



HAL
open science

Inflation target and ineffectiveness of unemployment policies in CEMAC countries

KEVIN LANDRY LINDJOUOM TANKA, Donatien EZE EZE

► **To cite this version:**

KEVIN LANDRY LINDJOUOM TANKA, Donatien EZE EZE. Inflation target and ineffectiveness of unemployment policies in CEMAC countries. *International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics*, 2022, 3 (4-3), pp.190-201. 10.5281/zenodo.6928543 . hal-03747824

HAL Id: hal-03747824

<https://hal.science/hal-03747824v1>

Submitted on 8 Aug 2022

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Cible d'inflation et inefficacité des politiques de lutte contre le chômage dans les pays de la CEMAC

Inflation target and ineffectiveness of unemployment policies in CEMAC countries

Kevin Landry LINDJOUOM TANKA, (*Enseignant-doctorant*)

*Laboratoire d'Economie Appliquée (LEA)
Faculté des Sciences Economiques et de Gestion
Université de Ngaoundéré, Cameroun*

Donatien EZE EZE, (*Enseignant, Maitre de conférences*)

*Laboratoire d'Economie Appliquée (LEA)
Faculté des Sciences Economiques et de Gestion
Université de Ngaoundéré, Cameroun*

Adresse de correspondance :	Faculté des Sciences Economiques et de Gestion BP : 454 NGAOUNDERE Université de Ngaoundéré, 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	LINDJOUOM TANKA, K. L., & EZE EZE, D. (2022). Cible d'inflation et inefficacité des politiques de lutte contre le chômage dans les pays de la CEMAC. International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics, 3(4-3), 190-201. https://doi.org/10.5281/zenodo.6928543
Licence	Cet article est publié en open Access sous licence CC BY-NC-ND

Received: June 20, 2022

Published online: July 31, 2022

Cible d'inflation et inefficacité des politiques de lutte contre le chômage dans les pays de la CEMAC

Résumé

La question de l'emploi, principalement des jeunes dans le monde, est inquiétante : 74 millions de jeunes sont aujourd'hui sans emploi, soit une hausse de 3,5 millions depuis 2007. En 2014, le taux de chômage des jeunes dépassait déjà 12% dans les pays en développement. En outre, au cours des cinq prochaines années, 200 millions de personnes devraient arriver sur le marché du travail dans les pays en développement. Durant la période 1972-1990, la politique monétaire était caractérisée par la fixation d'un objectif final, axé sur la recherche et la promotion du développement économique dans la zone d'émission BEAC. Mais depuis les réformes et la libéralisation financière des années 90, la BEAC utilise des instruments indirects pour réguler la liquidité dans la Communauté Economique et Monétaire de l'Afrique Centrale (CEMAC), afin de maintenir un niveau d'inflation de 3% pour tous les pays membres. L'objet de cette étude est d'évaluer la pertinence de l'objectif d'inflation dans les pays de la Communauté Economique et Monétaire de l'Afrique Centrale (CEMAC), par l'estimation du ratio de sacrifice sur la période 1994-2019. A l'aide d'un modèle basé sur la courbe de Phillips, nous procédons à une étude économétrique basée sur les séries chronologiques estimées par la Méthode des Moments Généralisés (GMM). Notre étude montre que la cible d'inflation de 3% rend inefficace les politiques de lutte contre le chômage des pays membres de la CEMAC. Pour y remédier, il serait judicieux pour l'autorité monétaire d'adapter les mesures de surveillance multilatérale à chaque pays de la communauté ou alors d'ajuster la norme communautaire de 3%.

Mots clés : Inflation, Ratio de sacrifice, politique monétaire, chômage

Classification JEL : E31, E37, E52, E24

Type de l'article : Recherche appliquée

Abstract

The question of employment, mainly of young people in the world, is worrying: 74 million young people are today unemployed, an increase of 3.5 million since 2007. In 2014, the youth unemployment rate has already exceeded 12 % in developing countries. In addition, over the next five years, 200 million people are expected to enter the labor market in developing countries. During the period 1972-1990, monetary policy was characterized by the setting of a final objective, centered on research and the promotion of economic development in the BEAC emission zone. But since the reforms and financial liberalization of the 90s, the BEAC has used indirect instruments to regulate liquidity in the Economic and Monetary Community of Central Africa (CEMAC), in order to maintain an inflation level of 3% for all member countries. The purpose of this study is to assess the relevance of the inflation target in the countries of the Economic and Monetary Community of Central Africa (CEMAC), by estimating the sacrifice ratio over the period 1994- 2019. Using a model based on the Phillips curve, we carry out an econometric study based on the time series estimated by the Generalized Method of Moments (GMM). Our study shows that the 3% inflation target renders CEMAC member countries' unemployment policies ineffective. To remedy this, it would be wise for the monetary authority to adopt the multilateral surveillance measures to each country of the community or to adjust the community standard by 3%.

