

REVUE INTERNATIONALE DES ECONOMISTES DE LANGUE FRANÇAISE

RIELF 2021, Vol. 6, N°2

Association Internationale
des Economistes de Langue Française



avec la collaboration de



UNIWERSYTET
EKONOMICZNY
W POZNANIU

l'Université des Sciences Economiques et de Gestion de Poznań



L'Université Bernardo O'Higgins - Chili

Directeur de la publication

Krzysztof MALAGA, rédacteur en chef, USEGP, Pologne

Comité éditorial

Alastair ALINSATO, Bénin
Camille BAULANT, France
Matouk BELATTAF, Algérie
Francis BISMANS, Belgique
Horst BREZINSKI, Allemagne
Abdelaziz CHERABI, Algérie
Bernard COUPEZ, France
Jean-Jacques EKOMIE, Gabon
Jules-Roger FEUDJO, Cameroun
Camelia FRATILA, Roumanie
Marian GORYNIA, Pologne
Driss GUERRAOUI, Maroc
Juliana HADJITCHONEVA, Bulgarie
Vidal IBARRA-PUIG, Mexique
Nafii IBENRISSOUL, Maroc
Michel LELART, France
Laura MARCU, Roumanie
Boniface MBIH, France

Isabel MOCOROA-VEGA, Espagne
Mbodja MOUGOUE, États-Unis
Thierry PAIRAULT, France
Jacques POISAT, France
Jean-Christophe POUTINEAU, France
Carlos QUENAN, Argentine
Marek RATAJCZAK, Pologne
Alain REDSLOB, France
Xavier RICHET, France
Jeannette ROGOWSKI, États-Unis
Paul ROSELE CHIM, France
Claudio RUFF ESCOBAR, Chili
Baiba ŠAVRINA, Lettonie
Lansana SEYDI, Brésil
Viatcheslav SHUPER, Russie
Abdou THIAO, Sénégal
Roger TSAFACK NANFOSSO, Cameroun
François VAILLANCOURT, Canada

Comité de rédaction

Krzysztof MALAGA, rédacteur en chef, USEGP, Pologne
Małgorzata MACUDA, secrétaire de rédaction, USEGP, Pologne

Eliza SZYBOWICZ, soutien éditorial, USEGP, Pologne
Marta DOBRECKA, rédactrice technique, USEGP, Pologne

© Copyright by Association Internationale des Economistes de Langue Française, Université des Sciences Economiques et de Gestion de Poznań
Paris, Poznań 2021

La RIELF offre son contenu complet en accès libre sous licence Creative Commons BY NC SA 4.0

ISSN 2551-895X
e-ISSN 2727-0831

Edition digitale et imprimée
Editions de l'Université des Sciences Economiques et de Gestion de Poznań
Projet de couverture : Izabela Jasiczak, Bernard Landais, Krzysztof Malaga, Eduardo Téllez

TABLE DES MATIÈRES

Avant-propos (Krzysztof Malaga)	3
IDRYS FRANSMEL OKOMBI	
Courbe de Laffer de la relation entre la dette publique et la croissance en Afrique : importance de la qualité institutionnelle.....	9
THIERRY PAIRAULT	
L'endettement des pays de l'UEMOA à l'égard de la Chine	37
FRANCK MONDESIR TSASSA MBOUAYILA	
Effets des politiques conjoncturelles sur la croissance économique en Zone franc .	51
THIERNO THIOUNE	
Écart de production dans la Zone UEMOA : analyse comparative d'une estimation par la fonction de production, le filtre de Kalman et le VAR structurel bayésien	77
TOMONDJI DAYANE THIERNAUD BEHANZIN, MAMADOU ABDOULAYE KONTE	
Impact de l'ouverture commerciale sur croissance économique dans l'UEMOA	106
KOSSI ATTSUTSÈ DZIÉDZOM TSOMDZO, YACOBOU SANOUSSI, KWAMI OSSADZIFO WONYRA	
Déterminants des dépenses publiques de santé en Afrique subsaharienne.....	126
ESSOSINAM FRANCK KARABOU, KOMLAN AMETOWOYO ADEVE, KPATCHAA SONGHAÏ	
L'effet des politiques d'aide à la santé sur le développement sanitaire et économique en Afrique subsaharienne.....	142
YACOBOU SANOUSSI, KOMLAN AMETOWOYO ADEVE, KWAMI OSSADZIFO WONYRA	
Urbanisation et inégalités de revenu en Afrique subsaharienne : quel rôle pour la gouvernance traditionnelle et la e-gouvernance ?	162
SEGNON AGUEY, YÉZIDOU ALI, AKOÉTÉ EGA AGBODJI	
Effets de la stratégie de relance post-COVID-19 de la BCEAO sur les agrégats économiques au Togo.....	183
FOUSSÉNI NAPO, KOFFI BIOVA ESSIOMLE	
Soutenabilité de la dette publique post-initiative pays pauvres très endettés (PPTE) : une évidence empirique au Togo.....	216

WOULAMÉ OUDJIM, YACOBOU SANOUSSI, KODJO EVLO Déterminants de la malnutrition des enfants au Togo : une analyse par les disparités selon le milieu de résidence	239
JACQUES KIAMBU DI TUEMA, FLORENT JEAN DÉSIRÉ KABIKISSA, FERDINAND MOUSSAVOU, CLAUDE LOMAMA LOMBOTO, ÉTIENNE KIYUNGA TCHANDEMA Banques et opérateurs de téléphonie mobile dans l'inclusion financière en République Démocratique du Congo : concurrence et innovations	261

EFFETS DE LA STRATEGIE DE RELANCE POST-COVID-19 DE LA BCEAO SUR LES AGRÉGATS ÉCONOMIQUES AU TOGO

Effects of the BCEAO post-COVID-19 strategy on economic activities in Togo

SEGNON AGUEY¹

Université de Lomé, Togo
Faculté des Sciences Économiques et de Gestion
aguey.s.@gmail.com
ORCID : <https://orcid.org/0000-0002-0228-5623>

YÉZIDOU ALI¹

Université de Lomé, Togo
Faculté des Sciences Économiques et de Gestion
aliyezd@gmail.com
ORCID : <https://orcid.org/0000-0002-7998-0966>

AKOÉTÉ EGA AGBODJI¹

Université de Lomé, Togo
Faculté des Sciences Économiques et de Gestion
adagbodji@yahoo.fr
ORCID : <https://orcid.org/0000-0001-6437-0041>

Abstract: The consequences of the anti-COVID-19 barrier measures have been damaging to economic activity. In order to stimulate economic recovery, BCEAO is proposing a 20% reduction in its target rate (2.5% to 2%). Our study offers a pre-assessment of the effects of this monetary policy on economic aggregates in Togo. Using a DSGE model based on the restrictions of the informal sector on access to credit, we analyze the transmission channels of the cut in the BCEAO target rate to the economy. The 20% reduction in the target rate generates a drop in the lending rate for commercial banks about nearly 3%, which stimulates investment for an additional 2% effect on GDP growth. However, growth will be mainly drained by the formal sector, the main beneficiary of the additional credit. The informal

¹ Université de Lomé, Boulevard Gnassingbé Eyadema 01 BP. 1515, Lomé, Togo.

sector will even be negatively affected, assuming the substitutability of factors between sectors of activity. There is a 0.9% drop in informal employment and a 0.7% reduction in informal production. The BCEAO's recovery strategy could allow the West African countries to initiate a structural change for a better development different from the strong informal propensity one.

Keywords: COVID-19, monetary policy, economy recovery, informality, BCEAO, DSGE.

Résumé : Les conséquences des mesures barrières anti COVID-19 ont été dommageables sur l'activité économique. Afin de stimuler la relance *économique*, la BCEAO propose une réduction de 20% de son taux directeur (2,5% à 2%). Notre étude propose une pré-évaluation des effets de cette politique monétaire sur les agrégats économiques au Togo. À partir d'un modèle DSGE intégrant les restrictions d'accès au crédit de l'informel, nous analysons les canaux de transmission de la baisse du taux directeur de la BCEAO jusqu'aux agrégats *économiques*. La réduction de 20% du taux directeur engendrerait une baisse du taux de base des banques commerciales de près de 3%, ce qui stimulera l'investissement pour un effet additionnel de 2% sur la croissance du PIB. Toutefois, la croissance sera essentiellement drainée par le secteur formel, principal bénéficiaire du crédit additionnel. Le secteur informel en sera même négativement affecté, sous l'hypothèse de la substituabilité des facteurs entre les secteurs d'activité. On note une baisse de 0,9% de l'emploi informel et une réduction de 0,7% de la production informelle. La stratégie de relance de la BCEAO pourrait ainsi permettre aux États de la zone ouest-africaine d'initier un changement structurel pour un meilleur développement autre que celui à forte propension informelle.

Mots-clés : COVID-19, politique monétaire, relance économique, informalité, DSGE, BCEAO.

JEL classification : E16, C68, D58, E22, O10.

Introduction

La pandémie du coronavirus apparue en Chine au mois de novembre 2019 a fait jusqu'à présent des millions de victimes dans le monde et des milliers de décès. Les risques de contagion de la COVID-19 sont estimés à 3 fois plus élevés que les risques de contagion du rhume par exemple. Afin de limiter la propagation du virus, des mesures barrières strictes ont été adoptées à travers le monde, dont la fermeture des frontières, l'arrêt de certaines activités de production et la réduction des heures travaillées. Les conséquences ont été bénéfiques quant au ralentissement de la pandémie, mais néfastes à l'activité économique. En attendant l'éradication complète du virus, les institutions gouvernementales, régionales et internationales se mobilisent pour

trouver des stratégies efficaces de relance économique. C'est dans cette optique que le 8 juin 2020, la BCEAO a annoncé une baisse de son taux directeur de 2,5% à 2%, dans la continuité de sa stratégie d'atténuation des effets de la pandémie et de relance de l'activité économique. Depuis plusieurs années, la littérature économique reste ambiguë sur les impacts de court terme puis de long terme de la politique monétaire sur les agrégats macroéconomique, en particulier la production (Walsh, 2003). Plusieurs chercheurs se sont plutôt joints au débat sur la neutralité de la monnaie à long terme dans les pays développés (Asongu, 2014). Ce papier vise ainsi à mesurer la contribution effective de court et de long terme de la politique monétaire post-COVID-19 de la BCEAO sur la relance économique au Togo.

Plusieurs auteurs ont évalué l'effet de la politique monétaire sur l'emploi, la stabilité des prix ou encore la croissance économique. Les avis divergent dans l'espace et dans le temps. Friedman (1968) relevait déjà la politique monétaire comme étant le meilleur outil de développement et de gestion économique. Il reprochait à la politique budgétaire de Keynes de ne pas susciter en outre mesure l'investissement, moteur de la croissance économique. Milani et Treadwell (2012) vont plus en détail en évaluant les types de chocs monétaires qui affectent le plus la croissance économique. Ils trouvent que les politiques annoncées, et donc anticipées par les agents économiques présentent une persistance et une incidence plus élevées sur la croissance économique que les politiques soudaines et non anticipées. Selon les auteurs, une politique monétaire annoncée bien avant son implémentation constitue le meilleur outil de croissance ou de relance économique. Pour leur part, Bhattarai et Neely (2016) recommandent aux banques centrales de limiter l'usage des mesures monétaires aux périodes de crises financières et de crises économiques. La politique monétaire expansionniste aurait un effet positif sur la production mais aussi sur les prix. Dans les cas d'effet trop grand sur les prix, ou d'une trop grande baisse des taux d'intérêt, l'effet conjugué de la politique monétaire sur la croissance économique risque de devenir pervers. La politique monétaire serait donc efficace mais uniquement en période de relance économique. Pour Goodhart et Jensen (2015), la politique monétaire serait souvent inefficace et donc sans impact significatif sur la croissance économique, surtout dans les pays en développement, où la structure économique ne permet pas la transmission des mesures monétaires jusqu'au niveau du secteur privé. Les banques se retrouvent en excès de réserve, les difficultés d'accès au crédit du secteur privé persistent et l'activité économique peine à se relancer.

Quelques auteurs ont évalué la politique monétaire de la BCEAO parmi lesquels, Nubukpo (2002), qui évalue l'impact des mouvements des taux directeurs de la BCEAO sur la croissance et l'inflation entre 1989 et 1999, période postérieure à la mise en place du nouveau dispositif de gestion monétaire de l'UEMOA d'octobre 1989. L'auteur trouve qu'une augmentation du taux directeur de la BCEAO, se traduit par un effet négatif sur la croissance économique, l'effet dont l'ampleur maximale, faible, se situe à la fin du premier trimestre et persiste pendant six ans et

de mi. L'effet négatif sur l'inflation est rapide, avec une ampleur maximale observée dès la fin du premier trimestre et une persistance d'une durée de cinq ans avant le retour à la tendance de long terme. Les résultats diffèrent selon les pays membres et donnent lieu à un certain nombre de recommandation de politique monétaire. Ameganvi (2018) en cherchant à cerner les facteurs explicatifs du recours des banques à la liquidité auprès de la BCEAO, obtient que la demande de refinancement ait été motivée en grande partie par les crédits à l'économie à court terme et aussi l'acquisition de titres publics. Le différentiel entre les taux de sortie des titres publics et les taux du guichet de prêt marginal et la croissance économique affecteraient eux aussi positivement la demande de refinancement des banques. Par contre, le renforcement des fonds propres, les dépôts aux guichets ainsi que la hausse des réserves auprès de la banque centrale influencent négativement la demande de refinancement des banques. Dembo Toe et Houkpatin (2007) étudient le lien entre l'évolution des variables monétaires, notamment la masse monétaire et l'inflation, il ressort à court terme l'existence d'une relation de causalité entre les variables de la masse monétaire et celle de l'indice de prix à la consommation pour l'ensemble de l'union. Une augmentation du stock de monnaie a un impact haussier sur l'inflation qui se stabilise au bout de 14 mois. Sall (2020), tente de déterminer un objectif d'inflation pour l'UMOA, le seuil optimal d'inflation, défini comme le niveau d'inflation qui maximise la croissance économique déterminé de manière endogène à l'aide de la méthode PSTR développé par González, Terasvirta et Van Dijk (2005). Les résultats montrent que la relation entre l'inflation et la croissance économique est susceptible d'être non-linéaire dans l'UEMOA, et que le seuil optimal d'inflation est autour de 3,9%.

