s'écarter davantage de leur moyenne. Au même moment, la normalisation, le taux d'inflation et le taux de change s'écartent moins de leur moyenne.

Tableau 2 : Statistiques descriptives

<i>VARIABLE</i>	<i>Moyenne</i>	<i>Std. Dev.</i>	<i>Médiane</i>	<i>Maximum</i>	<i>Minimum</i>	<i>Obs.</i>
<i>cobk</i>	289.0300	73.50859	305.4703	378.3911	120.7858	89
<i>depusd</i>	1322.974	980.0585	1202.282	3669.232	83.62415	89
<i>tfim</i>	590.4498	194.4344	552.2200	1076.210	341.5700	49
<i>txch</i>	48.89147	20.55226	42.10893	107.7877	17.53243	89
<i>txinf</i>	2.070579	1.634449	1.953059	6.929293	-4.528674	89
<i>nor</i>	0.056180	0.231573	0.000000	1.000000	0.000000	89
<i>nortfim</i>	102.1853	306.5529	0.000000	1076.210	0.000000	49

Source : Auteur (à partir des données de BRH, IHSI et BM)

Par ailleurs, le nombre de comptes de dépôts bancaires est en moyenne 289 pour 1,000 adultes par trimestre. Alors que le montant moyen des transferts de fonds internationaux

sans contrepartie reçus est de 590.4498 millions dollars américains par trimestre. De même que le montant moyen des dépôts en dollar américain dans les banques commerciales est évalué à 1,322.974 millions dollars américains par trimestre. Pour la période, le taux de change maximum est 107.7877 gourdes pour un dollar américain, pendant que le taux d'inflation a atteint un maximum de 6.929293%.

2.2.4. Analyse de l'évolution graphique des données trimestrielles de décembre 1999 à décembre 2021

Cette sous-section a pour objet d'analyser l'évolution graphique des données trimestrielles relatives aux transferts de fonds internationaux des migrants, au nombre de comptes de dépôts bancaires pour 1,000 adultes, aux dépôts bancaires en dollar américain, au taux de change et au taux d'inflation de décembre 1999 à décembre 2021.

2.2.4.1. Evolution des transferts de fonds internationaux des migrants

La migration massive des haïtiens en terres étrangères, depuis environ un siècle, a provoqué beaucoup de pertes économiques et sociales pour le pays, particulièrement la fuite des cerveaux. En 2015, le nombre d'émigrés haïtiens a été évalué à près de 1.2 million avec près de 800,000 dans les pays développés (OCDE/Interuniversity Institute for Research and Development, 2017). Cependant, cette migration a un certain nombre de bienfaits sur les ménages autant que l'économie du pays. Par exemple, les transferts de fonds internationaux des migrants à leurs familles restées dans le pays permettent aux ménages bénéficiaires de lisser leur consommation, de payer le loyer et les frais de scolarité, de payer des soins médicaux, d'épargner, etc. De plus, ils donnent au gouvernement la possibilité d'équilibrer la balance des paiements (De Vasconcelos, Ponsot, Vàsquez, Corazza, et Fook, 2015). Mais, selon Augustin et Prophète (2019), deux économistes de la BRH, il y a un risque de maladie hollandaise ou « Dutch disease » en raison de l'accroissement du revenu des ménages qui n'est pas compensée par la croissance de la production. Or, l'augmentation du pouvoir d'achat des ménages exerce une pression croissante sur la demande de biens et services. Alors que l'augmentation de la consommation entraîne des effets induits tels que l'accroissement du prix des produits sur le marché national et l'augmentation des importations creusant ainsi le déficit de la

balance commerciale. Le creusement du déficit de la balance courante se répercute sur le taux de change. La dépréciation du taux de change alimente l'inflation, et vice versa. Les données trimestrielles montrent une croissance en dents de scie des transferts de fonds internationaux des migrants de décembre 1999 à décembre 2021 (figure 1). En fait, au premier trimestre de l'exercice fiscal 2009-2010, les transferts de fonds internationaux des migrants se situaient sous la barre de 400 millions dollars américains. Suite au tremblement de terre du 12 janvier 2010, où plus de 330,000 personnes incluant des étrangers ont perdu la vie (MPCE, 2010), au second trimestre de l'exercice, les transferts de fonds internationaux sans contrepartie ont dépassé la barre de 400 millions dollars américains. Le trimestre suivant, ils ont baissé en-dessous de cette barre symbolique. Ensuite, ils ont rebondi autour de 400 millions dollars américains pendant trois trimestres consécutifs. Après une baisse sous la barre de 400 millions dollars américains au quatrième trimestre de l'exercice fiscal 2011-2012, les transferts de fonds internationaux sans contrepartie sont remontés au-dessus de 400 millions dollars américains.

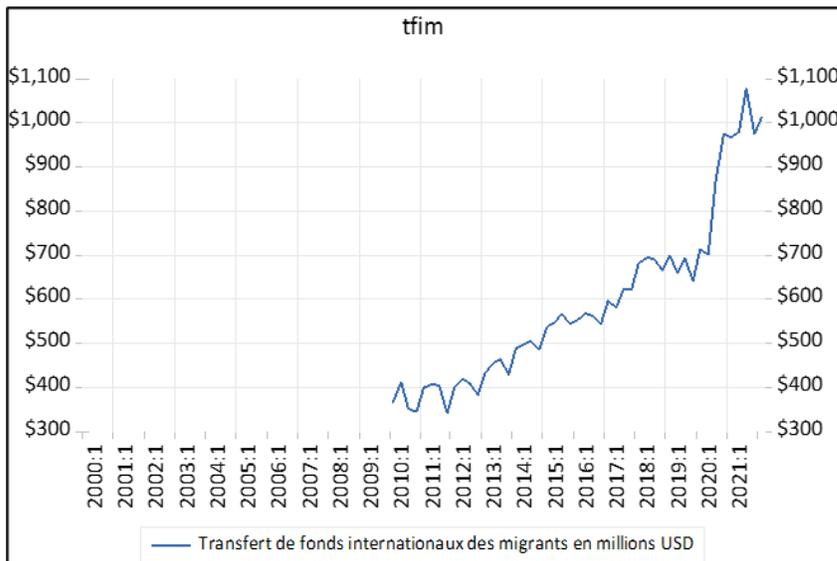


Figure 1: Evolution des transferts de fonds des migrants

Source : Auteur (à partir des données de la BRH)

Au troisième trimestre de l'exercice fiscal 2013-2014, la barre symbolique de 500 millions dollars américains a été franchie. Au quatrième trimestre de l'exercice fiscal 2013-2014, ils ont chuté pour revenir à leur niveau initial au premier trimestre de l'exercice fiscal 2014-2015. Au cours du troisième trimestre de l'exercice fiscal 2016-2017, les transferts de fonds internationaux des migrants ou sans contrepartie ont dépassé

la barre de 600 millions dollars américains. Suite à une stagnation autour de 700 millions dollars américains pendant plusieurs trimestres consécutifs, au deuxième trimestre de l'exercice fiscal 2020-2021, les transferts de fonds internationaux des migrants se situaient en-dessous de 900 millions dollars américains. Durant le troisième trimestre, ils ont atteint leur plus haut niveau soit 1,100 millions dollars américains. Ils ont chuté en dessous de 1,000 millions dollars américains au quatrième trimestre. Enfin, au premier trimestre 2021-2022, ils sont remontés au-dessus de 1,000 millions dollars américains.

Tout compte fait, si les transferts de fonds internationaux des migrants sont une opportunité pour Haïti, il n'en demeure pas moins qu'ils font accroître sa dépendance. Effectivement, Haïti fait partie des sept (7) pays les plus dépendants des transferts de fonds internationaux des migrants avec un ratio des transferts d'argent sur PIB dépassant 20% (De Vasconcelos, Ponsot, Vàsquez, Corazza, et Fook, 2015). Or, un tel niveau de dépendance pourrait être préjudiciable pour l'économie haïtienne, dans la mesure où un ralentissement des économies occidentales pourrait entraîner la diminution de ces fonds.

2.2.4.2. Evolution du nombre de comptes de dépôts dans les banques commerciales pour 1,000 adultes

Les banques commerciales reçoivent l'épargne des déposants en gourde et/ou en dollar américain qu'elles utilisent en retour pour octroyer des prêts aux entreprises et aux particuliers. Par la même occasion, les épargnants peuvent détenir au moins un compte de dépôts dans une ou plusieurs banques commerciales. Par ailleurs, le nombre de comptes de dépôts dans les banques commerciales pour 1,000 adultes est considéré comme l'un des indicateurs clés de l'inclusion financière au sens du FMI. Malgré que le gouvernement haïtien eût lancé en 2013 la stratégie nationale d'inclusion financière (BRH, 2013) pour accroître l'inclusion financière des populations pauvres exclues des services financiers formels, Haïti demeure le pays détenant le plus faible taux d'inclusion financière de la zone Amérique Latine et Caraïbe (The World Bank Group, 2019). Vu que les TFIM peuvent être un puissant moyen d'inclure financièrement leurs bénéficiaires, les autorités monétaires auraient pu encourager les banques commerciales à réduire les frais sur les transferts effectués via compte de manière à attirer les expéditeurs à faire un choix rationnel, d'autant que les frais d'expédition des transferts vers Haïti sont

des plus élevés dans la région (BRH, 2013). La figure 2 symbolise l'évolution du nombre de comptes de dépôts dans les banques commerciales pour 1,000 adultes. En effet, au premier trimestre de l'exercice fiscal 1999-2000, le nombre de comptes de dépôts bancaires a été de 137.74 pour 1,000 adultes. À partir du premier trimestre 2000-2001, le nombre de comptes de dépôts bancaires a dépassé 150 pour 1,000 adultes. Depuis le premier trimestre de l'exercice fiscal 2003-2004, le nombre de comptes de dépôts bancaires a dépassé la barre de 200 pour 1,000 adultes. Au cours du troisième trimestre 2004-2005, la barre de 250 comptes de dépôts bancaires pour 1,000 adultes a été franchie. Poursuivant sa tendance haussière, au cours du premier trimestre 2006-2007, le nombre de comptes de dépôts bancaires a dépassé la barre de 300 pour 1,000 adultes. Il est descendu à moins de 300 pour 1,000 adultes au cours du troisième trimestre 2006-2007. Au quatrième trimestre 2006-2007, le nombre de comptes de dépôts bancaires pour 1,000 adultes est reparti à la hausse dépassant la barre de 300.

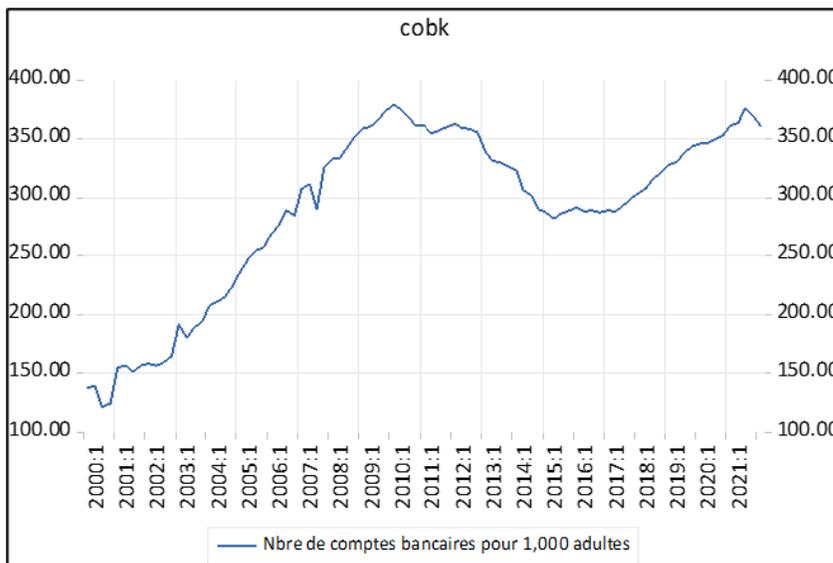


Figure 2: Evolution des comptes bancaires pour 1,000 adultes
 Source : Auteur (à partir des données de BRH et BM)

Dès le dernier trimestre 2007-2008, la barre de 350 comptes de dépôts bancaires pour 1,000 adultes a été franchie. Cependant, il est tombé en dessous de 350 pour 1,000 adultes au premier trimestre 2012-2013. Cette tendance baissière a persisté jusqu'au dernier trimestre 2016-2017 pour arriver à moins de 300 comptes de dépôts bancaires pour 1,000 adultes. Au premier trimestre 2017-2018, la barre de 300 comptes de dépôts bancaires pour 1,000 adultes a été à nouveau atteinte. Au dernier trimestre de 2019-2020,

le nombre de comptes de dépôts bancaires a franchi la barre de 350 pour 1,000 adultes. Cette hausse coïncide avec les mesures prises par les autorités monétaires pour redresser la barque économique et financière du pays, notamment la dépréciation de la gourde et l'inflation galopante. Après avoir franchi ce niveau, le nombre de comptes de dépôts bancaires pour 1,000 adultes est resté au-dessus de 350 jusqu'au premier trimestre 2021-2022, mais avec une tendance à la baisse.

2.2.4.3. Evolution des dépôts bancaires en dollar américain

La monnaie est un signe de souveraineté d'un Etat. En ce sens, l'Etat détient le monopole d'émettre la monnaie pour faciliter les échanges dans son économie (Baltensperger et Jordan, 1998). Ce monopole d'émission de la monnaie appelé aussi seigneurage est exercé par la Banque centrale au nom de l'Etat. En Haïti, c'est la Banque de la République d'Haïti (BRH) qui joue le rôle de Banque centrale (Le Moniteur, 1979). Selon l'article 6 de la Constitution de la République d'Haïti du 29 mars 1987, l'unité de monnaie nationale est la « GOURDE ». Après tout, la BRH a pour mission d'assurer la valeur interne et externe de la Gourde (BRH, 2022 ; Le Moniteur, 1979). Depuis plusieurs décennies, les autorités monétaires ont sciemment autorisé les banques commerciales haïtiennes à recevoir des dépôts en dollar américain. Pourtant, à cette époque-là, plusieurs banques offshores fonctionnaient dans le pays. En dépit de l'instabilité politique, cette décision a davantage fragilisé leur fonctionnement et causé pratiquement leur départ, au point qu'aujourd'hui, il existe une seule parmi elles qui tente de résister. Aussi, par ce comportement, les autorités ont consacré la double circulation monétaire. Ce qui est une dérogation à la loi mère du pays. La double circulation monétaire est connue sous l'appellation « dollarisation » (Berg et Borensztein, 2000). Ce faisant, l'Etat compromet une partie de sa souveraineté puisqu'il n'a pas de pouvoir direct sur la deuxième monnaie en l'occurrence le dollar américain. Au niveau de la BRH, il y a un indice qui permet de mesurer le degré de dollarisation du système bancaire. Cet indice représente les dépôts en dollar américain en pourcentage de la masse monétaire M3 (BRH, 2008). Dans le cadre de notre analyse, nous considérons les montants des dépôts en millions dollars américains. Il faut rappeler que ces montants ont été collectés en gourdes. Mais, nous les avons convertis en dollar américain en utilisant le taux change de

fin de période pour les besoins de notre étude. De décembre 1999 à décembre 2021, les dépôts bancaires en dollar américain ont connu une évolution sinusoïdale (figure 3), mais avec une tendance haussière. En réalité, du premier trimestre de l'exercice fiscal 1999-2000 au troisième trimestre de 2003-2004, les dépôts bancaires en dollar américain se situaient en dessous de 500 millions.

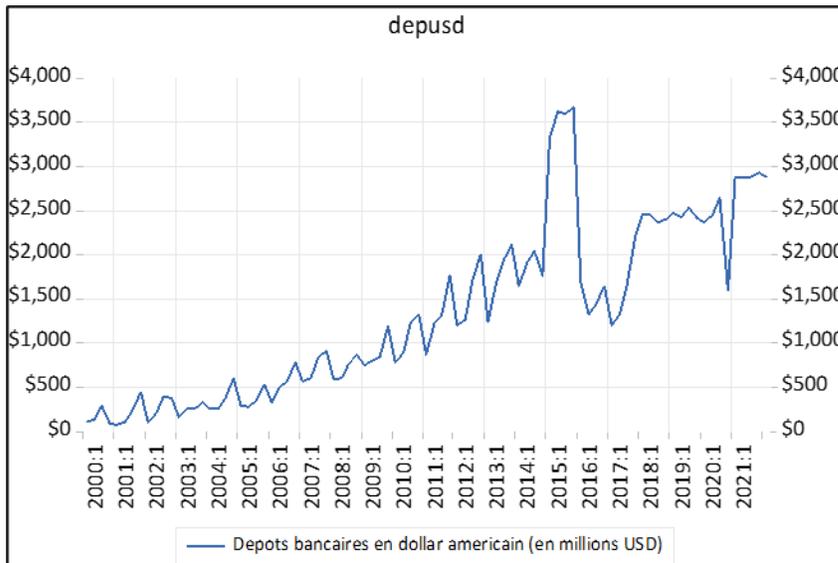


Figure 3: Evolution des dépôts en dollar américain
 Source : Auteur (à partir des données de la BRH)

Au quatrième trimestre de l'exercice fiscal 2008-2009, les dépôts bancaires en dollar américain ont dépassé la barre de 1,000 millions. Ils ont franchi la barre symbolique de 1,500 millions au dernier trimestre de l'exercice fiscal 2010-2011. La barre symbolique de 2,000 millions a été atteinte au cours du dernier trimestre 2011-2012, puis ils sont revenus sous la barre de 2,000 millions pendant trois trimestres consécutifs. Durant le deuxième trimestre 2014-2015, les dépôts bancaires en dollar américain ont dépassé la barre de 3,500 millions, leur plus haut niveau durant toute la période. Au cours du premier trimestre 2015-2016, ils ont chuté en-dessous de 1,500 millions. Ils sont revenus à leur niveau du dernier trimestre 2011-2012, au cours du dernier trimestre 2016-2017. De même, la barre de 2,500 millions a été atteinte au troisième trimestre 2018-2019, mais ils ont chuté en dessous de ce niveau durant trois trimestres consécutifs. Au cours du troisième trimestre 2019-2020, ils ont bondi à nouveau au niveau de 2,500 millions. Ensuite, ils ont chuté en dessous de 2,000 millions au dernier trimestre 2019-2020 pour repartir à la hausse au premier trimestre 2020-2021, période au cours de laquelle la

circulaire 114-2 est entrée en vigueur. Après cette hausse, les dépôts bancaires en dollar américain ont stagné sous la barre de 3,000 millions jusqu'au premier trimestre de l'exercice fiscal 2021-2022.

