

POLITIQUE MONETAIRE EN RDC : entre la crédibilité et l'optimalité.

Assistant Jules Karl MBAY Y'ANGANDUA de l'Université de Kisangani ;

Thabita NAFISA SALAMA chercheure en politique monétaire ;

Chef de travaux Janvier EGUDRA NYADRI de l'Université de Kisangani ;

Chef des travaux Francis ANYOLE AMUNDE de l'Université de BUNIA ;

Assistant Ricky MOLOKO MOBONDA Chercheur en Communication des Organisations

Assistant Senold TANDIA AKOMBOYO.

Abstract: *The Central Congolese Bank have to choice between optimal monetary policy and credible monetary policy in order to avoid intertemporal incoherences (inflation and stabilization bias) generated by deviations. The lack of good trend of growth is an evidence that the leading of monetary policy is non efficient.*

This analysis with GMM thanks to the Barro and Gordon model prove that the conception and management of monetary policy is claimed in DRC.

Keys words: *optimal monetary policy, credible monetary policy, intertemporal incoherences and stabilization and inflation bias.*

Résumé : *La Banque Centrale du Congo doit faire un choix convenable entre la politique monétaire*

optimale et la politique crédible afin d'éviter les incohérences intertemporelles (biais inflationnistes et de stabilisation). Etant donné que sur la période de cette étude, elle a

présenté des déviations entre les objectifs de croissance économique, la création

d'emploi et la stabilité du niveau général de prix. Cette mauvaise tendance de la

croissance économique prouve à suffisance que la conduite de la politique monétaire

n'est pas efficace.

Cette analyse appuyée par le GMM grâce au modèle de Barro et Gordon nous fait comprendre qu'une bonne gestion de la politique monétaire est requise en RDC.

Mots clés : *la politique monétaire optimale, politique monétaire crédibilité, incohérences intertemporelles, biais inflationnistes et stabilisation.*

I. Introduction

L'hyperinflation en République Démocratique du Congo, qui avoisina près de 9997.7 % de 1994 a tiré son origine de la politique monétaire hétérodoxe. Elle a engendré les biais inflationnistes et de stabilisation à cause des déviations dues à l'écart d'inflation ne respectant pas les objectifs optimaux fixés. Ce non-respect des règles du taux d'inflation-objectif a entraîné les incohérences intertemporelles. Ces dernières, pendant plus de trois décennies, ont empêché les ménages et les entreprises à faire des prévisions et prédictions fiables sur leurs paniers, d'une part et leur profitabilité, d'autre part. Cette gestion inefficace de la masse monétaire au sein de l'économie de la RDC était due aussi à la mauvaise spécification d'une politique monétaire (modélisation inadéquate) pour un pays en développement de cette taille de continent. Sur ce, le pays a connu aussi une désarticulation du système économique marquée par la faillite de plusieurs entreprises et de la déstructuration des usines de transformation ébranlant de ce fait, l'échelle des valeurs de la production. Cette déliquescence du système économique s'est manifestement révélée par la détérioration des avoirs extérieurs nets au regard d'un déséquilibre des importations supérieures aux exportations des produits manufacturiers étant donné que les produits miniers ne sont pas à même de couvrir ces déséquilibres de manière soutenable.

Au-delà de tous ces méfaits, il va sans dire que les salaires des ménages ont été émaillés par les biais inflationnistes à cause d'une dépréciation chronique qui ne disait pas son nom se remarquant sur le panier de la ménagère au travers de l'indice de prix à la consommation (IPC) et sur les bénéfices des entreprises empêchant ces derniers à faire des bonnes prévisions sur leur avenir.

Cette instabilité de prix, qui se remarque dans presque toutes les économies du monde, a été toujours régulée par l'autorité monétaire au regard du mandat hiérarchique que cette dernière assure. Mais la RDC connaît l'échec de ce mandat sur plusieurs décennies.

La question de la gestion de la monnaie et du prix avec ses conséquences a été analysé par la BCE dans le rapport de l'Eurosystème (2009) après les dix premières années sous la direction du Président Jean-Claude TRICHET sous ce mot : « Des reflets des enseignements tirés des expériences passées ont amené à porter sur le choix de la stabilité de prix comme objectif principal. Ce choix a été en outre étayé par la théorie économique et les travaux empiriques selon lesquels la politique monétaire, en assurant la stabilité des prix, est à mesure de contribuer de manière significative au bien-être général, et notamment à un niveau élevé d'activité économique et d'emploi. Les bénéfices de la stabilité des prix étant largement reconnus, il nous paraît essentiel d'expliquer, en particulier aux jeunes, pourquoi elle est importante, quels sont les meilleurs moyens d'y parvenir et comment elle concourt à la réalisation des objectifs économiques généraux de l'Union européenne.