Au regard de la théorie économique qui prône l'inefficacité de la politique monétaire dans un régime de change fixe, peu d'études se sont consacrées sur l'effet d'une variation du taux directeur de la BCEAO sur l'activité économique dans les pays membres. Toutefois, les études susmentionnées suggèrent une adéquation de la politique monétaire de la BCEAO à l'objectif de croissance de l'UEMOA. En ces périodes de crise sanitaire du COVID-19, la politique de relance mise en œuvre par la BCEAO à travers la baisse du taux d'intérêt directeur, serait-elle efficace dans un contexte mondial de déséquilibre économique qui touche presque tous les secteurs d'activité ? Ce papier se démarque des études faites dans le cas de la politique monétaire de la BCEAO, par rapport à son contexte qui s'inscrit dans le cadre de la politique de relance post-COVID-19 instituée par la BCEAO, ainsi que la prise en compte de l'informel qui ne peut bénéficier directement de cette mesure, à partir d'un modèle DSGE. Le modèle DSGE permet à la fois de capter l'ampleur et la persistance des effets du choc sur l'activité économique à court et à long terme.

Dans sa structure, le secteur informel qui représente une partie non négligeable des économies de la région est prise en compte. Le reste du papier est structuré de

la manière suivante. La deuxième section passe en revue la littérature sur la politique monétaire, la troisième section ressort le lien entre le taux d'intérêt directeur et quelques agrégats économiques, la quatrième section met en relief l'approche méthodologique, la cinquième section expose les résultats et analyses, et enfin la sixième section conclut.

1. Revue de la littérature

1.1. Revue théorique

Théoriquement, la politique monétaire peut être définie comme un contrôle discrétionnaire de la masse monétaire par les autorités monétaires en vue de parvenir à des objectifs économiques ciblés. Essentiellement, la politique monétaire est un programme d'action entrepris par les autorités monétaires généralement la banque centrale, pour contrôler et réglementer l'offre de monnaie et le flux de crédit en vue de réaliser les objectifs macroéconomiques prédéterminés (Tahavieva & Nigmatullina, 2017). Il existe trois formes fondamentales de décisions de la politique monétaires qui sont, la quantité de monnaie en circulation ; le niveau des taux d'intérêt ; les fonctions de marché du crédit et du système bancaire (Ogunjimi, 1997). La régulation de la valeur, de l'offre et du coût de la monnaie dans une économie s'effectue par l'intermédiaire de la combinaison de ces mesures, en fonction du niveau des activités économiques. Plusieurs travaux confirment la possibilité que la politique monétaire influence l'activité économique réelle, au moins à court terme (Bernanke & Gertler, 1995).

Différents canaux de transmission par lesquels la politique monétaire affecte l'activité économique ont été largement examinés sous les écoles de pensée monétariste et keynésienne. La connaissance de ces canaux permet aux autorités monétaires de mieux orienter leurs actions afin d'en assurer l'efficacité. Notamment, le canal du taux d'intérêt, le canal du taux de change et le canal du crédit. La combinaison de ces différents canaux et leurs implications dans les mécanismes de transmission reflètent l'effet global de la politique monétaire.

Canal du taux d'intérêt

En se référant à la théorie et aux différents travaux empiriques sur ce débat, les points de vue ne sont pas unanimes. Les classiques stipulent qu'à court terme, la politique monétaire n'exerce que des effets limités sur l'activité économique réelle. En effet, leur point de vue repose sur le fait que l'épargne des ménages et l'investissement des entreprises seraient très peu sensibles aux variations du taux d'intérêt, d'où la neutralité monétaire. Par contre, les monétaristes adhèrent à la thèse selon laquelle, la politique monétaire joue un rôle prépondérant dans la conjoncture économique puisqu'une politique monétaire restrictive devrait entraîner une diminution des

prix relatifs des actifs monétaires, financiers et réels. Cette situation se traduit par une modification des demandes réelles que sont la consommation, l'investissement, et les stocks réels accumulés. Le canal du taux d'intérêt est le principal mécanisme de transmission du taux d'intérêt chez les Keynesiens. Il est considéré comme l'ensemble des moyens par lesquels la variation des taux directs est susceptible d'affecter la sphère réelle par le biais des décisions d'investissement et de consommation des entreprises et des ménages. Le taux d'intérêt, considéré comme le loyer de l'argent, peut être vu à la fois comme le taux de rendement d'un actif composite (titre financier ou capital physique) ou comme un prix relatif ou une charge financière. S'il est considéré comme un prix relatif, il influe sur la composition des portefeuilles des agents économiques, la liquidité de l'économie ou sur le solde des paiements courants. Prenant l'aspect d'une charge financière, il affecte le coût de production des entreprises et reste déterminant dans le choix entre les différents modes de production intensifs en capital ou en travail.

Selon Robinson (1965), une politique de taux d'intérêt bas permet de promouvoir l'investissement et la croissance économique. Chandavarkar (1971) assure que la fixation des taux d'intérêt à des niveaux appropriés, permet d'assurer l'investissement désiré en volume et en composition. Selon lui, le taux d'intérêt doit être maintenu à des niveaux bas pour stimuler l'investissement. Toutefois, McKinnon et Shawn (1973), s'opposent à ce raisonnement, en montrant que des niveaux de taux d'intérêt bas ne favorisent pas l'accumulation du capital et la croissance économique. En effet, des taux d'intérêt faibles peuvent stimuler la demande d'investissement. Par contre, du fait de leur niveau assez bas, ils ne peuvent pas susciter l'épargne nécessaire en vue de satisfaire la nouvelle demande créée. Il en résulte, par conséquent, une diminution de l'investissement. Pour ces raisons, ces auteurs prônent la libéralisation financière.

Le canal du crédit

La seconde moitié des années 80 est marquée par une abondante littérature sur le rôle du crédit bancaire dans la transmission des chocs monétaires. Le « canal du crédit » suggère que la politique monétaire agit sur la demande agrégée non seulement par ses effets directs sur le taux d'intérêt, mais aussi parce qu'elle affecte l'offre de crédit bancaire (Bernanke & Blinder, 1992). En effet, le canal du crédit dans son sens stricte, stipule que l'augmentation de l'offre de monnaie accroît les dépôts collectés par les institutions financières et les établissements de crédit ont l'opportunité de développer leur offre de crédit. Au sens large, une baisse des taux d'intérêt accroît l'offre de crédits aux agents non financiers via l'augmentation de la richesse nette des emprunteurs potentiels et de leur solvabilité (Kashyap, Stein, & Wilcox, 1993). Stiglitz et Weiss (1981) ont montré, qu'en présence d'une asymétrie d'information entre prêteurs et emprunteurs, les variations des taux débiteurs bancaires ne permettent pas un apurement efficace du marché du crédit. Dans une

telle situation, le rationnement du crédit qui est la seule réponse optimale aux variations de taux d'intérêt créditeurs impulsés par les autorités monétaires entraînera une diminution de la demande via la baisse de l'investissement. D'après Nubukpo (2002), le canal de transmission du taux d'intérêt directeur de la Banque Centrale est qu'une modification du taux d'intérêt directeur engendre une variation des taux bancaires qui influe sur la demande de biens. La modification du taux directeur entraîne un changement des taux d'intérêt et de rendement des nouveaux emprunts et des placements. Elle pèse aussi sur le taux d'une partie des contrats existants et, en conséquence, sur les flux de revenus et les possibilités de dépenses. La variation du taux d'intérêt directeur induit également un effet de valorisation des actifs financiers. Ces différents enchaînements sont eux-mêmes fonction des structures financières de l'économie. En outre, la modification du taux directeur a un impact sur le taux de change et, par suite, sur les prix relatifs des biens et des actifs.

Le canal du taux de change

En régime de taux de change flexible et avec mobilité des capitaux, une baisse du taux d'intérêt se traduit toutes choses égales par ailleurs par une dépréciation du taux de change effectif réel de la monnaie. Cette dépréciation soutient les exportations nettes et par conséquent la production globale. D'après Mundell (1962), dans un régime de changes flexibles, la mobilité des capitaux implique une relation simple entre le taux d'intérêt et le taux de change : le différentiel du taux d'intérêt entre deux pays est égal à la variation anticipée du taux de change. De ce fait, une politique monétaire expansionniste entraîne une baisse des taux d'intérêt qui relance la production par deux effets. Primo, la hausse de l'investissement et les sorties de capitaux qui entraînent une dépréciation du taux de change. Secundo, une relance de la production par augmentation des exportations et une réduction des importations. Selon Dornbusch (1976), l'effet liquidité induit par l'impulsion monétaire initiale relançant la demande interne s'accompagne également d'une hausse de la demande étrangère à la suite d'une dépréciation du taux de change de court terme supérieure à la dépréciation de long terme. L'avis que les théoriciens de l'école des cycles réels réfutent en estimant que les fluctuations économiques sont dues à des innovations technologiques et à la meilleure qualification des travailleurs. De ce point de vue, la politique monétaire n'a que des effets nominaux et non des effets réels. Boissieu (2002) met en exergue que le canal du crédit comporte deux composantes étroitement imbriquées : le canal qui passe par l'incidence des variations des taux d'intérêt sur la situation et le comportement des emprunteurs et celui qui s'intéresse à l'effet des mouvements de taux d'intérêt sur le comportement des prêteurs, en particulier des banques.

Les canaux susmentionnés traitent essentiellement de la théorie monétaire traditionnelle. Au cours de ces dernières années le débat économique s'est accentué sur la théorie monétaire moderne. Elle se fonde principalement sur une politique de monétisation systématique de la dette publique. Elle propose que le financement de

la dette publique soit fait par le biais d'une création monétaire, avec une maîtrise de l'inflation à zéro par la banque centrale. Elle s'aligne sur un objectif du plein emploi et n'encourage pas la politique du remboursement de la dette publique par le biais d'excédents budgétaires. Enfin, elle développe un programme politique d'ensemble selon laquelle, l'économie ne peut être mise au service de l'humain, à condition que l'État dispose de l'outil monétaire et assume des déficits au service du plein emploi, de l'épargne, de la santé, de l'éducation, des infrastructures entre autres.

Plus explicitement, la politique de garantie fédérale de l'emploi consiste à créer un marché pour des travailleurs dont la valeur est nulle. L'État peut pour éponger le chômage involontaire, créer un marché pour ces travailleurs en fixant le prix qu'il est prêt à payer pour les recruter. De plus, un pays qui a la souveraineté monétaire n'a pas de contraintes financières fortes (Mitchell, Randall Wray, & Watts, 2019, p. 16), car pour rembourser ses dettes, il peut toujours faire recours à la création de la monnaie (Mitchell et al., 2019) et un pays n'est monétairement souverain que, s'il est en mesure d'emprunter dans sa propre monnaie. Pour Mitchell et collaborateurs (2019, p. 51), l'unique limite d'émission monétaire est l'inflation. C'est dans cette optique que, la théorie monétaire moderne, trouve contreproductif de réaliser des excédents pour rembourser la dette et rétablir les équilibres financiers de l'État. Selon elle, le déficit public alimente l'épargne des ménages et des entreprises, donc une politique en faveur du budget en excédent produirait l'effet inverse. Ce qui permet à cette théorie de proposer le déficit comme la résolution des problèmes aussi variés que la santé, l'éducation et le climat.

Cependant, cette théorie a fait l'objet de critiques aussi bien des néo-keynésiens (Krugman, 2019 ; Summers, 2020 ; Mankiw, 2020) que des classiques (Palley, 2015 ; Dowd, 2020 ; Murphy, 2020 ; Newman, 2020). Pour les néo-keynésiens comme Summers (2020), la théorie monétaire moderne est considérée comme un désastre annoncé. De même, Mankiw la porte un regard du mépris et d'autorité sous prétexte que ces auteurs provenaient des universités mineures, dont le domaine de compétence ne se résume qu'à la macroéconomie avec un modèle repris des hommes politiques. Il conclut qu'il n'adhère pas à l'approche proposé.

Les politiques de garantie de l'emploi que préconise la théorie monétaire mobilisent des ressources matérielles qui ne sont pas en quantité illimitée et qui seront détournées pour un autre usage. Elles changeraient les choix des personnes actives, si le salaire proposé est élevé (salaires garantis hauts, impliquera une hausse du niveau général de salaire, et donc une hausse des prix), on assistera à un déplacement d'emplois privés vers des emplois aidés et probablement une baisse de la productivité du travail en moyenne (Skousen, 2020). Les emplois garantis peuvent aussi bloquer des ressources dans des emplois peu productifs. Si non, en phase d'expansion, au lieu de se tourner vers les nouveaux emplois, il y a possibilité de rester confiner dans le système des emplois garantis, impliquant un ralentissement de relance économique efficiente.