2.2.4.4. Evolution du taux d'inflation

L'inflation peut être due à deux types de source. Tout d'abord, elle peut être due à l'augmentation des prix des biens et services locaux. Ensuite, elle peut être importée via l'achat des biens et services dans les pays étrangers. Par exemple, l'économie haïtienne est fortement dépendante de celle des Etats-Unis d'Amérique. A cause de cela, lorsque le taux d'inflation est élevé aux Etats-Unis d'Amérique, les biens achetés là-bas sont plus chers en Haïti. De surcroît, le prix des biens importés influence celui des biens produits dans le pays. Il en résulte une augmentation du prix des produits locaux. De décembre 1999 à décembre 2021, le taux d'inflation trimestriel a évolué de façon irrégulière (figure 4). En fait, au cours du premier trimestre de l'exercice fiscal 1999-2000, le taux d'inflation se situait légèrement en dessous de 2%. À partir du deuxième trimestre 1999-2000, il a franchi la barre de 2% pour se situer légèrement en dessous de la barre de 4%. Au troisième trimestre 1999-2000, il est descendu en dessous de 2%, mais proche de 0%. Ensuite, il est remonté au-dessus de 4% au quatrième trimestre 1999-2000. À partir du premier trimestre 2000-2001, le taux d'inflation a baissé pour arriver en dessous de 2% au troisième trimestre 2001-2002. Durant le deuxième trimestre 2002-2003, le taux d'inflation a franchi la barre de 6%. Cependant, le trimestre suivant, il a chuté à un niveau inférieur à 4%. Au cours du quatrième trimestre 2002-2003, il est à nouveau remonté au-dessus de 6%. Après avoir atteint ce pic, le trimestre suivant, il est revenu en-dessous de 4% et a stagné jusqu'au premier trimestre de 2007-2008. Au cours du deuxième trimestre 2007-2008, le taux d'inflation a atteint une fois de plus la barre de 6%. Mais, il est retombé en dessous de 2% dès le troisième trimestre 2007-2008. Au premier trimestre 2008-2009, il a atteint -4.53%, son plus bas niveau sur toute la période. Cette période coïncide avec la récession mondiale provoquée par la crise des « subprimes » aux Etats-Unis d'Amérique et la mise en place du programme « Petro-Caribe ». Pendant plusieurs trimestres consécutifs, il est resté en dessous de 4%. Au cours du troisième trimestre 2019-2020, le taux d'inflation a de nouveau franchi la barre de 4%.

Toutefois, suite aux mesures prises par les autorités monétaires, dès le quatrième trimestre 2019-2020, le taux d'inflation a été ramené en dessous de 2%. Néanmoins, au dernier trimestre 2020-2021, le taux d'inflation se situait légèrement au-dessus de la barre de 2%. Enfin, au cours du premier trimestre 2021-2022, le taux d'inflation a atteint un niveau légèrement inférieur à 6%.

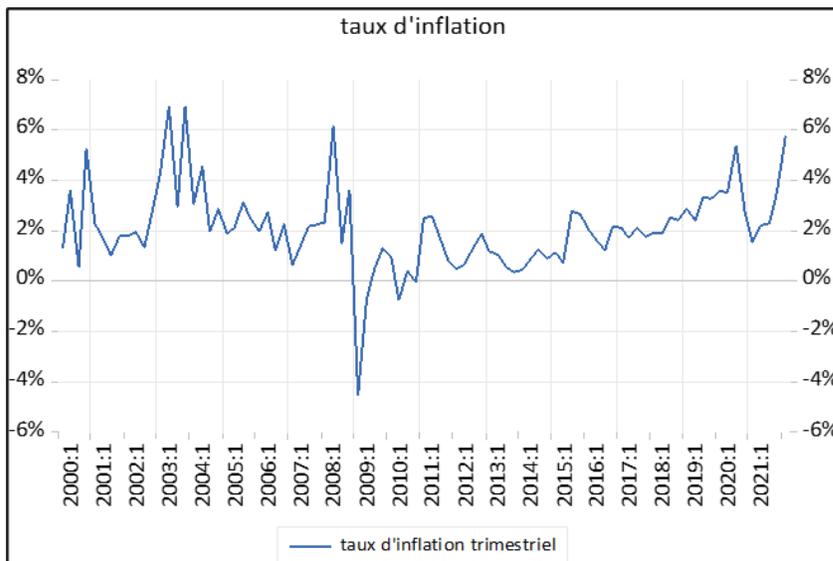


Figure 4: Evolution du taux d'inflation
 Source : Auteur (à partir des données de BRH et IHSD)

2.2.4.5. Evolution du taux de change

Selon la convention du 12 avril 1919 entre le Gouvernement d'Haïti et la Banque Nationale de la République d'Haïti (BNRH) relative à la réforme monétaire publiée dans « Le Moniteur #30 du Mercredi 7 mai 1919 », la monnaie des Etats-Unis d'Amérique s'échangeait au taux de Cinq gourdes pour Un dollar. Mais, les chocs endogènes et exogènes récurrents, surtout ceux au cours de la décennie 1970 et du début des années 1980, ont paralysé le développement de l'économie nationale pendant le 20^e siècle. Au fil des années, les réserves en dollars américains diminuaient et ne pouvaient plus maintenir un régime de taux de change stable. Vers la fin de la décennie 1980, la gourde s'est littéralement effondrée. Face à ce désastre, les autorités monétaires haïtiennes ont officiellement abandonné le taux de change fixé à cinq (5) gourdes pour un (1) dollar américain. Depuis ce temps-là, les haïtiens vivent selon les caprices du taux de change souvent victime d'attaques spéculatives. Tandis qu'à chacune de ces attaques, les

autorités monétaires sont obligées de puiser dans les maigres réserves de la BRH pour stabiliser le taux de change.

Dans le commerce international, un taux de change faible est synonyme de compétitivité. Par exemple, la Chine dévalue périodiquement sa monnaie afin de rester compétitive sur le marché international. Cependant, il n'en est pas ainsi pour les petites économies ouvertes comme celle d'Haïti, où la dépréciation du taux de change est synonyme de paupérisation de la population en raison de la faiblesse des salaires, de la déstructuration de la production nationale, de la corrélation positive et de la causalité significative entre le taux de change et le taux d'inflation. De la fin de la décennie 1980 au début de la décennie 2020, la gourde a perdu environ 1,900% de son pouvoir d'achat. À titre d'exemple, un montant de cinquante mille (50,000.00) gourdes à la fin des années 1980 valait dix mille (10,000.00) dollars américains. Au troisième trimestre de 2014-2015, ce montant était équivalent à mille (1,000.00) dollars américains. Au premier trimestre 2021-2022, cette même somme valait cinq cents (500) dollars américains. Par ailleurs, de la fin de la décennie 1980 au troisième trimestre de 2014-2015, la diminution du pouvoir d'achat de la gourde a été plus lente que sur la courte période allant de 2015 à 2022. Aussi, en 1990, un gros sac de farine de blé coûtait environ quatre-vingt (80) gourdes. En 2023, ces quatre-vingt (80) gourdes ne permettent pas d'acheter un « pate kòde ». D'aucuns ne parleraient que de l'inflation pour expliquer cette situation. En réalité, l'explication la plus crédible aurait été la dépréciation du taux de change, « ceteris paribus ». Fort de tout cela, le taux de change est l'ennemi public numéro un de la population haïtienne.

La figure 5 représente l'évolution graphique du taux de change de la gourde par rapport au dollar américain de décembre 1999 à décembre 2021. En effet, au premier trimestre de l'exercice fiscal 1999-2000, le taux de change était en dessous de 20 gourdes pour un (1) dollar américain. À partir du dernier trimestre, il est passé au-dessus de 20 gourdes pour un (1) dollar américain jusqu'à franchir le niveau de 40 gourdes pour un (1) dollar américain au cours du deuxième trimestre 2002-2003. Pendant cinq trimestres consécutifs, le taux de change a baissé en dessous de 40 gourdes pour un (1) dollar américain. Tandis qu'au dernier trimestre 2004-2005, il est revenu au-dessus de la barre

symbolique de 40 gourdes pour un (1) dollar américain. À partir du second trimestre de l'exercice fiscal 2015-2016, le taux de change a franchi la barre de 60 gourdes pour un (1) dollar américain. Le taux de 80 gourdes pour un (1) dollar a été franchi au cours du deuxième trimestre 2018-2019. Ensuite, à partir du troisième trimestre 2019-2020, le taux de change a dépassé le niveau de 100 gourdes pour un (1) dollar américain. Toutefois, au quatrième trimestre 2019-2020, les autorités monétaires ont pris un ensemble de mesures visant à lutter contre l'inflation et la dépréciation de la gourde. Dès le premier trimestre 2020-2021, le taux de change a été ramené au-dessus de la barre de 60 gourdes pour un (1) dollar américain. Les effets des mesures étant transitoires, au premier trimestre 2021-2022, le taux de change est revenu à 100 gourdes pour un (1) dollar américain.

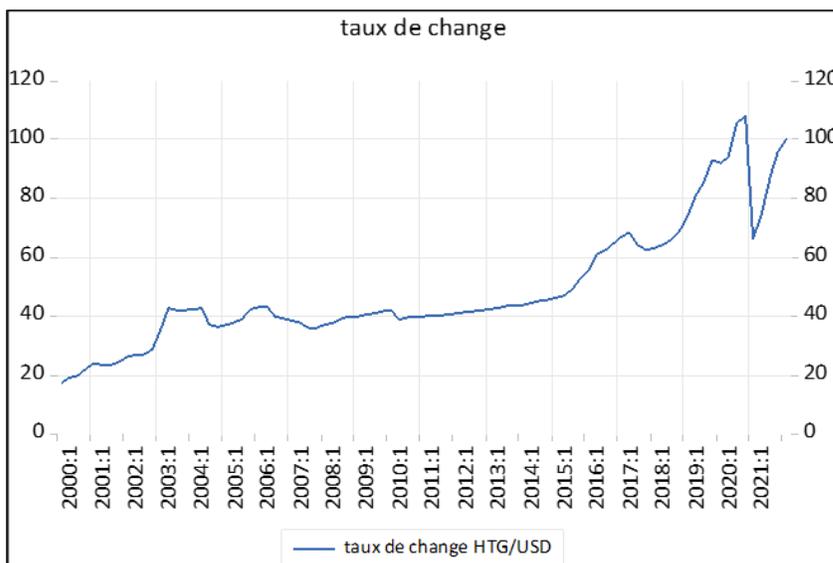


Figure 5: Evolution du taux de change G/\$US
 Source : Auteur (à partir des données de la BRH)

2.2.5. Spécification du modèle et tests de robustesse

La spécification et les tests de robustesse du modèle suivent une série d'étapes dont l'étude de la stationnarité des séries ou le test de racine unitaire ; la corrélation entre les variables ; le test de causalité de Granger au sens de Toda-Yamamoto (1995) ; l'estimation du modèle empirique ; les critères de sélection des modèles ; les tests de robustesse du modèle : diagnostic des résidus et de stabilité ; le test de cointégration aux bornes ; et les relations de court terme et de long terme : diagnostic des coefficients.

2.2.5.1. Etude de la stationnarité des séries ou test de racine unitaire

L'étude de la stationnarité des séries requiert des tests statistiques dont les plus courants sont ceux de « Augmented Dickey-Fuller (ADF) (1979) » et de Phillips-Perron (1988). En vue d'améliorer le test Dickey-Fuller, le test ADF a été proposé en raison du fait que les erreurs ne soient pas des bruits blancs, mais puissent être corrélées. Tandis que le test de Phillips-Perron (1988) incorpore l'hétéroscédasticité des erreurs (Hamisultane, 2002). Les résultats de ces tests sont basés sur la statistique de Fisher. Si la probabilité de la statistique de Fisher est inférieure à 0.05, alors la série est stationnaire. Dans le cas contraire, la série comporte une racine unitaire. Il faut la différencier une fois pour qu'elle devienne stationnaire.

2.2.5.2. Corrélacion entre les variables

La matrice de corrélation simple entre les variables sert à détecter le degré d'association entre celles-ci. Si le degré d'association sur la première colonne dépasse 0.50, alors il y a une forte corrélation entre les variables. Sinon, il n'y a pas de corrélation entre les variables. Dans le cas où le degré d'association sur les autres colonnes dépasse 0.50, nous déduisons qu'il y a multicollinéarité. Dans le cas contraire, il n'y a pas de multicollinéarité.

2.2.5.3. Test de causalité de Granger au sens de Toda-Yamamoto

En vue de déterminer la direction des corrélations entre les variables, il faut effectuer le test de causalité de Granger au sens de Toda-Yamamoto (1995). Ce test est basé sur la statistique « W » de Wald distribuée selon un khi-deux (χ^2). L'hypothèse nulle est l'absence de causalité entre les variables. Si la probabilité du khi-deux (χ^2) est supérieure à 0.05, alors l'hypothèse nulle est acceptée.

2.2.5.4. Estimation du modèle

Après avoir effectué les tests de racine unitaire de Augmented Dickey-Fuller (ADF) (1979) et de Phillips-Perron (1988), de corrélation entre les variables, de causalité de Granger (1969) au sens de Toda-Yamamoto (1995), il faut estimer le modèle empirique. D'abord, il importe de sélectionner le modèle optimal, de réaliser les tests de robustesse.

Ensuite, il faut faire le test de cointégration de Pesaran, Shin, et Smith (2001). Enfin, il faut réaliser les tests diagnostiques pour déterminer les coefficients des relations de court terme et de long terme.

2.2.5.5. Critères de sélection des modèles

Les critères de sélection des modèles sont : Loglikelihood (LogL), Akaike Information Criterion (AIC), Bayesian Information Criterion (BIC), Hannan-Quinn Criterion (HQC) et Adj. R-square. Dans le cadre de ce travail, le critère d'information retenu est celui de Akaike pour le choix du modèle optimal. De plus, le meilleur modèle est celui qui minimise ledit critère.

2.2.5.6. Tests de robustesse du modèle

Les tests de diagnostic renseignent sur la robustesse des coefficients estimés. Selon Shrestha et Bhatta (2018), le test du multiplicateur de Lagrange (LM), le corrélogramme et le test d'hétéroscédasticité sont les principales méthodes de test pour le diagnostic résiduel. Ces tests sont basés sur la probabilité de la Q-statistique et du khi-deux (χ^2). L'hypothèse nulle est l'absence d'autocorrélation et d'hétéroscédasticité. Elle est acceptée si la probabilité de la Q-statistique et du khi-deux (χ^2) est supérieure à 0.05. Quant au diagnostic de stabilité, il examine si les paramètres du modèle estimé sont stables sur divers sous-échantillons de données. Ce diagnostic est fondé sur l'analyse graphique.

2.2.5.7. Test de cointégration aux bornes

En présence de séries intégrées I(0) et I(1), les tests traditionnels de Johansen (1991), de Engle et Granger (1987) et de Stock et Watson (1986) ne sont pas efficaces (Kuma, 2018). Le test de cointégration de Pesaran, Shin, et Smith (2001) est réalisé pour des séries intégrées d'ordre différent. Sa réalisation permet de détecter l'existence ou la non-existence de relation de long terme.

La règle de décision est basée sur la F-statistique calculée pour un seuil de 5%. Ainsi, trois (3) cas sont possibles :

- Si la F-statistique calculée est inférieure à la borne inférieure, il n'y a pas de relation de cointégration entre les variables.
- Si la F-statistique calculée est supérieure à la borne supérieure, il y a cointégration entre les variables.
- Si la F-statistique calculée se trouve entre les bornes inférieure et supérieure, le test n'est pas concluant.

Dans le cas où il y a cointégration entre les variables, il faut déterminer la dynamique de court terme et la relation de long terme. Sinon, il faut estimer un modèle Vectoriel Correction d'Erreur (VCE)/ « Vector Error Correction (VEC) ou un modèle Vectoriel Autoregressif / « Vector Autoregressif (VAR) » (Kuma, 2018).

2.2.5.8. Relations de court terme et de long terme

Les relations de court terme et de long terme permettent de capter la dynamique de court terme et les effets de long terme du modèle. Elles sont obtenues à partir des diagnostics des coefficients : « Error Correction Form » et « Long Run Form and Bound Test ».

Dans cette section, nous avons présenté les données, la méthode de leur collecte, les statistiques descriptives, l'analyse de l'évolution graphique des données et la méthode de spécification du modèle. Cette dernière suivait plusieurs étapes dont l'étude de la stationnarité des séries, la corrélation entre les variables, le test de causalité de Granger au sens de Toda-Yamamoto (1995), l'estimation du modèle ARDL, les critères de sélection des modèles, les tests de robustesse, le test de cointégration aux bornes et, la dynamique de court terme et les effets de long terme.