Les bienfaits de la stabilité des prix, de même que les coûts liés à l'inflation ou à la déflation, sont étroitement associés à la monnaie et ses fonctions ».

Cette question de la stabilité est d'autant plus importante qu'elle a suscité l'élaboration de certaines fonctions de réaction par les banques centrales et les dirigeants afin de soutenir le mandat dual dans toutes les économies et éviter ainsi les déviations des objectifs optimaux fixés par l'autorité monétaire en considération de sa discrétion afin de favoriser la réalisation des prévisions des agents économiques.

C'est ainsi que la Banque Centrale de la Nouvelle Zélande (BCNZ, 1990) a été la première suivie de la Bundesbank (après la chute du mur de Berlin) de mettre sur pied, en s'inspirant de la courbe de Allan Phillip, la règle de Taylor afin de juguler cet élément d'incertitude, dans une économie, qu'est l'instabilité de prix. Ces règles de Taylor s'étant améliorées ont permis à partir de la propre prévision de la BCNZ d'inflation, à l'aboutissement d'une règle optimale de conduite de politique monétaire est celle avec prévision d'inflation (c'est-à-dire sous version Forward-Looking). En plus, il a été question de savoir sur une hypothèse du taux de change, si la BCNZ agit explicitement aux fluctuations du taux de change étant donné que cette variable inclut des informations additionnelles sur l'allure future de l'inflation qui n'est pas nécessairement capturée par l'inflation courante et/ou l'output gap. Le résultat nous amène à conclure que la BCNZ n'agit pas explicitement aux fluctuations du taux de change, mais selon les critères de sélection du modèle. Le taux de change serait utile si elle était prise en compte dans la fonction de réaction de la banque centrale.

Ces ciblage flexible et strict ont permis à plusieurs banques de s'y conformer pour éviter les incohérences intemporelles mais une question pertinente est restée celle de l'indépendance de la banque centrale afin d'éviter que les moyens de sa politique soient édictés par le pouvoir public qui a plus ces objectifs idéologiques du pouvoir et électoraux. Cette dernière (politique monétaire) ne pouvait être atteinte qu'à partir d'une élaboration d'un modèle de fonction de réaction qui est à mesure de favoriser l'atteinte de son mandat dual. Cette politique monétaire se voit achoppée par la politique économique. Politique qui reste encline au plan du gouvernement et de la vision du Président de la République. Le premier volet est celui de l'atteinte des objectifs ultimes de la politique économique globale et le second volet qui est celui de l'atteinte de la préférence sociale de la population. De cette question s'adjoint une autre qui est celle de l'indépendance de la banque centrale dans la mesure où aucune politique de ciblage ne peut réussir si l'indépendance de la banque reste une lettre morte. C'est grâce à ce dispositif institutionnel que la politique monétaire atteint son succès dans la recherche de la minimisation de la perte sociale pour l'atteinte du bien-être collectif souhaité par la banque centrale et qui rencontre l'attente de la population.

Pour ce faire, selon PATAT Jean-Pierre(1992), la crédibilité de la banque centrale doit être recherchée et s'acquérir à certaines conditions qui peuvent être réunies autour de deux pôles : continuité dans l'action, clarté dans le message, caractéristiques que les marchés, les opérateurs, les acteurs divers de la vie économique, dont la politique monétaire vise justement à infléchir les actions et les anticipations n'accorderont qu'à une institution que l'on sait libre des pressions de toutes natures susceptibles de l'amener à modifier sa ligne de conduite.

Conséquemment, la politique monétaire a principalement pour effet d'affecter les conditions d'exploitation des intermédiaires financiers et de modifier les anticipations et les cours des marchés ce qui a également de l'incidence sur la situation des établissements de crédit, désormais fortement impliqués et engagés sur ces marchés. Un système financier solide, avec des règles de déontologie et de gestion claires et bien conçues et efficacement respectées est donc une exigence inséparable d'une application correcte de la politique monétaire.