Keywords: Inflation, Sacrifice ratio, monetary policy, unemployment

JEL Classification: E31, E37, E52, E24

Type of article: Empirical research

1. Introduction

La lutte contre le chômage, surtout des jeunes, constitue le principal défi des pays de la Communauté Economique et Monétaire de l'Afrique Centrale. Sur une population totale de 45,4 millions d'habitants estimés en 2012 en zone CEMAC, on dénombre au moins 500 000 demandeurs d'emploi et un taux de chômage constaté aujourd'hui d'environ 50 %, chez les moins de 25 ans. C'est donc dans un contexte économique défavorable que plus de 40% de jeunes de 18 à 35 ans évoluent, dont une partie à la recherche d'un premier emploi incertain (Rapport sur la Situation de l'Insertion Economique et Sociale des Jeunes de la CEMAC, 2012) C'est pour cette raison que chaque Etat membre de la CEMAC a pris des mesures pour faire face au défi de l'emploi. Au Congo, le gouvernement a préparé en 2009 une Politique Nationale de l'Emploi (PNE) avec la participation de l'ensemble des parties prenantes. Au Cameroun, des efforts constants ont cependant été entrepris par les pouvoirs publics en vue de lutter contre le chômage, comme en témoigne la mise en œuvre en 2010 du Document de Stratégie pour la Croissance et l'Emploi (DSCE) puis de l'adoption en 2020 de la Stratégie Nationale de Développement (SND 30) qui prend désormais en compte la complexité des problèmes sociaux. Au Gabon, le gouvernement a mis en place, avec le concours de l'Union Européenne, le projet « Appui à la Formation Professionnelle (AFOP) ».

Cette volonté affichée et affirmée des gouvernements des pays membres de la CEMAC se heurte à une politique monétaire restrictive appliquée depuis la réforme des années 1990, passant d'un objectif de développement économique à celui de la stabilité monétaire, dont la lutte contre l'inflation est devenue l'objectif principal. Alors que les politiques économiques jouent, par le biais de la politique monétaire, un rôle clé dans la configuration de l'environnement économique par l'investissement, la croissance et la création d'emplois, y compris d'emplois pour les jeunes. La politique monétaire s'est concentrée uniquement ces dernières années sur les objectifs de stabilité et d'ajustement macroéconomiques, dont la principale mesure est l'adoption d'une norme de communauté d'inflation de 3%. Ce qui suscite l'interrogation au regard des enseignements de la courbe de Phillips sur la compatibilité entre les deux objectifs.

L'objectif essentiel de cet article est de montrer que la cible d'inflation est source d'inefficacité des politiques de lutte contre le chômage dans les pays de la CEMAC. La question qu'on peut alors se poser est la suivante : **l'adoption par les pays de la zone CEMAC d'une norme communautaire de faible inflation est-elle compatible avec les velléités de lutte contre le chômage dans les économies concernées ?**

Si la littérature suggère plusieurs approches permettant de répondre à cette question, dans cet article, une approche fondée sur la courbe de Phillips sera adoptée. Le reste de l'article est organisé de la manière suivante : La première section est consacrée à l'évolution des objectifs de la politique monétaire. La deuxième section expose les différentes approches d'estimation du ratio de sacrifice et quelques résultats empiriques. La troisième section présente la méthodologie basée sur l'approche de la courbe de Phillips linéaire retenue pour estimer le ratio de sacrifice. La quatrième et dernière section présente et interprète les différents résultats.

2. La CEMAC : une évolution marquée des objectifs de la politique monétaire dans la période post-indépendance

Nous présentons, dans un premier temps, l'objectif de la politique monétaire avant la réforme de 1990. Dans un second temps, il s'agira de présenter l'objectif de cette politique monétaire après la réforme introduite en 1990.

2.1. Avant la réforme de 1990 : le développement économique comme objectif final

Dans les textes de 1972 qui régissent jusqu'alors le fonctionnement de la BEAC, en attendant les statuts révisés, l'objectif final de la politique monétaire n'est pas explicitement énoncé. Toutefois, compte tenu des mécanismes de financement en faveur des secteurs dits privilégiés prévus dans ces textes (Trésors nationaux, PME nationales, unités de commercialisation agricoles et particuliers nationaux pour leurs opérations de constructions immobilières), l'on peut avancer sans trop se tromper que l'objectif final de la Banque Centrale était le développement économique. Telle est notre lecture des statuts, mais également celle des universitaires et des partenaires extérieurs (FMI, Banque mondiale,...). En effet, élaborées au début des années 70, les dispositions statutaires de la BEAC reflètent « l'air du temps » et ont une orientation administrative, dirigiste et « développementiste » très marquée. A cette époque, les pouvoirs publics des pays avaient une pensée économique « progressiste », croyaient aux vertus du plan (et moins à celles du marché) et semblaient être à l'aise pour financer le développement par la création monétaire (Douzounet, 2009).

