

Transferts de fonds des migrants et dettes publiques dans la zone CEMAC

Remittances and public debt in the CEMAC zone

Prince Octave ADOUMA, (Doctorant)

Laboratoire de Recherche en Économie Appliquée (LAREA)

Faculté des Sciences Economiques et de Gestion

Université de Dschang, Cameroun

Adresse de correspondance :	Faculté des Sciences Economiques et de Gestion, Université de Dschang, Cameroun
Déclaration de divulgation :	Les auteurs n'ont pas connaissance de quelconque financement qui pourrait affecter l'objectivité de cette étude.
Conflit d'intérêts :	Les auteurs ne signalent aucun conflit d'intérêts.
Citer cet article	ADOUMA, P. O. (2023). Transferts de fonds des migrants et dettes publiques dans la zone CEMAC. International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics, 4(4-2), 247-263. https://doi.org/10.5281/zenodo.8264736
Licence	Cet article est publié en open Access sous licence CC BY-NC-ND

Received: July 19, 2023

Accepted: August 19, 2023

International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics - IJAFAME

ISSN: 2658-8455

Volume 4, Issue 4-2 (2023)

Transferts de fonds des migrants et dettes publiques dans la zone CEMAC

Résumé

Cet article analyse l'effet des transferts de fonds des migrants sur les dettes publiques dans la zone CEMAC. En appliquant la méthode des variables instrumentales et l'approche des régressions quantiles (QR) introduite par Koenker et Bassett (1978) sur la période de 2000-2020, deux résultats majeurs sont trouvés. Premièrement, les transferts de fonds des migrants ont un effet négatif et statistiquement significatif sur les dettes publiques dans la zone CEMAC. Deuxièmement, en ce qui concerne l'approche des régressions quantiles, les transferts de fonds des migrants réduisent les dettes uniquement pour de fortes distributions de cette dernière. En outre, les résultats montrent qu'une augmentation des transferts de fonds réduit significativement la dette extérieure. Les efforts pour mesurer les transferts de fonds souffrent de limitations importantes, car les estimations officielles sous-estiment les flux réels. Des efforts nécessaires devraient être faits par les pays de la CEMAC pour accroître les transferts de fonds afin de réduire leurs dettes publiques.

Mots clés : Transferts de fonds, Dettes publiques, Régressions Quantiles et CEMAC **Classification**

JEL : F24, E6, C14

Type de l'article : Recherche appliquée

Abstract

This article analyzes the effect of remittances on public debt in the CEMAC zone. By applying the instrumental variables method and the quantile regression (QR) approach introduced by Koenker and Bassett (1978) over the 2000-2020 period, two major results are found. First, remittances have a negative and statistically significant effect on public debt in the CEMAC zone. Secondly, with regard to the quantile regression approach, remittances reduce the debt only for large debt distributions. Furthermore, the results show that an increase in remittances significantly reduces external debt. Efforts to measure remittances suffer from significant limitations as official estimates underestimate real flows. Necessary efforts should be made by CEMAC countries to increase remittances in order to reduce their public debts.

Keywords: Remittances, Public debt, Quantile regression and CAEMC

JEL Classification: F24, E6, C14

Paper type: Empirical research

1. Introduction

La pandémie de COVID-19 a déclenché une crise de la dette souveraine à l'échelle mondiale. Elle a entraîné une récession économique dans de nombreux pays. De plus, elle a eu des effets dévastateurs sur les finances publiques. Beaucoup des pays ont augmenté leurs dépenses publiques pour financer la réponse sanitaire et soutenir les ménages et les entreprises. Le produit intérieur brut (PIB) mondial s'est contracté de 5,2 % en 2020 en raison du COVID 19, la récession mondiale la plus profonde depuis des décennies. Dans les pays émergents et en développement, le taux de croissance économique le plus bas depuis 1960 (Banque Mondiale 2020). C'est dans ce contexte que la Banque Mondiale et le Fonds Monétaire International (FMI) ont appelé les pays du G20 à mettre en place l'Initiative de Suspension du Service de la Dette (ISSD). L'ISSD aide les pays à concentrer leurs ressources sur la lutte contre la pandémie et à protéger la vie et les moyens de subsistance de millions de personnes vulnérables. Depuis son entrée en vigueur le 1er mai 2020, elle a permis d'alléger la dette de plus de 40 pays, pour un montant total d'environ 5 milliards de dollars américains.

Face à la diversité des situations, le service de la dette publique des pays d'Afrique subsaharienne a plus que triplé entre 2010 et 2019, reflétant à la fois la hausse de l'endettement et des taux d'intérêt plus élevés servis aux créanciers privés. Cette hausse du service de la dette reflète en partie l'augmentation du taux moyen annuel des nouveaux financements octroyés sur un an en Afrique subsaharienne, passé de 2,3 % en 2010 à 3,7 % en 2019. Ce renchérissement est principalement imputable à la hausse des taux d'intérêt privé, passés de 3,7 % à 6,0 % sur la même période, alors que les taux officiels restaient stables en moyenne autour de 1,8 %¹.

L'activité économique en zone CEMAC a été négativement impactée par le ralentissement enregistré au niveau mondial au cours de l'année 2019 du fait des incertitudes sur les politiques publiques, et la situation s'est aggravée avec l'arrivée de la pandémie du coronavirus vers la fin du premier trimestre 2020.

Selon le FMI (2021), la dette publique cumulée des pays de la CEMAC se situe à 28 242 milliards de FCFA. Elle est en hausse de 433 milliards de FCFA par rapport à 2019. En raison notamment de la pandémie de la Covid-19, le PIB cumulé des pays de la CEMAC a enregistré une baisse d'environ 3 900 milliards de FCFA en 2020, passant de 54 204 milliards de FCFA en 2019 à 50 306 milliards de FCFA en 2020. Par effet domino, la dette publique des pays de CEMAC s'est alourdie. Tous les pays ont vu leur taux d'endettement public augmenté. Le Congo et le Gabon ont franchi la barre de 70% du PIB. Le taux d'endettement public cumulé de la CEMAC a crû de près de 5 points, passant de 51,3% en 2019 à 56,1% en 2020. En 2021 c'est 53,4% autrement dit, le poids de la dette publique des pays de la CEMAC s'est baissé en 2021.