Son soutien aux politiques de monétisation de la dette et de bas taux d'intérêt, qui sous-tend qu'un État disposant de la souveraineté monétaire ne peut pas être à court d'argent, consistant à faire de la politique monétaire un objet de la soutenabilité de la dette publique. Il ressort que, mis à part la limite constitutionnelle de l'indépendance de la banque centrale à laquelle elle se heurte, elle néglige l'effet Olivera-Tanzi (Tanzi, 1978), qui se caractérise par un retard de paiement d'impôt. Ainsi, lorsque l'inflation est élevée, et qu'un pays tente de financer les dépenses publiques par une création monétaire, l'acte d'imprimer plus d'argent, en augmentant le taux d'inflation, pourrait réduire les recettes fiscales d'un montant supérieur à la valeur réelle des revenus provenant du financement inflationniste. Ce que Dowd (2020) juge d'erreur en cette théorie est de vouloir supposer que, ce qui est correct à la marge l'est aussi pour l'ensemble. Aussi, la sous-estimation des risques inflationnistes de la mise au service de la dette, la politique monétaire, peut conduire les acteurs économiques à anticiper l'inflation et finalement à provoquer une crise inflationniste (Dowd, 2020). De plus, la politique monétaire néglige les effets bénéfiques d'une déflation prix. Alors qu'une bonne déflation n'est pas la conséquence d'une pénurie de monnaie, plutôt une baisse des prix émanant de la mondialisation et la hausse de la productivité (baisse augmente le pouvoir d'achat des salaires et les rentes des épargnants).

1.2. Revue empirique

Miranda-Agrippino, Nenova et Rey (2020) dans leur analyse comparative sur la transmission internationale de la politique monétaire de Chine et des USA trouvent que les canaux de transmission mondiale diffèrent sensiblement. Les chocs de la politique monétaire américaine affectent l'économie mondiale principalement par leurs effets sur les marchés financiers intégrés, les prix des actifs mondiaux et les flux de capitaux. Les économies émergentes, en particulier, voient à la fois une réduction des entrées et une augmentation des sorties de capitaux lorsque le vent tourne à la suite d'une contraction monétaire américaine. Inversement, le commerce international, les prix des matières premières et les chaînes de valeur mondiales sont les principaux canaux de transmission de la politique monétaire chinoise dans le monde. Les économies émergentes dotées d'un secteur manufacturier puissant sont particulièrement sensibles à ces perturbations.

Jarociński et Peter (2020) ont étudié à l'aide d'un vecteur autorégressif structural l'effet des annonces de la banque centrale (par le biais de l'information sur la politique monétaire et l'évaluation des perspectives de la banque centrale). En s'appuyant sur l'information inhérente au co-mouvement à la haute fréquence des taux d'intérêt et des cours boursiers autour des annonces de politique monétaire. Ils trouvent qu'un resserrement surpris de la politique monétaire fait monter les taux d'intérêt et baisser les cours boursiers, tandis que le choc positif complémentaire

d'information de la banque centrale fait monter les deux. Ces deux chocs ont des effets intuitifs et très différents sur l'économie. Et qu'ignorer les chocs d'information de la banque centrale biaise l'inférence sur la non-neutralité de la politique monétaire.

Miranda-Agrippino et Rey (2020) montrent que les chocs de la politique monétaire américaine induisent des covariations dans les variables financières internationales qui caractérisent le «cycle financier mondial». Un seul facteur mondial qui explique une part importante de la variation des prix des actifs risqués dans le monde entier diminue de manière significative après un resserrement monétaire américain. Les contractions monétaires aux États-Unis entraînent un important désendettement des intermédiaires financiers mondiaux, une baisse de l'offre de crédit domestique à l'échelle mondiale, de fortes réductions des flux de crédit internationaux et un durcissement des conditions financières à l'étranger. Les pays ayant un régime de taux de change flottant sont soumis à des retombées financières similaires.

Ca'Zorzi et collaborateurs (2020) comparent la transmission internationale de la politique monétaire de la Banque centrale européenne (BCE) et du Système de fédéral réserve dans un cadre unifié et méthodologiquement cohérent. Ils identifient les chocs de politique monétaire purs en les purgeant du biais provenant des effets d'information contemporains de la banque centrale. Les résultats suggèrent qu'il existe une hiérarchie dans les retombées globales de la politique monétaire de la BCE et de la Réserve fédérale : si les retombées sur les prix à la consommation sont relativement faibles dans les deux sens, les chocs de politique monétaire de la Réserve fédérale ont un impact plus important sur les marchés financiers et l'activité réelle de la zone euro. La politique monétaire de la Réserve fédérale a également un impact significativement plus important que la politique monétaire de la BCE sur les variables réelles et financières dans le reste du monde.

Les travaux de Han et Wei (2018) ont montré que la politique monétaire de la BCEAO avant la crise financière de 2007 était influencée par la politique des taux de la Banque Centrale Européenne (BCE). Cependant, les auteurs trouvent que depuis l'avènement de la crise financière de 2007, il y a eu une rupture dans la dynamique de la relation. Depuis l'avènement de la crise financière de 2007, la BCE a travers sa politique de taux n'influence plus la politique monétaire de la BCEAO.

Mishra, Spilimbergo et Montiel (2012) montrent que les conditions pour l'efficacité de la politique monétaire à influencer la production par le biais du mécanisme de transmission monétaire sont rarement remplies dans les pays en développement, ce qui soulève des doutes sur la pertinence de la description standard de la transmission monétaire pour ces pays. Cecchetti (1995) et Grilli et Roubini (1995) montrent que les modifications des taux directeurs ne sont importantes que lorsqu'elles affectent les résultats globaux par le biais de l'investissement privé et sans effets de répartition sur les agents économiques. En outre, le point de vue du crédit, c'est-à-dire le canal du prêt bancaire, s'intéresse aux effets distributifs de la politique

monétaire, en différenciant l'impact sur la solvabilité des agents individuels de la faisabilité des projets d'investissement. Dans le cadre des pays en développement les études ont porté sur le canal du taux de change (Cushman & Zha, 1995) et les prix dans la fonction de réaction de la politique monétaire (Bernanke, Gertler, & Gilchrist, 1994 ; Gilchrist & Saito, 2006).

Certaines études ont montré dans le cadre de la politique monétaire de la BCEAO que les taux directeurs n'expliquent que très faiblement l'inflation dont les principaux déterminants sont les chocs climatiques (Doe & Diallo ; Doe & Diarisso, 1998 ; Nubukpo, 2002). Par ailleurs, l'effet des instruments monétaires sur la croissance est également très limité (Nubukpo, 2002). Pour Samake (2010) les excédents de liquidité constituaient une explication de l'inefficacité de la politique monétaire au Bénin. Diagne et Doucouré (2001) ont mis en exergue les contraintes que posent les hétérogénéités structurelles des économies de l'Union sur la politique monétaire commune. Ils montrent, en outre, que si les canaux de la monnaie et du crédit coexistent, celui du crédit est prépondérant.

Au regard de la littérature existante, rares sont les travaux qui étudient la politique monétaire de la BCEAO comme outil de relance économique. Dans le but de combler ce gap, cet article vise à capter l'effet de la politique monétaire sur l'économie togolaise par le canal du taux d'intérêt dans la dynamique de la politique de relance post-COVID-19 instituée par la BCEAO. À cet égard, nous allons dans la suite du papier mettre en exergue la corrélation entre quelques variables monétaires et réelles de l'économie Togolaise.

2. Faits stylisés

La croissance togolaise depuis 2015 est restée en deçà de la moyenne des pays de l'UEMOA même si ces dernières années ont été marquées par de légères améliorations de sorte que la croissance ait atteint 4,9% en 2018 et 5,3% en 2019. Elle devrait s'établir à 1,26% en 2020 en raison de la crise sanitaire. En 2019, le niveau du PIB du Togo était de 7,2 milliards de dollar US pour une population estimée à 8,1 millions d'habitants qui croît au rythme de 2,4% par an, avec un PIB par habitant de l'ordre de 890 dollars US. Dans la formation du PIB, la contribution des secteurs primaire et secondaire² au PIB, sont respectivement à hauteur de 19,7% et 13,9% du PIB, tandis que les services³ représentent environ la moitié du PIB soit 49,9% du PIB. Les impôts et taxes contribuent à l'ordre de 16,5% du PIB. Le secteur informel représente plus de 50% de la valeur ajoutée des différents secteurs de l'économie.

En ce qui concerne la politique monétaire, les trois principaux taux directeurs de la banque centrale ont connu une tendance oscillatoire durant la période 2014

² Qui repose en particulier sur l'industrie du ciment, l'extraction des phosphates et les boissons.

³ Centrés autour du commerce, de l'activité portuaire, aéroportuaire et bancaire.

à 2019. Il s'agit du taux de prise en pension de l'UEMOA, du taux interbancaire à une semaine de l'UEMOA et du taux minimum de soumission à l'adjudication d'injection de liquidité. En ce qui concerne le taux minimum de soumission, il a oscillé entre 2,54 de janvier 2014 à 2,5% en décembre 2019. Il a été de 2,52% à mi-2018 avant de suivre une tendance descendante pour venir se stabiliser à 2,5% depuis octobre 2018. Cependant, depuis juillet 2020 la banque centrale pour favoriser une relance des activités suite au COVID-19, a décidé de le fixer ce taux à 2%. Le taux interbancaire à une semaine pour sa part a fluctué entre 2,52% et 3,37%. Au premier trimestre 2014 il était de 3,16 évoluant suivant une tendance alternée atteindra 3,7% au premier trimestre 2017. Il atteint son pic au début du deuxième trimestre 2018 puis rechute pour se situer à 3,4% au premier trimestre 2019. Le taux de prise de pension n'a pas connu assez d'instabilité dans son évolution durant ladite période, il a été pratiquement situé au niveau de 3,5%. Parallèlement, le crédit à l'économie au Togo a connu une hausse durant la période allant de 2004 jusqu' en 2018 où il atteint un pic avant de retomber en 2019, et la tendance resterait baissière en 2020 en raison de l'avènement de la pandémie COVID-19. En effet, le crédit à l'économie du Togo qui était de 206 milliards de FCFA en 2004, a suivi une tendance haussière pour parvenir à un pic de 1400 milliards en 2018, avant de baisser à 1300 milliards environ en 2019. Cette tendance baissière risque de se creuser en 2020 pour des raisons d'arrêt des activités économiques occasionné par la fermeture des frontières et de bouclage interurbain dans le pays. Les importations du Togo sont en progression depuis 2008, où elles étaient de 746 milliards FCFA environ. Elles vont atteindre 1414 milliards environ en 2013, puis rechuter à 1304 milliards une année plus tard avant de se hisser au pic de 1429 milliards l'année suivante. Depuis 2018 les importations sont restées tendanciellement positive pour une valeur de 1330 milliards en 2019. Relativement, les exportations qui étaient estimées à 509 milliards de FCFA en 2008 enregistrent une progression à hauteur 992 milliards en 2013 puis 948 milliards en 2019. La balance commerciale du Togo est restée déficitaire durant toute la période. Le déficit le plus élevé a été enregistré en 2015 avec environ 542 milliards en valeur. En 2019, le déficit a été de 382 milliards de FCFA.

Le tableau suivant montre la corrélation qui existe entre les variables monétaires et réelles. Globalement ces variables sont fortement corrélées avec des coefficients proches de 1%. Il ressort de l'analyse des corrélations, que les deux taux d'intérêt c'est à dire le taux d'intérêt directeur et le taux d'intérêt du marché sont négativement corrélés aux variables telles que la croissance du PIB, le PIB réel, l'inflation, les consommations finales (privée et publique). Cela stipule, comme on peut s'y attendre qu'il existe une relation inverse entre les taux d'intérêt et les variables réelles indiquées. Par contre ces taux ressortent positivement corrélés avec le taux de chômage, signifiant que si les taux d'intérêt augmentent ou diminuent le taux de chômage suit dans le même sens, ce qui est en conformité avec la théorie

économique. Pour exemple si le taux d'intérêt baisse les entreprises vont demander plus de crédit pour accroître leurs activités, pour se faire elles vont demander plus de main d'œuvre (réduction du taux de chômage), cela accroîtra leurs productions, qui se débouchera à une croissance du produit intérieur brut. La demande de mains d'œuvre des entreprises va engendrer une forte consommation des biens et services au niveau des ménages employés et des entreprises (consommations intermédiaires) et au niveau de l'État occasionné par l'accroissement des recettes fiscales.

Tableau 1. Corrélation entre variables monétaires et réelles

	Txid	Txim	Masse_Mon	Circ. Fudici	Credit_eco	M1	M2
CrPIB	-0,25	-0,30*	0,58**	0,46***	0,48***	0,36**	0,59***
Pibr	-0,84***	-0,66***	0,99***	0,70***	0,98***	0,93***	0,99***
Infla	-0,67***	-0,53***	0,92***	0,60***	0,90***	0,98***	0,94***
R.fisc	-0,90***	-0,69***	0,98***	0,59***	0,98***	0,95***	0,98***
Conso. Men	-0,86***	-0,67***	0,99***	0,65***	0,98***	0,94***	0,99***
Conso. Privée	-0,81***	-0,67**	0,99***	0,69***	0,96***	0,93***	0,95***
Cfi	-0,82***	-0,68***	0,99***	0,71***	0,97***	0,93***	0,99***
Conso pub	-0,80***	-0,64***	0,98***	0,70***	0,98***	0,91***	0,97***
Exp	-0,61***	-0,38**	0,87***	0,49***	0,90***	0,92***	0,89***
Imp	-0,71***	-0,50***	0,93***	0,60***	0,95***	0,95***	0,95***
BC	-0,16	-0,08	-0,19	-0,18	-0,21	-0,10	-0,23
Chôm	0,42*	0,28*	-0,77***	-0,59***	-0,74***	-0,72***	-0,77***

NB : *** significativité au seuil de 1% ; ** significativité au seuil de 5% ; * significativité au seuil de 10%.