Les instruments utilisés jusqu'en 1990 par la Banque Centrale dans la conduite de la politique monétaire comprenaient alors les taux d'intérêt, les plafonds de réescompte, les réserves obligatoires et surtout le contrôle qualitatif ou sélectif du crédit qui est le trait dominant de la politique monétaire et du crédit de la BEAC au cours de cette période.

2.2. Après la réforme de 1990 : le rôle privilégié de l'objectif d'inflation

Tirant les leçons des insuffisances de l'ancien système, le nouveau dispositif mis en place avec l'appui du conseil d'administration, repose sur des mécanismes et des instruments complémentaires qui forment " un tout " cohérent, comme le soulignent d'ailleurs la plupart des observateurs et spécialistes extérieurs. Ces mécanismes et instruments sont moins rigides, car fondés sur les principes et les règles du marché, et chaque instrument joue un rôle bien précis. Entrée en vigueur le 25 Juin 1999 lors de la conférence des Chefs d'Etats et de Gouvernement de la CEMAC à Malabo, la Convention régissant l'Union Monétaire de l'Afrique Centrale (UMAC) et les statuts de la BEAC, confèrent à l'Institut d'Émission commun, les pouvoirs de formulation et de mise en œuvre de la politique monétaire.

Selon l'article 1er de ses statuts : « l'objectif de la BEAC est de garantir la stabilité de la monnaie. Sans préjudice de cet objectif, la BEAC apporte son soutien aux politiques économiques générales élaborées dans les Etats membres de l'Union monétaire ». En effet, l'objectif de stabilité monétaire signifie spécifiquement : un taux d'inflation faible (la norme communautaire étant fixée à 3% maximum), et un taux de couverture extérieur de la monnaie suffisant (le seuil statutaire minimale étant de 20%).

La BEAC n'a pas pour autant tourner le dos au développement. En fait, ce qui change est la conception du développement : à l'Institut d'Émission, l'on recherche plutôt un développement sain et solide, ce qui exclut les déséquilibres monétaires.

En effet, l'œuvre de développement économique relève principalement de trois grands acteurs et chacun d'eux a un rôle bien précis, à savoir : l'infrastructure publique et les fonctions régaliennes (justice, éducation, sécurité et défense, ...) incombent à l'Etat, l'activité productive est du ressort du secteur privé, et il revient à la Banque Centrale de créer un cadre de stabilité monétaire propice à ces activités. Cette répartition des fonctions doit être observée, car les expériences économiques et bancaires douloureuses des années 70 et 80 sont dues en partie à la confusion des rôles, l'Etat voulant tout faire y compris la production et la BEAC voulant tout financer et particulièrement le développement.

Une fois les objectifs de la politique monétaire arrêtés, l'Institut d'Émission dispose de trois instruments indirects pour conduire ses interventions : la gestion de la liquidité dans le contexte du marché monétaire, le taux d'intérêt et les réserves obligatoires.

3. Les différentes approches d'estimation du ratio de sacrifice et quelques résultats empiriques

Le concept des coûts des politiques de stabilité des prix s'inscrit dans la longue réflexion relative au lien entre l'inflation et la croissance ou encore entre l'inflation et le chômage. Cette réflexion a été soutenue en premier lieu par la courbe de Phillips ou la relation entre le chômage et l'évolution des salaires nominaux présentée en 1958 par l'économiste Alban William Phillips. Les modifications de la courbe dans les années 1960 et 1970 ont conduit à une nouvelle interprétation des coûts d'une réduction permanente du taux d'inflation. Le raisonnement dans le cadre de la perte en emploi est transposable à la perte en production, par exemple via la loi d'Okun (1962).

Le ratio de sacrifice est généralement défini comme la perte cumulée en croissance (respectivement en emploi), exprimée en pourcentage du produit intérieur brut réel (respectivement en taux de chômage), liée à une réduction permanente du taux d'inflation de un point. Il se fonde dans un cadre standard sur une relation entre les variations du taux d'inflation et du taux de chômage appelée relation de Phillips (Cahuc et Zylberberg, 2001).

L'estimation et l'analyse du ratio de sacrifice permettent aux autorités monétaires ainsi qu'aux décideurs de politiques économiques de mieux élaborer les politiques à mettre en œuvre afin de favoriser la stabilité des prix tout en minimisant son impact récessif sur la production et le chômage. À cet effet, plusieurs méthodologies ont été développées afin de parvenir à une mesure efficace et adaptée du ratio de sacrifice devenu un indicateur d'intérêt principal pour les banques centrales.

Il existe fondamentalement trois principales approches pour estimer le ratio de sacrifice à savoir l'approche basée sur la courbe de Phillips, l'approche non paramétrique et enfin l'approche par un modèle VAR structurel.

3.1. L'approche par la courbe de Phillips

On va distinguer ici l'approche basée sur la courbe de Phillips linéaire et l'approche basée sur la courbe de Phillips non linéaire.