Les transferts de fonds des migrants sont devenus une source importante de financement externe pour les pays en développement. Selon la Banque mondiale (2021), malgré la pandémie de Covid-19, les transferts de fonds des migrants vers les pays en développement ont atteint 589 milliards de dollars en 2021 par les canaux officiels, sans compter les montants inconnus transférés par les canaux non officiels. Pour la deuxième année consécutive, ils dépassent la somme des investissements directs étrangers (IDE) et de l'aide publique au développement (APD). Il existe désormais une littérature substantielle qui documente les avantages des transferts de fonds en termes d'amélioration du bien-être pour les pays bénéficiaires. Par exemple, la littérature a montré que les transferts de fonds affectent la croissance économique (Catrinescu et al., 2012 ; Bettin et Zazzaro, 2012 ; El Hamma, 2017), le développement financier (Aggarwal et al., 2011 ; Ambrosius, 2014 ; Sobiech, 2019), la qualité des institutions (Ahmed, 2012, 2013 ; Berdiev et al., 2013), la compétitivité (Acosta et al., 2009 ; Shapiro et

¹ International Debt Statistics (2020), Banque mondiale, calculs DG Trésor

Mandelman, 2016 ; Annen et al., 2016, Daway-Ducanes, 2018). Or, très peu de travaux ont été réalisés sur l'effet des transferts de fonds des migrants sur les dettes publiques. Cette question est importante dans la mesure où les emprunts extérieurs pourraient contribuer à stimuler la croissance économique et à réduire la pauvreté en finançant les infrastructures, l'éducation et la santé dont les pays en développement ont tant besoin. Cependant, les dettes publiques deviennent une source de préoccupation lorsqu'elles croîtront à un rythme rapide, comme cela s'est produit dans plusieurs pays en développement au cours des dernières années. En effet, une croissance rapide des dettes publiques pourrait peser sur l'économie et conduire à terme à des crises, comme la crise de la dette des années 1980 dans les pays en développement.

Compte tenu de l'importance de ces flux dans les économies bénéficiaires, une question se pose : les transferts de fonds des migrants pourraient contribuer à réduire la dette publique ? Les travaux récents de Mijiyawa et Oloufadi (2022) examinent l'effet des flux des transferts de fonds des migrants sur la dette extérieure tout en cherchant à identifier le canal de transmission associé. Cette étude s'inscrit dans cette tradition dans la mesure où elle analyse l'effet des transferts de fonds des migrants sur les dettes publiques des pays de la CEMAC.

Dans cette étude la méthode des variables instrumentales est utilisée, permettant de contrôler non seulement les facteurs propres au pays et non changeants dans le temps susceptible d'influencer sur les dettes publiques, et donc de réduire le risque d'omission de variables, mais également le problème d'endogénéité. Ensuite, l'approche des régressions quantiles (QR) introduite par Koenker et Bassett (1978) est choisie. Cette approche non paramétrique largement utilisée dans la littérature pour prendre en compte l'effet d'une variable sur une autre à différents points de sa distribution. Ainsi, à la différence de la littérature existante, nous examinons les effets des transferts de fonds des migrants à différents intervalles de la distribution de la dette publique.

1. Revue de littérature et développement des hypothèses :

Le terme dette de l'État ou dette publique désigne le montant cumulé de ce que l'État a emprunté pour financer les déficits passés. La relation entre la dette publique et le déficit public est simple et plutôt mécanique : L'augmentation de la dette publique au cours d'une période donnée est égale au déficit public.

La dette publique représente les emprunts cumulés qu'encourt l'État vis-à-vis des agents privés. Elle est la somme des déficits passés. Le rapport dette/Produit National Brut (PNB) constitue une mesure utile du montant de la dette. Une définition relativement ancienne de la dette publique est celle proposée par le Dictionnaire des finances (1899) : " La dette publique est l'ensemble des obligations que l'État a contracté envers ses créanciers."

Le débat contemporain autour de la question de la dette publique s'est intensifié notamment depuis l'article fondateur de Barro (1974) et sa proposition de l'équivalence ricardienne. Aujourd'hui, la théorie économique admet que le déficit budgétaire, selon le contexte, peut avoir un effet expansionniste (keynésien), neutre, ou même dépressif. Barro (1974) introduit le concept de la neutralité de la dette publique. Sa proposition de l'équivalence est également connue dans la littérature sous l'appellation du théorème de l'équivalence. En termes simples, ce théorème stipule que le financement d'un montant donné des dépenses publiques à travers l'endettement ou par prélèvement des taxes ait des effets équivalents sur la consommation des ménages, le taux d'intérêt réel, l'investissement, la production, l'emploi, et tous les agrégats macroéconomiques.

En effet, dès l'apparition de l'article de Barro (1974), de nombreuses critiques et objections ont été formulées à l'égard de son théorème de l'équivalence. De nombreux économistes semblent se reconforter dans l'idée que même si l'endettement public est neutre, cette neutralité n'est qu'hypothétique dans la mesure où elle dépend étroitement d'une série d'hypothèses

draconiennes. La revue de la littérature empirique relative à l'équivalence ricardienne dans le cas des pays en développement tout comme pour les pays développés met en avant l'absence de toute évidence en faveur ou à l'encontre du théorème de l'équivalence. Ces résultats mixtes et parfois divergents démontrent l'importance des problèmes de spécification des modèles en question ainsi que les limites des outils économétriques utilisés.

1.1. Contexte

La région de la CEMAC comprend le Cameroun, le Tchad, la République centrafricaine, la République du Congo et le Gabon. La majorité d'entre eux sont des exportateurs de matières premières avec des économies légèrement diversifiées et une monnaie unique, le FCFA. Selon le FMI, la croissance économique annuelle moyenne s'élève à 2,5% en 2019, avec une population de 52 millions d'habitants. La région a toutefois enregistré des améliorations notables du PIB réel, atteignant en moyenne 4,1% au cours de la période 2014-2019 et devrait atteindre 5,02% d'ici 2024.

La région semble s'industrialiser progressivement, avec une grande partie de la main-d'œuvre employée dans le secteur formel. En outre, le PIB non-pétrole est passé de 5,3% du PIB à 2,9% au cours de la même période, tandis que la dette publique devrait augmenter à 38,04%, contre 36% en 2016-2019. Les exportations de pétrole sont indispensables à la croissance économique de la région, contribuant entre 20 et 25% du PIB global (FMI, 2020). En tant que tels, le stress lié à COVID-19 et les bas prix du pétrole auront un impact profond, sinon durable, sur l'économie nationale.