Source : Élaboration propre.

Par ailleurs, la masse monétaire, la circulation fiduciaire et le crédit à l'économie se présentent positivement corrélés aux variables réelles susmentionnées et négativement corrélés au taux de chômage. En gros, cela se justifie au simple fait que si l'accès aux crédits, et la circulation de la monnaie sont favorables dans une économie, on assiste à une redynamisation des activités économiques et un emploi des facteurs de productions disponibles, notamment la main d'œuvre qui contribue à réduire le taux de chômage et à booster la production, et donc la croissance économique.

3. Approche méthodologique

Dans un premier temps, nous proposons l'analyse des effets de la COVID-19 sur l'activité économique au Togo. Nous distinguerons autant que possible les effets comparatifs sur le secteur formel versus informel ou encore sur les biens échan-

geables (importés et exportés) versus non-échangeables. Une attention particulière sera accordée aux agrégats économiques tels que le PIB, la consommation, les investissements, l'emploi, l'inflation, les échanges commerciaux ou encore la monnaie. Pour ce faire le modèle le plus adapté est le modèle d'équilibre général dynamique et stochastique (DSGE). Les modèles DSGE ont la particularité de pouvoir rapprocher l'interaction de plusieurs marchés (des biens et services, du travail, monétaire, etc.) en un seul équilibre général, tout en tenant compte des aspects dynamique et aléatoire des phénomènes économiques (tel que le coronavirus). Après une brève présentation du modèle et des hypothèses de simulations, nous développerons sur les premiers résultats obtenus.

3.1. Les hypothèses du DSGE

Le modèle tire ses principales caractéristiques de différentes recherches sur le sujet telles que Gali (2008), Kronborg (2016) et Ahmed (2012). Cependant, les éléments constitutifs de ce cadre théorique suivent de près les travaux de Lahcen (2012). Le modèle comporte quatre types d'agents économiques : les ménages qui fournissent de la main-d'œuvre (formelle et informelle), les entreprises (formelles et informelles), le reste du monde et le gouvernement. La dualité à la fois sur le marché des biens et sur le marché du travail est représentée pour saisir les caractéristiques d'une petite économie ouverte, en l'occurrence le Togo. Le marché des biens est partagé entre biens échangeables et biens non échangeables. Les biens échangeables représentent tous les biens produits dans le pays qui peuvent être exportés alors que les biens non échangeables ne sont pas exportables. Ces derniers sont principalement des services tandis que les premiers comprennent presque tous les biens des secteurs primaires et secondaires. Nous supposons que les biens échangeables sont produits dans les secteurs formel et informel alors que la production de biens non échangeables essentiellement dans le secteur formel. Selon les données de l'INSEED (2015), près de 65% de la production échangeable provient du secteur informel. Le secteur formel est ainsi divisé entre le marché des biens échangeables et le marché des biens non échangeables. Le marché du travail suit également la même structure. Mise à part cette particularité de prise en compte de l'informel dans le modèle, les autres caractéristiques suivent les hypothèses habituelles des modèles d'équilibre général dynamique et stochastique.

Les ménages

Nous optons pour un ménage représentatif à horizon infini qui maximise son utilité intertemporelle suivant une fonction à élasticité constante de substitution entre le loisir et la consommation. L'une des principales caractéristiques de ce modèle est qu'il permet aux ménages de consommer à la fois les biens échangeables (produits localement et importés) ainsi que les biens non échangeables. Nous supposons donc

que le panier de consommation du ménage représentatif est un panier composite de biens échangeables et non échangeables, ou encore de biens provenant du formel et de l'informel.

Le marché du travail (allocation de la main d'œuvre entre le formel et l'informel)

L'un des éléments clés de notre modèle est la dualité sur le marché du travail. Le travail peut être considéré comme un composite du travail formel et informel. Une part λ des ménages fournit de la main-d'œuvre aux entreprises actives sur les marchés des biens échangeables et des biens formels non échangeables, tandis que l'autre part $(1 - \lambda)$ fournit sa main-d'œuvre au secteur informel. La mobilité de la main-d'œuvre est supposée entre le secteur des biens échangeables et le secteur formel non échangeable étant donné qu'ils emploient le même type de main-d'œuvre, c'est-à-dire la main-d'œuvre formelle. Étant donné que les ménages maximisent leurs revenus en fournissant de la main-d'œuvre, nous dérivons les équations de l'offre pour le travail informel et formel. La décision optimale d'offre de travail pour chaque type de bien dépend du salaire relatif et de l'offre globale de main-d'œuvre disponible.

Les entreprises de production de biens échangeables du formel

Suivant les hypothèses de Gali (2008), les producteurs de biens échangeables sont un continuum d'entreprises opérant sur un marché de concurrence monopolistique. Ils doivent décider de la quantité de travail qu'ils louent sur un marché du travail à concurrence monopolistique. Ces entreprises sont confrontées à un processus de décision en deux étapes : fixer les quantités optimales de travail formel à employer avant de fixer les prix. Nous supposons que les producteurs nationaux des biens échangeables fixent leurs prix à la Calvo (1983). À chaque période, une fraction $1 - \beta$ des entreprises de biens échangeables peut refixer de manière optimale ses prix. La fraction restante garde ses prix fixes. Notez que la probabilité de refixation des prix pour une entreprise ne dépend pas du temps écoulé depuis la fixation du prix précédent. Le paramètre β capte ainsi le degré de rigidité de l'économie. En fait, plus ce paramètre est élevé, plus les entreprises maintiennent leurs prix fixes et une petite portion seulement des entreprises réinitialisent les prix.

Les entreprises de production de biens non échangeables du formel

Les producteurs formels de biens non échangeables sont assez similaires aux producteurs de biens échangeables dans le sens où ils utilisent la même technologie de production et en fixent aussi leurs prix à la Calvo. De la même manière que les producteurs de biens échangeables, la production formelle non échangeable est définie comme un agrégat CES de toute la production des diverses branches de l'économie non échangeable.

Les entreprises de production du secteur informel

Le modèle suppose que les entreprises dans l'informel sont parfaitement compétitives. Leur incapacité d'affecter le niveau général des prix et la libre entrée et sortie motivent le choix de ce type de structure pour ce marché. En outre, cela est confirmé par plusieurs autres travaux dans la littérature tels que celui de Bandaogo (2016). Par hypothèse, la technologie impliquée dans le processus de production n'est pas observable. Le niveau de production est donc déterminé à partir du niveau de la main d'œuvre et d'un paramètre multiplicateur.

Le reste du monde

Le reste du monde est modélisé comme une unique économie et la production intérieure est supposée représenter une part négligeable de la demande mondiale. Comme expliqué par Gali et Monacelli (2005), cela rend l'inflation intérieure et l'inflation IPC dans l'économie du reste du monde équivalentes. La plupart des identités que nous dérivons dans cette section sont standards dans la littérature des modèles néo-keynésiens. Ensuite, nous dérivons une identité qui relie les termes de l'échange et le taux de change réel. Comme défini par Gali et Monacelli (2005), le taux de change réel est le rapport des IPC de deux pays exprimés en termes de monnaie nationale.

Exposition au risque international

En supposant des marchés obligataires internationaux parfaitement intégrés dans l'esprit de Gali et Monacelli (2005), nous dérivons trois identités d'exposition aux risques mondiaux par le pays domestique. La première identité décrit une relation entre la consommation intérieure, la demande mondiale de consommation et le taux de change réel. La deuxième, une relation entre l'inflation et le taux de change. Et enfin la dernière identité relie le niveau des prix domestiques et mondiaux avec le taux de change.

La politique monétaire

En général, le processus de fixation des taux d'intérêt intègre des paramètres internes (taux d'inflation, taux de croissance économique, position extérieure des banques, évolution des crédits à l'économie, etc.) et des paramètres externes (taux d'inflation du partenaire principal-France, taux d'intérêt étranger, évolution du taux de change, etc.). À ce niveau, nous supposons une règle monétaire où la banque centrale suit les écarts de la production, le taux de change réel et le taux d'inflation pour agir sur le taux d'intérêt.

Conditions d'équilibre

Les conditions de compensation du marché stipulent que pour chaque marché impliqué dans le cadre théorique, l'offre doit être égale à la demande. Sur le marché des biens échangeables, la production devrait égaler la consommation formelle intérieure plus les exportations. Le même raisonnement s'applique au niveau des biens non échangeable.

Calibration

Afin de calibrer le modèle, nous devons différencier les variables, des paramètres estimés et des paramètres calibrés. Globalement, le modèle comporte les variables suivantes : consommation, investissement, production globale, production formelle, production informelle, salaires, emploi, capital, emploi formel, emploi informel, consommation domestique formelle, consommation domestique informelle, salaire du secteur formel, salaire du secteur informel, indice de prix agrégé, indice de prix agrégé formel pour les biens domestiques, indice de prix agrégé informel pour les biens domestiques, indice agrégé des prix des produits intérieurs formel, indice agrégé informel des prix des biens intérieurs, taux d'intérêt nominal et exportations.

Pour la calibration, nous faisons la distinction entre les paramètres d'état stationnaire qui sont calculés en utilisant des ensembles de données micro et macro, les paramètres liés aux chocs autorégressifs et les paramètres comportementaux qui sont estimés en utilisant des méthodes bayésiennes.

3.1.1. Calibrage

Pour la calibration, nous faisons la distinction entre les paramètres de l'état stationnaire qui sont calculés à l'aide d'ensembles de données micro et macro, les paramètres liés aux chocs autorégressifs obtenus par des estimations Moindres Carrés Ordinaires et les paramètres comportementaux qui sont estimés à l'aide de méthodes bayésiennes. Les deux tableaux ci-dessous fournissent les valeurs supposées ou estimées pour chaque paramètre du modèle.

Tableau 2. Paramètres obtenus à partir des bases de données de la BCEAO et du MEF³

Paramètres	Description	Valeur	Références
Paramètre d'état stationnaire			
β	Escompte	0,99	Assumé
ϱ	Part de consommation de biens échangeables dans la consommation totale	0,53	BCEAO
ω_n	Part de consommation des biens du secteur formel dans la consommation totale de biens échangeables	0,05	MEF, 2020
ω_t	Part de consommation domestique dans les biens de consommation échangeables	0,70	BCEAO
γ	Part de travailleurs du secteur formel dans le travail total	0,2	MEF, 2020
χ	Élasticité du bien public	0,1	Bandaogo, 2012 [7]

Source : Élaboration propre.

⁴ Ministère de l'économie et des finances.

3.1.2. Estimation bayésienne

Les méthodes bayésiennes prennent en compte les croyances sur les paramètres, alors que l'économétrie classique tente d'extraire toute l'information des données, sans laisser de croyance préalable influencer les estimations d'extraire toutes les

Tableau 3. Paramètres pour distributions a priori des paramètres à estimer

Para- mètres	Description	Densité	Moy	Ec- -type	Référence
σ	Élasticité de substitution entre la consommation et le travail	Normal	3,00	0,1	Lahcen, (2014) [5]
η	Élasticité de substitution entre les produits de consommation échangeables et non-échangeables	Normal	0,4	0,1	Acosta et al. (2009) [1]
μ	Élasticité de substitution entre les produits échangeables domestiques et étrangers	Normal	0,7	0,1	Acosta et al. (2009) [1]
ν	Élasticité de substitution de produits de consommation non-échangeables des secteurs formel et informel	Normal	0,7	0,1	Ahmed et al. (2013) [4]
κ	Élasticité de substitution des biens importés	Normal	0,1	0,1	Gali et Monacelli (2005) [12]
ϕ	Inverse de l'élasticité du travail	Normal	1,5	0,1	Fogan et al. (2009) [9]
θ_t	Paramètre de Calvo de produit échangeable	Beta	0,75	0,1	Smet et Wouters (2003) [14]
θ_n	Paramètre de Calvo de produit non-échangeable	Beta	0,75	0,1	Smet et Wouters (2003) [14]
ρ_{at}	Persistance de productivité de produits domestiques échangeables	Beta	0,75	0,1	Lahcen (2014) [5]
σ_{at}	Choc de productivité de produits domestiques échangeable	Inv. Gamma	0,1	0,1	Smet et Wouters (2003) [14]
ρ_{an}	Persistance de productivité de produit non-échangeable du secteur formel	Beta	0,75	0,1	Lahcen (2014) [5]
σ_{an}	Choc de productivité de produits non échangeable du secteur formel	Inv. Gamma	0,1	0,1	Smet et Wouters (2003) [14]
ψ_r	Paramètre du poids de la persistance du taux d'intérêt de la règle de Taylor	Beta	0,6	0,1	Gabriel et al. (2010) [10]
ψ_π	Paramètre du poids de d'inflation de la règle de Taylor	Gamma	2,0	0,5	Gabriel et al. (2010) [10]
ψ_q	Paramètre du poids du taux de change réel de la règle de Taylor	Gamma	2,0	0,5	Gabriel et al. (2010) [10]
σ_y	Paramètre du poids d'output de la règle de Taylor	Gamma	2,0	0,5	Gabriel et al. (2010) [10]
ψ_r	Chocs de politique monétaire	Gamma	2,0	0,5	Gabriel et al. (2010) [10]

Source : Élaboration propre.

informations des données, en ne permettant à aucune croyance préalable d'influencer les estimations. Les approches bayésiennes sont basées sur la règle de Bayes :

$$P(\beta \setminus x) = \frac{P(x \setminus \beta)P(\beta)}{P(x)}$$

Dans le cas d'échantillons de données de courte durée ou de modèles très complexes, les approches classiques peuvent ne pas fournir d'estimations fiables. Cependant, les approches bayésiennes, au lieu de supposer qu'il existe une valeur réelle pour chaque paramètre, peuvent accorder un certain poids aux croyances sur les paramètres et utiliser les données pour mettre à jour les distributions respectives. Les distributions a priori peuvent être considérées comme des croyances que le modélisateur porte sur les paramètres à estimer. Les distributions a priori sont subjectives dans le cas où les distributions de probabilité sont choisies sans fondement empirique ou référence à des études antérieures. Par exemple, les paramètres de Calvo sont bien connus pour suivre des distributions bêta. Pour les autres paramètres, la meilleure alternative est donc de choisir des distributions issues de recherches utilisant des données de pays de structure similaire.