3.1.1. L'approche basée sur la courbe de Phillips linéaire

Okun (1978) a été le premier à exploiter la courbe de Phillips pour mettre en évidence la relation inverse entre l'inflation et le PIB ainsi que les coûts, en termes de perte de croissance économique, d'une politique de désinflation. Les résultats d'Okun (1978) ont tablé sur un ratio de 10 pour l'économie américaine. En d'autres termes, une réduction de l'inflation d'un point de pourcentage dans le temps est associée à une réduction de 10 % du produit intérieur brut réel.

En utilisant la technique de régression de la méthode des moments généralisés des variables instrumentales (IV-GMM), Kojo et al (2018) ont démontré (avec l'approche de la courbe de Phillips linéaire) que l'inertie de l'inflation a un impact négatif significatif sur le taux d'inflation réel au Nigeria. Tout changement du taux d'inflation attendu entraîne un changement inverse du taux d'inflation réel. En outre, le coût de production de la réduction de l'inflation au Nigeria a été estimé à 5,1. Cela implique implicitement que le pourcentage du PIB réel d'une année auquel il faut renoncer pour réduire l'inflation de 1% au Nigeria est de 5,1. La réduction du taux d'inflation se traduit par 53,55% du PIB de 1982 sacrifié à court terme. De manière équivalente, cette réduction de l'inflation a entraîné un sacrifice de 26,58% du chômage cyclique la même année.

3.1.2. Ratio de sacrifice et courbe de Phillips non linéaire

L'hypothèse associée à la non-linéarité de la courbe de Phillips peut s'expliquer par le souci de tenir compte de la variation de la sensibilité de l'économie et de la vitesse à laquelle l'inflation passe d'un niveau élevé à un niveau soutenable pour l'activité économique. Le recours à cette hypothèse a été le cas de nombreuses études qui ont démontré l'existence d'une importante non-linéarité dans la courbe de Phillips. En effet, dans un travail sur les pays du G7, Turner (1995) ainsi que Laxton et al. (1995) ont vérifié l'existence d'une courbe de Phillips non linéaire pour plusieurs pays et notamment les États-Unis. Ils ont trouvé, pour les États-Unis, que la pente de la courbe de Phillips est plus raide au fur et à mesure que l'économie se raffermi. Ce résultat est théoriquement en cohérence avec une courbe de Phillips convexe et une économie faisant face à des contraintes en termes de capacité de production. Dans ce cas, une hausse de la demande aura plutôt tendance à faire monter les prix qu'à favoriser l'augmentation de la production vu que les contraintes de capacité réduisent la possibilité pour les entreprises d'élever le niveau de leur production. Au final, ces auteurs ont noté, par ailleurs, que l'évidence de la non-linéarité dépend très amplement de la spécification du modèle et d'une mesure appropriée de l'écart de production (output gap).

3.2. Les approches alternatives

Il s'agit ici de l'approche non paramétrique et de l'approche VAR structurel

3.2.1. Ratio de sacrifice et approche non paramétrique

L'approche non paramétrique est inspirée des travaux de Ball (1994) et améliorée par Zhang (2005). Elle est basée sur l'identification des épisodes de désinflation et des calculs de ratios de sacrifice γ relatifs. Le ratio de sacrifice d'un épisode de désinflation donné est défini comme le rapport des pertes cumulées en croissance à une réduction totale de l'inflation tendancielle sur la durée de l'épisode. L'estimation du ratio de sacrifice dépend ainsi du calcul de l'inflation tendancielle qui permet, par la suite, la sélection des épisodes de désinflation. Pour ce faire, Ball précise que l'inflation tendancielle à la période t est la moyenne mobile sur les quatre trimestres avant ($t-4$) et les quatre trimestres après ($t+4$). Cette définition de l'inflation tendancielle est une version lissée de l'inflation observée.

Serju (2009) a estimé le ratio de sacrifice pour certains États des Caraïbes à l'aide de modèles non paramétriques et paramétriques. L'étude a révélé un ratio de sacrifice très faible pour la Jamaïque et la Trinité-et-Tobago. Plus précisément, pendant les périodes de désinflation, le ratio de sacrifice pour la Jamaïque était, en moyenne, de 0,03 point de pourcentage de perte de production pour chaque baisse de 1% de l'inflation, tandis que le ratio était en moyenne de 0,11% pour la Trinité-et-Tobago.

3.2.2. Ratio de sacrifice à partir d'un modèle VAR structurel

Afin d'isoler les effets spécifiques des politiques anti-inflationnistes, Cecchetti et Rich (1999) ont proposé une estimation des ratios de sacrifice à partir d'un modèle VAR structurel. La décomposition entre le choc exogène de politique monétaire et la réaction endogène des autorités apparaît alors comme nécessaire selon Cecchetti et Rich (1999), pour évaluer les « vrais » coûts de la désinflation. La modélisation VAR structurel qu'ils ont proposée va permettre de faire une ventilation de la politique monétaire entre composante systématique (fonction de réaction des autorités monétaires) et composante aléatoire (chocs de politique monétaire).