L'activité économique en zone CEMAC a été négativement impactée par le ralentissement enregistré au niveau mondial au cours de l'année 2019 du fait des incertitudes sur les politiques publiques, et la situation s'est aggravée avec l'arrivée de la pandémie du coronavirus vers la fin du premier trimestre 2020. En glissement annuel au premier trimestre 2020, les finances publiques dans la CEMAC ne se sont donc pas améliorées, même si les États souhaitaient partir sur une nouvelle dynamique. En effet, malgré la situation relativement stable des activités dans le secteur non pétrolier avant l'apparition de la Covid-19, celles du secteur pétrolier par contre, se sont détériorées et les dépenses globales sont restées stables.

La dette dans la CEMAC est restée dans les limites communautaires de la surveillance multilatérale au 1er trimestre 2020. En effet, entre janvier et mars 2020, le ratio de l'encours de la dette globale a été estimé à 46,0 % du PIB, malgré les emprunts internationaux contractés par les États pour soutenir leur politique de construction des infrastructures, du fait d'un repli de la dette intérieure avec les efforts d'apurement des arriérés déployés par les États. L'encours de la dette extérieure en proportion du PIB, qui s'était situé à 31,4 % en fin d'année, est remonté à 32,7 % du fait des emprunts internationaux.

Le ratio salaires/recettes non pétrolières est resté quasiment stable sur la période observée du fait d'un premier trimestre peu bouleversé dans la zone CEMAC en dehors de la Covid-19 pour laquelle les premières mesures ont été prises en fin mars. Par contre, le ratio service de la dette/recettes a augmenté en 2019 et a connu une augmentation plus faible au premier trimestre 2020. Les lois de finances de l'année 2020 dans la plupart des pays de la CEMAC prévoyaient une consolidation qui devait permettre notamment une diminution des arriérés de dette intérieure accumulés au cours des dernières années, l'objectif étant de relancer l'activité dans le secteur privé. Mais, avec la venue de la Covid-19, la santé des finances publiques de la CEMAC devient tributaire de l'évolution de cette pandémie, qui induit concomitamment une chute des recettes liée à la baisse des activités et une hausse des dépenses de santé et des subventions aux plus démunis. Ainsi, les effets attendus de ladite crise sur les économies de la zone pourraient être l'aggravation du déficit global, l'augmentation des dettes intérieures et extérieures.

2.2 Développent des hypothèses

La littérature existante sur les effets des transferts de fonds des migrants sur les dettes publiques (par exemple Mijiyawa et Oloufade, 2022 ; Eichengreen et al., 2007) a identifié trois principaux canaux par lesquels les transferts de fonds peuvent affecter les dettes publiques. Premièrement, les flux des transferts de fonds pourraient affecter la dette extérieure par leur effet sur les réserves internationales, qui pourraient, à leur tour, affecter la dette extérieure par le biais du canal de précaution ou de garantie (Jones 2018). Cependant, l'effet des transferts de fonds des migrants sur les réserves internationales est ambigu. D'une part, en tant que source de recettes en devises, les transferts de fonds des migrants pourraient accroître les réserves internationales. D'autre part, les flux des transferts de fonds des migrants pourraient réduire le niveau des réserves internationales en ayant un effet négatif sur la compétitivité internationale des pays destinataires. L'effet des réserves internationales sur la dette extérieure est également ambigu. En fait, une des explications avancées dans la littérature pour les pays détenant des réserves internationales est qu'ils servent d'assurance contre le risque de crise externe, un mécanisme d'autoprotection par une liquidité accrue (voir Aizenman et Lee 2007 ; Bussière et al. 2013). Ainsi, les réserves internationales et la dette extérieure seraient négativement corrélées, car des réserves internationales plus élevées réduiraient le besoin d'emprunt extérieur. Cependant, les réserves internationales pourraient également jouer un rôle collatéral, servant à assouplir les contraintes d'emprunt extérieur (Jones 2018 ; Flood et Marion 2002 ; Shousha 2017).

Deuxièmement les transferts de fonds des migrants peuvent affecter les dettes publiques par le canal. En effet, les flux des transferts de fonds pourraient entraîner une appréciation du taux de change réel et une contraction des secteurs marchands. Cela pourrait se produire parce que les revenus supplémentaires sous forme des transferts de fonds sont principalement consommés (Oberai et Singh 1980 ; Durand et al. 1996 ; Gilani et al. 1981 ; Glytsos 1993 ; Banque mondiale 2006b), notamment sur les biens et services non échangeables. La demande accrue de biens non échangeables entraîne une hausse des prix de ces biens. La hausse des prix des biens et services non échangeables pourrait déplacer les travailleurs et d'autres ressources du secteur échangeable vers le secteur non échangeable. Au final, l'économie sera dans une situation de prix relatifs élevés des biens non échangeables, correspondant à une appréciation du taux de change réel. De plus, comme démontré par Acosta et al. (2009a), les envois de fonds peuvent augmenter le salaire de réserve des bénéficiaires, réduisant l'offre de main-d'œuvre, ce qui, dans le contexte de prix mondiaux fixes, pourrait entraîner une hausse des coûts de production et une contraction du secteur marchand. Du coup les fluctuations du taux de change peuvent être bénéfiques en termes de solvabilité, si elles améliorent la balance des transactions courantes, mais peuvent être un obstacle au remboursement de la dette si une partie importante de celle-ci est libellée en monnaies étrangères (Eichengreen et al., 2007 ; Mouandat, 2022).

Le troisième canal fait référence à la qualité des institutions. En effet, la qualité de la gouvernance est un atout pour résoudre les questions de la dette publique, Okani (2021). Pour Chiminya et Nicolaidou (2015) les institutions politiques sont les déterminants les plus significatifs de la dette publique extérieure dans les pays d'Afrique Subsaharienne. Selon Eisl (2017) la stabilité politique, l'État de droit, le contrôle de corruption, l'efficacité administrative et la qualité de la réglementation favorisent une moindre accumulation de la dette publique en réduisant la tentation des pouvoirs publics d'emprunter plus. Tarek et Zidi (2017) testent l'hypothèse qu'une mauvaise gouvernance conduit à une accumulation plus importante de la dette publique à travers l'indice de gouvernance mondiale.

Empiriquement Mijiyawa et Oloufade (2022) analysent l'effet des flux des transferts de fonds sur la dette extérieure des pays en développement, en identifiant les réserves internationales comme un canal de transmission potentiel. En utilisant des données de panel sur la période 1970-2017 et couvrant 50 pays à revenu faible et intermédiaire dans le monde, ils constatent un

effet positif et significatif des transferts de fonds sur le ratio dette extérieure/PIB. Ils constatent également un effet négatif et significatif des réserves internationales sur la dette extérieure. Il est donc intéressant, dans le cadre de notre article, d'analyser l'effet des transferts de fonds des migrants sur les dettes publiques des pays de la CEMAC. L'hypothèse que nous pouvons formuler pour répondre à notre problématique et qu'il convient de confirmer ou d'infirmer sont: les transferts de fonds des migrants réduisent les dettes publiques dans la zone CEMAC.