Ce chapitre a eu pour objectif d'introduire la méthodologie de ce travail de recherche. D'une part, le modèle économétrique empirique a été exposé. D'autre part, les données ont été décrites. Le prochain chapitre est consacré aux résultats empiriques.

Chapitre 3

Résultats empiriques

L'objectif de ce chapitre est de mettre en relief les résultats de l'estimation du modèle empirique. Il est subdivisé en deux sections. La section 3.1 expose les résultats de l'estimation du modèle empirique. La section 3.2 discute des résultats. La prochaine section est dédiée à la présentation des résultats.

3.1. Présentation des résultats

L'objectif de cette section est de mettre en exergue les résultats du modèle empirique estimé. Elle comprend, entre autres, le test de racine unitaire, la matrice de corrélation simple entre les variables, la causalité entre les variables, le modèle ARDL estimé, les critères de sélection des modèles, les tests de robustesse, le test de cointégration aux bornes, les relations de court terme et de long terme, enfin l'estimation de l'impact de la circulaire 114-2 sur les dépôts bancaires en dollar américain.

3.1.1. Test de racine unitaire ou étude de la stationnarité des séries

À l'exception des variables « taux de change et d'inflation » qui ne sont pas transformés puisqu'il s'agit déjà de taux, toutes les autres séries le sont. Les résultats des tests de racine unitaire (tableau 3) indiquent que les séries telles que le taux de croissance du nombre de comptes de dépôts bancaires pour 1,000 adultes (tccobk), le taux de croissance des dépôts bancaires en dollar américain (tcdepusd) et le taux de croissance des transferts de fonds internationaux des migrants (tctfim) sont stationnaires en niveau ou intégrées d'ordre $I(0)$. Tandis que les séries comme le taux de change (txch) et le taux d'inflation

(txinf) sont stationnaires en différence première ou intégrées d'ordre I(1). De ce fait, le modèle « Autoregressive Distributed Lag (ARDL) » est préconisée.

Tableau 3 : Test de stationnarité des séries

<i>Variable</i>	<i>Niveau</i>		<i>Différence première</i>		<i>Constat</i>
	<i>ADF</i>	<i>PP</i>	<i>ADF</i>	<i>PP</i>	
<i>tccobk</i>	-2.73*** (0.00)	-8.63*** (0.00)			I(0)
<i>tcdepusd</i>	-9.98*** (0.00)	-9.99*** (0.00)			I(0)
<i>tctfim</i>	-2.06** (0.03)	-8.25*** (0.00)			I(0)
<i>txch</i>	1.32 (0.95)	2.92 (0.99)	-8.26*** (0.00)	-9.06*** (0.00)	I(1)
<i>txinf</i>	-0.88 (0.33)	-2.71*** (0.00)	-7.58*** (0.00)	-28.22*** (0.00)	I(1)

Source : Auteur (à partir d'Eviews 12 Student Lite)
(.) probabilité ; ***stationnaire à 1% ; **stationnaire à 5%.

3.1.2. Corrélation entre les variables

Les résultats de la matrice de corrélation entre les variables (tableau 4) montrent que l'inclusion financière ou le nombre de comptes de dépôts n'est pas fortement corrélés avec les autres variables puisque le degré d'association ne dépasse pas 0.50 sur la première colonne. Cependant, il y a une possible multicollinéarité entre le taux de change et le taux d'inflation. Le test de causalité de Granger au sens de Toda et Yamamoto (1995) nous renseignera davantage sur la multicollinéarité.

Tableau 4 : Matrice de corrélation simple entre les variables

	<i>tccobk</i>	<i>tcdepusd</i>	<i>tctfim</i>	<i>txch</i>	<i>txinf</i>	<i>nor</i>	<i>nortfim</i>
<i>tccobk</i>	1	0.018169	0.068433	0.455112	0.327193	0.098642	0.243801
<i>tcdepusd</i>	0.018169	1	-0.305432	-0.189675	-0.169656	0.129576	-0.047308
<i>tctfim</i>	0.068433	-0.305432	1	0.133892	0.146659	-0.064159	0.250142
<i>txch</i>	0.415112	-0.189675	0.133892	1	0.804361	0.404096	0.050304
<i>txinf</i>	0.327193	-0.169656	0.146659	0.804361	1	0.315109	0.036654
<i>nor</i>	0.098642	0.129576	-0.064159	0.404096	0.315109	1	0.140519
<i>nortfim</i>	0.243801	-0.047308	0.250142	0.050304	0.036654	0.140519	1

Source : Auteur (à partir d'Eviews 12 Student Lite)

3.1.3. Causalité entre les variables

Les résultats du test de causalité de Granger au sens de Toda et Yamamoto (1995) basé sur la statistique « W » de Wald (tableau 5) indiquent l'existence de quinze (15) relations de causalité significative dont cinq (5) relations significatives au seuil de 1%, sept (7) relations significatives au seuil de 5% et trois (3) relations significatives au seuil de 10%.

Tableau 5 : Résultats des tests de causalité de Granger au sens de Toda-Yamamoto (1995)

<i>k</i>	<i>d_{max}</i>	Variables dépendantes	Variables explicatives ou causales (Probabilité)						
			<i>tccobk</i>	<i>tcdepusd</i>	<i>tctfim</i>	<i>txch</i>	<i>txinf</i>	<i>nor</i>	<i>nortfim</i>
2	1	<i>tccobk</i>	-	1.33 (0.51)	3.07 (0.21)	0.24 (0.88)	0.68 (0.71)	1.92 (0.38)	10.03* (0.00)
		<i>tcdepusd</i>	0.91 (0.63)	-	6.95** (0.03)	6.93** (0.03)	1.10 (0.57)	6.44** (0.03)	0.35 (0.83)
		<i>tctfim</i>	5.81* (0.05)	1.06 (0.58)	-	2.15 (0.34)	0.00 (0.99)	0.03 (0.98)	1.48 (0.47)
		<i>txch</i>	1.00* (0.06)	1.50 (0.47)	9.91* (0.00)	-	8.72** (0.01)	5.18* (0.07)	1.68 (0.42)
		<i>txinf</i>	0.35 (0.83)	1.39 (0.49)	2.55 (0.27)	5.63* (0.05)	-	0.52 (0.76)	3.99 (0.13)
		<i>nor</i>	1.85 (0.39)	3.59 (0.16)	10.99*** (0.00)	3.39 (0.18)	8.82** (0.01)	-	0.47 (0.79)
		<i>nortfim</i>	1.85 (0.39)	3.59 (0.16)	10.99*** (0.00)	3.39 (0.18)	8.82** (0.01)	7198.99*** (0.00)	-

Source : Auteur (à partir d'Eviews 12 Student Lite)

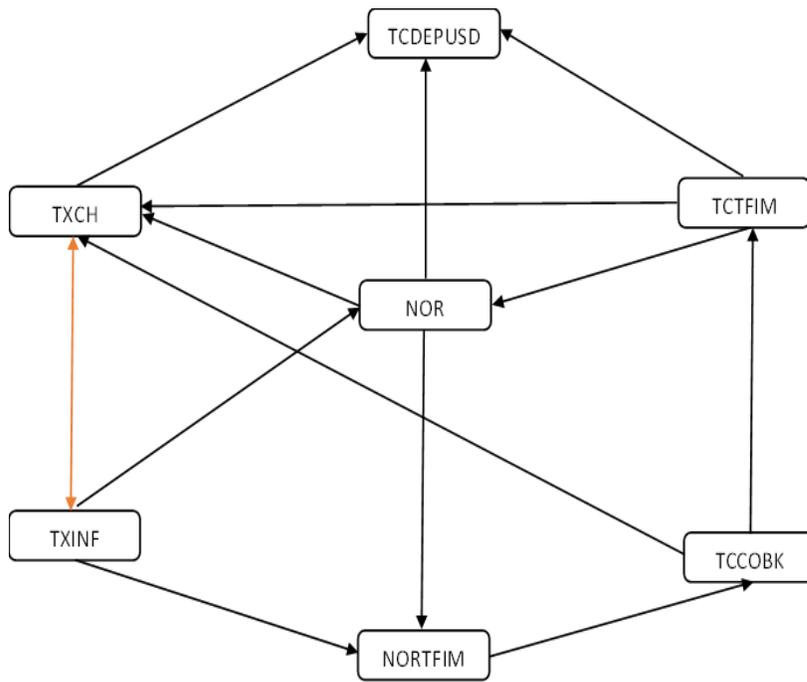
(.) : probabilité (p-value), ***significatif à 1% ; **significatif à 5% ; *significatif à 10% et valeurs (χ^2)

k : lag optimal du VAR à niveau (SIC); *d_{max}* : ordre maximal d'intégration des variables

Parmi ces quinze (15) relations significatives, il y a une (1) relation bidirectionnelle entre le taux de change et le taux d'inflation, et treize (13) relations unidirectionnelles entre l'interaction de la normalisation avec les transferts de fonds internationaux des migrants et les comptes de dépôts bancaires ; les transferts de fonds internationaux des migrants et les dépôts bancaires en dollar américain ; le taux de change et les dépôts bancaires en dollar américain ; la normalisation et les dépôts bancaires en dollar américain ; les transferts de fonds internationaux des migrants et les comptes de dépôts bancaires ; les transferts de fonds internationaux des migrants et le taux de change ; les comptes de dépôts bancaires et le taux de change ; la normalisation et le taux de change ; les transferts de fonds internationaux des migrants et la normalisation ; le taux d'inflation et la normalisation ; les transferts de fonds internationaux des migrants et l'interaction de la

normalisation avec les transferts de fonds internationaux des migrants ; le taux d'inflation et l'interaction de la normalisation avec les transferts de fonds internationaux des migrants ; la normalisation et l'interaction de la normalisation avec les transferts de fonds internationaux des migrants. Toutefois, il n'y a pas de lien direct entre la normalisation et les comptes de dépôts bancaires pour 1,000 adultes. En d'autres mots, il n'y a pas de lien direct entre la circulaire 114-2 et l'inclusion financière.

Schématiquement, les relations de causalité se présentent ainsi :



3.1.4. Estimation du modèle « AutoRegressif Distrubuted Lag (ARDL) »

Les résultats de l'estimation du modèle sont présentés dans le tableau 6. Le nombre de décalage maximum retenu est $p = 4$ et $q = 4$ respectivement pour la variable dépendante et les régresseurs dynamiques. Le coefficient de détermination R^2 est de 0.750903, c'est-à-dire que le modèle explique à 75.0903% le comportement des variables. Tandis que le coefficient de détermination R^2 ajusté est égale à 0.523467, signifie que le pouvoir de prédiction du modèle est de 52.3467%. La probabilité de la statistique de Fisher est inférieure à 0.05, alors les coefficients ne sont pas tous nuls. Le modèle estimé est « sans autocorrélation », puisque la statistique de Durbin-Watson est égale à 2.001954.

Tableau 6 : Modèle ARDL (4, 3, 0, 4, 4) estimé

<i>Variable dépendante : tccobk</i>				
<i>Variables explicatives</i>	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-Statistic</i>	<i>Prob.*</i>
<i>tccobk(-1)</i>	0.075992	0.219453	0.346281	0.7323
<i>tccobk(-2)</i>	0.097241	0.186385	0.521720	0.6069
<i>tccobk(-3)</i>	-0.172144	0.185929	-0.925859	0.3641
<i>tccobk(-4)</i>	-0.150842	0.173737	-0.868218	0.3942
<i>tctfim</i>	-0.078221	0.049561	-1.578283	0.1282
<i>tctfim(-1)</i>	-0.077994	0.053675	-1.453066	0.1597
<i>tctfim(-2)</i>	0.016911	0.045677	0.370236	0.7146
<i>tctfim(-3)</i>	-0.028281	0.047032	-0.601303	0.5535
<i>tcdepusd</i>	0.005213	0.011863	0.439419	0.6645
<i>txch</i>	-0.169938**	0.069404	-2.448516	0.0224
<i>txch(-1)</i>	-0.007576	0.073767	-0.102699	0.9191
<i>txch(-2)</i>	0.129848	0.134238	0.967294	0.3435
<i>txch(-3)</i>	-0.307783	0.047032	-1.512234	0.1441
<i>txch(-4)</i>	0.321452**	0.203529	2.423903	0.0236
<i>txinf</i>	1.236983**	0.132617	2.601524	0.0160
<i>txinf(-1)</i>	0.437002	0.475484	0.777370	0.4449
<i>txinf(-2)</i>	0.210726	0.562155	0.474672	0.6395
<i>txinf(-3)</i>	0.691281	0.443940	1.408021	0.1725
<i>txinf(-4)</i>	1.083449**	0.490960	2.127315	0.0443
<i>nor</i>	-6.981700***	1.708322	-4.086877	0.0005
<i>nortfim</i>	0.894800*	0.461944	1.937032	0.0651
<i>cons</i>	-3.010139**	1.375295	-2.188722	0.0390
R²	0.750903	<i>F-statistic</i>		3.301597***
R² Ajusté	0.523467	<i>Probabilité</i>		0.003259
		<i>Durbin-Watson</i>		2.001954

Source : Auteur (Estimation à partir d'EvIEWS 12 Student Lite)

***significatif à 1% ; **significatif à 5% ; *significatif à 10%.

3.1.5. Critères de sélection des modèles

Les cinq meilleurs modèles estimés sur un total de 2,500, figurent dans le tableau 7.

Tableau 7: Critères de sélection des modèles

<i>Modèle</i>	<i>LogL</i>	<i>AIC*</i>	<i>BIC</i>	<i>HQ</i>	<i>Adj. R-sq</i>	<i>Spécification</i>
226	-51.457534	3.338979	4.231074	3.669811	0.661198	ARDL (4,3,0,4,4)
351	-52.597162	3.345326	4.196871	3.661119	0.658698	ARDL (4,2,0,4,4)
201	-51.338101	3.379005	4.311649	3.724874	0.646986	ARDL (4,3,1,4,4)
101	-51.365680	3.380258	4.312903	3.726128	0.646543	ARDL (4,4,0,4,4)
326	-52.493390	3.386063	4.278158	3.716895	0.644864	ARDL (4,2,1,4,4)

Source : Auteur (à partir d'EvIEWS 12 Student Lite)

Le choix du meilleur modèle se fait selon la valeur qui minimise le Critère d'Information Akaike ou « Akaike Information Criterion (AIC) ». Suivant ce critère, le modèle 226 : ARDL (4, 3, 0, 4, 4) est le meilleur des 5 meilleurs modèles.

3.1.6. Tests de robustesse du modèle

Les résultats des tests de robustesse basés sur le diagnostic des résidus (tableau 8) révèlent que la probabilité de la statistique du χ^2 des tests d'autocorrélation de Breusch (1978) et Godfrey (1978) et d'hétéroscédasticité de Breusch et Pagan (1979) et Godfrey (1978), n'est pas inférieure à 0.05. L'hypothèse nulle ne peut être rejetée. Ainsi, il n'y a pas d'autocorrélation et les erreurs sont homoscedastiques.

Tableau 8 : Résultats des tests de robustesse du modèle ARDL estimé

<i>Hypothèses du test</i>	<i>Test</i>	<i>Valeurs (Probabilité)</i>
<i>Autocorrélation (LM Test)</i>	<i>Breusch-Godfrey</i>	<i>2.132318 (0.3443)</i>
<i>Hétéroscédasticité</i>	<i>Breusch-Pagan-Godfrey ARCH-Test</i>	<i>19.10002 (0.5787) 0.000635 (0.9799)</i>

Source : Auteur (à partir d'Eviews 12 Student Lite)

Les résultats des autocorrélations et des corrélations partielles (tableau 9) montrent que la probabilité de la statistique Q est supérieure à 0.05. L'hypothèse nulle n'a pas été rejetée. Alors, il n'y a ni autocorrélation, ni corrélation partielle.

Tableau 9 : Autocorrélation et Corrélation partielle

	<i>Autocorrélation (AC)</i>	<i>Corrélation Partielle (CP)</i>	<i>Q-Stat</i>	<i>Prob*</i>
1	0.003	0.003	0.0005	0.982
2	0.019	0.019	0.0181	0.991
3	-0.111	-0.111	0.6366	0.888
4	-0.160	-0.161	1.9564	0.744
5	0.103	0.111	2.5213	0.773
6	-0.225	-0.242	5.2684	0.510
7	-0.187	-0.246	7.2158	0.407
8	0.033	0.046	7.2775	0.507
9	-0.099	-0.140	7.8515	0.549
10	0.033	-0.150	7.9162	0.637
11	0.069	0.074	8.2094	0.694
12	-0.038	-0.094	8.3029	0.761

Source : Auteur (à partir d'Eviews 12 Student Lite)

Les résidus récurrents étant situés dans l'intervalle de confiance (figure 6), nous pouvons conclure que le modèle est stable.