Dramani et Thiam (2012) et de Dramani (2014) ont calculé le ratio de sacrifice dans la zone de l'Union économique et monétaire ouest-africaine (UEMOA) et les résultats montrent qu'une baisse soutenue de 1% du taux d'inflation inhérent à un choc monétaire entraîne une baisse cumulée de 1,3% de croissance au Sénégal et 0,06% au Bénin.

Nithder (2017), à partir des fonctions de réponses impulsionnelles cumulées sur six (6) années, a pu estimer le niveau du ratio de sacrifice de l'économie haïtienne. Les résultats obtenus tablent sur un ratio de sacrifice faible, soit 0,97. Cette valeur traduit qu'une baisse continue de l'inflation d'un point de pourcentage à la suite d'un choc de demande globale, implique une déviation du produit intérieur brut (PIB) de 0,97 % en dessous de son niveau de long terme.

3.3. Les preuves empiriques de l'effet du ciblage d'inflation sur la lutte contre le chômage

L'origine du compromis entre l'inflation et le chômage a commencé avec les travaux du séminaire de Phillips (1958). Le tournant pris par les politiques monétaires à partir des années quatre-vingt en faveur d'un objectif de stabilité des prix s'est accompagné de périodes de forte désinflation dans beaucoup de pays à la fois développés ou en développement. Une baisse permanente de l'inflation est censée n'avoir aucun coût réel à long terme. Au contraire, elle réduit les effets négatifs de l'inflation sur la croissance et l'emploi (Fisher, 1996).

Sur le plan empirique, plusieurs études ont tenté de déterminer les coûts associés à la réduction ou au maintien d'un taux d'inflation bas (Evans et Nicolae, 2012 ; Dramani et Thiam, 2012, Kojo et al, 2018 ; Dramani, 2014, Nithder, 2017).

Les études de N'Kodia et Sarr (2007), Avom (2007), s'interrogent d'ailleurs sur le seuil du plafond d'inflation fixé à 3%, jugeant ce niveau bas. Ce seuil peu en effet produire des coûts potentiels en termes d'activité économique et d'emploi, et ainsi conduire à un risque déflationniste.

Sur ce point, Abel, Bernanke et Croushore (2008) ont utilisé le chômage et la croissance des salaires nominaux en Grande-Bretagne sur 97 ans et ont constaté que, historiquement, le chômage avait tendance à être faible les années lorsque les salaires nominaux augmentaient rapidement et élevé les années où les salaires nominaux augmentaient lentement. Cela a toutefois été légèrement modifié en se concentrant sur le lien entre le chômage et l'inflation.

Dans une étude sur la relation entre le chômage et l'inflation au Nigéria, Umaru et Zubairu (2012) ont appliqué les techniques augmentées de Dickey-Fuller, le test de causalité de Granger, le test de cointégration et la technique ARCH et GARCH et les résultats ont révélé que l'inflation avait un impact négatif sur le chômage.

Selon Dramani (2014) Les différents pays de la zone UEMOA subissent sans acception des coûts économiques liés au maintien de l'inflation au niveau du seuil fixé par la banque centrale. Toutefois, les résultats montrent que certains pays supportent plus que d'autres la réduction de l'inflation. Ainsi, on observe que le Sénégal et le Mali ont les ratios les plus élevés. En revanche des pays comme le Bénin, le Togo et le Burkina ont des économies peu sensibles à une politique monétaire restrictive de la BCEAO. Pour lui, une baisse durable de 1% du taux d'inflation inhérente à un choc monétaire, conduit à une baisse cumulée de 1.3% du taux de croissance au Sénégal, et 0.06% au Bénin par exemple.

En utilisant la technique de régression de la méthode des moments généralisés des variables instrumentales (IV-GMM), Kojo et al (2018) ont démontré que l'inertie de l'inflation a un impact négatif significatif sur le taux d'inflation réel au Nigeria. Tout changement du taux d'inflation attendu entraîne un changement inverse du taux d'inflation réel. En outre, le coût de production de la réduction de l'inflation au Nigéria a été estimé à 5,1. Cela implique implicitement que le pourcentage du PIB réel d'une année auquel il faut renoncer pour réduire l'inflation de 1% au Nigéria est de 5,1. La réduction du taux d'inflation se traduit par 53,55% du PIB de 1982 sacrifié à court terme. De manière équivalente, cette réduction de l'inflation a entraîné un sacrifice de 26,58% du chômage cyclique la même année.

Ce travail s'insère dans cette littérature et apporte une contribution empirique de l'estimation du coût d'une inflation bas dans les pays de la zone CEMAC. C'est pour cette raison que nous formulons l'hypothèse suivante :

Hypothèse : l'objectif d'inflation fixé par la BEAC a un coût sur la réduction du chômage dans les pays de la CEMAC.

4. La méthodologie

La méthodologie porte sur deux points majeurs : le choix de l'approche et la formulation du modèle à estimer.

4.1. Le choix du modèle

Il est indéniable que l'approche utilisée dans le cadre de cette étude est l'approche par la courbe de Phillips pour la simple raison que le ratio de sacrifice est par définition la pente de la courbe de Phillips (Okun, 1978).