2. Méthodologie de recherche

2.1. Modèle de recherche

Le choix du modèle économétrique à utiliser dans la présente contribution est fonction de l'objectif fixé, la disponibilité et la fiabilité des données et de la simplicité ou la robustesse des tests économétriques utilisés. Afin d'atteindre notre objectif, nous spécifions le modèle suivant :

$$Debt_{i,t} = f(TFM, X) \quad (1)$$

Où i et t représentent le pays et le temps, $Debt_{i,t}$ représente le ratio de dette, TFM est la principale variable d'intérêt à savoir les transferts de fonds des migrants et X est un vecteur qui représente l'ensemble des variables de contrôle.

Pour estimer l'équation 1, nous appliquons principalement deux techniques d'estimation.

Premièrement, nous mettons en œuvre une régression des moindres carrés ordinaires (MCO) des transferts de fonds des migrants sur les dettes extérieures, en contrôlant un certain nombre de ses déterminants potentiels choisis dans l'étude. Deuxièmement, nous effectuons une Méthode des variables instrumentales avec effet fixe pour traiter l'endogénéité potentielle. Nous commençons cet exercice en implémentant la méthode OLS pour estimer l'équation 2 décrite comme suit :

$$Debt_{i,t} = \alpha_1 TFM_{i,t} + \beta' X_{i,t} + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

μ_i est l'effet spécifique au pays, λ_t l'effet spécifique en temps et $\varepsilon_{i,t}$ le terme d'erreur. Les indices i et t désignent respectivement les pays ($i = 1, 2, \dots, N$) et les périodes ($t = 1, 2, \dots, T$). $X_{i,t}$ est le vecteur des variables de contrôle incluant la stabilité politique, terme de l'échange, ouverture commerciale, aide publique, TIC et les ressources naturelles.

Bien que la méthode des MCO soit simple à mettre en œuvre, elle ne tient toujours pas compte de certaines différences non observées qui peuvent biaiser l'estimation des paramètres. Au-delà des problèmes d'hétérogénéité non observée et de la possibilité d'estimer des facteurs invariables dans le temps, il n'en reste pas moins que les MCO ne contrôlent pas les problèmes d'endogénéité potentiels qui peuvent provenir d'au moins trois sources. Premièrement, la causalité inverse : les transferts de fonds des migrants peuvent être endogènes, et il est donc plus probable qu'il y ait un effet de rétroaction de dettes extérieures vers les transferts de fonds des migrants.

Deuxièmement, les erreurs de mesure : les mesures des transferts de fonds des migrants ou des dettes extérieures sont plus susceptibles de présenter des erreurs de mesure, en particulier dans le cas des pays en développement. Troisièmement, le biais d'omission de variables : il existe des variables importantes (par exemple, des facteurs géographiques, culturels ou historiques, etc.) qui peuvent être omises des modèles de régression, mais considérées comme un déterminant crucial de la sophistication des exportations et qui sont corrélées avec certaines des variables explicatives. La mesure courante dans la littérature pour traiter ce problème d'endogénéité est d'utiliser une approche de variable instrumentale ou un GMM dynamique. Trouver un instrument approprié pour les transferts des migrants est une tâche difficile et cela

constitue un véritable challenge pour les chercheurs. Dans cette étude, nous avons pris comme instrument la variable retardée de la variable d'intérêt.

2.2. Échantillon

Notre analyse utilise les données statistiques collectées provenant de diverses sources World Development Indicators (WDI, 2020) et la World Governance Indicators (WGI, 2020) de la Banque Mondiale. On utilise les données de 06 pays de la CEMAC sur une période de 2000-2020.

La variable dépendante de notre modèle est la dette extérieure totale, elle est due à des non-résidents remboursables en devises, en biens ou en services. C'est la somme de la dette à long terme publique, garantie publiquement et privée non garantie, de la dette à court terme et de l'utilisation du crédit du FMI. Les données sont en dollars américains courants et proviennent de WDI (2020).

Notre principale variable indépendante, les envois de fonds des migrants, est définie comme les transferts courants des travailleurs migrants et les salaires et traitements gagnés par les travailleurs non-résidents. Il existe un large consensus dans la littérature selon laquelle la qualité des données sur les envois de fonds est extrêmement mauvaise. Il est bien connu que les statistiques officielles minimisent le niveau des envois de fonds, car elles se concentrent principalement sur le canal bancaire. Les transferts non officiels envoyés via des institutions non bancaires et des canaux informels représentent plus de 50% des envois de fonds officiels vers l'Afrique subsaharienne (Ratha et al. 2010) et représentent de 50 à 250% des statistiques officielles sur les envois de fonds selon Freund et Spatafora (2008). Par conséquent, les efforts pour mesurer les envois de fonds souffrent de limitations importantes, car les estimations officielles sous-estiment les flux réels. Il s'agit cependant d'un problème commun à tous les articles sur les envois de fonds.

En référence aux travaux de Benfratello et al. (2018), nous introduisons la stabilité politique. Ces auteurs montrent que la stabilité politique pourrait avoir un effet négatif sur le stock de dettes.

Les termes de l'échange qui représente le rapport du prix à l'exportation sur le prix à l'importation peuvent avoir des effets ambigus sur la dette. Mijiyawa et Oloufade (2022) montrent qu'une hausse des termes de l'échange génère plus de revenus, moins de déficits et éventuellement un faible taux d'emprunt. Cependant, une hausse des termes de l'échange peut conduire à un excès de dépenses et donc une accumulation de la dette.

L'ouverture au commerce appréhendée par la somme des exportations et des importations rapportées au PIB comme variable de contrôle. La littérature sur les effets de l'ouverture commerciale sur la dette est ambiguë. Une branche soutient qu'elle peut avoir des effets positifs sur la dette (Awan et al., 2015) par contre, une branche soutient que la dette peut être affectée négativement par l'ouverture (Cerra et al., 2008).

L'aide extérieure (*Aide*), mesurée par l'aide publique au développement en pourcentage du revenu national brut, correspond aux flux de décaissements effectués en faveur des pays figurant sur la liste des bénéficiaires de l'aide du Comité d'aide au développement. Selon Kotzinos et al. (2018), les revenus supplémentaires tels que l'aide publique au développement permettraient d'alléger les contraintes budgétaires et réduire par conséquent la dette.