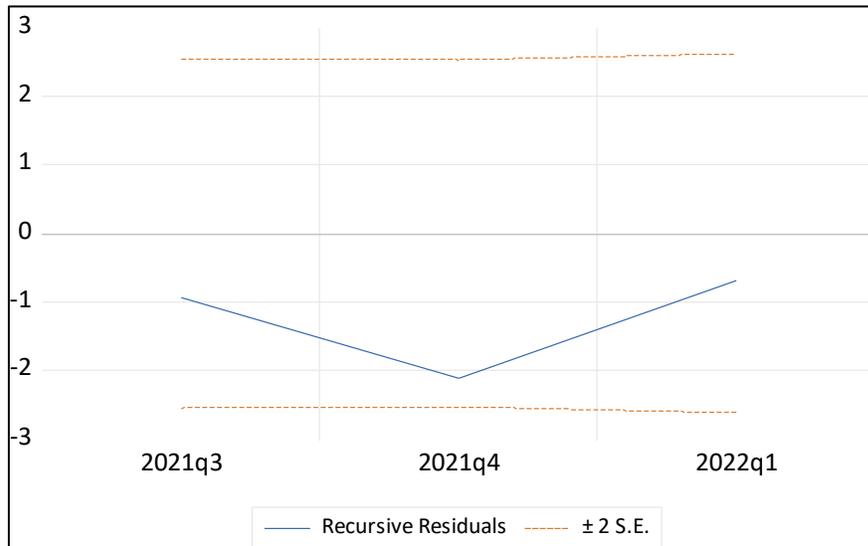


Figure 6: Recursive residuals

Les tests diagnostiques des résidus et de stabilité étant concluants, nous pouvons dire que le modèle 226 : ARDL (4, 3, 0, 4, 4) estimé est robuste. Son pouvoir prédictif est alors de 52.3467%.

3.1.7. Test de cointégration aux bornes

Les résultats du test de cointégration de Pesaran, Shin, et Smith (2001) ou test de cointégration aux bornes (tableau 10) confirment l'évidence de cointégration entre les variables. Car, la valeur de la statistique de Fisher (3.791804) est supérieure à la borne supérieure (3.49) au seuil de 5%. De ce fait, il existe une relation de long terme.

Tableau 10 : Résultats du test de cointégration aux bornes

<i>Variable</i>	<i>tcdepusd, tctfim, txch, txinf</i>	
<i>F-statistic calculée</i>	3.791804 <i>k = 4</i>	
<i>Seuil critique</i>	<i>Borne inférieure</i>	<i>Borne supérieure</i>
10%	2.2	3.09
5%	2.56	3.49
2.5%	2.88	3.87
1%	3.29	4.37

Source : Auteur (à partir d'Eviews 12 Student Lite)

3.1.8. Relations de court terme et de long terme

En vue de capter la dynamique de court terme et la relation de long terme du modèle, il faut déterminer leurs coefficients. Ces derniers sont obtenus en réalisant le diagnostic des coefficients : « Error Correction Form » et « Long Run Form and Bound Test ».

3.1.8.1. Coefficients de la dynamique de court terme

Dans le tableau 11, le coefficient de cointégration ou terme de correction d'erreur désigne la vitesse à laquelle les variables dépendantes et indépendantes s'ajustent à leur équilibre de long terme consécutivement à tout choc. Ce coefficient mesure la proportion de l'erreur d'équilibre de la période passée, qui est corrigée à la période en cours. En effet, les résultats montrent que le coefficient de cointégration est négatif et largement significatif au seuil de 1%. Cela implique une convergence dans la dynamique à long terme des variables et 114.9753% du déséquilibre de la dernière période est corrigée dans la période en cours, sous forme de fluctuation décroissante. En cas de choc, il faut un trimestre pour que la variable dépendante et les variables indépendantes rétablissent leur relation d'équilibre de long terme. La dynamique de court terme explique à 75.5741% le comportement des variables.

Les coefficients des valeurs passées de l'inclusion financière pour le premier décalage et le troisième décalage sont positifs mais non significatifs. Dans ce cas, le premier décalage et le troisième décalage de l'inclusion financière n'ont pas d'impact significatif sur l'inclusion financière. Tandis que le coefficient des valeurs passées de l'inclusion financière pour le deuxième décalage est positif et significatif au seuil de 10%. Ainsi, le deuxième décalage de l'inclusion financière a un impact positif et significatif sur l'inclusion financière. Le coefficient des transferts de fonds internationaux des migrants est négatif et significatif au seuil de 1%, cela signifie que les transferts de fonds internationaux des migrants ont un impact négatif et significatif sur l'inclusion financière. En revanche, les coefficients des valeurs passées des transferts de fonds internationaux des migrants sont positifs mais non significatifs. En conséquence, les transferts de fonds internationaux des migrants passés n'ont pas d'impact significatif sur l'inclusion financière. Le coefficient du taux de change est négatif et significatif au seuil de 1%,

c'est-à-dire le taux de change a un impact négatif et significatif sur l'inclusion financière. Les coefficients des valeurs passées du taux de change pour le premier décalage et le troisième décalage sont négatifs et significatifs au seuil de 5%. Alors, les valeurs passées du taux de change ont un impact négatif et significatif sur l'inclusion financière. Pendant ce temps le coefficient des valeurs passées du taux de change pour le deuxième décalage est négatif mais non significatif. De la sorte, le taux de change décalé de deux trimestres n'a pas d'impact significatif sur l'inclusion financière.

Tableau 11 : Coefficients de la dynamique de court terme

<i>Variable dépendante : d(tccobk)</i>				
<i>Variables explicatives</i>	<i>Coefficients</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-Statistic</i>	<i>Prob.*</i>
<i>d(tccobk(-1))</i>	0.225745	0.187388	1.204690	0.2406
<i>d(tccobk(-2))</i>	0.322986*	0.166037	1.945262	0.0641
<i>d(tccobk(-3))</i>	0.150842	0.148483	1.015884	0.3203
<i>d(tctfim)</i>	-0.078221***	0.026325	-2.971345	0.0068
<i>d(tctfim(-1))</i>	0.011369	0.028600	0.397533	0.6946
<i>d(tctfim(-2))</i>	0.028281	0.025165	1.123805	0.2727
<i>d(txch)</i>	-0.169938***	0.045695	-3.718947	0.0011
<i>d(txch(-1))</i>	-0.143517***	0.049070	-2.924745	0.0076
<i>d(txch(-2))</i>	-0.013669	0.076340	-0.179056	0.8595
<i>d(txch(-3))</i>	-0.321452***	0.106448	-3.019798	0.0061
<i>d(txinf)</i>	1.236983***	0.345975	3.575350	0.0016
<i>d(txinf(-1))</i>	-1.985456***	0.432361	-4.592131	0.0001
<i>d(txinf(-2))</i>	-1.774731***	0.449770	-3.945865	0.0006
<i>d(txinf(-3))</i>	-1.083449***	0.385335	-2.811710	0.0099
<i>nor</i>	-6.981700***	1.293834	-5.396132	0.0000
<i>nortfim</i>	0.894800**	0.385899	2.318742	0.0296
<i>cointEq(-1)</i>	-1.149753***	0.218469	-5.262761	0.0000
R²	0.755741			

Source : Auteur (à partir d'Eviews 12 Student Lite)

Probabilité (p-value) ; *** significatif à 1% ; ** significatif à 5% ; * significatif à 10%.

Les coefficients des valeurs passées du taux d'inflation pour les trois décalages sont négatifs et significatifs au seuil de 1%. Subséquemment, au cours des trois derniers trimestres, l'inflation a eu un impact négatif et significatif sur l'inclusion financière. Alors que le coefficient du taux d'inflation est positif et significatif au seuil de 1%. En conséquence, le taux d'inflation a un impact positif et significatif sur l'inclusion financière à court terme. Le coefficient de la normalisation est négatif et largement significatif au seuil de 1%, cela veut dire que la normalisation a un impact négatif et

significatif sur l'inclusion financière à court terme. Dans le même moment, le coefficient de l'interaction de la normalisation avec les transferts de fonds internationaux des migrants est positif et significatif au seuil de 5%. Alors, l'interaction de la normalisation avec les transferts de fonds internationaux des migrants a un impact positif et significatif sur l'inclusion financière à court terme.

3.1.8.2. Coefficients de la relation de long terme

Les coefficients de la relation de long terme (tableau 12) indiquent que le coefficient du taux d'inflation est positif et significatif au seuil de 1%. Conséquemment, le taux d'inflation a un impact positif et significatif sur l'inclusion financière à long terme. Les coefficients des transferts de fonds internationaux des migrants et du taux de change sont négatifs mais non significatifs. Le coefficient des dépôts bancaires en dollar américain est positif mais non significatif. Ainsi, les transferts de fonds internationaux des migrants, le taux de change et les dépôts bancaires en dollar américain n'ont pas d'impact significatif sur l'inclusion financière. La constante est négative et significative au seuil de 5%, c'est-à-dire qu'elle a un effet négatif et significatif sur l'inclusion financière.

Tableau 12 : Coefficients de la relation de long terme

<i>Variable dépendante : tccobk</i>				
<i>Variables explicatives</i>	<i>Coefficients</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-Statistic</i>	<i>Prob.*</i>
<i>tctfim</i>	-0.145757	0.115557	-1.261340	0.2198
<i>tcdepusd</i>	0.004534	0.010693	0.423998	0.6755
<i>txch</i>	-0.029569	0.038318	-0.771667	0.4482
<i>txinf</i>	3.182808***	0.884275	3.599341	0.0015
<i>cons</i>	-2.618075**	0.932904	-2.806371	0.0100

Source : Auteur (à partir d'Eviews 12 Student Lite)
 Probabilité (p-value) ; *** significatif à 1% ; ** significatif à 5%.

Interprétation économique des relations

Force de rappel

Le modèle retourne à l'équilibre de long terme sous forme de fluctuation décroissante à une vitesse d'ajustement de 114.9753% au cours du trimestre présent, suite à un choc durant le trimestre passé.

Retard moyen

Les coefficients des valeurs passées de l'inclusion financière pour le premier décalage et le troisième décalage sont positifs mais non significatifs. Tandis que le coefficient des valeurs passées de l'inclusion financière pour le deuxième décalage est positif et significatif au seuil de 10%. Par conséquent, le premier décalage et le troisième décalage de l'inclusion financière n'ont pas d'impact significatif au moment que le deuxième décalage a un impact positif et significatif sur l'inclusion financière. Une variation de 1% de l'inclusion financière retardée deux fois entraîne une variation de 0.322986% de l'inclusion financière. Cependant, l'inclusion financière est peu sensible à la variation de sa valeur retardée en raison du fait que le coefficient d'élasticité est inférieur à l'unité. Les coefficients des valeurs passées du taux de change pour le premier décalage et le troisième décalage sont négatifs et significatifs au seuil de 5%. Par conséquent, les valeurs passées au cours du premier trimestre et du troisième du taux de change ont un impact négatif et significatif sur l'inclusion financière. Une variation de 1% du taux de change retardé pour le premier décalage et le troisième décalage entraîne une variation respective de -0.143517% et -0.321452% de l'inclusion financière. Néanmoins, l'inclusion financière est peu sensible à ces variations parce que les coefficients d'élasticité en valeur absolue sont inférieurs à l'unité. Le coefficient du taux de change retardé deux fois est négatif mais non significatif. Les coefficients des valeurs passées des transferts de fonds internationaux des migrants sont positifs mais non significatifs. Dans cet ordre d'idées, les transferts de fonds internationaux des migrants passés n'ont pas d'impact significatif sur l'inclusion financière. Les coefficients des valeurs passées du taux d'inflation pour les trois décalages sont négatifs et significatifs au seuil de 1%. En d'autres termes, les valeurs passées du taux d'inflation ont un impact négatif et significatif sur l'inclusion financière. Une variation de 1% des valeurs retardées du taux d'inflation conduit à une variation respectivement de -1.985456%, -1.774731% et -1.083449% de l'inclusion financière. L'inclusion financière est sensible aux valeurs retardées du taux d'inflation, car les coefficients d'élasticité en valeur absolue sont supérieurs à l'unité.

Elasticité à court terme

Le coefficient des transferts de fonds internationaux des migrants est négatif et significatif au seuil de 1%. En d'autres mots, une variation de 1% des transferts de fonds internationaux des migrants entraîne une variation inversement proportionnelle de 0.0782% de l'inclusion financière. Mais, l'inclusion financière est inélastique par rapport aux transferts de fonds internationaux des migrants parce que le coefficient d'élasticité en valeur absolue est inférieur à l'unité. Le coefficient du taux de change est négatif et significatif au seuil de 1%. Alors, une variation de 1% du taux de change entraîne une variation de -0.1699% de l'inclusion financière. Cependant, l'inclusion financière est inélastique par rapport au taux de change vu que son coefficient d'élasticité en valeur absolue est inférieur à l'unité. Le coefficient du taux d'inflation est positif et significatif au seuil de 1%. Ainsi, une variation de 1% du taux d'inflation entraîne une variation proportionnelle de 1.2369% de l'inclusion financière. L'inclusion financière est élastique par rapport à l'inflation puisque le coefficient d'élasticité en valeur absolue est supérieur à l'unité. Le coefficient de la normalisation est négatif et largement significatif au seuil de 1%. En d'autres termes, l'inclusion financière est très sensible par rapport à la circulaire 114-2, car le coefficient d'élasticité de la normalisation (-6.9817) en valeur absolue est supérieur à l'unité. Le coefficient de l'interaction de la normalisation avec les transferts de fonds internationaux des migrants est positif et significatif au seuil de 5%. Le coefficient d'élasticité 0.8948 en valeur absolue étant inférieur à l'unité, l'inclusion financière est peu sensible à l'interaction de la normalisation avec les transferts de fonds internationaux des migrants.

Elasticité à long terme :

Le coefficient du taux d'inflation est positif et significatif au seuil de 1%. Autrement dit, l'inclusion financière est très sensible à l'inflation à long terme, puisque le coefficient d'élasticité (3.1828) en valeur absolue est supérieur à l'unité. En ce sens, une variation de 1% du taux d'inflation conduit à une variation dans le même sens de 3.1828% de l'inclusion financière.

3.1.9. Impact de la circulaire 114-2 sur les dépôts bancaires en dollar américain

Les résultats de l'estimation des dépôts bancaires en dollar américain (tableau 13) montrent que le coefficient des transferts de fonds internationaux des migrants est négatif et significatif au seuil de 5%. Par suite, les transferts de fonds internationaux des migrants ont un impact négatif et significatif sur les dépôts bancaires en dollar américain. En plus, les dépôts en dollar américain sont sensibles aux transferts de fonds internationaux des migrants puisque le coefficient d'élasticité (-1.0070) en valeur absolue est égal à l'unité. Alors, une variation de 1% des transferts de fonds internationaux des migrants entraîne une variation inversement proportionnelle de 1% des dépôts en dollar américain. De même que la constante est positive et significative au seuil de 10%. Tandis que le coefficient de la normalisation est positif mais non significatif. Autrement dit, la circulaire 114-2 définissant les normes relatives aux transferts de fonds internationaux sans contrepartie n'a pas d'impact significatif sur les dépôts bancaires en dollar américain. En même temps, le coefficient de l'interaction est positif mais non significatif. Le pouvoir explicatif du modèle estimé est 10.5587%, signifie que la circulaire 114-2 définissant les normes relatives aux transferts de fonds sans contrepartie explique très faiblement les dépôts bancaires en dollar américain.

Tableau 13 : Résultats de l'estimation de l'impact de la circulaire 114-2 sur les dépôts bancaires en USD

<i>Variable dépendante : tcdepusd</i>				
<i>Variables indépendantes</i>	<i>Coefficients</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-Statistic</i>	<i>Prob.*</i>
<i>tctfim</i>	-1.007030**	0.494159	-2.037865	0.0476
<i>nor</i>	9.343253	12.47902	0.748717	0.4580
<i>nortfim</i>	0.163251	1.883978	0.086652	0.9313
<i>cons</i>	7.537300*	4.171550	1.806835	0.0776
<i>R²</i>	0.105587	<i>F-statistic</i>	1.731423	0.1744
<i>R² Ajusté</i>	0.044604	<i>DW</i>	2.260853	

Source : Auteur (à partir d'Eviews 12 Student Lite)

Probabilité (p-value) ; ***significatif à 1% ; ** significatif à 5% ; * significatif à 10%.

Dans cette section, nous avons fait la présentation des résultats du modèle spécifié. Pour ce faire, nous avons préalablement effectué les tests de racine unitaire, établi la matrice de la corrélation simple entre les variables et déterminé la causalité entre les variables.

Ensuite, nous avons procédé à l'estimation du modèle proprement dit. Pour la spécification du modèle, plusieurs étapes ont été suivies. Premièrement, nous avons estimé le modèle ARDL (4, 3, 0, 4, 4). Deuxièmement, nous avons vu les critères de sélection des modèles. Troisièmement, nous avons effectué les tests de robustesse du modèle basés sur les diagnostics des résidus et de stabilité. Quatrièmement, nous avons fait les tests de cointégration aux bornes en vue de détecter l'existence de relation de long terme. Cinquièmement, nous avons déterminé les coefficients des relations de court terme et de long terme. Enfin, nous avons estimé la relation entre les dépôts bancaires en dollar américain et la circulaire 114-2.

Les résultats de la matrice de corrélation et du test de causalité entre les variables montrent qu'il n'y a ni corrélation forte, ni causalité significative entre l'inclusion financière et la circulaire 114-2. Les tests de cointégration aux bornes démontrent l'existence de relation de long terme entre les variables. Les résultats de l'estimation du modèle indiquent que la circulaire 114-2 a un impact négatif et significatif sur l'inclusion financière à court terme. Ces résultats révèlent également que la circulaire 114-2 n'a pas d'impact significatif sur les dépôts bancaires en dollar américain. Dans la prochaine section, nous allons discuter des résultats en les comparant avec la littérature empirique.