3.2. Chocs, hypothèses et simulations

Pour mesurer l'efficacité de la politique monétaire à relancer l'activité économique suite aux mesures barrières contre la pandémie du COVID-19, nous simulons dans un premier temps le choc de la COVID-19 à travers la baisse de la productivité globale des facteurs, et en mesurons les effets sur l'économie togolaise. Dans un second temps, nous simulons la baisse annoncée de 20% du taux directeur de la BCEAO et discutons les fonctions de réponse obtenues.

A. Impact du coronavirus et des mesures barrières au Togo

- *Hypothèse* : La pandémie affecte directement la santé des populations sur une longue durée pour une diminution progressive mais croissante de la productivité de la main d'œuvre (ou de la main d'œuvre en soi). Aussi, comme mesure barrière, il a été décrété et maintenu depuis le 20 mars 2020 la fermeture des frontières au Togo pour les personnes. Par conséquent, la circulation des biens et services devient plus restreinte surtout à cause du volume important qui transitait dans l'informel. Les producteurs des biens échangeables auront du mal à écouler leur stock et le volume des types de produits exportés par le Togo serait en baisse. Non seulement la main d'œuvre au niveau des secteurs de biens échangeables serait affectée par la pandémie mais aussi par la baisse des exportations du secteur. Dans chacun des cas développés, l'incidence et la persistance de la pandémie ont certainement un rôle quant à ses effets sur l'activité économique.

- *Simulation A* : Choc de productivité sur le formel et l’informel avec plusieurs scenarii de persistance.

B. Effet de la politique monétaire de relance post-COVID-19 de la BCEAO

- *Hypothèse* : Pour une relance économique rapide à court terme, la banque centrale a annoncé une réduction de son taux d’intérêt directeur. En effet, cette politique a été adoptée par plusieurs pays et groupes de pays. La baisse du taux directeur favoriserait un meilleur accès au crédit et relancerait immédiatement l’investissement privé, pour ainsi cadrer avec la stratégie d’inclusion financière prévue dans le Plan National de Développement.
- *Simulation B* : Baisse du taux directeur de la BCEAO de 20%.

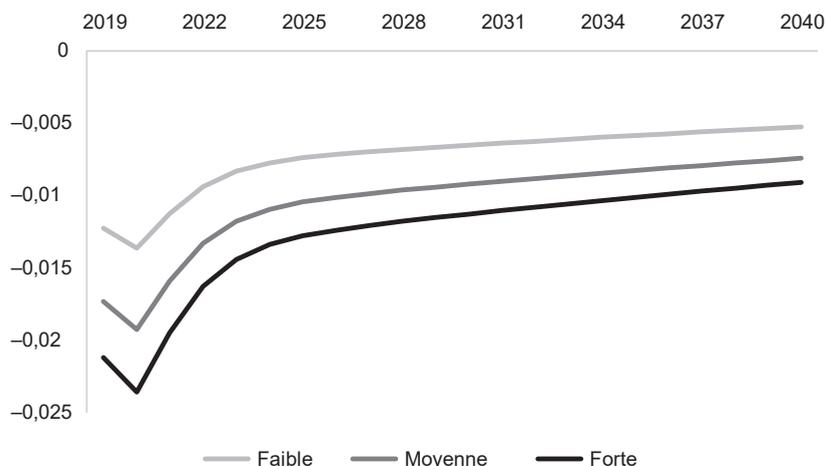
4. Résultats et analyse

Nous analysons ici de façon succincte les résultats des simulations pour capter les effets du COVID-19 et des mesures afférentes sur l’activité économique au Togo. La modélisation DSGE nous permet de ressortir et d’analyser les effets directs et indirects de court, moyen et long terme. Les résultats des estimations paramétriques et des simulations sont disponibles pour la plupart en annexe du papier.

A. Effets du coronavirus des mesures barrières sur l’économie togolaise

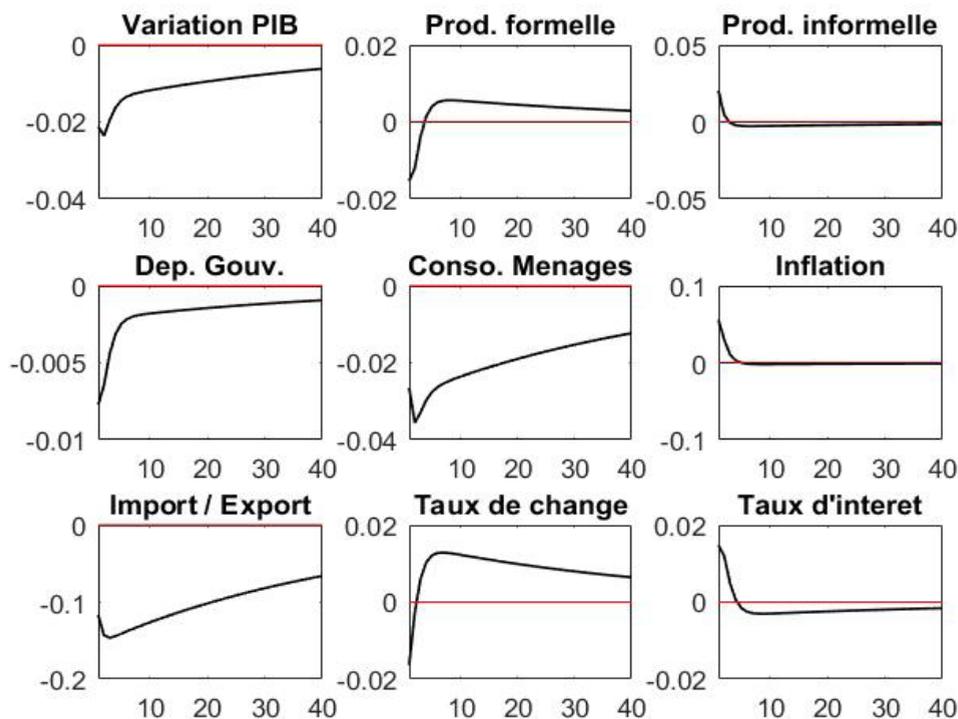
Nous mesurons l’impact de la pandémie à partir de la simulation d’un choc de productivité permanent au niveau de tous les secteurs de production. Ainsi, une baisse permanente et continue de 10% de la productivité de la main d’œuvre annuellement provoquerait à court terme une décroissance économique d’environ -2% et qui s’accroîtrait jusqu’à moins de -15% à horizon 2030. Il est important de souligner qu’il s’agit d’une décroissance cumulative et qu’à l’horizon 2030 par exemple l’impact à niveau serait clairement plus important. La baisse de la production intérieure brute serait essentiellement drainée par la baisse de la production des biens échangeables dans les secteurs formels et informels. Même si on note une augmentation de la production des biens non échangeables due à la hausse généralisée des prix et des salaires domestiques, elle est relativement faible pour compenser la baisse notée au niveau de la production des biens échangeables.

La productivité étant en baisse, la demande de main d’œuvre augmente à court terme et provoque une augmentation du niveau des salaires. Ceci engendre une augmentation du niveau des prix, qui ne sont que facteur des coûts marginaux des intrants de production. La consommation des ménages se trouve donc affectée négativement ainsi que les recettes de l’État. Les recettes de l’État seraient doublement affectées via la baisse de la consommation ainsi que celle de la production. Toutes choses égales par ailleurs, la récession économique engendrerait une diminution des termes de l’échange (exportations/importations) et par facto une dépréciation



Graphique 1. Impact du COVID-19 sur la croissance selon différents niveaux de dégradation

Source : Construction des auteurs à partir des résultats du DSGE.

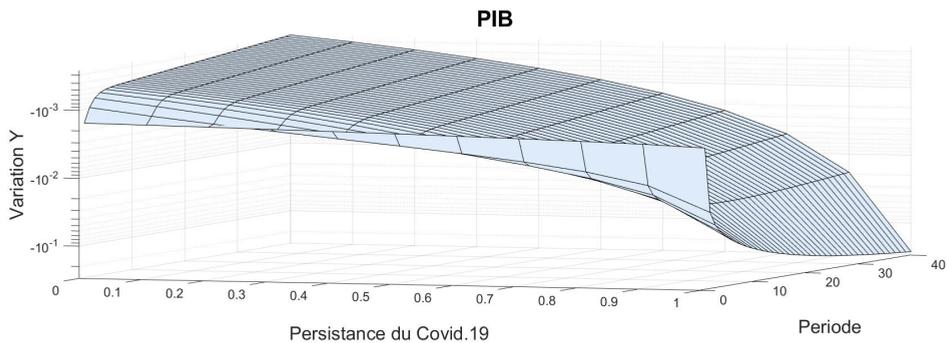


Graphique 2. Impact de la COVID-19 sur l'évolution de quelques agrégats économiques selon l'hypothèse de la forte dégradation

Source : Fonctions de réponse suite aux simulations DSGE.

réelle du franc CFA. Les taux d'intérêt serait en hausse non seulement à cause de l'épargne quasi-inexistante mais surtout à cause de la dépréciation monétaire. Les fonctions de réponse de la simulation A (en annexe) ressortent visuellement ces effets et les différents canaux de transmission.

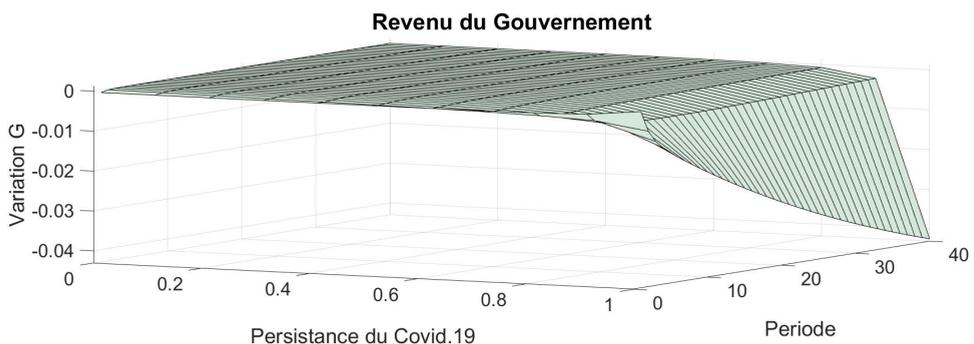
Ensuite, nous mesurons l'incidence et la persistance de la pandémie sur l'économie togolaise selon la durée de l'état d'urgence. Le graphique suivant montre les effets directs sur le PIB.



Graphique 3. Impact de la COVID-19 sur le PIB selon l'incidence et la persistance

Source : Construction des auteurs à partir des résultats de l'étude.

Plus persistante serait la pandémie (et donc plus long le confinement total), moins grand serait l'effet direct négatif de court terme sur le PIB, mais plus grand serait le temps nécessaire pour estomper l'effet. Dans le cas extrême d'un confinement permanent, l'effet négatif de court terme est faible mais s'aggrave progressivement à moyen et à long terme jusqu'à une décroissance additionnelle de près de -10% à l'horizon 2030. Les effets sur la consommation des ménages (graphique

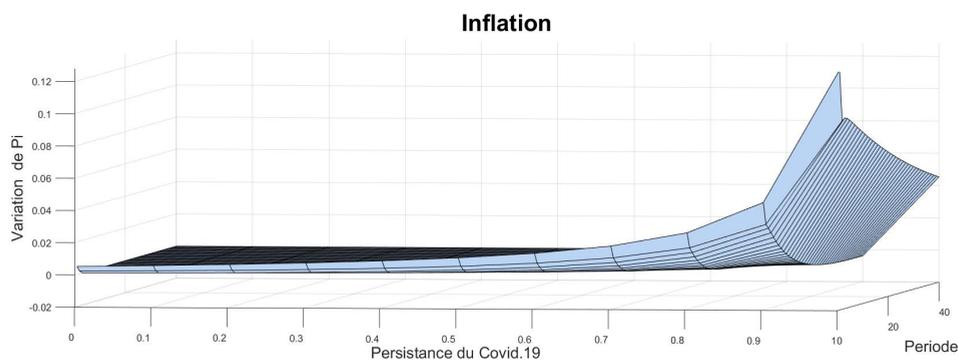


Graphique 4. Impact de la COVID-19 sur le revenu de l'État selon l'incidence et la persistance

Source : Construction des auteurs à partir des résultats de l'étude.

en annexe) suivent relativement les mêmes tendances. Par contre les effets sur les recettes de l'État se présentent différemment.