L'approche de la crédibilité prétend énoncer des stratégies précises qui ne sont pas observées dans le comportement de banques centrales bénéficiant pourtant d'une confiance incontestable. Au-delà de la crédibilité de telle ou telle politique, se pose des questions qui sous-tendent la pensée allemande sur la monnaie : l'ordre monétaire, et sa légitimité. Dans cette perspective, il est important que soit souligné la tension entre le statut

juridique et la responsabilité politique engendrant des questions sur l'indépendance de jure et l'indépendance de facto d'une banque centrale face aux décideurs. La relativité de l'indépendance des banques centrales apparaîtra alors. Cette relativité s'exprime vis-à-vis du pouvoir politique et des modes de représentation démocratique : l'indépendance peut se concevoir à l'intérieur de la division des pouvoirs dont l'unité forme l'Etat ; elle ne peut se concevoir sous la forme d'une entité qui serait extérieure à l'Etat grâce à l'effet d'annonce qui modifie sans délibéré la prise de décisions des entreprises et des ménages (Aglietta Michel, 1992).

Le débat de la politique économique, qui commença depuis la fameuse relation entre le taux de salaire et le taux de chômage jusqu'à sa formalisation de la courbe de Phillips, a évolué manifestement jusqu'à imposer son héritage dans les analyses économiques en passant par les anticipations rationnelles de Lucas, de la crédibilité et de l'indépendance des banques ainsi que leurs impacts sur la minimisation de la perte sociale (maximisation de la préférence sociale) selon *Gordon-Barro* et *Kydland-Prescott* dans le but d'atteindre le bien-être collectif.

Dans cette énigmatique, est né le débat où il y a imbrication des questions relatives à l'incohérence temporelle et les dérives inflationnistes et de stabilisation dont dépendent le social de la population. En considération de cela, son intérêt continue à pousser même les économistes des pays développés à s'y intéresser. De ces débats pertinents desquelles résonnent les mesures drastiques à prendre par des cellules de recherche des banques centrales supposent que les attentes des incohérences intertemporelles ne se heurtent pas aux anticipations des ménages sinon les politiques économiques échouent. Ainsi, l'autorité monétaire doit, par effet d'annonce et non de surprise, donner des informations statistiques évidentes sur le taux d'inflation et l'output gap aux fins d'atteindre à long terme ces objectifs et ceux des agents économiques. Cette réflexion emmène à l'intérêt porté par *Gordon-Barro* sur la crédibilité relative au coût inflationniste de la politique monétaire relative au choix de la stratégie de la règle ou de la discrétion pour éviter toute dérive ou tout biais inflationniste et de stabilisation.

Dans cette optique, les autorités monétaires sont astreintes de faire un bon choix dans la prise des décisions aussi bien à CT qu'à LT pour la combinaison de la policy-mix.

Le somptueux article de Jean-Baptiste Desquilbet and Patrick Villieu (1998) affirme qu'en économie fermée, *Kydland-Prescott* [1977] et *Barro-Gordon* (1983) montrent que la minimisation d'une telle fonction de perte sociale donne lieu à trois formes de solutions (règle optimale, tricherie et discrétion), dont seule la dernière est pertinente. La solution discrétionnaire est telle que les autorités minimisent $L(.)$ en prenant les anticipations comme données. Elle conduit à un biais inflationniste, que peut éviter la solution optimale, obtenue en tenant compte de l'influence de la politique monétaire sur les anticipations. Néanmoins, cette dernière n'est pas temporellement conséquente, puisque les autorités ont intérêt à tricher : *seule la solution discrétionnaire est crédible à CT*.

La RDC n'est pas du reste de l'utilisation de cet instrument combien volatil qu'est la politique monétaire qui demande une certaine munitie et un professionnalisme avéré de la Banque Centrale du Congo pour juguler cette inflation qui disparaît et renaît de manière cyclique au détriment des anticipations et prévisions de la collectivité. Lorsque nous superposons les statistiques de la République Démocratique du Congo au regard des théories ci-dessus, il est observé durant la période de notre étude les fluctuations du taux d'inflation qui n'ont pas favorisé de manière durable la croissance économique manifestement vers les années 90. Et aussi, elles sont perturbées, par leurs biais inflationnistes ou leurs dérives inflationnistes, les prévisions et les anticipations aussi bien des ménages que celles des entreprises. Ces incohérences temporelles fossoyant le calibrage de la politique monétaire et aussi créant les erreurs anticipatives des agents économiques.