3.2. Discussion des résultats

Dans cette section, nous entendons discuter des résultats empiriques du modèle estimé. En fait, nous avons constaté qu'il n'y a pas de relation significative entre le nombre de comptes de dépôts bancaires et la normalisation, autrement dit, entre l'inclusion financière et la circulaire 114-2 définissant les normes relatives aux transferts de fonds internationaux sans contrepartie. Cependant que la circulaire 114-2 vise à lier les transferts de fonds internationaux des migrants aux comptes de dépôts dans les banques commerciales (BRH, 2013). Pendant ce temps, il y a un lien positif direct et une causalité significative entre l'interaction de la normalisation avec les transferts de fonds internationaux sans contrepartie et l'inclusion financière. Il y a également un lien positif direct et une causalité significative entre l'inclusion financière et les transferts de fonds internationaux des migrants, ce qui est conforme à la littérature sur l'inclusion financière (De Vasconcelos, Ponsot, Vàsquez, Corazza, et Fook, 2015). Il existe un lien positif direct et une causalité significative entre l'inclusion financière et le taux de change. De même qu'il existe un lien positif direct et une causalité bidirectionnelle significative entre le taux d'inflation et le taux de change. En d'autres mots, le taux de change cause l'inflation en même temps que l'inflation cause le taux de change. Aussi, toute dépréciation du taux de change entraîne une diminution du pouvoir d'achat de la monnaie nationale. De plus, en raison du fait que les prix des produits sur le marché local sont déterminés en fonction des prix des produits importés (Fischer, Lundgren, et Jahjah, 2013), il en résulte une augmentation du niveau général des prix des biens et services. Par le fait que le dollar américain soit la monnaie forte (Cadet, 2022), les entreprises et les ménages sont obligés d'acheter le dollar américain à prix fort pour se procurer des biens et services produits tant au niveau local qu'au niveau international. D'ailleurs, l'économie haïtienne est dollarisée à plus de 50% (BRH, 2017). Toutefois, pour juguler l'inflation et freiner la dépréciation accélérée du taux de change de la gourde par rapport au dollar américain, la BRH avait sanctionné certaines institutions financières ayant enfreint les règlements, notamment la spéculation sur le taux de change. Il s'ensuit que le dollar américain qui s'échangeait contre 100 gourdes au cours du troisième trimestre 2019-2020, est acheté à 66.50 gourdes au cours du premier trimestre 2020-2021. De

même, le taux d'inflation trimestriel qui était de 2.77% durant le dernier trimestre 2019-2020 est ramené à 1.52% au cours du premier trimestre 2020-2021. En outre, il y a un lien positif direct et une causalité significative entre le taux d'inflation et les transferts de fonds internationaux des migrants. Cette relation nous paraît paradoxale, car lorsque les transferts de fonds internationaux des migrants augmentent, plus de devises sont disponibles sur le marché des changes, ce qui devrait se traduire par une réduction de l'inflation, et inversement. Il y a également un lien positif direct et une causalité significative entre le taux d'inflation et la circulaire 114-2. En effet, la circulaire 114-2 avait, entre autres, pour but, d'une part, de contribuer à la maîtrise de l'inflation galopante et, d'autre part, de réguler le marché des changes où les bénéficiaires des transferts de fonds internationaux des migrants ont été souvent dupés par des pratiques peu orthodoxes des agences de transfert. Un lien négatif direct et une causalité significative sont observés entre les transferts de fonds internationaux des migrants et la normalisation. Cette causalité est très plausible dans la mesure où la famille des circulaires 114 a été publiée en vue de définir les normes relatives aux transferts de fonds internationaux sans contrepartie. Les transferts de fonds internationaux des migrants et le taux de change ont un lien positif direct et une causalité significative. En d'autres mots, lorsque les flux de transferts de fonds internationaux des migrants augmentent, le taux de change s'apprécie ; de même qu'une diminution de ces flux se traduirait par une dépréciation du taux de change. Cette relation est conforme au résultat de Augustin et Prophète (2019) qui indique que les transferts de la diaspora haïtienne contribuent significativement à l'appréciation du taux de change réel à long terme. Nous avons trouvé également un lien négatif direct et une causalité significative entre les transferts de fonds internationaux des migrants et les dépôts bancaires en dollar américain. En d'autres termes, la variation des transferts de fonds internationaux des migrants cause une variation en sens inverse des dépôts bancaires en dollar américain.

Par ailleurs, les résultats du modèle estimé montrent que la normalisation des transferts de fonds internationaux sans contrepartie (circulaire 114-2) a un impact négatif et largement significatif sur l'inclusion financière à court terme. Ce résultat est contraire au signe positif attendu et au but de la circulaire 114-2 consistant à renforcer l'inclusion financière des bénéficiaires des transferts de fonds internationaux sans contrepartie

considérés comme l'un des groupes cibles par la SNIF-Haïti (BRH, 2013). L'interaction de la normalisation avec les transferts de fonds internationaux des migrants a un impact positif et significatif sur l'inclusion financière à court terme. Ce résultat convient à notre attente d'un signe positif. Le taux de change a un impact négatif et significatif sur l'inclusion financière à court terme. Ce signe est contraire à notre prédiction, au moment que ce résultat contredit ceux de Misati, Kamau, et Nassir (2019) qui trouvent que le taux de change n'a pas d'impact significatif sur la demande pour les comptes de dépôts bancaires. En fait, ce résultat indique qu'une appréciation du taux de change réduit l'inclusion financière. À dire vrai, une dépréciation du taux de change cause de la panique sur le marché local et a des effets directs et immédiats sur les prix des produits, surtout les produits alimentaires. Pourtant, l'inverse n'est pas tout à fait vrai, car il faut un temps relativement long avant d'observer un ajustement à la baisse des prix des produits. Fort de cela, la population aurait une aversion pour le taux de change plus que l'inflation elle-même, puisque la dépréciation du taux de change entraîne la perte de pouvoir d'achat de la gourde haïtienne. Les transferts de fonds internationaux des migrants ont un impact négatif et significatif sur l'inclusion financière à court terme. Tandis que nous nous attendions à un signe positif, conformément à la littérature théorique stipulant que les transferts de fonds internationaux des migrants ont un impact positif sur l'inclusion financière (De Vasconcelos, Ponsot, Vàsquez, Corazza, et Fook, 2015). Au même moment, ce résultat corrobore les conclusions de Gautam (2019) qui trouvent que les transferts de fonds internationaux des migrants ont un impact négatif et significatif sur l'inclusion financière en réduisant la demande pour les comptes de dépôts dans les institutions financières formelles. Cependant, il réfute les résultats de Toxopeus et Lensink (2007), Anzoategui, Demirgüç-Kunt, et Pería (2011), Ajefu et Ogebe (2019), Misati, Kamau, et Nassir (2019) et, Bangake et Eggoh (2020) indiquant que les transferts de fonds internationaux des migrants ont un impact positif et significatif sur l'inclusion financière. De même qu'il conteste les affirmations de Oyelami et Ogundipe (2020) attestant que les envois de fonds n'ont pas d'effet significatif sur l'inclusion financière dans les pays d'ASS. L'inflation a un impact positif et significatif sur l'inclusion financière à court terme et à long terme. Ce résultat est contraire au signe négatif attendu. Aussi invraisemblable que cela puisse paraître, l'économie haïtienne a cette particularité

d'être une économie avec des taux d'inflation à deux chiffres sur des périodes relativement longues. En raison de cela, les agents économiques s'ajustent à ce phénomène. Conséquemment, il n'est pas étonnant de constater cet impact positif et significatif sur l'inclusion financière à court terme aussi bien qu'à long terme. D'ailleurs, depuis 2015, l'économie haïtienne enregistre des taux d'inflation annuels à deux chiffres. Parallèlement, à partir de 2017, nous avons constaté une croissance du nombre de comptes de dépôts dans les banques commerciales (Figure 2). Néanmoins, ce résultat réfute les conclusions de Moulouade et Jamil (2021) selon lesquelles l'inflation a un effet négatif sur l'inclusion financière. De même qu'il conteste ceux de Misati, Kamau, et Nassir (2019) disant que l'inflation n'a pas d'impact significatif sur la demande pour les comptes de dépôts bancaires tant à court terme qu'à long terme.

La normalisation n'a pas d'impact significatif sur les dépôts bancaires en dollar américain. Cela signifie que l'adoption de la circulaire 114-2 n'a pas entraîné une augmentation significative des dépôts bancaires en dollar américain. Ce résultat est conforme à celui de Cadet (2022) n'ayant pas trouvé assez d'évidences statistiques pour conclure que la décision de la BRH a permis une augmentation des dépôts bancaires en dollar américain, lorsqu'il a utilisé le test de Chow pour identifier les changements structurels sur ces derniers de 2000 à 2020. En effet, les transferts de fonds internationaux sans contrepartie envoyés aux bénéficiaires sont de faibles montants pour régler un problème urgent ou ponctuel comme la consommation, le paiement de loyer et/ou frais de scolarité, des funérailles, des cérémonies de mariage et de première communion, de soins médicaux, etc. Au demeurant, les bénéficiaires des transferts de fonds internationaux sans contrepartie détenant des comptes de dépôts bancaires ne sont pas en mesure d'épargner. D'un autre côté, depuis plusieurs années les haïtiens émigrent massivement à la recherche de meilleures conditions de vie. Mais, chaque ressortissant haïtien laissant le pays, voyage avec des centaines voire des milliers de dollars américains, ce qui éventuellement n'est pas sans conséquence sur les dépôts en dollar américain dans le système bancaire haïtien. En revanche, à cause des difficultés pour retirer une certaine somme d'argent en dollar américain à la banque, la plupart des haïtiens préfèrent la thésaurisation.

Implications pour les politiques relatives à l'inclusion financière

S'il est vrai que la liaison des transferts de fonds internationaux sans contrepartie aux comptes de dépôts bancaires correspond à une stratégie de la Banque centrale d'Haïti pour renforcer l'inclusion financière des personnes à faible revenu exclues du système financier formel, notamment les bénéficiaires des transferts de fonds internationaux des migrants, il n'en demeure pas moins qu'un certain nombre d'obstacles doivent être franchis pour atteindre ce but. En effet, les succursales des banques commerciales sont réparties de manière irrégulière sur le territoire. La plupart d'entre elles se concentrent dans la zone métropolitaine de Port-au-Prince et ses environs (BRH, 2013). Tandis que dans les régions, les institutions bancaires sont rares. De ce fait, les gens vivant dans les zones périphériques et reculées incluant beaucoup de bénéficiaires des TFIM doivent se lever tôt et parcourir des dizaines de kilomètres de route peu praticable en période pluvieuse pour avoir accès aux services d'une agence bancaire situant dans un chef-lieu de département. Généralement, ils doivent patienter durant plusieurs heures dans une file d'attente tout en s'exposant aux regards inquisiteurs des passants. D'un autre côté, pour avoir accès aux services financiers dans les institutions traditionnelles, cela exige que la personne soit en mesure de signer au moins son nom sur le formulaire de transaction. Or, de nombreux bénéficiaires des TFIM ne savent ni lire ni écrire. Plus encore, les banques commerciales demandent des documents quasiment difficiles à obtenir des services publics pour ouvrir un compte de dépôts. Admettons que les bénéficiaires des transferts de fonds internationaux des migrants détenaient des comptes de dépôts bancaires, il se peut qu'ils n'y laissent que le montant minimum requis pour les maintenir en activité. Aussi, pour garder un compte de dépôts actif pendant un certain temps, le déposant doit l'alimenter régulièrement, puisqu'après une période d'inactivité la banque procède ipso facto à sa fermeture. Cependant, la plupart des gens ne reçoivent des transferts de fonds internationaux sans contrepartie qu'occasionnellement. Et puis, compte tenu du faible montant des transferts, celui-ci disparaît intégralement après sa réception, surtout si cette somme a été envoyée pour résoudre un problème urgent ou ponctuel. Pour cette raison, les bénéficiaires ne sont pas souvent en mesure d'épargner. Par ailleurs, en considération de ses expériences regrettables avec les caisses populaires en 2002 (Ciguino, 2023) et son faible niveau de littératie financière (Ciguino, 2023 ; Ozili, 2020 ; Nurbekyan et

Hovanessian, 2018), la population haïtienne est méfiante à l'égard des institutions financières, spécialement les Coopératives d'Épargne et de Crédit (CEC) qui sont plus présentes dans les zones périphériques. Pendant ce temps, les agences de transferts sont disséminées sur le terrain et fournissent un service accessible et peu exigeant aux clients. Après tout, les bénéficiaires des TFIM demandent des dollars américains en vue de payer des dettes liées à cette monnaie. Du reste, ils réclament leur transfert en dollar américain en raison du fait que le marché de change informel offre un taux supérieur à celui affiché par les banques commerciales et les maisons de transfert. Pour toutes ces raisons, il est probable que les bénéficiaires des TFIM se dissuadent des services fournis par les banques commerciales en sorte que les mesures prises par les autorités monétaires produisent des résultats antinomiques à ceux attendus.

Tout bien considéré, les politiques visant à promouvoir l'inclusion financière des bénéficiaires des transferts de fonds internationaux sans contrepartie doivent prioriser la réduction de la distance physique en fonction du profil géographique des récipiendaires en vue de les faciliter l'accès aux services financiers formels. De plus, il faut rendre les services financiers disponibles dans les zones reculées en développant des partenariats stratégiques avec d'autres intermédiaires financiers de taille plus modeste. La BRH par le biais de son Unité d'inclusion financière doit encourager les banques commerciales à offrir des comptes de base ou à de faibles frais tout en exemptant les déposants des exigences de certains documents dont il est de plus en plus difficile d'obtenir des services publics tels que le casier judiciaire et la preuve d'adresse. De même qu'il est intéressant que la BRH ordonne de réduire les coûts des transferts effectués à travers le système bancaire afin d'inciter les expéditeurs des transferts de fonds sans contrepartie à demander aux bénéficiaires d'avoir des comptes de dépôts dans les banques commerciales. Quant au reste, il faut avoir des politiques d'éducation financière ciblées qui s'adressent spécifiquement aux bénéficiaires des transferts de fonds internationaux sans contrepartie.

Dans cette section, nous avons discuté des résultats obtenus du modèle estimé en lien aux études empiriques. Les résultats corroborent la plupart des études empiriques consultées pendant qu'ils en contredisent d'autres.

Ce chapitre a eu pour objectif de présenter les résultats empiriques. D'abord, les résultats du modèle ARDL estimé ont été exposés. Ensuite, ils sont discutés en faisant la comparaison avec les résultats d'autres études réalisées dans le domaine. Dans les prochains paragraphes, nous procéderons à la conclusion de ce travail de recherche.

Conclusion

Ce travail de recherche a eu pour objectif d'évaluer l'impact de la circulaire 114-2 définissant les normes relatives aux transferts de fonds internationaux sans contrepartie sur l'inclusion financière et les dépôts bancaires en dollar américain. Nous avons estimé un modèle « Autoregressive Distributed Lag (ARDL) » sur des données trimestrielles allant de décembre 1999 à décembre 2021. Le nombre de comptes de dépôts dans les banques commerciales pour 1,000 adultes est considéré comme proxy pour l'inclusion financière. Les résultats montrent que la normalisation des transferts de fonds internationaux sans contrepartie a un impact négatif et significatif sur l'inclusion financière. Les résultats indiquent également que la normalisation des transferts de fonds internationaux sans contrepartie n'a pas d'impact significatif sur les dépôts bancaires en dollar américain.

Dans ce travail de recherche, nous avons considéré un seul indicateur d'inclusion financière. Or, selon Jungo, Madaleno, et Botelho (2022), l'utilisation d'une mesure unique pour représenter l'inclusion financière ne respecte pas sa multidimensionnalité. D'ailleurs, Anarfo, Abor, et Osei (2020) affirment que les conclusions d'une étude utilisant une seule mesure d'inclusion financière peuvent être trompeuses et ne pas être pertinentes pour la formulation de politiques. Ceci peut être considéré comme une limite de notre travail. Toutefois, les résultats de ce travail de recherche sont pertinents et ne préjudicient pas l'aspect pluridimensionnel de l'inclusion financière puisqu'il n'a pas eu pour objectif de mesurer son niveau. D'un autre côté, les comptes de dépôts bancaires en gourde ne sont pas dissociés de ceux en dollar américain. Par conséquent, nous n'avons

pas pu apprécier l'impact direct de la circulaire 114-2 sur les comptes de dépôts en dollar américain. Aussi, cette lacune constitue une autre limite à notre travail.

Pourtant, ce travail de recherche a le mérite de mettre en évidence l'impact négatif de la normalisation des transferts de fonds internationaux sans contrepartie sur l'inclusion financière à court terme. Ce qui n'avait pas fait l'objet d'étude auparavant. Il crée aussi une voie à l'évaluation d'impact de la normalisation des transferts de fonds internationaux des migrants sur l'inclusion financière. Tenant compte de l'importance de l'accès aux services financiers pour l'atteinte des ODD à l'horizon 2030, nous présumons déjà que les travaux sur le sujet se multiplieront dans le futur.

Bibliographie

- Ahamed, M. M., & Mallick, S. (2017). Is financial inclusion good for bank stability? International evidence. *Forthcoming - Journal of Economic Behavior & Organization*, pp. 1-56.
- Ajefu, J. B., & Ogebe, J. O. (2019). Migrant remittances and financial inclusion among households in Nigeria. *Oxford Development Studies*, 47 (3), pp. 319-335.
- Allen, F., Demirguc-Kunt, A., Klapper, L., & Peria, M. S. (2012). The Foundations of Financial Inclusion: Understanding Ownership and Use of Formal Accounts. *Development Research Group, Finance and Private Sector Development Team*. Washington DC: The World Bank.
- Anarfo, E. B., Abor, J. Y., & Osei, K. A. (2020). Financial regulation and financial inclusion in Sub-Saharan Africa: Does financial stability play a moderating role? *Research in International Business and Finance*.
- Andrianaivo, M., & Kpodar, K. (2012). Mobile phones, financial inclusion and growth. *Review of Economics and Institutions* Vo.3(2), 2-30.
- Anzoategui, D., Demirgüç-Kunt, A., & Pería, M. S. (2011). Remittances and Financial Inclusion: Evidence from El Salvador. *The World Bank, Development Research Group, Finance and Private Sector Development Team*, 1-34.
- Arcand, J.-L., Garbouj, M., & Morgandi, N. (2013). *Transferts de fonds et services financiers sur mobile : les modèles d'affaires pour les Postes* . Geneva: Global Migration Research Paper Series.
- Arun, T., & Kamath, R. (2015). Financial inclusion: Policies and practices. *IIMB Management Review* , pp. 267–287.
- Augustin, D., & Prophète, C.-H. (2019). *Transferts de la diaspora et le taux de change réel: Le cas d'Haïti* . Banque de la République d'Haïti (BRH), Direction Monnaie et Analyse Economique, Port-au-Prince.