Nous introduisons également les TIC mesurés par l'accès aux téléphones mobiles ; une abondante littérature souligne les effets des TIC sur la dette (Kotzinos et al., 2018).

Enfin, après les travaux séminaux de Sachs et Warner (1995), une abondante littérature a étendu les effets des ressources naturelles sur divers indicateurs de développement économique, y compris la dette. La plupart de ces études trouvent une relation positive entre la rente des ressources naturelles et la dette extérieure (Sadik-Zada et al., 2019 ; Melina et al., 2016).

3. Résultats et discussions

Le tableau 1 présente les résultats de l'effet des transferts de fonds des migrants sur le stock de dettes extérieures par la méthode des Moindres Carrés Ordinaires (MCO). Les résultats montrent que, quelle que soit la spécification retenue, les transferts de fonds ont un effet négatif et statistiquement significatif ; ce qui suggère qu'une augmentation des transferts des fonds entraîne une baisse du niveau de dette. De manière plus spécifique, la première colonne de ce tableau présente les résultats du modèle bi-varié, c'est-à-dire sans prise en compte des variables de contrôle. Il peut être observé que le coefficient associé aux transferts de fonds est négatif et statistiquement significatif avec une amplitude suggérant qu'une hausse de 10% des envois de fonds entraîne une baisse de la dette d'environ 42.5%. Ce résultat peut se justifier à travers le canal des réserves internationales. Cependant, les effets des transferts de fonds sur les réserves internationales sont ambigus. En effet, lorsque les réserves internationales servent de mécanisme d'auto-assurance, elles peuvent contribuer à réduire la dette extérieure si les pays puisent dans les réserves dans les "mauvais moments". En tant que source de revenus en devises, les transferts de fonds contribuent à l'augmentation des réserves internationales, et peuvent par conséquent augmenter la dette extérieure si les réserves internationales servent de garantie pour les emprunts extérieurs. Cependant, en raison des effets du syndrome hollandais et d'une compétitivité internationale plus faible, les transferts de fonds pourraient réduire les réserves internationales, ce qui entraînerait une diminution des emprunts extérieurs (Chami et al., 2008 ; Mijiyawa et Oloufade, 2022).

Dans la deuxième colonne, la stabilité politique est introduite comme variable de contrôle. Le coefficient associé à cette variable d'intérêt reste négatif et statistiquement significatif. Quant à la variable de contrôle, elle entre avec un signe négatif et statistiquement significatif suggérant que la stabilité politique permet de réduire le niveau de la dette dans les pays de la CEMAC. Ce résultat est conforme aux travaux de Benfratello et al. (2018) qui montrent que la stabilité politique a un effet négatif sur la dette publique sur un large échantillon de 167 pays dans le monde. Dans la colonne 3, en plus des variables précédentes, les termes de l'échange sont inclus comme variable de contrôle. Les résultats trouvés suggèrent que les termes de l'échange ont un effet négatif et statistiquement significatif sur la dette, en suggérant qu'une amélioration des termes de l'échange entraîne une baisse de la dette extérieure, car les exportations coûtent plus chères que les importations. Ce résultat est cohérent avec la littérature qui examine les effets des termes de l'échange sur le niveau de dette (Eicher et al., 2008).

Dans la colonne 4, le modèle est contrôlé avec l'ouverture commerciale. Comme précédemment, le coefficient associé aux transferts de fonds de migrants est négatif et statistiquement significatif ; ce qui confirme les résultats selon lesquels les transferts de fonds permettent de réduire la dette. Le coefficient associé à cette variable de contrôle est positif et statistiquement significatif suggérant que l'ouverture au commerce accroît la dette. Ce résultat est conforme aux travaux de Sadik-Zada et al. (2019) qui montrent que l'ouverture a un effet positif et significatif sur la dette à court terme et à long terme. Dans la colonne 5, l'aide extérieure est introduite. Les résultats montrent que cette variable n'a pas d'effet statistiquement significatif sur la dette. Dans la colonne 6, le modèle est contrôlé par les TIC mesurés par la pénétration des téléphones mobiles. Les résultats suggèrent que la pénétration des téléphones permet de réduire la dette. Ce résultat va en droite ligne avec ceux obtenus par Kotzinos et al. (2018) qui montrent que les TIC ont un effet significatif sur le coût de la dette.

Tableau 1 : Les résultats de base par les MCO

VARIABLES	Variable dépendante : dette publique						
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Transferts de fond	-0.4254*** (0.0982)	-0.7541*** (0.1093)	-0.6924*** (0.1355)	-0.3719*** (0.1376)	-0.3836*** (0.1387)	-0.3853*** (0.1311)	-0.3809*** (0.1336)
Stabilité politique		-0.8445*** (0.1894)	-0.6597*** (0.1970)	-0.4463*** (0.1630)	-0.4158** (0.1928)	-0.4627** (0.1819)	-0.4927** (0.2076)
Termes de l'échange			-1.3484*** (0.2590)	-1.7278*** (0.2153)	-1.7430*** (0.2295)	-0.9439*** (0.2484)	-1.0682*** (0.3214)
Ouverture				0.8171*** (0.1654)	0.8140*** (0.1677)	0.7080*** (0.1624)	0.5029 (0.3204)
Aide					0.0232 (0.0879)	-0.0687 (0.0716)	-0.0682 (0.0719)
TIC						-0.2399*** (0.0535)	-0.2199*** (0.0654)
Ressources naturelles							0.1291 (0.1768)
Constant	3.1209*** (0.1844)	2.2632*** (0.2225)	9.1789*** (1.3277)	8.0694*** (1.2281)	8.1487*** (1.2779)	5.5251*** (1.0151)	6.5740*** (1.7506)
Observations	58	55	53	53	52	52	52
R-carré	0.1821	0.4698	0.6488	0.7472	0.7474	0.7913	0.7930

*Ecart type robuste entre parenthèse *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$*

Source : Auteur

Enfin dans la dernière colonne, la rente totale des ressources naturelles est introduite. Il a été constaté que le coefficient associé aux transferts de fonds demeure négatif et statistiquement significatif avec une amplitude suggérant qu'une hausse des transferts de fonds de 10% entraîne une baisse de la dette d'environ 38%. Par contre le coefficient de la rente des ressources naturelles est statistiquement non significatif ; ce qui suggère que la rente des ressources naturelles n'a pas d'effet sur la dette. Ce résultat est contraire à la littérature qui examine les effets des ressources naturelles sur la dette (Sadik-Zada et al., 2019 ; Melina et al., 2016).