Cet état de choses n'est-il pas dû à l'absence de l'indépendance de jure ou de facto de la Banque Centrale du Congo au point qu'il ait des conséquences en terme des coûts sociaux inflationnistes dus à la mauvaise régulation des objectifs intermédiaires et opérationnels ?

La crédibilité n'est-elle pas l'une des causes qui recale l'atteinte des objectifs assignés ?

Ces questionnements ne peuvent être résolus que par deux fonctions de réaction celle traitant du coût social inflationniste de la politique monétaire (théorie émise et formalisée par Barro-Gordon) et celle spécifiant la perte sociale ou la préférence sociale de la politique monétaire (théorie mise sur pied par de *Kydland-Prescott* formalisée par *Gordon-Barro*).

Eu égard à ce qui précède, cette étude s'intéresse à la *politique monétaire de la RDC 1980-2016: entre de la crédibilité et l'optimalité* afin de relever si les politiques monétaires mises en œuvre durant cette période était efficace. Ces deux conséquences probables (coûts sociaux économiques) sont considérées comme des biais ou dérives inflationnistes et de stabilisation.

Grâce aux lignes ci-dessus, cette recherche se problématise au travers de ces deux questions :

- - Les dérives inflationnistes ont-elles entraîné des déviations négatives de l'économie réelle, en général et surtout du chômage, en particulier ?
 - Eu égard à ces dérives inflationnistes et conséquences, peut-on affirmer que la crédibilité de la Banque Centrale du Congo est effective étant donné que la perte sociale est sensiblement minimisée ?

En considération de ces lignes, nous sommes tentés de dire que :

- Les dérives inflationnistes ont entraîné des déviations négatives de la croissance économique et des coûts sociaux économiques sur la collectivité particulièrement le chômage accru.
- La crédibilité de l'autorité monétaire de la RDC est effective étant donné que la perte sociale est sensiblement minimisée.

Ainsi, notre objectif est donc double à savoir :

- Principalement, cette recherche nous a permis de comprendre que les dérives inflationnistes étaient dues à une mise en œuvre inadéquate et hétérodoxe de la politique monétaire en RDC durant la période de notre étude.
- Et ; secondairement, cette recherche nous a permis de savoir que la BCC n'a pas de crédibilité à cause du fait de l'absence de son indépendance.

– II. Méthodes

La méthode utilisée pour cette analyse est la méthode hypothético-déductive appuyée de l'approche économétrique. Elle est hypothético-déductive car le modèle fonctionnel tire son origine du modèle quadratique de la préférence sociale présenté par Kydland et Prescott (1986). En sus, ce modèle fonctionnel a été appuyé par l'approche économétrique grâce au GMM en différence afin remédier au biais de simultanéité.

II.1. Choix des variables et techniques

Cette recherche a utilisé au dépens du modèle théorique quatre variables.

La variable endogène est le taux de chômage effectif représentant l'appréciation de la politique monétaire mise œuvre et ses effets par la Banque centrale du Congo sur l'économie réelle.

Cette politique monétaire qui est manipulée par certains instruments dont les indicateurs saisissables considérées comme des données à l'instar du taux de chômage objectif, le taux d'inflation effectif et objectif. Ces trois dernières variables sont des variables exogènes du modèle dans cette recherche.

Eu égard aux lignes qui précèdent, il est clair que sans ménager d'efforts, il est facile de comprendre que les données sont secondaires et en séries chronologiques (times series).

Etant donné que cette étude est macroéconomique, la technique documentaire a été mise en œuvre afin d'avoir des données relatives aux grandeurs sur le plan national.

Pour y parvenir à bon escient, les sites de la Banque Mondiale (BM) et du Pen World Table 91 (PWT 91) ont été exploités et ensuite, le traitement des données est fait grâce au logiciel E-views 10.

De ce logiciel, l'examen de la validité et de la fiabilité des données (stabilité sur le LT ou le CT, convergence, données en différence première ou en niveaux...) et afin de la formulation des hypothèses qui rime avec la théorie et le modèle théorique (choix des variables exogènes, suppression du biais de similitude d'endogénéité...).