- Baltensperger, E., & Jordan, T. J. (1998). Seigneuriage et bénéfice de la banque centrale. *Banque Nationale de Suisse, Bulletin trimestriel* , pp. 42-51.
- Bangake, C., & Eggoh, J. (2020). Les transferts des migrants améliorent-ils l'inclusion financière dans les pays récipiendaires ? *Région et Développement*.
- Banque mondiale. (2022). *Banque Mondiale/topic/financialinclusion/overview#1*. Retrieved 2022, from Banque Mondiale .
- Banque mondiale. (2022a). *Données des comptes nationaux de la Banque mondiale et fichiers de données des comptes nationaux de l'OCDE*. Retrieved from Banque mondiale: <https://donnees.banquemondiale.org/indicateur/SP.POP.GROW>
- Banque mondiale. (2023). *La Banque mondiale en Haïti*. Retrieved 7 22, 2022, from La Banque mondiale: <https://www.banquemondiale.org/fr/country/haïti/overview>
- Barne, D., & Pirlea, F. (2019). *Banque mondiale blog*. Retrieved from Banque mondiale.
- Berg, A., & Borensztein, E. (2000). Le débat sur la dollarisation. *Finances & Développement*, pp. 38-41.
- Berr, E., & Combarrous, F. (2004). L'impact du consensus de Washington sur les pays en développement : une évaluation empirique. *Centre d'économie du développement* . Bordeaux: Université Montesquieu Bordeaux IV.
- Berr, É., & Combarrous, F. (2007). Une autre lecture de la soutenabilité de la dette. *Revue Tiers Monde*, 789-813.
- Blondeau, N. (2006). La microfinance. Un outil de développement durable ? *Études*, vol. 405, no. 9, 188-198.
- Bozio, A. (2018). « Les méthodes d'évaluation des politiques publiques ». *Idées économiques et sociales*, vol. 193, no. 3, pp. 28-33.
- Bozio, A. (2014). L'évaluation des politiques publiques : enjeux, méthodes et institutions. *Revue française d'économie*, pp. 59-85.

- Breusch, T. S. (1978). Testing for Autocorrelation in Dynamic Linear Models. *Australian Economic Papers*, 17, 334–355.
- Breusch, T. S., & Pagan, R. A. (1979). A Simple Test for Heteroscedasticity and Random Coefficient Variation. *Econometrica* Vol. 47, No. 5, 1287-1294.
- BRH. (2008). Bulletin Statistique #65. *Direction Monnaie et Analyse Economique*. Port-au-Prince: Banque de la Republique d'Haiti.
- BRH. (2013). *Stratégie Nationale d'Inclusion Financière - Haïti*. Port-au-Prince: Banque de la République d'Haïti.
- BRH. (2017). *Bulletin Statistique juillet-septembre*. Port-au-Prince: Banque de la République d'Haïti.
- BRH. (2022). *Banque de la République d'Haïti*. Retrieved 6 1, 2022, from Banque de la République d'Haïti: https://www.brh.ht/wp-content/uploads/circulaire_114-2.pdf
- Burjorjee, D. M., & Scola, B. (2015). *Une approche systémique de l'inclusion financière: Guide à destination des bailleurs de fonds*. Groupe consultatif d'assistance aux plus pauvres (CGAP). Washington D. C.: CGAP Publications.
- Bussière, M. (2016). Épargne et investissement : une perspective internationale . *Revue d'économie financière*, 93-108.
- Cadet, R. L. (2022). *Etude rétrospective sur les transferts de fonds de la diaspora haïtienne : Perspectives pour une remobilisation vers le financement du développement durable d'Haïti* . Port-au-Prince: Programme des Nations Unies pour le Développement.
- Cámara, N., & Tuesta, D. (2015). Factors that matter for financial inclusion: evidence from Peru. *The IEB International Journal of Finance*, pp. 10-31.

- Ciguino, H. (2023). Microfinance et microentrepreneuriat en contexte de chocs : Une analyse par la résilience et la littératie financière. *Sciences de l'Homme et Société. Université Quisqueya (Port-au-Prince)*, 1-124.
- CNUCED. (2014). Impact de l'accès aux services financiers, notamment concernant les incidences des envois de fonds sur le développement: émancipation économique des femmes et des jeunes. *Conseil du commerce et du développement* (pp. 1-24). Genève: Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement.
- Corriveau, P. (2000). Mondialisation Économique, Globalisation Financière, Inégalités Sociales et Travail . *Aspects sociologiques, vol. 7, no 1*, 14-27.
- Creusot, A.-C., & Poursat, C. (2009). Pour une meilleure inclusion financière : renforcer les institutions intermédiaires. *Revue Tiers Monde*, pp. 17-36.
- De Briey, V. (2005). Plein feu sur la microfinance en 2005! *Regards économiques*.
- De Vasconcelos, P., Ponsot, F., Vàsquez, B., Corazza, C., & Fook, A. K. (2015). *Transferts d'argent et inclusion financière*. Fonds international de développement agricole et Groupe Banque mondiale.
- Demirguc-Kunt, A., & Klapper, L. (2012). Measuring Financial Inclusion: The Global Findex Database. *Development Research Group, Finance and Private Sector Development Team*. The World Bank.
- Demirguc-Kunt, A., & Levine, R. (2004). Financial Structure and Economic Growth: A Cross-Country Comparison of Banks, Markets, and Development. *The MIT Press*.
- Demirguc-Kunt, A., Klapper, L., & Singer, D. (2013). Financial Inclusion and Legal Discrimination Against Women: Evidence from Developing Countries. *Development Research Group, Finance and Private Sector Development Team*. Washington, DC: World Bank.

- Demirguc-Kunt, A., Klapper, L., & Singer, D. (2017). Financial Inclusion and Inclusive Growth: A Review of Recent Empirical Evidence. *Development Research Group Finance and Private Sector Development Team*. World Bank.
- Demirguc-Kunt, A., Klapper, L., Singer, D., & Van Oudheusden, P. (2015). *The Global Findex Database 2014: Measuring Financial Inclusion around the World*. Washington, DC.: Policy Research Working Paper 7255, World Bank.
- Demirgüç-Kunt, A., Klapper, L., Singer, D., Ansar, S., & Hess, J. (2018). *The Global Findex Database 2017: Measuring Financial Inclusion and the Fintech Revolution*. Washington, DC: World Bank.
- Durbin, J., & Watson, G. S. (1971). Testing for serial correlation in least squares regression.III. *Biometrika, Volume 58, Issue 1*, 1–19.
- Engle, R. F., & Granger, C. W. (1987). Co-Integration and Error Correction: Representation, Estimation, and Testing. *Econometrica, vol. 55, no. 2*, 251–276.
- Ezzahid, E., & Elouaourti, Z. (2018). Financial inclusion, financial frictions and economic growth. *MPRA Paper No. 90165*, pp. 1-27.
- Fall, F.-S. (2009). Panorama de la relation banques/institutions de microfinance à travers le monde. *Revue Tiers Monde, vol. 199, no. 3*, 485-500.
- Fall, F.-S., & Birba, O. (2019). L'inclusion financière par le mobile-banking au Sénégal : l'analyse des facteurs socio-économiques d'adoption. *Mondes en développement*, pp. 61-82.
- Fischer, F., Lundgren, C., & Jahjah, S. (2013). Vers une politique monétaire plus efficace : le cas de la République démocratique du Congo. *Fonds monétaire international, WP*, pp. 1-33.
- Fortin, M.-F., & Gagnon, J. (2016). *Fondements et étapes du processus de recherche: Methodes quantitatives et qualitatives*. Montreal, Quebec, Canada: Cheneliere Education.

- Fougère, D. (2010). « Les méthodes économétriques d'évaluation ». *Revue française des affaires sociales*, no. 1-2, pp. 105-128.
- Fouillet, C., & Morvant-Roux, S. (2018). L'inclusion financière au service de l'État en Inde et au Mexique ? *Revue internationale de politique de développement*.
- Fouillet, C., Guérin, I., Morvant-Roux, S., Roesch, M., & Servet, J.-M. (2007). Le microcrédit au péril du néolibéralisme et de marchands d'illusions. Manifeste pour une inclusion financière socialement responsable. *Revue du MAUSS*, pp. 329-350.
- Gautam, D. (2019). Do Remittances Promote Financial Inclusion? *Economic and Political Institutions and Development*, pp. 91-108.
- Ghosh, J. (2013). Microfinance and the challenge of financial inclusion for development. *Cambridge Journal of Economics*, pp. 1203–1219.
- Ghouse, G., Saud, A. K., & Atiq, U. R. (2018). ARDL model as a remedy for spurious regression: problems, performance and prospectus. *Pakistan Institute of Development Economics*, 1-31.
- Givord, P. (2014). Méthodes économétriques pour l'évaluation de politiques publiques. *Économie & prévision*, pp. 1-28.
- Godfrey, L. G. (1978). Testing Against General Autoregressive and Moving Average Error Models when the Regressors Include Lagged Dependent Variables. *Econometrica*, 1293–1301.
- Godfrey, L. G. (1978). Testing for multiplicative heteroskedasticity. *Journal of Econometrics*, Volume 8, Issue 2, 227-236.
- Granger, C. W. (1969). Investigating Causal Relations by Econometric Models and Cross-spectral Methods. *Econometrica* Vol. 37, No. 3, 424-438.
- Hamisultane, H. (2002). Modèle à Correction d'Erreur (MCE) et Applications. *HAL Id: cel-01261167*, 1-32.

- Han, R., & Melecky, M. (2013). Financial Inclusion for Financial Stability: Access to Bank Deposits and the Growth of Deposits in the Global Financial Crisis. *Development Economics, Office of the Senior Vice President and Chief Economist*. World Bank.
- Hannig, A., & Jansen, S. (2010). Financial Inclusion and Financial Stability: Current Policy Issues. *ADB Working Paper 259*. Tokyo: Asian Development Bank Institute.
- Hugon, P. (1999). Le « consensus de Washington » en questions. *Revue du Tiers-Monde, tome 40, n°157*, 11-36.
- IMF. (2022). *IMF DATA, Financial Access Survey*. Retrieved from International Monetary Fund: <https://data.imf.org>
- Iqbal, B. A., & Sami, S. (2017). Role of banks in financial inclusion in India. *Contaduría y Administración*, pp. 644–656.
- Isem, J., & Porteous, D. (2005). Commercial banks and microfinance : evolving models of success : Banques commerciales et microfinance : des exemples d'adaptation reussie (French). *CGAP focus note*.
- Jacob, S. (2015). *Capital humain, Efficience productive et strategies paysannes en Haiti: Pourquoi des agriculteurs rationnels sont-ils inefficients?* Port-au-Prince: Editions Pedagogie Nouvelle S.A.
- Johansen, S. (1991). Estimation and Hypothesis Testing of Cointegration Vectors in Gaussian Vector Autoregressive Models. *Econometrica*. 59 (6), 1551–1580.
- Jungo, J., Madaleno, M., & Botelho, A. (2022). Financial Regulation, Financial Inclusion and Competitiveness in the Banking Sector in SADC and SAARC Countries: The Moderating Role of Financial Stability. *International Journal of Financial Studies*, pp. 1-24.

- Kabikissa, F. J. (2020). L'incidence de l'inclusion financière sur la croissance économique au Congo. *Revue Congolaise de Gestion*, pp. 14-60.
- Khan, H. R. (2012). Financial Inclusion and Financial Stability: Are They Two Sides of the Same Coin? . *RBI Monthly Bulletin*, 553-563.
- Klein, M., & Mayer, C. (2011). Mobile Banking and Financial Inclusion: The Regulatory Lessons. *Public-Private Infrastructure Advisory Facility, Financial and Private Sector Development*. The World Bank.
- Kuma, J. K. (2018). Modélisation ARDL, Test de cointégration aux bornes et Approche de Toda Yamamoto : éléments de théorie et pratiques sur logiciels. 1-54.
- Labie, M., & Montalieu, T. (2019). Introduction. De la microfinance à l'inclusion financière. *Dans Mondes en développement* , pp. 7-12.
- Langevin, M. (2016). La stratégie nationale d'inclusion financière péruvienne. Capacitation des clientèles vulnérables et exclusion du développement productif. *Revue Tiers Monde*, pp. 101-123.
- Le Moniteur. (1979). Loi du 17 aout 1979 creant la Banque de la Republique d'Haiti. Port-au-Prince, Haiti.
- Le, T.-H., Chuc, A. T., & Taghizadeh-Hesary, F. (2019). Financial inclusion and its impact on financial efficiency and sustainability: Empirical evidence from Asia. *Borsa Istanbul Review*, 310-322.
- Mehrotra, A. N., & Yetman, J. (2015). Financial Inclusion - Issues for Central Banks. *BIS Quarterly Review*, pp. 84-96.
- Misati, R. N., Kamau, A., & Nassir, H. (2019). Do migrant remittances matter for financial development in Kenya? *Research Department, Central Bank of Kenya, Nairobi*, 1-25.

- Morvant-Roux, S., Guerin, I., Roesch, M., & Servet, J.-M. (2010). Politiques d'inclusion financière, microfinance et financement de l'agriculture. Les cas de l'Inde et du Mexique. *Mondes en développement*.
- Moulouade, B., & Jamil, H. (2021). Inclusion Financière et Stabilité Macroéconomique : Le Cas de la Zone MENA. *International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics*, 2(3), pp. 375-389.
- MPCE. (2010). *Plan d'action pour le relèvement et le développement national d'Haiti*. Port-au-Prince: Ministère de la planification et de la coopération externe.
- Nations Unies. (2022). *Nations Unies*. Retrieved from un.org: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/objectifs-de-developpement-durable>
- Nurbekyan, A., & Hovanesian, N. (2018). Financial Inclusion, Regulation, Financial Literacy, and Financial Education in Armenia. *ADB Working Paper*. Tokyo: Asian Development Bank Institute.
- OCDE. (2023). *APD nette*. Retrieved from Organisation de Coopération et de Développement Économiques: <https://data.oecd.org/fr/oda/apd-nette.htm#indicator-chart>
- OCDE/Interuniversity Institute for Research and Development. (2017). "Paysage de la migration en Haïti" Interactions entre politiques publiques migrations et développement en Haïti. In OCDE (Ed.). Paris.
- Ouma, S. A., Odongo, T. M., & Were, M. (2017). Mobile financial services and financial inclusion: Is it a boon for savings mobilization? *Review of Development Finance*, pp. 29–35.
- Owen, A. L., & Pereira, J. M. (2018). Bank concentration, competition, and financial inclusion. *Review of Development Finance*, pp. 1-17.

- Oyelami, L., & Ogundipe, A. A. (2020). An empirical investigation of remittances and financial inclusion nexus in Sub-Saharan Africa. *Cogent Business & Management*, 1-15.
- Ozili, P. K. (2018). Impact of digital finance on financial inclusion and stability. *Borsa Istanbul Review*, pp. 329-340.
- Ozili, P. K. (2020). Financial inclusion research around the world: A review. *Forum for Social Economics*, pp. 457-479.
- Park, C.-Y., & Mercado, J. R. (2015). Financial Inclusion, Poverty, and Income Inequality in Developing Asia. *ADB Economics Working Paper Series* . Mandaluyong City: Asian Development Bank.
- Paul, B. (2019). *Étude sur la contribution des ABCP dans l'inclusion financière et le financement rural en Haïti*. Port-au-Prince: Agence américaine pour le développement international (USAID).
- Périlleux, A. (2008). Les coopératives d'épargne et de crédit en microfinance face aux problématiques de gouvernance et de croissance. *Université Libre de Bruxelles – Solvay Business School – Centre Emile Bernheim*, 1-32.
- Perkins, D. H., Radelet, S., & Lindauer, D. L. (2008). *Economie du developpement* (3rd ed.). (d. boeck, Ed.) Bruxelles, Belgique: Nouveaux Horizons.
- Perret, B. (2016). L'évaluation des politiques publiques. *Regards croisés sur l'économie*, pp. 45-57.
- Pesaran, H., & Shin, Y. (1995). An Autoregressive Distributed Lag Modelling Approach to Cointegration Analysis. *Econometrics and Economic Theory in the 20st Century: The Ragnar Frisch Centennial Symposium*, (pp. 1-31).
- Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. J. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of Applied Econometrics*, 16(3), 289–326.