La question qui se pose maintenant est celle de la forme de cette courbe de Phillips (linéaire ou non linéaire). De manière générale, le ratio de sacrifice estimé à partir de la relation de Phillips, qu'elle soit linéaire ou non linéaire, comporte à la fois les effets des politiques anti-inflationnistes et l'impact des chocs d'offre et de demande sur l'activité économique (Cecchetti et Rich, 1999).

Dans son article intitulé « Test de la non-linéarité de la courbe de Phillips : Implications pour la politique monétaire », Balaban et Vîntu (2010) arrivent à la conclusion que les pays qui pratiquent une politique de ciblage de l'inflation ont une courbe de Phillips linéaire du fait que l'objectif principal de la politique monétaire est la stabilité monétaire, dont la lutte contre l'inflation. C'est à cette même conclusion que Musso et *al.*, (2007) et Aguiar et Martins (2005) étaient parvenus. Compte tenu des conclusions de Balaban et Vîntu (2010), nous faisons le choix, dans le cadre cette étude de déterminer le ratio de sacrifice avec une courbe de Phillips linéaire.

4.2. La formulation du modèle à estimer

Le ratio de sacrifice est basé sur l'argument théorique selon lequel toute tentative de réduire l'inflation nécessite une réduction de la production de la période actuelle. Cette étude adoptera la théorie de la courbe de Phillips augmentée par les attentes. La courbe de Phillips augmentée par les attentes a été développée par Friedman et Phelps en 1970. La théorie expliquait la relation entre l'inflation imprévue et l'écart de production (pression de la demande). La théorie de la courbe de Phillips augmentée par les attentes a expliqué que la relation illustrée par la

Le modèle d'estimation suivant l'approche de courbe de Phillips est alors spécifié comme suit :

$$\Delta \text{inf}_t = \beta_0 + \beta_1 \Delta \text{inf}_{t-1} + \beta_2 \Delta \text{ch}_t + \varepsilon_t$$

Avec :

Δinf_t : Variation du taux d'inflation réel au temps t ;

Δinf_{t-1} : Variation du taux d'inflation attendu au moment t ou inertie d'inflation ;

Δch_t : Variation du taux de chômage au temps t ;

ε_t : Terme d'erreur

Après l'estimation de l'équation, le coût de la réduction de l'inflation (SR) sera alors estimé par ;

$$\text{SR} = \frac{1 - \beta_1}{\beta_2}$$

4.3. Données de l'étude et méthode d'estimation

Cette étude adopte la technique d'estimation de la méthode des moments généralisés (GMM) en panel dynamique. Cette méthode permet d'apporter des solutions aux problèmes de biais de simultanéité, de causalité inverse et de variables omises auxquels nous serons confrontés.

Un avantage de cette méthode est qu'elle permet d'introduire dans le modèle un ou plusieurs retards de la variable dépendante. Si l'estimation peut être réalisée en différence première ou en système : c'est l'estimation en système qui sera appliquée.

Les données de l'analyse sont secondaires et les variables de l'étude proviennent de World Development Indicators (2019) et de la base des données de la BEAC (2020). La période d'étude va de 1994 à 2019 et porte sur les 6 pays de la CEMAC. Le choix de la période de l'étude s'est fait en tenant compte de la disponibilité des données. STATA 12 et EVIEWS 8.0 ont été utilisés pour une estimation.

5. Résultats des estimations

5.1. Résultat du test de stationnarité

L'analyse de la stationnarité nous permet de déterminer l'ordre d'intégration, si la variable est stationnaire en niveau c'est-à-dire son ordre d'intégration est zéro ; et si la variable admet une stationnarité en différence, c'est-à-dire l'ordre d'intégration peut aller de 1 à n.

Nous avons effectué le test d'Im, Pesaran et Shin (2003) pour tester la stationnarité de nos variables. Ce test est similaire au test d'ADF. Il est stable et efficace ; il demeure applicable aux modèles de données de panel de petite taille. Le résultat de test de racine unitaire est donc résumé dans le tableau ci-dessous.

Tableau 1 : Résultats du test de stationnarité des variables

Variables	En niveau		En différence		Ordre d'intégration
	Valeur statistique	Probabilité	Valeur statistique	Probabilité	
CH	- 4.68414	0,0000			I (0)
INF	-11.8274	0,0000			I (0)

Source : Auteurs

De ce tableau, Il ressort que les variables chômage et inflation sont stationnaires en niveau c'est-à-dire que leur ordre d'intégration est 0. Ce résultat est conforme avec la théorie économique selon laquelle il existe une relation de court terme entre l'inflation et le chômage.