En confinement partiel, sans autres mesures additionnelles, les recettes de l'État seraient faiblement touchées à court et à long terme. Seulement pour un cas de confinement assez long, les effets directs instantanés seraient même positifs avant de devenir négatifs et de plus en plus dommageables dans le temps. Outre les agrégats réels, les effets seraient aussi néfastes sur les agrégats nominaux. Même si le graphique suivant montre une variation positive de l'inflation, il est important de ressortir l'importance néfaste d'une augmentation de l'inflation comparée à l'augmentation des prix. L'inflation déjà positive dans l'économie togolaise augmenterait encore plus jusqu'au seuil de 12% dans le cas d'un confinement à longue durée.



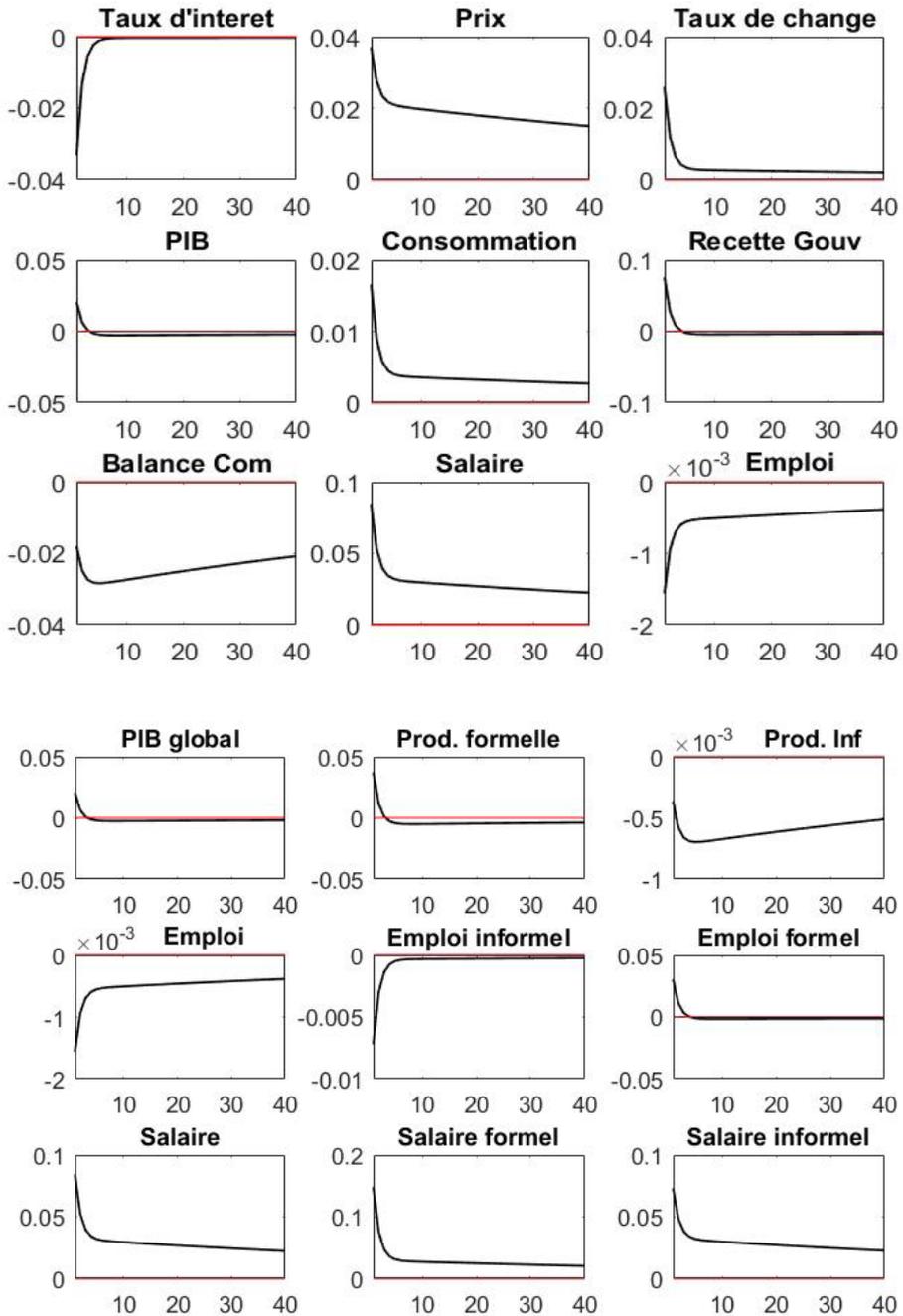
Graphique 5. Impact de la COVID-19 sur l'inflation selon l'incidence et la persistance

Source : Construction des auteurs à partir des résultats de l'étude.

En général, plus le COVID-19 serait persistant, plus grande et plus durable serait la hausse de l'inflation. L'augmentation du niveau général des prix conduirait à une augmentation du niveau des salaires aussi. L'offre de main d'œuvre deviendrait plus intéressante, d'où la hausse à court terme de la population active. La hausse de l'offre de la main d'œuvre diminuerait avec la persistance du confinement. Les termes de l'échange se déprécieraient suite à la baisse de la production et à la hausse de l'indice des prix domestique. La valeur du franc CFA déprécierait d'où la hausse du taux de change à l'incertain. Il faudrait ainsi plus de monnaie locale pour une unité de devise étrangère. Les effets sur les différents autres agrégats économiques sont présentés en annexe du document.

B. Effet de la politique monétaire de relance post-COVID-19 de la BCEAO

Une politique monétaire de relance économique post-COVID-19 qui consisterait à baisser le taux directeur de la banque centrale devrait provoquer deux effets directs : une hausse de la production grâce à un meilleur accès au crédit, et une



Graphique 6. Effet de la relance post-COVID-19 de la BCEAO sur les agrégats macroéconomiques

Source : Construction des auteurs à partir des résultats de l'étude.

hausse de l'inflation à cause de la masse monétaire qui devrait augmenter. Le cas du Togo étant particulier à cause de la monnaie commune de la zone UEMOA et des mesures de garanti, l'effet crédit surplomberait l'effet inflation. L'augmentation de la demande et de l'offre de crédit serait effective alors que la hausse de l'inflation sera mitigée par la demande agrégée de monnaie de toute la zone. En somme, une baisse d'environ 4% du taux directeur de la banque centrale favoriserait une croissance additionnelle de 2% du PIB togolais. On note toutefois que la croissance serait drainée par la hausse de la production dans le formel (4%), malgré que la production informelle chute légèrement (-0,4%), les entreprises de l'informel n'ayant généralement pas accès au crédit des banques commerciales. La demande de main d'œuvre dans l'informel baisse aussi de près de -0,6% au profit de la hausse dans le formel de plus de 3%. Il pourrait s'agir dans ce cas de migration de la main d'œuvre ou encore mieux de la formalisation de certaines entreprises de l'informel afin de bénéficier des opportunités de crédit. Les salaires augmenteraient dans tous les secteurs d'activités à cause de la forte demande de main d'œuvre dans le formel, ce qui ferait augmenter le niveau de consommation globale de près de 2%. L'offre (production) et la demande (revenu des ménages) étant en hausse, on noterait une hausse des exportations (2%) et des importations (3,5%). Rappelons ici que les résultats des simulations ressortent des variations additionnelles des agrégats, impulsées par la mesure simulée.

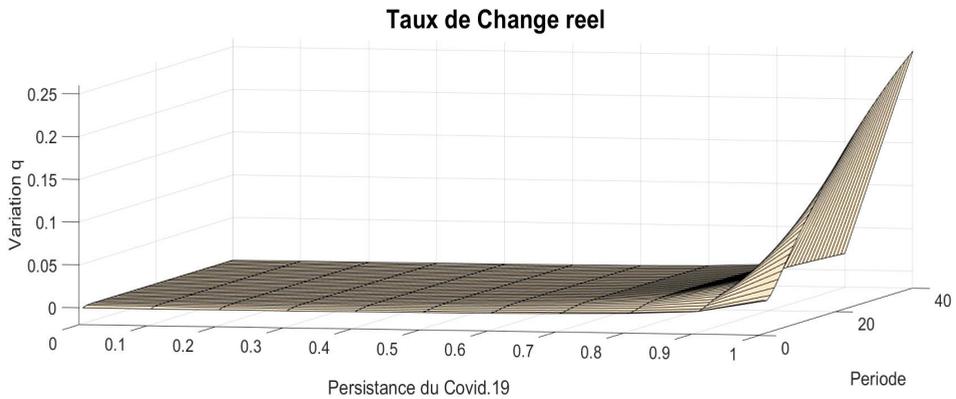
Somme toute, nos résultats montrent que les effets instantanés d'une réduction de 20% du taux directeur seront une baisse du taux de base des banques commerciales de près de 3% et une hausse de croissance du PIB de 2%. La croissance du PIB sera principalement tirée par le secteur formel, premier bénéficiaire du crédit additionnel. Il ressort que le secteur informel sera négativement affecté, ce qui conduira à une baisse de l'emploi informel de 0,9% en dépit de l'augmentation de salaires dans tous les secteurs d'activité. Ce qui occasionnera donc une baisse de production de 0,7% de la production du secteur informel.

Conclusion

Ce papier propose une pré-évaluation des effets de la réduction de 20% du taux directeur (2,5% à 2%) de la BCEAO sur les agrégats économiques au Togo. À partir d'un modèle DSGE intégrant les restrictions d'accès au crédit de l'informel, nous analysons les canaux de transmission de la baisse du taux directeur de la BCEAO jusqu'aux agrégats économiques. La réduction de 20% du taux directeur engendrerait une baisse du taux de base des banques commerciales de près de 3%, ce qui stimulerait l'investissement pour un effet additionnel de 2% sur la croissance du PIB. Toutefois, il en ressort que la croissance sera essentiellement drainée par le secteur

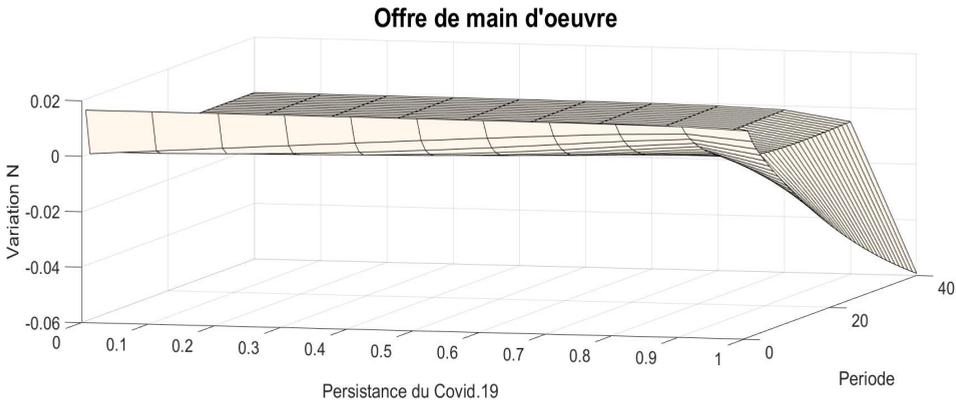
formel, principal bénéficiaire du crédit additionnel. Toutes choses étant égales par ailleurs, le secteur informel en sera même négativement affecté, sous l'hypothèse de la substituabilité des facteurs entre les secteurs d'activité. On note une légère baisse de 0,9% de l'emploi informel même si les salaires augmentent dans tous les secteurs et une réduction de 0,7% de la production informelle. La stratégie de relance de la BCEAO pourrait ainsi permettre aux États de la zone ouest-africaine d'initier un changement structurel pour un meilleur développement autre que celui à forte propension informelle.

Annexe 1. Les résultats du modèle



Graphique A1. Impact de la COVID-19 sur le taux de change selon la persistance du choc

Source : Construction des auteurs à partir des résultats de l'étude.



Graphique A2. Impact de la COVID-19 sur l'offre de main d'oeuvre selon la persistance du choc

Source : Construction des auteurs à partir des résultats de l'étude.

Annexe 2.