- Philippon, T. (2017). L'opportunité de la FinTech. *Revue d'économie financière*, 127, pp. 173-206.
- Phillips, P. C., & Perron, P. (1988). Testing for a unit root in time series regression. *Biometrika*, Volume 75, Issue 2, 335–346.
- Ponsot, F. (2014). Réduire les coûts des transferts de fonds : au-delà de la transparence, encourager l'innovation et faciliter l'adoption des nouveaux modes d'envois et de bi-bancarisation. *Techniques Financières et Développement*, pp. 35-48.
- Raffinot, M. (2004). Soutenabilité de la dette des pays pauvres très endettés. *Cahiers de recherche d'EURISCO*, 59-74. Paris: Université Paris-Dauphine.
- Ramsey, J. B. (1969). Tests for Specification Errors in Classical Linear Least Squares Regression Analysis. *Journal of the Royal Statistical Society, Series B*. 31 (2): , 350–371.
- Shrestha, M. B., & Bhatta, G. R. (2018). Selecting appropriate methodological framework for time series data analysis. *The Journal of Finance and Data Science*, pp. 71-89.
- Sirven, N. (2007). De la pauvreté à la vulnérabilité : évolutions conceptuelles et méthodologiques. *De Boeck Supérieur | « Mondes en développement »* , pp. 9-24.
- Stock, J. H., & Watson, M. W. (1986). Does GNP have a unit root? *Economics Letters*, Volume 22, Issues 2–3, 147-151.
- Taylor, M. (2012). The Antinomies of 'Financial Inclusion: Debt, Distress and the Workings of Indian Microfinance. *Journal of Agrarian Change*, pp. 601–610.
- The World Bank Group. (2019). *Capacité et inclusion financière en Haïti: Résultats d'une enquête portant sur le volet de la demande*.

- Toda, H. Y., & Yamamoto, T. (1995). Statistical inference in vector autoregressions with possibly integrated processes. *Journal of Econometrics*, Volume 66, Issues 1–2, 225-250.
- Tomilova, O., & Valenzuela, M. (2018). *Inclusion financière + Stabilité, Intégrité et protection (I-SIP): Élaboration de politiques publiques pour un système financier inclusif. Guide technique*. Washington D.C.: CGAP.
- Toxopeus, H. S., & Lensink, R. (2007). Remittances and Financial Inclusion in Development. *UNU World Institute for Development Economics Research (UNU-WIDER)*, 1-25.
- Toxopeus, H., & Lensink, R. (2008). Remittances and Financial Inclusion in Development. In: Addison, T., Mavrotas, G. (eds) *Development Finance in the Global Economy. Studies in Development Economics and Policy*. Palgrave Macmillan, London.
- Tran, H. T., & Le, H. T. (2021). The Impact of Financial Inclusion on Poverty Reduction. *Asian Journal of Law and Economics*.
- UNCDF. (2022). *L'UNCDF et les ODD*. Retrieved 2022, from UN Capital Development Fund: <https://www.uncdf.org/fr/financial-inclusion-and-the-sdgs>
- Zimmerman, J. M., Bohling, K., & Parker, S. R. (2014). Paiements électroniques G2P : Étude de quatre pays à faible revenu. *CGAP*.

Annexes

Annexe 1 : Circulaire 114-2

Banque de la République d'Haïti

Circulaire 114-2

AUX BANQUES ET MAISONS DE TRANSFERT

Conformément aux articles 2 et 3 du décret du 5 juin 2020 modifiant certaines dispositions du décret du 6 juillet 1989 sur les maisons de transfert et à l'article 161 de la loi du 14 mai 2012 sur les banques et autres institutions financières, la présente circulaire définit les normes relatives aux transferts de fonds internationaux sans contrepartie.

1. Des modalités de transferts de fonds

1.1. Des transferts reçus

Les banques et les maisons de transfert sont tenues de payer les transferts internationaux :

- a) En monnaie étrangère si le bénéficiaire reçoit les fonds sur son compte de dépôt en dollars américains domicilié dans une institution financière ;
- b) En gourdes si le bénéficiaire reçoit le paiement à n'importe quel point de service (succursale, agence, bureau, kiosque) ou sur un instrument de paiement.

Les paiements en gourdes se font au taux de référence du jour de la réception des fonds par le bénéficiaire. Ce taux est publié quotidiennement par la BRH.

Lors du paiement d'un transfert, les banques et les maisons de transferts doivent identifier leur client habituel ou occasionnel, conformément aux dispositions des lois et règlements en vigueur, et remettre au client un reçu de la transaction.

Le reçu doit contenir, entre autres, le montant et la monnaie dans laquelle le transfert a été payé, le taux de change de la transaction, le nom de la banque ou de la maison de transfert ainsi que l'adresse du point de service ayant effectué l'opération.

Les banques et les maisons de transfert sont tenues d'afficher le taux de référence de la BRH visiblement dans leurs locaux. Elles doivent s'assurer également que ce taux est affiché dans un endroit visible dans tous les points de service gérés par des sous-agents.

1.2. Des transferts expédiés

Lors de l'expédition des transferts vers l'étranger, au cas où un client n'a pas de numéraires dollars, les banques et les maisons de transfert sont tenues d'effectuer le transfert au taux moyen d'acquisition (TMA) du marché (taux de vente moyen du système bancaire), publié par la BRH quotidiennement.

Les banques et les maisons de transfert doivent afficher le TMA visiblement dans leurs locaux. Elles doivent également s'assurer que tous leurs points de service gérés par des sous-agents, affichent ce taux dans un endroit visible de leurs locaux.

1.3. De la gestion des ressources

Les opérateurs de transfert opérant à l'étranger sont tenus de remettre en dollars américains à leurs agents autorisés en Haïti (banques et maisons de transfert) ou à leurs filiales en Haïti les fonds reçus des expéditeurs.

La contrepartie dollar des transferts payés en gourdes est répartie, comme suit :

Trente pourcent (30%), sans majoration de coûts, à la BRH. La BRH créditera le compte en gourde de la banque ou de la maison de transfert domicilié chez elle pour l'équivalent des dollars reçus, ce au taux de référence du jour du paiement ;

Quarante pourcent (40%), sans majoration de coûts, à une ou plusieurs institutions financières du choix de la banque et de la maison de transfert dont les comptes en gourde seront crédités au taux de référence du jour du paiement ;

Trente pourcent (30%) à l'agent autorisé (banques et maisons de transfert).

En sus des commissions et autres frais prévus entre les parties, les banques et maisons de transfert doivent rembourser à leurs sous-agents le montant des transferts payés en gourdes selon la modalité suivante :

- Soixante-dix pourcent (70%) en gourdes, et
- Trente pourcent (30%) en dollars américains.

La BRH veillera à alimenter périodiquement le marché à partir des dollars captés d'une part, et à répondre aux demandes destinées à des importations prioritaires et stratégiques d'autre part.

2. Des principes liés au service de transfert de fonds

Les banques et les maisons de transfert doivent signer des contrats de représentation avec les sous-agents, à qui elles permettent d'effectuer, pour leur compte et sous leur entière responsabilité, l'envoi de fonds reçu de la clientèle ou le paiement de transferts de fonds.

Ces contrats doivent préciser entre autres les opérations que les sous-agents peuvent réaliser pour le compte de la banque ou de la maison de transfert, les responsabilités des parties, les modalités opérationnelles relatives au paiement des transferts et à l'envoi de fonds.

Lors de la conclusion des contrats de représentation pour des services de transfert avec des sous-agents, les banques et les maisons de transfert doivent :

- a) S'assurer de leur honorabilité et de leur intégrité ;
- b) Établir leur profil de risque en tenant compte entre autres du secteur d'activités, de leur localisation géographique, de leur chiffre d'affaires mensuel ;
- c) Contrôler quotidiennement les opérations de transfert qu'ils effectuent en relation avec leur profil de risque ;
- d) Assumer entièrement la responsabilité de leurs actions ou omissions, tant qu'elles se rapportent aux services de transfert fournis par ledit sous-agent ;
- e) S'assurer du respect des règles de conformité relatives à la lutte contre le blanchiment de capitaux et le financement du terrorisme ;
- f) Contribuer à leur formation notamment en matière de lutte contre le blanchiment des capitaux et le financement du terrorisme.

Les entreprises commerciales fonctionnant dans le secteur des jeux de hasard notamment les loteries, borlettes, casinos, ne peuvent en aucun cas être des sous-agents d'aucune institution financière.

Les sous-agents doivent faire clairement apparaître au niveau de leurs installations commerciales leur qualité et le nom d'une ou des institutions financières pour lesquelles ils opèrent. Ils doivent également afficher de manière visible et lisible à leurs guichets les conditions tarifaires appliquées à la clientèle.

Les banques et les maisons de transfert sont responsables, vis-à-vis des clients, de leur réseau de sous-agents, nonobstant toute disposition contractuelle contraire.

3. Du contrôle des sous-agents

Les banques et les maisons de transfert doivent établir pour chaque sous-agent la capacité journalière de paiement de transfert. Elles doivent s'assurer que le montant des transactions effectuées par lesdits sous-agents correspond à leur capacité de paiement.

Les banques et les maisons de transfert doivent déclarer à la BRH le montant total des transferts payés par les sous-agents.

Les banques et les maisons de transfert sont tenues de faire appliquer la présente circulaire par leurs sous-agents. En cas de non-respect par un sous-agent des dispositions de la présente circulaire, elles doivent faire parvenir à la BRH trimestriellement la liste des contrevenants et les mesures prises à leur encontre. En cas de résiliation de contrat, la BRH doit en être informée ainsi que des motifs au plus tard trois (3) jours ouvrables à compter de la date de prise d'effet de la décision. La BRH en avise les banques et les maisons de transfert.

Aucun sous-agent dont le contrat a été résilié pour violation des dispositions de la présente circulaire ne peut agir à titre de représentant d'une institution financière pour des services de transfert de fonds.

4. Rapports

Les banques et les maisons de transfert sont tenues de compléter et faire parvenir à la BRH de manière électronique sous format Excel : un rapport trimestriel contenant la liste de tous leurs points de services incluant les informations ci-après : nom du représentant, adresse, volume de transfert payé mensuellement (Annexe I)

Délai de soumission : au plus tard quinze (15) jours après la fin du trimestre un rapport journalier sur les montants de transfert payés (Annexe II)

Délai de soumission : le prochain jour ouvré à midi selon la date de référence du rapport

5. Sanctions

En cas de non-respect des obligations définies dans la présente circulaire, l'institution concernée s'expose aux pénalités suivantes :

a) Fiabilité de l'information

En tout temps, les montants déclarés dans les formulaires prévus en annexe doivent être ceux apparaissant dans les livres comptables de l'institution. Si les montants ne concordent pas, la BRH peut, après enquête sur les circonstances et la nature de la violation, imposer une pénalité de 50% de la différence entre les montants déclarés et les montants apparaissant aux livres comptables.

b) Retard de production de rapport

A défaut de fournir, dans le délai requis, les rapports de conformité prévus à la section 4 de la présente circulaire, les institutions concernées encourent une pénalité de cinquante mille gourdes (HTG 50,000.00) par jour d'infraction. La période de pénalité s'étend du jour où les rapports auraient dû être transmis à la BRH au jour où celle-ci les reçoit.

c) Autres

Pour toute autre infraction constatée, la BRH demandera la cessation immédiate de la pratique incriminée, prendra des sanctions administratives notamment une lettre d'avertissement à l'encontre de l'institution fautive et pourra appliquer une amende de cent mille gourdes (HTG 100,000.00) pour chaque fait relevé.

6. Abrogation et entrée en vigueur

La présente circulaire abroge la circulaire 114-1 du 19 juin 2020. Elle entre en vigueur le 1^{er} octobre 2020.

Port-au-Prince, le 18 septembre 2020.



Jean Baden Dubois
Gouverneur

Annexe 2 : Données statistiques

Trimestre	Nombre de comptes de dépôts pour 1,000 adultes	Transferts de fonds internationaux des migrants (en millions USD)	Dépôts en dollar américain (en millions USD)	Taux d'inflation (en %)	Taux de change (HTG/USD)	Normalisation
Dec-99	137.74		114.77	1.29	17.53	0
Mar-00	139.22		138.58	3.58	19.15	0
Jun-00	120.79		290.39	0.54	19.76	0
Sep-00	124.18		91.30	5.22	22.04	0
Dec-00	154.68		83.62	2.29	24.06	0
Mar-01	156.02		112.89	1.63	23.51	0
Jun-01	150.58		243.93	1.01	23.53	0
Sep-01	156.69		445.50	1.79	24.54	0
Dec-01	157.73		101.57	1.76	26.13	0
Mar-02	156.31		214.37	1.96	26.77	0
Jun-02	159.21		407.16	1.31	26.85	0
Sep-02	164.75		379.63	2.83	28.57	0
Dec-02	191.36		164.86	4.30	34.81	0
Mar-03	179.66		255.08	6.93	42.86	0
Jun-03	188.60		258.41	2.93	41.97	0
Sep-03	193.73		331.44	6.93	42.10	0
Dec-03	207.67		257.52	3.05	42.46	0
Mar-04	211.11		254.08	4.53	42.68	0
Jun-04	214.97		373.95	1.95	37.29	0
Sep-04	225.01		605.63	2.83	36.30	0
Dec-04	236.88		293.21	1.87	37.29	0
Mar-05	247.38		285.91	2.12	37.93	0
Jun-05	254.11		355.59	3.08	39.22	0
Sep-05	257.41		536.78	2.48	42.49	0
Dec-05	268.15		324.31	1.95	43.03	0
Mar-06	276.51		510.76	2.74	43.05	0
Jun-06	288.31		570.26	1.21	39.99	0
Sep-06	284.61		784.68	2.25	39.32	0
Dec-06	306.51		570.00	0.63	38.57	0
Mar-07	311.05		603.83	1.34	37.77	0
Jun-07	289.83		835.34	2.15	35.98	0
Sep-07	324.55		911.00	2.22	36.17	0
Dec-07	332.89		591.54	2.30	37.17	0
Mar-08	333.11		600.95	6.14	37.95	0
Jun-08	342.57		768.68	1.48	39.11	0
Sep-08	351.77		866.70	3.57	39.91	0
Dec-08	359.41		750.83	(4.53)	40.04	0
Mar-09	359.66		812.83	(0.74)	40.53	0
Jun-09	366.51		845.16	0.41	40.92	0
Sep-09	373.70		1,187.04	1.27	41.55	0
Dec-09	378.39	366.43	782.42	0.93	42.11	0
Mar-10	375.61	411.70	887.21	(0.77)	38.98	0
Jun-10	367.83	350.76	1,242.40	0.40	39.70	0
Sep-10	361.09	344.92	1,319.80	(0.06)	39.88	0
Dec-10	360.36	398.76	863.78	2.48	40.04	0
Mar-11	354.77	407.29	1,223.15	2.55	40.33	0
Jun-11	357.33	403.75	1,306.64	1.72	40.28	0
Sep-11	360.13	341.57	1,770.28	0.78	40.65	0
Dec-11	362.62	400.39	1,202.28	0.46	41.03	0
Mar-12	359.16	419.61	1,268.75	0.63	41.48	0
Jun-12	358.20	408.93	1,718.54	1.28	41.87	0
Sep-12	355.02	383.40	2,002.69	1.86	42.18	0
Dec-12	338.04	432.30	1,237.94	1.18	42.51	0
Mar-13	330.94	454.29	1,678.19	1.04	42.88	0
Jun-13	329.71	465.15	1,937.09	0.56	43.61	0
Sep-13	326.25	429.26	2,112.89	0.34	43.74	0
Dec-13	323.07	487.37	1,641.08	0.45	43.85	0
Mar-14	305.47	498.46	1,904.33	0.88	44.36	0
Jun-14	300.93	505.17	2,043.48	1.23	45.23	0
Sep-14	289.46	486.03	1,767.88	0.88	45.43	0
Dec-14	286.60	536.51	3,321.15	1.10	46.37	0
Mar-15	281.77	547.87	3,622.40	0.71	47.08	0
Jun-15	285.67	567.09	3,588.55	2.78	49.03	0
Sep-15	289.12	544.09	3,669.23	2.64	53.01	0
Dec-15	291.12	552.22	1,700.21	2.07	55.54	0
Mar-16	287.90	568.21	1,319.21	1.63	60.89	0
Jun-16	288.61	563.22	1,449.01	1.23	62.35	0
Sep-16	287.29	543.46	1,645.16	2.17	64.69	0
Dec-16	288.86	594.74	1,200.10	2.11	66.93	0
Mar-17	287.90	581.81	1,319.07	1.71	68.49	0
Jun-17	291.95	620.99	1,662.61	2.11	64.05	0
Sep-17	298.48	621.62	2,214.54	1.73	62.61	0
Dec-17	302.86	682.46	2,461.97	1.90	63.17	0
Mar-18	307.48	695.19	2,447.44	1.85	64.20	0
Jun-18	315.36	692.15	2,367.18	2.50	65.91	0
Sep-18	321.50	665.37	2,398.32	2.40	68.40	0
Dec-18	327.64	697.91	2,478.75	2.87	73.65	0
Mar-19	330.14	660.72	2,421.92	2.39	81.02	0
Jun-19	337.52	694.00	2,538.03	3.31	85.28	0
Sep-19	343.81	642.51	2,408.31	3.24	93.24	0
Dec-19	345.21	714.03	2,363.58	3.55	91.88	0
Mar-20	346.05	702.21	2,451.48	3.52	94.21	0
Jun-20	349.46	865.65	2,641.06	5.35	105.91	0
Sep-20	352.92	975.39	1,593.89	2.77	107.79	0
Dec-20	360.37	966.14	2,871.68	1.52	66.50	1
Mar-21	363.65	978.22	2,867.13	2.20	74.89	1
Jun-21	376.20	1,076.21	2,878.21	2.28	87.35	1
Sep-21	368.50	973.82	2,927.40	3.50	95.76	1
Dec-21	360.43	1,012.69	2,876.19	5.72	100.11	1

Année	Nombre d'adultes âgés de 15 ans et plus
1999	4,563,884
2000	4,675,906
2001	4,791,421
2002	4,910,149
2003	5,032,587
2004	5,157,689
2005	5,286,235
2006	5,416,273
2007	5,545,149
2008	5,673,573
2009	5,801,444
2010	5,905,094
2011	6,007,759
2012	6,134,541
2013	6,262,946
2014	6,390,709
2015	6,517,081
2016	6,641,266
2017	6,761,882
2018	6,880,319
2019	6,997,837
2020	7,114,696
2021	7,229,380