3.1. Analyses de robustesse des résultats

Les résultats présentés dans le tableau 1 précédent ont permis de mettre en relief la relation négative entre les transferts de fonds et le niveau de dette dans les pays de la CEMAC. Toutefois, la méthode des MCO ne permet pas de résoudre certains problèmes propres aux données de panel parmi lesquels la prise en compte des spécificités propres aux pays et le problème d'endogénéité. Pour pallier à ces difficultés, la méthode des variables instrumentales avec effets fixes est utilisée.

Le tableau 2 présente les résultats de l'effet des transferts de fonds sur la dette publique par la méthode des effets fixes. Comme signalé plus haut, l'estimateur des variables instrumentales à effets fixes permet de contrôler non seulement les facteurs propres au pays et non changeants dans le temps susceptible d'influencer sur la dette extérieure, et donc de réduire le risque d'omission de variables, mais également le problème d'endogénéité. De ce tableau, il ressort que, quelle que soit la spécification, les transferts de fonds ont un effet négatif et statistiquement significatif sur la dette publique. Ce qui conforte le fait que les résultats précédents ne sont pas dus à l'omission des variables ou du problème d'endogénéité. La partie basse du tableau reporte la statistique de Hansen qui conforte les instruments utilisés. Par conséquent, les instruments paraissent valides.

Tableau 2 : Résultats des variables instrumentales

VARIABLES	Variable dépendante : dette publique						
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Transferts de fond	-0.549*** (0.1427)	-1.374*** (0.2137)	-1.527*** (0.2128)	-1.965*** (0.5981)	-1.791*** (0.4532)	-1.649*** (0.3762)	-1.480*** (0.3312)
Stabilité politique		-1.492*** (0.2693)	-1.602*** (0.2814)	-2.022*** (0.6200)	-1.564*** (0.4272)	-1.526*** (0.3654)	-1.504*** (0.3257)
Termes de l'échange			-1.583*** (0.4066)	-1.3114** (0.5629)	-1.3508** (0.5550)	-0.3985 (0.6492)	-0.9856 (0.7506)
Ouverture				-0.6311 (0.6444)	-0.4414 (0.5011)	-0.4556 (0.4366)	-0.8091 (0.5672)
Aide					0.1950 (0.1483)	-0.0119 (0.1438)	-0.0504 (0.1317)
TIC						-0.4280** (0.1701)	-0.3441** (0.1668)
Ressources naturelles							0.3596 (0.3283)
Constant	2.8437*** (0.2012)	1.1545*** (0.3778)	8.9305*** (2.0407)	9.5492*** (2.6633)	9.2569*** (2.5355)	6.5218*** (2.4323)	9.8752*** (3.7560)
Observations	47	47	45	45	44	44	44
R-carré	0.1711	0.2736	0.3776	0.0096	0.2664	0.4479	0.5504
Hansen	0.435	0.0128	0.651	0.754	0.942	0.992	0.996

*Ecart type robuste entre parenthèse *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$*

Source : Auteur

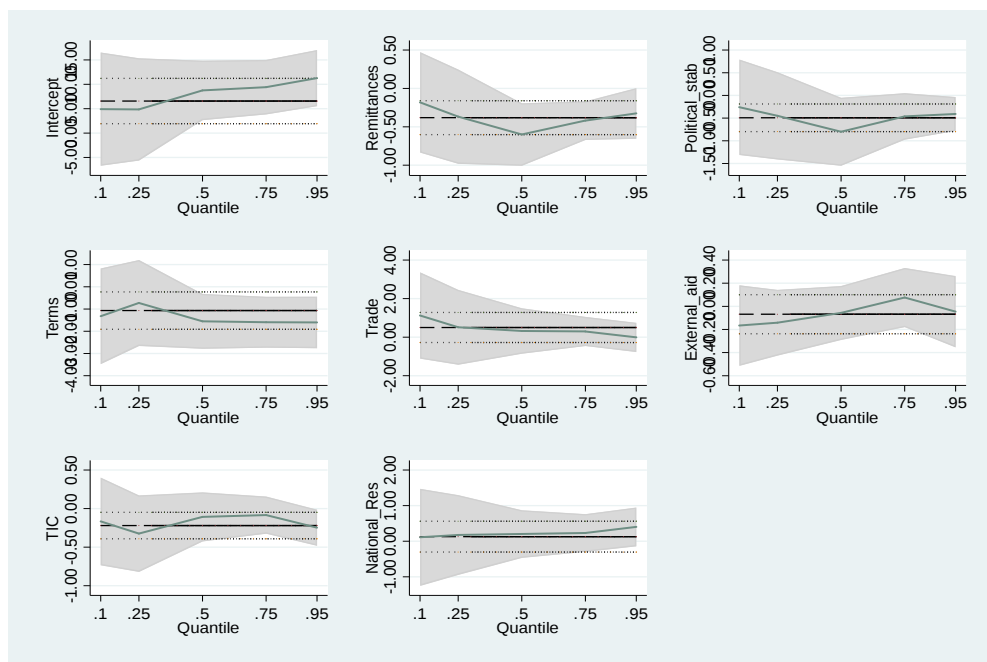
3.2. Analyse non-paramétrique

Bien que les résultats obtenus jusqu'à présent permettent de fournir une relation entre les transferts de fonds et la dette, il est possible que cette relation soit influencée par l'approche économétrique utilisée. Cependant, la pertinence de nos analyses pourrait être remise en question en raison du fait que l'estimateur MCO se concentre uniquement sur l'effet moyen, et ne tient pas compte de l'effet que les transferts de fonds pourraient avoir sur différents intervalles de la dette. Pour surmonter cette difficulté, l'approche des régressions quantiles (QR) introduite par Koenker et Bassett (1978) est choisie. Cette approche non paramétrique largement utilisée dans la littérature pour prendre en compte l'effet d'une variable sur une autre à différents points de sa distribution. Ainsi, à la différence de la littérature existante, nous examinons les effets des transferts de fonds des migrants à différents intervalles de la distribution de la dette publique.

Les résultats des régressions quantile comparé à ceux des MCO sont présentés dans le tableau 3 conformément à la méthodologie utilisée précédemment, l'effet sur la dette extérieure des transferts de fonds peut être apprécié. La colonne 1 présente les résultats de l'estimation des MCO, qui suggèrent qu'une augmentation des transferts de fonds réduit significativement la dette extérieure. Les colonnes 2 à 6 présentent les estimations pour les 10ème, 25ème, 50ème, 75ème et 95ème quantiles.