5.2. Résultat de l'estimation

Le résultat de l'estimation est présenté dans le tableau ci-dessous :

Tableau 2 : Résultat de l'estimation

Variables explicatives	Coefficients	Ecart-type	Z	Probabilité
Δinf_{t-1}	-0.2672408***	0.0614366	-4.35	0.000
Δcht	-2.390445***	0.6760916	-3.54	0.000
Constance	-3.232243**	1.292866	-2.50	0.012
Wald chi2 (2) = 26.74				
Prob > chi2 = 0.000				

Source : Auteurs

Pour déterminer le ratio de sacrifice en zone CEMAC, nous allons utiliser le résultat de l'estimation présenté dans le tableau ci-dessus. Nous allons particulièrement nous intéresser à la valeur des coefficients estimés.

Le tableau ci-dessous présente les différents résultats obtenus pour le cas des pays de la Communauté Economique et Monétaire de l'Afrique Centrale (CEMAC). Les différentes

valeurs indiquent les prix à payer en termes de taux de chômage suite à l'adoption d'une norme communautaire d'inflation faible.

Tableau 3 : Ratio de sacrifice dans les pays de la zone CEMAC

Pays	Cameroun	Congo	Gabon	Guinée Equatoriale	RCA	Tchad	CEMAC
Ratio de sacrifice	3,92%	- 0,89%	- 0,40%	- 0,78%	- 0,84%	- 1,41%	- 0,53%

Source : Auteurs

6. Discussion des résultats

Le résultat de l'estimation enseigne qu'une augmentation en pourcentage de l'inertie de l'inflation (β_1) réduit le taux d'inflation réel de 0,3%. De plus, les niveaux d'inflation passés ont une influence sur le niveau d'inflation actuel. Cela signifie également que l'inflation en zone CEMAC réagit de manière significative aux chocs d'inflation.

En outre, une augmentation du taux de chômage entraîne une réduction de 2,39% du taux d'inflation réel. Cela signifie que lorsque le taux de chômage augmente en zone CEMAC, le taux d'inflation réel va diminuer. La valeur de probabilité significative de 0,000 indique que le taux de chômage en zone CEMAC a un impact significatif sur le taux d'inflation.

Les coefficients estimés d'inertie de l'inflation (β_1) et du taux de chômage (β_2) sont substitués pour avoir un coefficient de ratio de sacrifice estimé à -0,53. Cela signifie que le taux de chômage d'une année qui doit être abandonné pour respecter la norme d'inflation de 3% en zone CEMAC est de -0,53. En d'autres termes, pour chaque point de pourcentage de baisse de l'inflation en zone CEMAC, une réduction de 0,53% du taux de chômage d'un an doit être sacrifiée. Rappelons que notre hypothèse de recherche stipule que : l'objectif d'inflation fixé par la BEAC a un coût sur la réduction du chômage dans les pays de la CEMAC. Ces résultats permettent alors de dire que notre hypothèse est confirmée. Le résultat trouvé par notre étude est conforme avec plusieurs études empiriques qui considèrent qu'une politique de ciblage d'inflation rend les politiques de lutte contre chômage inefficaces (Kojo et al., 2018 ; Dramani, 2014 ; Dramani et Thiam, 2012 ; Avom, 2007 ; N'kodia et Sarr, 2007).

En effet, Kojo et al., (2018) arrivent à montrer que la réduction du taux d'inflation se traduit par 53,55% du PIB de 1982 sacrifié à court terme. De manière équivalente, cette réduction de l'inflation a entraîné un sacrifice de 26,58% du chômage cyclique la même année.

Les différents pays de la zone CEMAC subissent sans acception des coûts économiques liés au maintien de l'inflation au niveau du seuil fixé par la banque centrale. Toutefois, les résultats montrent que certains pays supportent plus que d'autres la réduction de l'inflation. Ainsi, on observe que le Tchad, le Congo, la RCA et la Guinée ont les ratios les plus élevés. En revanche des pays comme le Cameroun et le Gabon ont des économies peu sensibles à une politique monétaire restrictive de la BEAC.

7. Conclusion

Cet article a analysé les effets du ciblage d'inflation sur la lutte contre le chômage dans les pays de la CEMAC pour la période 1994-2019. Nous avons commencé par présenter l'évolution de la politique monétaire telle qu'elle a été menée depuis la création de la Banque Etats de l'Afrique Centrale (BEAC). Après cela, nous avons mis en évidence les différentes approches permettant de déterminer le ratio de sacrifice. Il s'agit de l'approche basée sur la courbe de Phillips et les approches alternatives (modèle VAR et approche paramétrique). Une troisième étape consistait à présenter la méthodologie utilisée, et nous avons opté pour une estimation du

ratio de sacrifice par l'approche basée sur la courbe de Phillips, avec la méthode des moments généralisés.

L'efficacité de la politique monétaire dépend de la capacité des banquiers centraux à spécifier un ensemble d'objectifs d'une part, à comprendre les effets des politiques mises en œuvre pour les atteindre d'autre part. À ce titre, le changement de stratégie monétaire en faveur de l'objectif d'inflation à partir des années quatre-vingt dans la plupart des pays développés et en développement à l'instar de la zone CEMAC a nécessité de s'interroger sur leur coût réel.