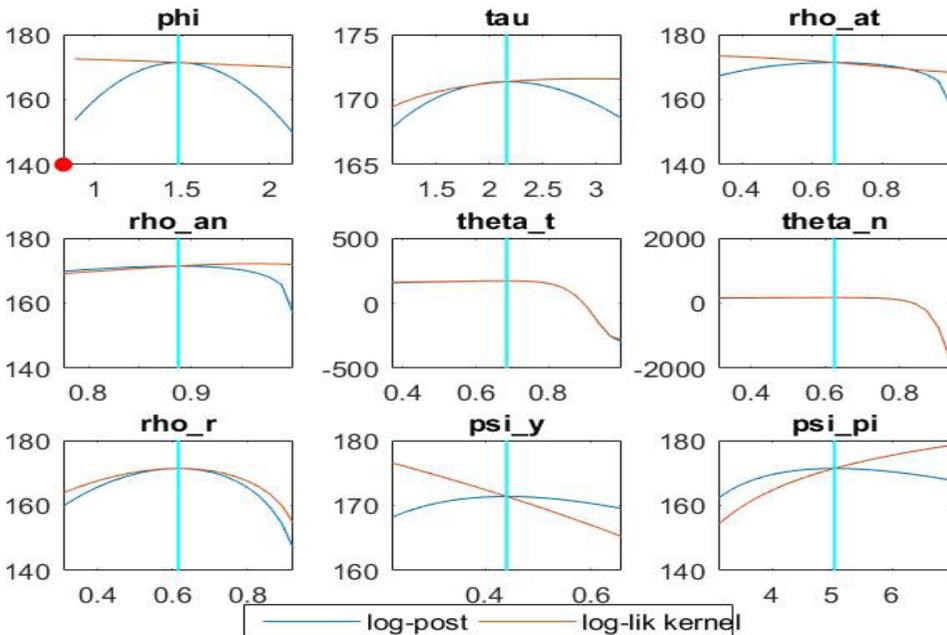
Tableau A1. Equations du modèle DSGE

Fonctions	Equivalence de la fonction
(1) $U(C_t, 1 - N_t) = \frac{C_t^{1-\sigma}}{1-\sigma} - \frac{N_t^{1+\varphi}}{1+\varphi}$	Fonction d'utilité des ménages
(2) $C_t = \left[\varrho^\eta C_{T,t}^\eta + (1-\varrho)^\eta C_{N,t}^\eta \right]^{\frac{1}{\eta}}$	Fonction de consommation du ménage représentatif
(3) $P_t = \left[\varrho P_{T,t}^{1-\mu} + (1-\varrho) P_{N,t}^{1-\eta} \right]^{\frac{1}{1-\eta}}$	Indice des prix à la consommation
(4) $P_t C_t + \mathcal{Q}_{t,t+1} D_t \leq W_t N_t + D_{t-1}$	Equilibre dépenses-revenus de ménages
(5) $\frac{N_t^\varphi}{C_t^{-\sigma}} = \frac{W_t}{P_t}$	Arbitrage consommation loisir
(6) $\frac{\beta}{E_t [\mathcal{Q}_{t,t+1}]} E_t \left[\left(\frac{C_{t+1}}{C_t} \right)^{-\sigma} \left(\frac{P_{t+1}}{P_t} \right)^{-1} \right] = 1$	L'équation d'Euler classique
(7) $N_t = \left[\gamma^{-\varphi} (N_t^f)^{\frac{1+\varphi}{\varphi}} + (1-\gamma)^{-\varphi} (N_t)^{\frac{1+\varphi}{\varphi}} \right]^{\frac{\varphi}{1+\varphi}}$	Fonction de l'offre du travail ; un composite de travail formel et informel
(8) $Y_{T,t} = A_{T,t} N_{T,t}$	Fonction de production
(9) $MC_{T,t}^y = \frac{W_t^f}{P_{T,t}^d A_{T,t}}$	Coût marginal réel de l'entreprise de biens échangeables
(10) $\pi_{T,t}^d = \beta E_t (\pi_{T,t+1}^d) + \Delta_{T,t} (mc_{T,t}^n - mc_T^n)$	La nouvelle courbe de Philips keynésienne (NKPC)
(11) $Y_{T,t}^f = A_{N,t} N_{T,t}^f$	Producteurs formels non échangeables (agrégat CES)
(12) $\pi_{N,t}^f = \beta E_t (\pi_{N,t+1}^f) + \Delta_{N,t} (mc_{N,t}^n - mc_N^n)$	La NKPC pour le secteur formel des biens non échangeables
(13) $Y_t^I(i) = \zeta N_t^I(i)$	Fonction de production bien échangeable du producteur informel
(14) $S_{j,t} = \frac{P_{j,t}}{P_{T,t}^d}$	Inflation intérieure
(15) $S_t = \frac{P_{T,t}^m}{P_{T,t}^d} = \left(\int_0^1 S_{j,t}^{1-k} dj \right)^{\frac{1}{1-k}}$	Les termes de l'échange effectifs
(16) $P_{j,t}(i) = \zeta_{j,t} P_{j,t}^j(i)$	Termes d'échange

(17) $S_t = e_t + P_{w,t} - P_{T,t}^d$	Les rendements des termes de l'échange
(18) $\mathcal{L}_{j,t} = \frac{\xi_{j,t} P_{j,t}^j}{P_t}$	Termes d'échange réels
(19) $\frac{\beta}{E_t [Q_{t,t+1}]} E_t \left[\left(\frac{C_{t+1}^j}{C_t^j} \right)^{-\sigma} \left(\frac{P_t^j}{P_{t+1}^j} \right) \left(\frac{\xi_t^j}{\xi_{t+1}^j} \right) \right] = 1$	Partage du risque à l'international
(20) $\pi_{w,t} = \rho_{\pi_{w,t}} \pi_{w,t-1} + \varepsilon_{\pi_{w,t}}$	Inflation à l'étranger
(21) $P_{w,t} = P_{w,t-1} + \pi_{w,t}$	Prix à l'étranger
(22) $r_t = \rho_r r_{t-1} + (1 - \rho_r)(\psi_y y_t + \psi_\pi \pi_t + \psi_q q_t + \varepsilon_{r,t})$	Politique monétaire
(23) $\gamma_{T,t}(i) = C_{T,t}^d(i) + \int_0^1 C_{T,t}^{d,j}(i) = \left[\left(\frac{P_{T,t}^d(i)}{P_{T,t}^d} \right)^{-\varepsilon} + \int_0^1 C_{T,t,t+k}^{d,j} dj \right] (i)$	Condition d'équilibre
(24) $Y_{N,t} = C_{N,t} = C_{N,t}^i + C_{N,t}^f$	Condition d'équilibre

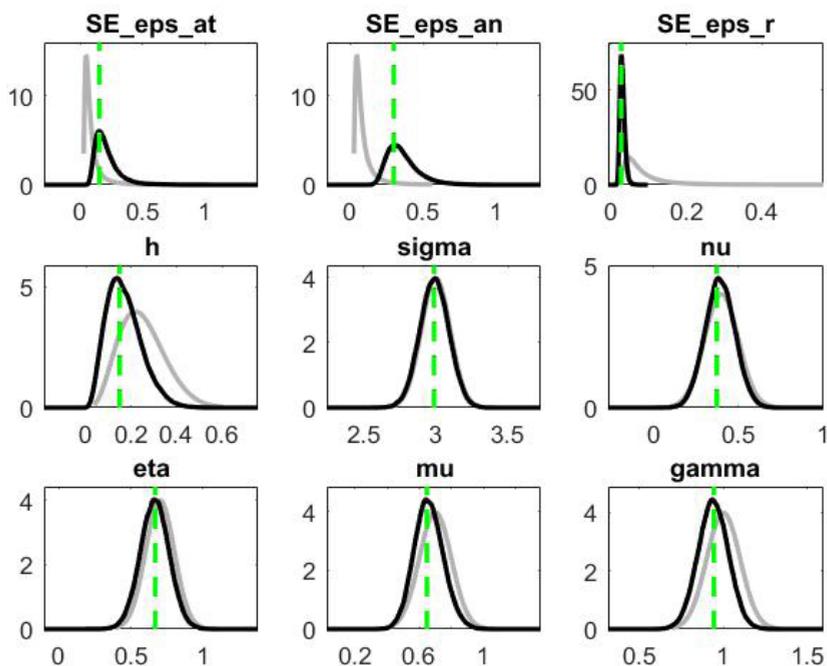
Source : Élaboration propre.

Annexe 3. Quelques graphiques des estimations



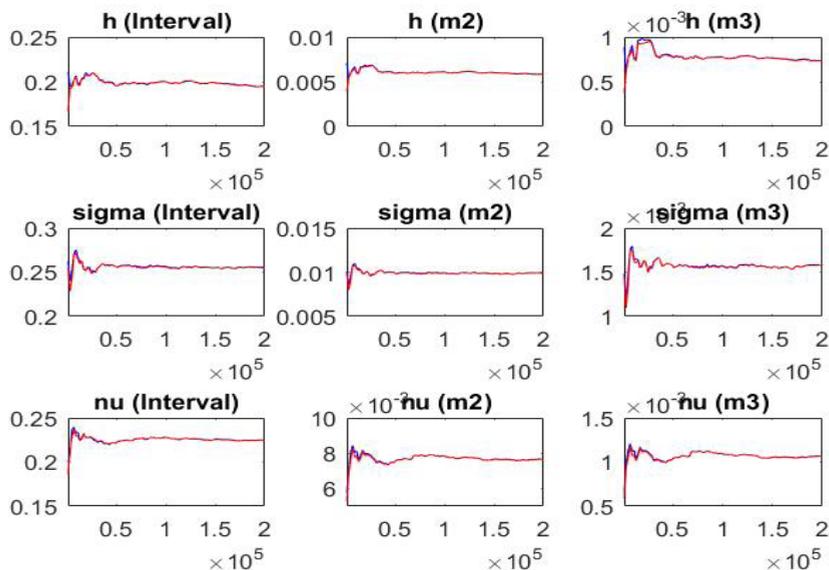
Graphique A1. Estimation bayésienne des paramètres

Source : Élaboration propre.



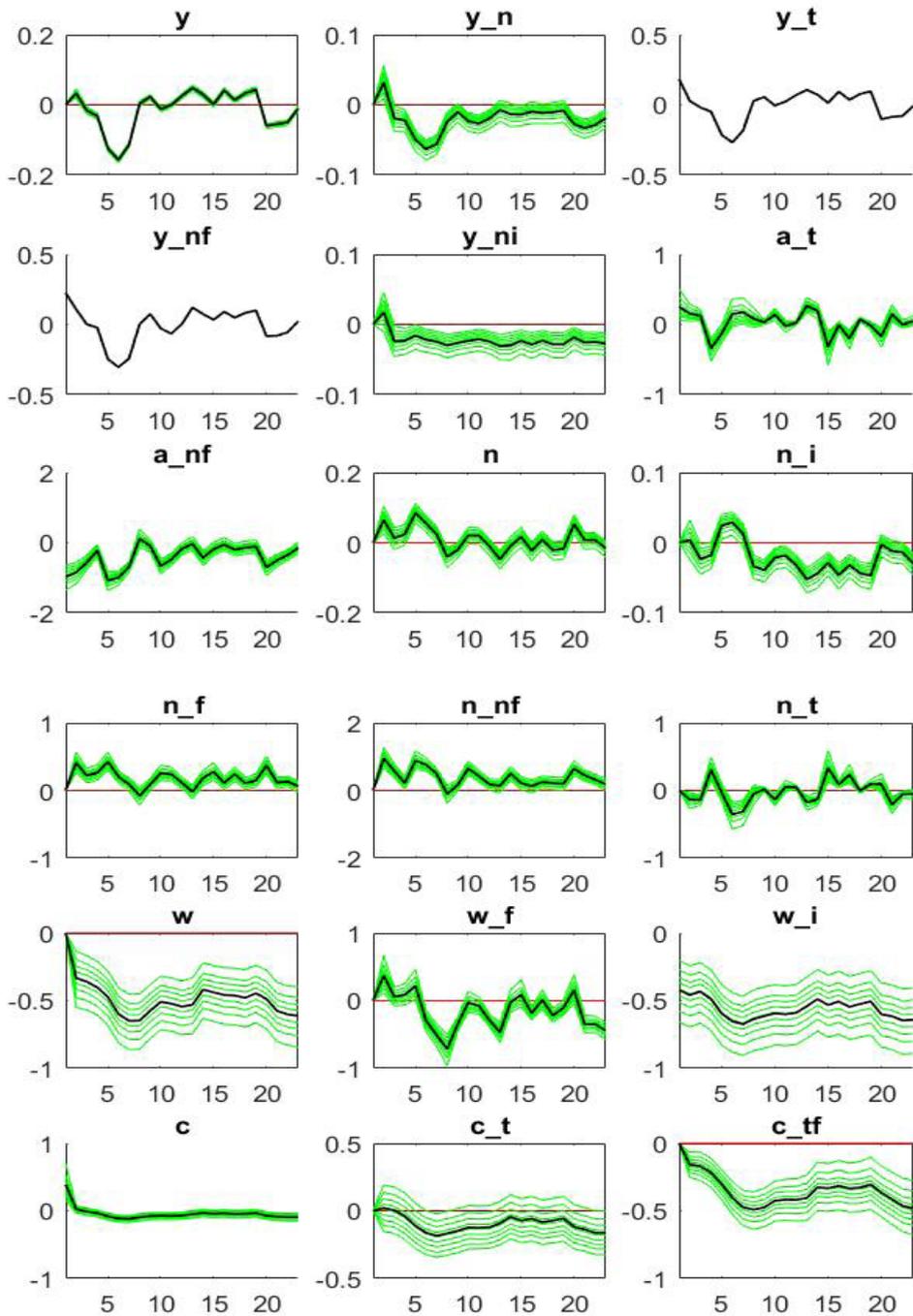
Graphique A2. Distribution a priori et a posteriori

Source : Élaboration propre.



Graphique A3. Diagnostic de convergence univarié MCMC (Brooks & Gelman, 1998)

Source : Élaboration propre.



Graphique A4. Prédiction « one step ahead » (variables filtrées)

Source : Élaboration propre.