Il peut être observé que l'effet négatif des transferts de fonds varie tout au long de la distribution de la dette. Plus précisément, l'effet est statiquement significatif à partir du 50ème quantile. Cependant, pour le dernier quantile (Q95), l'effet perd en significativité et devient statistiquement significatif au seuil de 10%. Globalement, les résultats ci-dessus soulignent que les transferts de fonds réduisent la dette uniquement pour de fortes distributions de cette dernière. Ces résultats sont confirmés à la Figure 1 qui illustre comment les effets négatifs des transferts de fonds sur la dette varient selon les quantiles, et comment l'ampleur des effets aux différents quantiles diffère considérablement du coefficient des MCO (ligne horizontale). On observe que l'effet est généralement négatif, la fluctuation autour de la ligne MCO étant plus marquée pour la variable des transferts de fonds avant et après la médiane.

Figure 1 : Amplitude des variables de contrôle sur la dette



Source : Auteur

Tableau 3 : résultats des quantiles

VARIABLES	MCO (1)	Q10 (2)	Q25 (3)	Q50 (4)	Q75 (5)	Q95 (6)
Transferts de fond	-0.380*** (0.1336)	-0.1809 (0.3136)	-0.3670 (0.2654)	-0.599*** (0.2083)	-0.4188** (0.1568)	-0.3252* (0.1686)
Stabilité politique	-0.4927** (0.2076)	-0.2582 (0.4862)	-0.4490 (0.4039)	-0.8001** (0.3199)	-0.4618* (0.2614)	-0.4084* (0.2414)
Termes de l'échange	-1.068*** (0.3214)	-1.3217 (1.0128)	-0.7256 (0.8755)	-1.5514** (0.6248)	-1.593*** (0.5239)	-1.6011** (0.6098)
Ouverture	0.5029 (0.3204)	1.1271 (1.0241)	0.5157 (0.7815)	0.3241 (0.5058)	0.2981 (0.3985)	-0.0068 (0.3970)
Aide	-0.0682 (0.0719)	-0.1660 (0.1745)	-0.1414 (0.1334)	-0.0566 (0.1237)	0.0761 (0.1375)	-0.0456 (0.1595)
TIC	-0.219*** (0.0654)	-0.1656 (0.3194)	-0.3240 (0.2581)	-0.1073 (0.1591)	-0.0837 (0.1225)	-0.2465* (0.1290)
Ressources naturelles	0.1291 (0.1768)	0.1114 (0.5309)	0.1774 (0.4344)	0.2044 (0.3188)	0.2319 (0.2694)	0.4040 (0.2629)
Constant	6.5740*** (1.7506)	4.9121 (5.4481)	4.8608 (4.5143)	8.7607*** (2.8603)	9.4223*** (2.6105)	11.2768*** (3.1552)
Observations	52	52	52	52	52	52

*Ecart type robuste entre parenthèse *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$*

Source : Auteur

4. Conclusion

Cet article a analysé les effets des transferts de fonds des migrants à différents intervalles de la distribution de la dette publique. La littérature existante sur les effets des envois de fonds sur les dettes publiques (Mijiyawa et Oloufade, 2022; Eichengreen et al., 2007) a identifié trois principaux canaux par lesquels les transferts de fonds peuvent affecter les dettes publiques. Premièrement, les réserves internationales, ensuite le taux de change réel et la qualité des institutions.

En appliquant la méthode des variables instrumentales à effets fixes qui permet de contrôler non seulement les facteurs propres au pays et non changeants dans le temps susceptible d'influencer sur la dette extérieure et aussi l'approche des régressions quantiles (QR) introduite par Koenker et Bassett (1978) à un échantillon des 6 pays de la CEMAC sur la période de 2000 à 2022, des preuves solides ont montré qu'une augmentation des transferts de fonds réduit significativement la dette extérieure.

Pourtant, ces résultats ont des limites par rapport l'instrumentation de ladite variable par un instrument exclu. Il a donc été question de trouver une variable, qui ne puisse affecter la mobilisation des recettes publiques que via son impact sur les transferts des migrants. Trouver un instrument approprié pour les transferts des migrants est une tâche difficile et cela constitue un véritable challenge pour les chercheurs.

Une implication politique de nos conclusions est que beaucoup plus des efforts nécessaires devraient être faits par les pays de la CEMAC pour accroître les transferts de fonds afin de réduire leurs dettes extérieures.

Références :

- (1). Abdih, Y., Chami, R., Dagher, J., & Montiel, P. (2012). Remittances and institutions : Are remittances a curse? *World Development*, 40(4), 657-666.
- (2). Acosta, P. A., Baerg, N. R., & Mandelman, F. S. (2009). Financial development, remittances, and real exchange rate appreciation. *Economic Review*, 94.
- (3). Acosta, P. A., Lartey, E. K., & Mandelman, F. S. (2009). Remittances and the Dutch disease. *Journal of international economics*, 79(1), 102-116.
- (4). Aggarwal, R., Demirgüç-Kunt, A., & Peria, M. S. M. (2011). Do remittances promote financial development? *Journal of development economics*, 96(2), 255-264.
- (5). Ahmed, F. Z. (2012). The perils of unearned foreign income : Aid, remittances, and government survival. *American Political Science Review*, 106(1), 146-165.
- (6). Ahmed, F. Z. (2013). Remittances deteriorate governance. *Review of Economics and Statistics*, 95(4), 1166-1182.
- (7). Aizenman, J., Lee, Y., & Rhee, Y. (2007). International reserves management and capital mobility in a volatile world : Policy considerations and a case study of Korea. *Journal of the Japanese and International Economies*, 21(1), 1-15.
- (8). Ambrosius, C., Fritz, B., & Stiegler, U. (2014). Remittances for financial access : Lessons from Latin American microfinance. *Development Policy Review*, 32(6), 733-753.
- (9). Ampofo, G. M. K., Jinhua, C., Bosah, P. C., Ayimadu, E. T., & Senadzo, P. (2021). Nexus between total natural resource rents and public debt in resource-rich countries : A panel data analysis. *Resources Policy*, 74, 102276.
- (10). Annen, K., Batu, M., & Kosempel, S. (2016). Macroeconomic effects of foreign aid and remittances : Implications for aid effectiveness studies. *Journal of Policy Modeling*, 38(6), 1136-1146.