II.2 Spécification du modèle : Modèle théorique, algébrique et économétrique

Cette théorie formalisée par Barro & Gordon est modélisée par la consolidation de la fonction de la perte sociale et la courbe de Phillips afin de rendre plus aisée l'estimation économétrique. Cette consolidation a été proposée dans le papier de M. McMahan (2014) qui sera déclinée en une synthèse dite de *solution des anticipations rationnelles* (bien sûr une approche non stochastique) laquelle suppose que les agents économiques disposent des informations parfaitement rationnelles au point de ne faire aucune erreur de prévision. Telle est la supposition pour cette recherche car vers les années 90, l'échec de la politique monétaire de la RDC a impliqué une démonétisation du Nouveau Zaïre au Franc congolais. Cette démonétisation a été manifeste par le refus des hommes d'affaires de deux Kasaïis d'utiliser les nouveaux signes monétaires comme moyen de paiement et intermédiaire d'échange et de la zone de Aru-Ariwara dominée par le Shilling ougandais. Ce comportement, qui du reste, est rationnel n'a pas permis aux gouvernants de prendre des mesures idéales et idoines pour le succès de

la politique économique globale. Cela en considération du fait que les agents économiques étaient informés que la Banque centrale du Zaïre était moins crédible et dépendante du pouvoir public constitué du « clan Kengo » appelé aussi *la dynastie comprador*.

II.2.1 Modèles théorique

De ce modèle, il est présenté un problème du gouvernement suivant, représenté par une fonction-objectif de la fonction perte sociale (au-dessus) et de la contrainte qui est la courbe de Phillips (en bas) de la forme :

$$\begin{cases} \min_{\{\pi\}} L = (U - U^*)^2 + a(\pi - \pi^*)^2 \\ \frac{s}{c} U = U_n - b(\pi - \pi^e) \end{cases} \text{ avec } \pi^e = \pi \text{ représentant respectivement l'inflation anticipée}$$

par les agents économiques et l'inflation effectif de l'économie pendant une période donnée.

A l'aide d'une substitution, d'abord et à la dérivée $\frac{\partial L}{\partial \pi}$ ensuite, il vient successivement à :

$$\min_{\{\pi\}} L = (U_n - b(\pi - \pi^e) - U^*)^2 + a(\pi - \pi^*)^2,$$

il s'ensuit après dérivation et minimisation que :

$$\frac{\partial L}{\partial \pi} = 0, 2[(U_n - b(\pi - \pi^e) - U^*) (-b)] + 2a(\pi - \pi^*) = 0 \text{ or, on sait que } \pi^e = \pi \text{ et cela implique donc que :}$$

$$a(\pi - \pi^*) = b(U^* - U_n), \text{ il vient donc in fine que } \pi = \pi^* + \frac{b}{a}(U_n - U^*) > \pi^*.$$

II.2.2 Modèle algébrique

Tiré de la minimisation de la fonction perte sociale et de la contrainte prise ici comme la courbe de Phillips. Il est considéré finalement la forme suivante pour notre modèle :

$$\begin{aligned} \pi &= \pi^* + b(U_n - U^*) > \pi^* \Rightarrow U_n = U^* + \frac{a}{b}(\pi - \pi^*) \Rightarrow \\ U_n &= U^* + \frac{a}{b}\pi - \frac{a}{b}\pi^* \end{aligned}$$

II.2.3 Modèle économétrique

Etant donné que le modèle économétrique est fait sur une analyse horizontale, il sera représenté sous la forme chronologique suivante :

$$U_t = a_0 + a_1 U_t^* + a_2 \pi_t + a_3 \pi_t^* + \varepsilon_t$$

La variable à expliquer est le chômage à gauche de l'égalité et les variables explicatives (exogènes) sont à droite le chômage objectif, le taux d'inflation effectif, le taux d'inflation objectif ainsi que la variable stochastique. De ce modèle économétrique, l'analyse sera dynamique grâce au modèle GMM.

II.3 La Méthode des Moments Généralisés

Le choix de cette méthode des moments généralisés pour cette recherche est dû aux avantages qu'elle procure. Ces avantages sont les suivants, à savoir :

- Elle fait la synthèse de plusieurs estimateurs bien connus, comme l'estimateur des MCO, l'estimateur des variables instrumentales, l'estimateur des doubles moindres carrés et l'estimateur des doubles moindres carrés non linéaires ;
- Elle nous fournit un cadre d'analyse général pour la comparaison de ces divers estimateurs et leur évaluation ;
- Elle ne pose pas l'hypothèse de normalité ;
- Elle pose en plus des estimateurs qui nous procurent une solution de rechange simple à d'autres estimateurs, spécialement dans les cas où il est complexe d'écrire la fonction de vraisemblance afin de calculer l'estimateur du maximum de vraisemblance.