Les empiriques ont montré que l'adoption par les pays de la zone CEMAC d'une norme communautaire de faible inflation n'est pas compatible avec les velléités de lutte contre le chômage dans les économies concernées. Cette politique de ciblage d'inflation tend plutôt à rendre inefficaces les politiques de lutte contre le chômage des pays membres.

La leçon à tirer de ce résultat est que la politique monétaire à travers son objectif de ciblage d'inflation (3%) n'est pas le levier sur lequel les pays membres de la CEMAC peuvent compter pour lutter efficacement contre les forts taux de chômage observés dans ces pays. Pour y remédier, il serait judicieux pour l'autorité monétaire d'adapter les mesures de surveillance multilatérale à chaque pays de la communauté ou alors d'ajuster la norme communautaire telle que l'on a démontré les travaux de Loubassou et *al.* (2018) et de Bikai et Kamgna (2011).

Références

- (1). Aguiar, A., et Martins, M.M.F., (2005), Testing the significance and the non-linearity of the Phillips trade-off in the euro area, *Empirical Economics*, vol.30, pp. 665-691.
- (2). Balaban G. et Vîntu D. (2010), Testing the Nonlinearity of the Phillips Curve. Implications for Monetary Policy, *Theoretical and Applied Economics*, Vol.17, n°4, pp. 107-120.
- (3). Ball, L. (1994), what determines the sacrifice ratio? In: N. G. Mankiw (ed.), *Monetary Policy*, University of Chicago Press, pp.155-182.
- (4). Bikai et Kamgna (2011), effets de seuils de l'inflation sur l'activité économique en CEMAC : analyse par un modèle de panel à seuil non dynamique, *Economie et société*, vol.46, n°5, pp.1017-1038.
- (5). Bishop J. et Greenland E. (2021), Is the Phillips Curve Still a Curve? Evidence from the Regions, Research Discussion Paper, pp.1-50.
- (6). Brainard L. (2017), Understanding the disconnect between employment and inflation with a low neutral rate, Remarks at the Economic Club of New York.
- (7). Cahuc P. et Zylberberg A. (2001), *Le marché du travail*, Editions De Boeck Université (Bruxelles).
- (8). Cecchetti, S G et R W Rich (1999), Structural estimates of the US sacrifice ratio. Federal Reserve Bank of New York, Staff Report, n°71.
- (9). Del Negro M, Lenza M, Giorgio E. Primiceri, Tambalotti A. (2020), What's up with the Phillips Curve? Working Paper Series, no2435, pp.1-80.
- (10). Delas J-P., (2018), La courbe de Phillips, mensuel d'informations économiques et sociales, pp. 1-6.
- (11). Douzounet Mallaye (2009), Réformes monétaires et croissance économique en zone CEMAC, MPRA Paper, n°196221, pp.1-27.
- (12). Dramani L (2014), Ratio de Sacrifice dans les pays de la zone CFA, *Revue d'Economie Appliquée*, vol 2, n° 1, pp. 167-190.
- (13). Dramani, L. et Thiam, I. (2012), Sacrifice Ratio in West African Economic and Monetary Union (WAEMU), *Journal of Contemporary Management*, pp.61-70.

- (14). Kojo E. R, Ugbor, I. K, Chisom E. et Ebikabowei B A. (2018), Analyse de l'impact de la réduction de l'inflation sur la production et le chômage au Nigéria, *Jurnal Ekonomi dan Studi Pembangunan*, vol.10, n°1, pp. 1-15.
- (15). Loubassou, Nganga M., Tendelet J. I. (2018), effets de seuils dans la relation entre inflation et croissance économique dans la communauté économique et monétaire de l'Afrique centrale (CEMAC) : cas du Cameroun et du Congo Brazzaville, *Annales de l'Université Marien NGOUABI*, vol.18, n°1, pp.1-11.
- (16). Musso, A., Stracca, L., et Dijk, D., (2007), Instability and nonlinearity in the euro area Phillips Curve, ECB Working paper series no. 811.
- (17). Nithder, Y.Z. (2017), Ratio de sacrifice: une estimation pour l'économie haïtienne à partir d'un modèle VAR structurel, *cahier de recherche*, n°3, pp.9-29.
- (18). Okun A. (1978), efficient disinflationary policies, *American Economic Review*, vol. 68, n° 2, 348-352.
- (19). Okun, A (1962), Potential GNP: its measurement and significance, *Proceedings of the American Statistical Association*, pp. 98-104.
- (20). Serju, P. (2009), Estimating the output cost of disinflation: an application to Jamaica and Trinidad & Tobago, *Business, Finance & Economics in Emerging Economies*, vol.4, n°1, pp.118-148.
- (21). Turner, D. (1995), Speed limit and asymmetric inflation effects from the output gap in the major seven economies, *OECD Economic Studies*, vol.24, pp. 57-87.
- (22). Zhang, L. H. (2005), Sacrifice ratios with long-lived effects, *International Finance*, vol.8, no2, pp.231-262.