- (11). Asatryan, Z., Baskaran, T., & Heinemann, F. (2017). The effect of direct democracy on the level and structure of local taxes. *Regional Science and Urban Economics*, 65, 38-55.
- (12). Benfratello, L., Del Monte, A., & Pennacchio, L. (2018). Corruption and public debt : A cross-country analysis. *Applied Economics Letters*, 25(5), 340-344.
- (13). Berdiev, A. N., Kim, Y., & Chang, C.-P. (2013). Remittances and corruption. *Economics Letters*, 118(1), 182-185.
- (14). Besley, T., & Persson, T. (2014). Why do developing countries tax so little? *Journal of economic perspectives*, 28(4), 99-120.
- (15). Bettin, G., & Zazzaro, A. (2012). Remittances and financial development : Substitutes or complements in economic growth? *Bulletin of Economic Research*, 64(4), 509-536.
- (16). Bousquet, N. (1974). *La dissolution de l'empire espagnol au XIXe siècle et son contexte économique*.
- (17). Bussiere, M. (2013). Exchange rate pass-through to trade prices : The role of nonlinearities and asymmetries. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 75(5), 731-758.
- (18). Catrinescu, N., Leon-Ledesma, M., Piracha, M., & Quillin, B. (2009). Remittances, institutions, and economic growth. *World development*, 37(1), 81-92.
- (19). Chami, M., Oulès, B., Szabadkai, G., Tacine, R., Rizzuto, R., & Paterlini-Bréchet, P. (2008). Role of SERCA1 truncated isoform in the proapoptotic calcium transfer from ER to mitochondria during ER stress. *Molecular cell*, 32(5), 641-651.
- (20). Chiminya, A., & Nicolaidou, E. (2015). An empirical investigation into the determinants of external debt in Sub Saharan Africa. *Biennial Conference of The Economic Society of South Africa*, 1-22.
- (21). Daway-Ducanes, S. L. S. (2019). Remittances, Dutch disease, and manufacturing growth in developing economies. *Scottish Journal of Political Economy*, 66(3), 360-383.
- (22). Demirgüç-Kunt, A., Córdova, E. L., Pería, M. S. M., & Woodruff, C. (2011). Remittances and banking sector breadth and depth : Evidence from Mexico. *Journal of Development Economics*, 95(2), 229-241.
- (23). Diarra, G., & Plane 1, P. (2012). La Banque mondiale et la genèse de la notion de bonne gouvernance. *Monde en développement*, 2, 51-70.
- (24). Durand, J., Kandel, W., Parrado, E. A., & Massey, D. S. (1996). International migration and development in Mexican communities. *Demography*, 33, 249-264.
- (25). Ebeke, C. (2008). *Transferts des migrants, taxes sur la consommation et recettes fiscales dans les pays en développement*. CERDI.
- (26). Eichengreen, B. (2007). The real exchange rate and economic growth. *Social and Economic Studies*, 7-20.
- (27). Eicher, T. S., Schubert, S. F., & Turnovsky, S. J. (2008). Dynamic effects of terms of trade shocks : The impact on debt and growth. *Journal of International Money and Finance*, 27(6), 876-896.
- (28). Eisl, A., Jankowitsch, R., & Subrahmanyam, M. G. (2017). The manipulation potential of Libor and Euribor. *European Financial Management*, 23(4), 604-647.
- (29). El Hamma, I. (2017). Do political institutions improve the effect of remittances on economic growth? Evidence from South-Mediterranean countries. *Economics Bulletin*, 37(3), 2133-2148.
- (30). Fullenkamp, C., Cosimano, M. T. F., Gapen, M. T., Chami, M. R., Montiel, M. P., & Barajas, M. A. (2008a). *Macroeconomic consequences of remittances*. International Monetary Fund.
- (31). Gilani, I., Khan, M. F., & Iqbal, M. (1981). *Labour migration from Pakistan to the*

- Middle East and its impact on the domestic economy : Part II (cost-benefit analysis).*
- (32). Global Economic Prospects, J. (2020). *Global Economic Prospects; The World Bank : Washington, DC, USA, 2020.*
 - (33). Glytsos, N. P. (1993). Measuring the income effects of migrant remittances : A methodological approach applied to Greece. *Economic Development and Cultural Change*, 42(1), 131-168.
 - (34). Gupta, S., Pattillo, C. A., & Wagh, S. (2009). Effect of remittances on poverty and financial development in Sub-Saharan Africa. *World development*, 37(1), 104-115.
 - (35). Jones, R. W., & Kierzkowski, H. (2018). The role of services in production and international trade : A theoretical framework. *World Scientific Book Chapters*, 233-253.
 - (36). Koenker, R., & Bassett, G. J. (1978). Regression quantiles., *Econometrica*, 46 (1) : 33–50. *Mathematical Reviews (MathSciNet): MR0474644 Zentralblatt MATH*, 373.
 - (37). Kotzinos, A., Psychoyios, D., & Vlastakis, N. (2021). The impact of ICT diffusion on sovereign cost of debt. *International Journal of Banking, Accounting and Finance*, 12(1), 16-51.
 - (38). Melina, G., Yang, S.-C. S., & Zanna, L.-F. (2016). Debt sustainability, public investment, and natural resources in developing countries : The DIGNAR model. *Economic Modelling*, 52, 630-649.
 - (39). Mijiyawa, A., & Oloufade, D. K. (2022). Effect of Remittance Inflows on External Debt in Developing Countries. *Open Economies Review*, 1-34.
 - (40). Mouandat, S. R. (2022). Asymétrie des Monnaies : Quel Effet sur la Dette Publique des pays membres de la CEMAC? *Journal of Academic Finance*, 13(1), 62-83.
 - (41). Oberai, A. S., & Singh, H. K. (1980). Migration, remittances and rural development : Findings of a case study in the Indian Punjab. *Int'l Lab. Rev.*, 119, 229. People, H., & Back, B. (s. d.). *FISCAL MONITOR*.
 - (42). Ramachandran, M., & Srinivasan, N. (2007). Asymmetric exchange rate intervention and international reserve accumulation in India. *Economics Letters*, 94(2), 259-265.
 - (43). Sadik-Zada, E. R., & Gatto, A. (2019). *Determinants of the public debt and the role of the natural resources : A cross-country analysis.*
 - (44). Shapiro, A. F., & Mandelman, F. S. (2016). Remittances, entrepreneurship, and employment dynamics over the business cycle. *Journal of International Economics*, 103, 184-199.
 - (45). Sobiech, I. (2019). Remittances, finance and growth : Does financial development foster the impact of remittances on economic growth? *World Development*, 113, 44-59.
 - (46). Tarek, B. A., & Ahmed, Z. (2017). Institutional quality and public debt accumulation : An empirical analysis. *International Economic Journal*, 31(3), 415-435.