References

- Ahmed, W. (2012). *Pakistan economy DSGE model with informality: The empirics of calibration*. (MPRA Paper, University Library of Munich).
- Ameganvi, K. (2018). *Les déterminants de la demande de refinancement des banques auprès de la banque centrale*. (Document d'étude et recherche No. 15/02).
- Asongu, S. (2014, January). Are proposed African monetary unions optimal currency areas? Real, monetary and fiscal policy convergence analysis. *African Journal of Economic and Management Studies*.
- Bandaogo, M. S. (2016). *Fiscal and monetary policy in the presence of informality and the incentive to join a currency union*. Seattle: Northeastern University.
- Bernanke, B., & Blinder, A. (1992, September). The federal funds rate and the channels of monetary transmission. *American Economic Review*.
- Bernanke, B. & Gertler, M. (1995). Inside the black box: The credit channel of monetary policy transmission. *Journal of Economic Perspectives*, 9, 27–48.
- Bernanke, B., Gertler, M., & Gilchrist, S. (1994). *The financial accelerator and the flight to quality*. (NBER Working Paper 4789).
- Bhattarai, S., & Neely, J. (2016). *An analysis of the literature on international Unconventional Monetary Policy*. (FRB St. Louis Working Paper No. 2016–21).
- Boissieu, Ch. (2002). *Les mécanismes de transmission de la politique monétaire dans une union économique et monétaire*. (Symposium du quarantième anniversaire de la BCEAO, 43–52).
- Brooks, S. P., & Gelman, A. (1998). General methods for monitoring convergence of iterative simulations. *Journal of Computational and Graphical Statistics*, 7, 434–455.
- Ca' Zorzi, M., Dedola, L., Georgiadis, G., Jarociński, M., Stracca, L., & Strasser, G. (2020). *Monetary policy and its transmission in a globalised world*. (ECB Working Paper No. 20202407).
- Calvo, G. A. (1983). Staggered prices in a utility-maximizing framework. *Journal of Monetary Economics*, 12(3), 383–398.
- Cecchetti, S. G. (1995, May/June). Distinguishing theories of the monetary transmission mechanism. *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, 77, 83–97.
- Chandavarkar, A. G. (1971, March). *Some aspects of interest rate policies in less developed economies: The experience of selected Asian countries*. (IMF Staff Papers, 18(1), 48–112).
- Cushman, D. O., & Zha, T. (1995). *Identifying monetary policy in a small open economy under flexible exchange rates*. (Working Paper No. 95–97). Atlanta: Federal Reserve Bank of Atlanta.
- Dembo Toé, M., & Hounpkatin, M. (2007). Lien entre la masse monétaire et l'inflation dans l'UEMOA. Dakar: BCEAO.
- Diagne, A., & Doucouré, F. B. (2001). *Les canaux de transmission de la politique monétaire dans les pays de l'UEMOA*. (Working Paper Consortium pour la recherche économique et sociale (CRES), Université Cheikh Anta Diop de Dakar).
- Doe, L., & Diallo, M. L. (1997, December). Déterminants empiriques de l'inflation dans les pays de l'UEMOA. *Notes d'Information et Statistiques*, (476).
- Doe, L., & Diarrioso, S. (1998, April, May, June). De l'origine monétaire de l'inflation dans les pays de l'UEMOA. *Notes d'Information et Statistiques*, (480/481/482).

- Dornbusch, R. (1976). Expectations and exchange rate dynamics. *Journal of Political Economy*, 84(6), 1161–1176.
- Dowd, K. (2020, fall). The deficit myth: Modern monetary theory and the birth of the people's economy. *Cato Journal*.
- Friedman, M. (1968, March). The role of monetary policy. *American Economic Review*, 58(1), 1–17.
- Gali, J. (2008). *Monetary policy, inflation, and the business cycle. An introduction to the new Keynesian framework and its monetary policy applications*. Princeton: Princeton University Press.
- Gali, J., & Monacelli, T. (2005). Monetary policy and exchange rate volatility in a small open economy. *The Review of Economic Studies*, 72(3), 707–734.
- Gilchrist, S., & Saito, M. (2006). *Expectations, asset prices, and monetary policy: The role of learning*. (NBER Working Paper No. 12442).
- González, A., Terasvirta, T., & Van Dijk, D. (2005). *Panel smooth transition regression models*. (Working Papers No. 604). Stockholm School of Economics. Government Finance Statistics.
- Goodhart, C., & Jensen, M. (2015). Currency school versus banking school: An ongoing confrontation. *Economic Thought*, 4(2), 20–23.
- Grilli, V., & Roubini, N. (1995). *Liquidity models in open economies: Theory and empirical evidence*. (Working Papers No. 96-16). New York University, Leonard N. Stern School of Business.
- Han, X., & Wei, S.-J. (2018). International transmissions of monetary shocks: Between a trilemma and a dilemma. *Journal of International Economics*, 110, 205–219.
- INSEED. (2015). *Enquête QUIBB: élaboration du profil de la pauvreté au Togo*. Lome: Institut National de la Statistique et des Études Economiques et Démographiques.
- Jarociński, M., & Peter, K. (2020). Deconstructing monetary policy surprises—the role of information shocks. *American Economic Journal: Macroeconomics*, 12(2), 1–43.
- Kashyap, A. K., Stein, J. C., & Wilcox, D. W. (1993). Monetary policy and credit conditions: Evidence from the composition of external finance. *American Economic Review*, 83(1), 78.
- Kronborg, A. (2016). *Forecasting using a DSGE model with a fixed exchange rate. Methods and Applications to DSGE Models*. Copenhagen: Institut for Økonomi, Aarhus Universitet.
- Lahcen, M. (2014). *DSGE models for developing economies: An application to Morocco*. (MPRA Paper No. 63404). Lausanne: University of Lausanne.
- Mankiw, N. G. (2020). *A skeptic's guide to modern monetary theory*. (NBER Working Paper No. 26650).
- McKinnon, R. I. (1973). *Money and capital in economic development*. Washington, DC: The Brookings Institution.
- Milani, F., & Treadwell, J. (2012). Effect of monetary policy “news” and “surprises”. *Journal of Money, Credit and Banking*, 44(8), 1667–1692.
- Miranda-Agrippino, S., Nenova, T., & Rey, H. (2020). *Global footprints of monetary policy*. (Discussion Papers 2004, Centre for Macroeconomics).
- Miranda-Agrippino, S., & Rey, H. (2020, November). U.S. monetary policy and the global financial cycle. *The Review of Economic Studies*, 87(6), 2754–2776.

- Mishra, P., Spilimbergo, A., & Montiel, P. (2012). *Monetary transmission in low-income countries: Effectiveness and policy implications*. (IMF Working Papers No. 223).
- Mitchell, W., Randall Wray, L., & Watts, M. (2019). *Macroeconomics*. London: Red Globe Press.
- Mundell, R. (1962, March). *The appropriate use of monetary and fiscal policy for internal and external stability*. (Staff Papers No. 9, 70-76).
- Murphy, R. (2020). Book review. The deficit of myth: Modern monetary theory and the birth of the people's economy, Stephanie Kelton. *Quarterly Journal of Austrian Economics*, 23(2), 232-251.
- Newman, P. (2020). Modern monetary theory: An Austrian interpretation of recrudescing Keynesianism. *Atlantic Economic Journal*, 48, 23-31.
- Nubukpo, K. K. (2002). L'impact de la variation des taux d'intérêt directeurs de la BCEAO sur l'inflation et la croissance dans l'UMOA. *Notes d'Information et Statistiques de la BCEAO*, 526.
- Ogunjimi, S.O. (1997). *Public finance for polytechnics ICAN students*. Bida: Lekem Productions.
- Palley, T. (2015). The critics of modern monetary theory (MMT) are right. *Review of Political Economy*, 27(1), 45-61.
- Robinson, J. (1965). Kalecki and Keynes. In J. Robinson (Ed.), *Collected Economic Papers* (vol. 3, pp. 92-99). Oxford: Basil Blackwell.
- Sall, A. K. (2020, June 27). Quel objectif d'inflation pour l'Union Monétaire Ouest Africaine (UMOA). *Revue Économique et Monétaire*.
- Samake, I. (2010). *A macro model of the credit channel in currency union member: The case of Benin*. (IMF Working Paper No. 191).
- Skousen, M. (2020). There's much ruin in a nation: An analysis of modern monetary theory. *Atlantic Economic Journal*, 48, 11-21.
- Stiglitz, J. E., & Weiss, A. (1981). Credit rationing in markets with imperfect information. *The American Economic Review*, 71(3), 93-110.
- Summers, L. H. (2020). Recette pour un désastre. La gauche et la théorie monétaire moderne. *Commentaire*, 71(3), 672-674.
- Tahavieva, F. R., & Nigmatullina, I. A. (2017). Speech-communicative function in the structure of predictive competence of young schoolchildren with musculoskeletal disorders. *Astra Salvensis, Supplement*, 10, 315-322.
- Tanzi, V. (1978). *Inflation, real tax revenue, and the case for inflationary finance: Theory with an application to Argentina*. (IMF Staff Papers No. 25, 417-451).
- Walsh, C. A. (2003). Accountability, transparency, and inflation targeting. *Journal of Money, Credit, and Banking*, 35(5), 829-849.

Alain REDSLOB

Professeur émérite à l'Université Panthéon Assas (Paris 2)

Président de l'AIELF

L'Association Internationale des Economistes de Langue Française (AIELF) réunit des économistes sans parti pris, respectueux des convictions de celles et de ceux qui les portent. Fusion d'une diversité culturelle dans le creuset d'une communauté d'intérêt, elle rassemble universitaires, chercheurs et hommes de culture qui réfléchissent, coopèrent et diffusent une pensée économique vivée à la passion de la langue de Molière.

Vaste est sa mission. Parce qu'elle instaure, élargit et renforce des liens culturels aux fins de propager notre discipline, dans son aspect humain, institutionnel et formel. Parce qu'elle participe au rayonnement de la recherche, favorise l'élévation des niveaux d'éducation et incite les jeunes à s'investir. Parce qu'en écartant toute pompe, elle encourage le rapprochement des peuples en densifiant des échanges propres à la compréhension de cultures si diverses.

Aujourd'hui, les difficultés abondent, les défis se multiplient, les solutions tardent. À vrai dire, l'économie politique se trouve contrainte d'explorer des champs dont l'étendue grandissante n'a de cesse de le disputer à une aridité parfois inquiétante. Aussi, avec l'ardeur qui nous anime, valorisons nos connaissances, suscitons des confrontations d'opinions, propageons des idées neuves, tout en portant haut les couleurs de ce si beau langage qui est le nôtre.

La Revue Internationale des Economistes de Langue Française (RIELF) ambitionne de prendre sa juste part à cet élan avoué et prometteur.

Prof. dr hab. Maciej ŻUKOWSKI

Recteur de l'USEGP

L'Université des Sciences Economiques et de Gestion de Poznań est l'une des écoles d'économie et d'affaires les plus anciennes et les plus prestigieuses de Pologne. Depuis 1926, nous développons continuellement l'enseignement supérieur et garantissons des études scientifiques de haute qualité et un développement constant des infrastructures de recherche. Nous préparons de nombreux expertises économiques et réalisons des projets innovants. Une éducation de haute qualité, que nous offrons depuis des années, permet à nos étudiants et diplômés de relever avec succès les défis d'un marché du travail dynamique.

L'innovation de nos méthodes de recherche et d'enseignement a été confirmée par de nombreux classements et réalisations de nos étudiants et employés. Nous combinons notre souci de la meilleure qualité d'enseignement avec le développement de la coopération avec d'autres pays et des pratiques commerciales largement définies.

Dr Claudio RUFF ESCOBAR

Recteur de l'Université Bernardo O'Higgins, Chili

L'Université Bernardo O'Higgins (UBO), de Santiago du Chili, est une fondation sans but lucratif, de droit privé, accréditée par la Commission Nationale d'Accréditation (CNA-Chile), pour sa qualité académique, sa gestion et sa politique en matière de relations extérieures avec la Société. Comptant près de 7.000 étudiants répartis sur quatre facultés offrant des programmes de niveaux Licence, Master et Doctorat, ainsi que des départements et centres de recherche, l'Université a pour axe stratégique de développer l'excellence académique et consolider sa politique d'internationalisation, vecteur de croissance académique et culturelle pour toute la communauté universitaire. Cette stratégie est d'ailleurs distinguée par les ranking internationaux (Scimago et Times Higher Education (THE), et régionaux (Revue América Economía), notamment sur les axes de Recherche et d'ouverture à l'international.

L'Université Bernardo O'Higgins compte plus de 125 accords de coopération internationale, parmi lesquels, nombreux sont célébrés avec des pays francophones, cherchant à promouvoir la Francophonie comme axe stratégique d'internationalisation se positionnant ainsi comme l'Université chilienne la plus engagée dans cette vocation tant sur plan académique, que culturel et linguistique. Depuis 2018, l'UBO est membre actif de l'Agence Universitaire de la Francophonie (AUF). Dans ce contexte, l'adhésion au prestigieux réseau de l'AIELF, et l'organisation de son 61^e Congrès à Santiago du Chili en mai 2019, contribuent largement à enrichir cette vision et au rayonnement de la francophonie en Amérique Latine.

Note aux lecteurs : Les textes à soumettre sont à adresser en version électronique à l'adresse de la revue RIELF Krzysztof.Malaga@ue.poznan.pl

Le « guide de soumission » est disponible auprès de site officiel de la RIELF <http://rielf.aielf.org> ou bien sur le site de l'AIELF : <http://www.aielf.org>