(i). Objectif de la méthode

Cette méthode est utile pour remédier à une suspicion de *biais de simultanéité d'endogénéité* entre les variables retenues dans l'étude.

Le choix de la méthode de GMM¹ en différence est opportun à cause de la série chronologique des données (time series) de la RDC qu'utilise cette recherche et aussi, pour le souci que tous les tests utilisés dans cette méthode s'adaptent aux données en time series. Ce choix se trouve encore justifié par le fait que la théorie de la croissance économique est une théorie de long terme. Cette méthode est utilisée pour les longues chroniques.

Le gain peut être important par rapport aux variables instrumentales.

v. Les Tests spécifiques de la validation de la méthode GMM

Les différents tests qui seront mis en exergue, dans ce point, sont les tests serviront essentiellement à la validation de l'estimation d'un modèle. Ces tests sont les plus utilisés pour l'estimation par la méthode de GMM en différence. Ces deux tests sont le test d'*orthogonalité* qui est le soubassement même de la méthode et le test *endogénéité*. Ce dernier consiste soit à parer à un *biais de simultanéité d'endogénéité* ou soit à vérifier si une variable exogène peut être endogénéisée dans un modèle théorique.

Dans cette démarche, la question cruciale est de savoir :

Comment tester la validité des instruments (non-corrélation avec les erreurs) ou la validité des conditions d'orthogonalité ? il y a une réponse triple à cette question selon la comparaison entre R et K, à savoir :

- Aucun test, si le modèle est juste-identifié $R = K$: autant d'instruments que de variables explicatives.
- Si le modèle est sur-identifié : plus d'instruments (conditions d'orthogonalité) que de variables explicatives : $R > K$, le Test est basé sur la proximité avec zéro des conditions d'orthogonalité.
- Si le modèle est sous-identifié : moins d'instruments (pas de conditions d'orthogonalité) que de variables explicatives : $R < K$, le Test est basé sur la proximité avec zéro des conditions d'orthogonalité mais ici les variables instrumentales ne peuvent être déterminées et conséquemment aux régresseurs.

(i). Test d'orthogonalité et de validité des variables instrumentales

L'instrument d'orthogonalité le plus connu est le C-test EICHENBAUM, HANSEN et SINGLETON(EHS). Ce test est valable pour la méthode GMM en différence pour les séries chronologiques.

le test $C_T = \frac{1}{T} u(\beta)'Z(W_T)^{-1}Z'u(\beta) - \frac{1}{T} u(\beta)'Z_1(W_{T_1})^{-1}Z_1'u(\beta)$ et il est considéré comme le test de Chi-carré χ^2 de degré de liberté comme le nombre des variables instrumentales de Z_2 .

(ii). Test d'endogénéité

Ce test de *DURBIN-WU-HAUSMAN* est le test d'endogénéité pour la méthode GMM des séries chronologiques pour toutes les équations autorégressives ou quelques-unes d'elles.

Ce test est important lorsqu'il est considéré que la variable endogène doit être prise comme variable endogène et l'une des variables exogènes comme endogène.

Ce test d'endogénéité teste si le sous-ensemble des variables endogènes ou exogènes est devenu maintenant un sous-ensemble respectif des variables exogènes ou endogènes.

le test $H_T = \frac{1}{T} u(\beta)'Z(W_T)^{-1}Z'u(\beta) - \frac{1}{T} u(\beta^*)'Z_1(W_{T^*})^{-1}Z_1'u(\beta^*)$

¹ Remarques : Les propriétés des estimateurs GMM sont asymptotiques. Il peut y avoir de sérieux problèmes (convergence, normalité, variance) en petits échantillons (les biais de petit échantillon risquent d'augmenter fortement à cause des instruments faibles). Plus il y a de restrictions de moments (conditions d'orthogonalité), plus l'estimateur GMM est efficace parce que la variance limite diminue.

avec $(W_T^*)^{-1}$ la sous matrice de W_T^{-1} , cette statistique est calculée après trois estimation et il est considéré comme le test de Chi-carré χ^2 de degré de liberté le nombre des variables testés pour l'endogénéité.