Annexe 3 : Statistiques descriptives

	COBK	DEPUSD	TFIM	TXCH	TXINF	NOR	NORTFIM
Mean	289.0300	1322.974	590.4498	48.89147	2.070579	0.056180	102.1853
Median	305.4703	1202.282	552.2200	42.10893	1.953059	0.000000	0.000000
Maximum	378.3911	3669.232	1076.210	107.7877	6.929293	1.000000	1076.210
Minimum	120.7858	83.62415	341.5700	17.53243	-4.528674	0.000000	0.000000
Std. Dev.	73.50859	980.0585	194.4344	20.55226	1.634449	0.231573	306.5529
Skewness	-0.843920	0.590856	0.918916	1.144580	0.173991	3.854805	2.638698
Kurtosis	2.510974	2.317427	3.060125	3.759123	6.434313	15.85952	7.984279
Jarque-Bera Probability	11.45115 0.003261	6.906215 0.031647	6.903362 0.031692	21.56961 0.000021	44.18701 0.000000	833.6535 0.000000	107.5835 0.000000
Sum	25723.67	117744.7	28932.04	4351.341	184.2816	5.000000	5007.080
Sum Sq. Dev.	475509.1	84525286	1814627.	37170.78	235.0854	4.719101	4510785.
Observations	89	89	49	89	89	89	49

Annexe 4 : Test de racine unitaire

Test Augmented Dickey-Fuller (ADF) et Phillips-Perron (PP)

TCCOBK

Niveau

Null Hypothesis: TCCOBK has a unit root

Exogenous: None

Lag Length: 4 (Automatic - based on SIC, maxlag=11)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.737744	0.0067
Test critical values:		
1% level	-2.593121	
5% level	-1.944762	
10% level	-1.614204	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Null Hypothesis: TCCOBK has a unit root

Exogenous: None

Bandwidth: 4 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-8.637754	0.0000
Test critical values:		
1% level	-2.591813	
5% level	-1.944574	
10% level	-1.614315	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

TCDEPUSD

Niveau

Null Hypothesis: TCDEPUSD has a unit root

Exogenous: None

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=11)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-9.980529	0.0000
Test critical values:		
1% level	-2.591813	
5% level	-1.944574	
10% level	-1.614315	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Null Hypothesis: TCDEPUSD has a unit root

Exogenous: None

Bandwidth: 1 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-9.992266	0.0000
Test critical values:		
1% level	-2.591813	
5% level	-1.944574	
10% level	-1.614315	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

TCTFIM

Niveau

Null Hypothesis: TCTFIM has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 3 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.063652	0.0387
Test critical values: 1% level	-2.618579	
5% level	-1.948495	
10% level	-1.612135	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Null Hypothesis: TCTFIM has a unit root
Exogenous: None
Bandwidth: 1 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-8.252246	0.0000
Test critical values: 1% level	-2.615093	
5% level	-1.947975	
10% level	-1.612408	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

TXCH

Niveau

Null Hypothesis: TXCH has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=11)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	1.326646	0.9527
Test critical values: 1% level	-2.591505	
5% level	-1.944530	
10% level	-1.614341	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Null Hypothesis: TXCH has a unit root
Exogenous: None
Bandwidth: 14 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	2.927119	0.9991
Test critical values: 1% level	-2.591505	
5% level	-1.944530	
10% level	-1.614341	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Différence Première

Null Hypothesis: D(TXCH) has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=11)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-8.269226	0.0000
Test critical values: 1% level	-2.592129	
5% level	-1.944619	
10% level	-1.614288	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Null Hypothesis: D(TXCH) has a unit root
Exogenous: None
Bandwidth: 9 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-9.061953	0.0000
Test critical values: 1% level	-2.591813	
5% level	-1.944574	
10% level	-1.614315	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

TXINF

Niveau

Null Hypothesis: TXINF has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 4 (Automatic - based on SIC, maxlag=11)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.882106	0.3311
Test critical values: 1% level	-2.592782	
5% level	-1.944713	
10% level	-1.614233	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Null Hypothesis: TXINF has a unit root
Exogenous: None
Bandwidth: 5 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-2.715044	0.0071
Test critical values: 1% level	-2.591505	
5% level	-1.944530	
10% level	-1.614341	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Différence Première

Null Hypothesis: D(TXINF) has a unit root

Exogenous: None

Lag Length: 3 (Automatic - based on SIC, maxlag=11)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-7.586944	0.0000
Test critical values: 1% level	-2.592782	
5% level	-1.944713	
10% level	-1.614233	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Null Hypothesis: D(TXINF) has a unit root

Exogenous: None

Bandwidth: 21 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-28.22014	0.0000
Test critical values: 1% level	-2.591813	
5% level	-1.944574	
10% level	-1.614315	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Annexe 5 : Test de causalité de Granger au sens de Toda-Yamamoto

VAR Granger Causality/Block Exogeneity Wald Tests

Date: 09/24/23 Time: 16:28

Sample: 2000Q1 2022Q1

Included observations: 46

Dependent variable: TCCOBK

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
TCDEPUSD	1.336942	2	0.5125
TCTFIM	3.073316	2	0.2151
TXCH	0.247097	2	0.8838
TXINF	0.684789	2	0.7101
NOR	1.923873	2	0.3822
NORTFIM	10.03020	2	0.0066
All	23.21725	12	0.0259

Dependent variable: TCDEPUSD

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
TCCOBK	0.918940	2	0.6316
TCTFIM	6.950713	2	0.0310
TXCH	6.935491	2	0.0312
TXINF	1.102984	2	0.5761
NOR	6.442974	2	0.0399
NORTFIM	0.356862	2	0.8366
All	25.33987	12	0.0133

Dependent variable: TCTFIM

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
TCCOBK	5.816471	2	0.0546
TCDEPUSD	1.062304	2	0.5879
TXCH	2.150652	2	0.3412
TXINF	0.000524	2	0.9997
NOR	0.038475	2	0.9809
NORTFIM	1.486616	2	0.4755
All	11.66395	12	0.4730

Dependent variable: TXCH

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
TCCOBK	1.009636	2	0.6036
TCDEPUSD	1.502075	2	0.4719
TCTFIM	9.913073	2	0.0070
TXINF	8.724367	2	0.0128
NOR	5.189408	2	0.0747
NORTFIM	1.688493	2	0.4299
All	40.33399	12	0.0001

Dependent variable: TXINF

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
TCCOBK	0.359226	2	0.8356
TCDEPUSD	1.393693	2	0.4982
TCTFIM	2.559056	2	0.2782
TXCH	5.631932	2	0.0598
NOR	0.525645	2	0.7689
NORTFIM	3.998297	2	0.1355
All	24.68487	12	0.0164

Dependent variable: NOR

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
TCCOBK	1.850680	2	0.3964
TCDEPUSD	3.598202	2	0.1654
TCTFIM	10.99217	2	0.0041
TXCH	3.392325	2	0.1834
TXINF	8.825192	2	0.0121
NORTFIM	0.470691	2	0.7903
All	47.64108	12	0.0000

Dependent variable: NORTFIM

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
TCCOBK	1.850680	2	0.3964
TCDEPUSD	3.598202	2	0.1654
TCTFIM	10.99217	2	0.0041
TXCH	3.392325	2	0.1834
TXINF	8.825192	2	0.0121
NOR	7198.994	2	0.0000
All	9990.758	12	0.0000

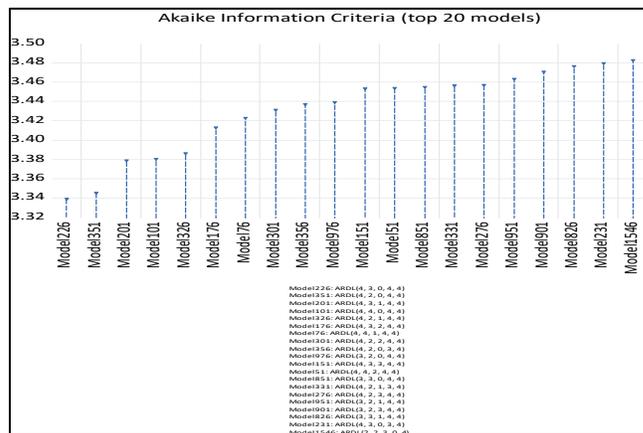
Annexe 6 : Test de robustesse du modèle

Dependent Variable: TCCOBK
 Method: ARDL
 Date: 09/24/23 Time: 16:34
 Sample (adjusted): 2011Q1 2022Q1
 Included observations: 45 after adjustments
 Maximum dependent lags: 4 (Automatic selection)
 Model selection method: Akaike info criterion (AIC)
 Dynamic regressors (4 lags, automatic): TCTFIM TCDEPUSD TXCH
 TXINF
 Fixed regressors: NOR NORTFIM C
 Number of models evaluated: 2500
 Selected Model: ARDL(4, 3, 0, 4, 4)
 Note: final equation sample is larger than selection sample

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
TCCOBK(-1)	0.075992	0.219453	0.346281	0.7323
TCCOBK(-2)	0.097241	0.186385	0.521720	0.6069
TCCOBK(-3)	-0.172144	0.185929	-0.925859	0.3641
TCCOBK(-4)	-0.150842	0.173737	-0.868218	0.3942
TCTFIM	-0.078221	0.049561	-1.578283	0.1282
TCTFIM(-1)	-0.077994	0.053675	-1.453066	0.1597
TCTFIM(-2)	0.016911	0.045677	0.370236	0.7146
TCTFIM(-3)	-0.028281	0.047032	-0.601303	0.5535
TCDEPUSD	0.005213	0.011863	0.439419	0.6645
TXCH	-0.169938	0.069404	-2.448516	0.0224
TXCH(-1)	-0.007576	0.073767	-0.102699	0.9191
TXCH(-2)	0.129848	0.134238	0.967294	0.3435
TXCH(-3)	-0.307783	0.203529	-1.512234	0.1441
TXCH(-4)	0.321452	0.132617	2.423903	0.0236
TXINF	1.236983	0.475484	2.601524	0.0160
TXINF(-1)	0.437002	0.562155	0.777370	0.4449
TXINF(-2)	0.210726	0.443940	0.474672	0.6395
TXINF(-3)	0.691281	0.490960	1.408021	0.1725
TXINF(-4)	1.083449	0.509304	2.127315	0.0443
NOR	-6.981700	1.708322	-4.086877	0.0005
NORTFIM	0.894800	0.461944	1.937032	0.0651
C	-3.010139	1.375295	-2.188722	0.0390
R-squared	0.750903	Mean dependent var	0.013280	
Adjusted R-squared	0.523467	S.D. dependent var	1.871893	
S.E. of regression	1.292193	Akaike info criterion	3.657169	
Sum squared resid	38.40457	Schwarz criterion	4.540426	
Log likelihood	-60.28630	Hannan-Quinn criter.	3.986438	
F-statistic	3.301597	Durbin-Watson stat	2.001954	
Prob(F-statistic)	0.003259			

*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.

Modèle optimal



Autocorrélation

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:
Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags

F-statistic	0.522290	Prob. F(2,21)	0.6007
Obs*R-squared	2.132318	Prob. Chi-Square(2)	0.3443

Corrélogramme

Date: 07/22/23 Time: 23:04
Sample (adjusted): 2011Q1 2022Q1
Included observations: 45 after adjustments

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob*	
		1	0.003	0.003	0.0005	0.982
		2	0.019	0.019	0.0181	0.991
		3	-0.111	-0.111	0.6366	0.888
		4	-0.160	-0.161	1.9564	0.744
		5	0.103	0.111	2.5213	0.773
		6	-0.225	-0.242	5.2684	0.510
		7	-0.187	-0.246	7.2158	0.407
		8	0.033	0.046	7.2775	0.507
		9	-0.099	-0.140	7.8515	0.549
		10	0.033	-0.150	7.9162	0.637
		11	0.069	0.074	8.2094	0.694
		12	-0.038	-0.094	8.3029	0.761
		13	0.196	0.025	10.836	0.625
		14	0.060	0.096	11.085	0.679
		15	0.104	0.086	11.851	0.690
		16	0.047	-0.012	12.010	0.743
		17	-0.125	-0.012	13.192	0.723
		18	-0.125	-0.126	14.413	0.702
		19	-0.104	-0.078	15.300	0.703
		20	-0.104	-0.050	16.209	0.704

*Probabilities may not be valid for this equation specification.

Hétéroscédasticité

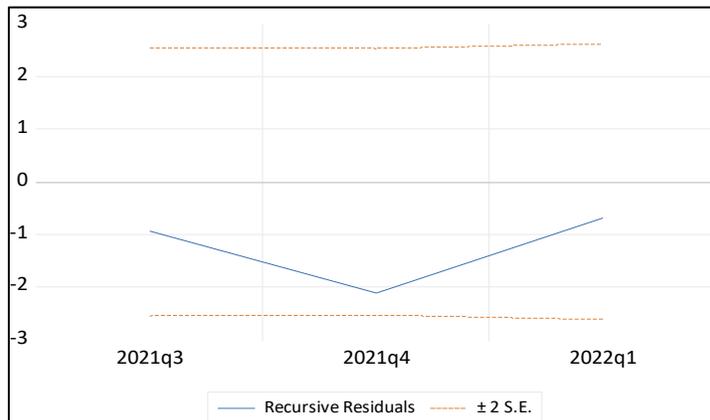
Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey
Null hypothesis: Homoskedasticity

F-statistic	0.807687	Prob. F(21,23)	0.6869
Obs*R-squared	19.10002	Prob. Chi-Square(21)	0.5787
Scaled explained SS	8.119229	Prob. Chi-Square(21)	0.9946

Heteroskedasticity Test: ARCH

F-statistic	0.000606	Prob. F(1,42)	0.9805
Obs*R-squared	0.000635	Prob. Chi-Square(1)	0.9799

Stabilité



Dependent Variable: TCDEPUSD
 Method: Least Squares
 Date: 09/24/23 Time: 16:42
 Sample (adjusted): 2010Q2 2022Q1
 Included observations: 48 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7.537300	4.171550	1.806835	0.0776
TCTFIM	-1.007030	0.494159	-2.037865	0.0476
NOR	9.343253	12.47902	0.748717	0.4580
NORTFIM	0.163251	1.883978	0.086652	0.9313
R-squared	0.105587	Mean dependent var	6.066119	
Adjusted R-squared	0.044604	S.D. dependent var	26.60810	
S.E. of regression	26.00791	Akaike info criterion	9.434334	
Sum squared resid	29762.10	Schwarz criterion	9.590267	
Log likelihood	-222.4240	Hannan-Quinn criter.	9.493261	
F-statistic	1.731423	Durbin-Watson stat	2.260853	
Prob(F-statistic)	0.174408			

Annexe 7 : Test de cointégration aux bornes et coefficients de court terme et long terme

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
F-statistic	3.791804	10%	2.2	3.09
k	4	5%	2.56	3.49
		2.5%	2.88	3.87
		1%	3.29	4.37

ARDL Error Correction Regression
 Dependent Variable: D(TCCOBK)
 Selected Model: ARDL(4, 3, 0, 4, 4)
 Case 2: Restricted Constant and No Trend
 Date: 09/24/23 Time: 16:37
 Sample: 2000Q1 2022Q1
 Included observations: 45

ECM Regression				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(TCCOBK(-1))	0.225745	0.187388	1.204690	0.2406
D(TCCOBK(-2))	0.322986	0.166037	1.945262	0.0641
D(TCCOBK(-3))	0.150842	0.148483	1.015884	0.3203
D(TCTFIM)	-0.078221	0.026325	-2.971345	0.0068
D(TCTFIM(-1))	0.011369	0.028600	0.397533	0.6946
D(TCTFIM(-2))	0.028281	0.025165	1.123805	0.2727
D(TXCH)	-0.169938	0.045695	-3.718947	0.0011
D(TXCH(-1))	-0.143517	0.049070	-2.924745	0.0076
D(TXCH(-2))	-0.013669	0.076340	-0.179056	0.8595
D(TXCH(-3))	-0.321452	0.106448	-3.019798	0.0061
D(TXINF)	1.236983	0.345975	3.575350	0.0016
D(TXINF(-1))	-1.985456	0.432361	-4.592131	0.0001
D(TXINF(-2))	-1.774731	0.449770	-3.945865	0.0006
D(TXINF(-3))	-1.083449	0.385335	-2.811710	0.0099
NOR	-6.981700	1.293834	-5.396132	0.0000
NORTFIM	0.894800	0.385899	2.318742	0.0296
CointEq(-1)*	-1.149753	0.218469	-5.262761	0.0000
R-squared	0.755741	Mean dependent var		-0.007946
Adjusted R-squared	0.616164	S.D. dependent var		1.890339
S.E. of regression	1.171150	Akaike info criterion		3.434947
Sum squared resid	38.40457	Schwarz criterion		4.117464
Log likelihood	-60.28630	Hannan-Quinn criter.		3.689382
Durbin-Watson stat	2.001954			

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

Levels Equation				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TCTFIM	-0.145757	0.115557	-1.261340	0.2198
TCDEPUSD	0.004534	0.010693	0.423998	0.6755
TXCH	-0.029569	0.038318	-0.771667	0.4482
TXINF	3.182808	0.884275	3.599341	0.0015
C	-2.618075	0.932904	-2.806371	0.0100

EC = TCCOBK - (-0.1458*TCTFIM + 0.0045*TCDEPUSD -0.0296*TXCH + 3.1828*TXINF - 2.6181)