(iii). Test de stabilité ou de rupture de la série

Ce test utilise deux premières statistiques Andrews-Fair :

$$(AF_1) = (\theta_1 - \theta_2)' \left(\frac{1}{T_1} V_{T_1}^{-1} + \frac{1}{T_2} V_{T_2}^{-1} \right) (\theta_1 - \theta_2) \text{ et ;}$$

Andrews- Fair LR type :

$$(AF_2) = J_R - (J_1 + J_2)$$

Puis, la troisième statistique dite O-Statistic de Hall et Sen :

$$O_T = J_1 + J_2$$

Les trois statistiques suivent la loi de distribution du test de Chi-carré χ^2 .

(iv). Test instruments faibles

Ce test fournit les informations sur les variables instrumentales tout au long de l'estimation. Ces informations sont reportées grâce à la statistique Cragg-Donald et les valeurs critiques de Stock et Yugo qui estiment les équations du GMM, TSLS et autres. Le Moment Selection Criteria est utilisé uniquement pour estimer les équations de GMM et TSLS.

Pour cette analyse, il est utilisé le dernier qui consiste à comparer trois instruments de mesure dont deux ont été proposés par Andrews (1999) le Schwarz criterion based (SIC-based) et Hannan-Quinn criterion based (HQIQ-based) et le dernier Relevant Moment Selection criterion (Relevant MSC) proposé par Hall, Inoue, Jana et Shin. Ces statistiques se calculent comme suit :

$$\text{SIC - based} = J_T - (c - k) \ln(T)$$

$$\text{HQIQ - based} = J_T - 2.01(c - k) \ln(\ln(T))$$

$$\text{Relevant MSC} = \ln(|T\Omega|) \left(\frac{1}{\tau} \right) (c - k) \ln(\tau)$$

$$\text{avec } \tau = \left(\frac{T}{b} \right)^{1/2},$$

c=nombre d'instruments ;

k= nombre des régresseurs ;

T= nombre d'observations ;

Ω =Estimation de la matrice covariance.

III. Résultats

L'estimation utilisée dépend du modèle et de la théorie développés sur les lignes précédentes. Il sera donc question de les formaliser afin d'en ressortir la relation des effets de causalité entre les variables endogène et exogènes bien spécifiés in supra.

III.2.1 Chemin de la Commande de l'estimation :

Le chemin de commande est le suivant :

Quick ⇒ *estimate equation* ⇒ *choisir* GMM(INSTWGT=HAC, GMMITER=1) ⇒ **instruments list**
TAUXDECHOHP (-2) TAUXDECHOHP (-1) TAUXINFLHP (-1) TAUXINFLHP (-2)

III.2.2 Equation de l'estimation :

$$\text{TAUX_DE_CHO} = C(1)*\text{TAUXDECHOHP} + C(2)*\text{TAUXINFLHP} + C(3)*\text{TAUX_INFL}$$

Cette équation présente la forme du modèle après estimation. Dans cette équation C(1),C(2) et C(3) sont des coefficients des régresseurs donc des paramètres estimés.

III.2.3 Modèle estimé :

$$\text{TAUX_DE_CHO} = 0.994129391563 * \text{TAUXDECHOHP} - 0.000528386154532 * \text{TAUXINFLHP} + 0.00133404645904 * \text{TAUX_INFL}$$

TAUX DE CHÔMAGE	TAUX CHOPHP	TAUXINFLHP	TAUXINFL
Coefficients	0.994129 (**)	-0.000528 (**)	0.001334(**)
Probabilité(P-values) du T-student	0.0000	0.4254	0.0224

NB : (**) Seuil de significativité de 5%

III.3. INTERPRETATION DES RESULTATS & VALIDATION DU MODELE

(i) Validation statistique

A lumière du tableau en annexe, il est remarqué que les variables exogènes taux de chômage objectif et taux d'inflation sont significatifs et déterminent la variable taux de chômage effectif. Alors qu'à contrario, le taux d'inflation objectif ne l'est pas étant donné que les P-value du T-Student (les valeurs de probabilité) de deux premières variables sont inférieures à 5% (l'hypothèse nulle est acceptée) alors que la dernière a une P-value sur T-Student supérieure à 5% (hypothèse nulle est rejetée). Cela démontre que la variable endogène est expliquée par deux variables, à savoir, le taux chômage objectif et le taux d'inflation.

(ii) Validation économique

Lorsqu'il est scruté les relations économiques dues aux théories, il est remarqué que les signes de l'estimation ne trompent pas. Nous voyons que le signe négatif montre que l'inflation objectif devrait avoir une influence contraire au sens du chômage effectif et donc, porteuse des effets favorables qui recalent l'évolution du chômage.

Mais en considération de la dépendance de la BCC sous le contrôle de l'Etat, ne permet de bien mettre en œuvre sa politique monétaire durant la période de notre étude. Aussi, sa crédibilité n'est pas affirmée par les agents économiques à cause de ces dérives inflationnistes qui sont symbolisées par le taux d'inflation effectif dépendant des taux d'inflation chômage objectif. Paradoxalement, le taux de chômage effectif dépend d'un sens négatif et significativement du taux d'inflation objectif. Ces dérives affirment que les ménages connaissent une perte sociale manifeste par un échec d'une inflation optimale qui puissent favoriser le succès de la politique économique avec comme conséquences manifestées ou comme chocs réels causés sur l'économie réelle.

Cette évidence se trouve renforcer à cause du fait des signes, d'une part du taux d'inflation-objectif qui est négatif et non significatif. En principe, l'idée contenue dans ce signe négatif explique que lorsque le pouvoir public fixe un objectif en terme d'inflation, il est contracyclique (sens inverse) au chômage à LT mais malheureusement, nous remarquons la politique monétaire a échoué car sa valeur de probabilité est supérieure à 5%. Donc l'inflation-objectif n'a pas eu d'effets favorables pour parer aux dérives inflationnistes manifestes par le taux de chômage effectif.

Au regard de ces deux validations statistique et économique, la deuxième hypothèse est infirmée et donc, la crédibilité de la BCC n'a pas été effective et idoine à cause du manque d'indépendance au pouvoir public. Aussi, la première est corroborée dans la mesure où les dérivées inflationnistes causées par une mauvaise mise en œuvre de l'objectif inflation a entraîné un taux de chômage effectif élevé. Lequel est une expression indubitable de la perte sociale qui est restée longtemps sans une solution qui rassure ou augure un bien-être collectif.

(iii) Validation économétrique

Le tableau sommaire en annexe permet de valider le modèle grâce :

- A la condition d'orthogonalité, qui est vérifiée par les variables instrumentales utilisées, permettant de dire que notre modèle est bon. Car c'est cette condition qui permet de trouver des régresseurs ;

- Les tests d'endogénéité de tous les variables se sont révélés significatifs car l'hypothèse nulle a été acceptée et de ce fait, toutes ces variables sont bel et bien exogènes ;
- Le test de rupture et de la stabilité de la série a été aussi concluant dans la mesure où la probabilité du test de Hall and Sen O Statistic est supérieure à celles de deux tests d'Andrews-Fair Wald Stat et Andrews-Fair LR-type D Stat ;
- Le test des instruments faibles a confirmé que les variables instrumentales choisies dans ce modèle se sont révélées efficaces.

IV. DISCUSSIONS

Les chocs nominaux monétaires ont toujours eu des effets sur l'économie réelle et se sont manifestés soit positivement soit négativement. En RDC, la mise en œuvre de la politique monétaire a été à bien de fois active et même hétérodoxe si bien qu'elle a toujours entraîné des biais inflationnistes et de stabilisation sur la collectivité particulièrement au travers le chômage et le manque de production.

Les politiques monétaires contemporaines dans bon nombre de pays s'alignent au respect du mandat hiérarchique qui est la stabilité de prix mais aussi et surtout au respect de mandat dual qui est la stabilité de prix, la lutte contre le chômage et la croissance économique par ricochet, la création des richesses et la création de l'emploi.

Olivier Dubois, un des Conseillers Union des Villes et Communes de Wallonie a présenté un rapport en 2009 en retraçant une série de crises important qui ont sévi durant la mi-2007 en Europe et n'ont pas épargné la Wallonie. Selon ce rapport, les crises étaient largement interconnectées et elles ont été au nombre de trois : la crise du secteur bancaire, l'inflation et la crise annoncée de "l'économie réelle". Ces crises ont touché l'ensemble des secteurs de la société, les ménages, les entreprises et les pouvoirs publics.

Sa réflexion se justifie par les dérives inflationnistes qui se sont remarquées dans la vie de la collectivité de Wallonie. Ces dérives inflationnistes ayant créé des tensions inflationnistes dans les ménages et les entreprises devraient être évitées.

Cette réflexion se gagne à cette recherche et les résultats dans la mesure où la recherche de l'extinction de l'hémorragie inflationniste est un fer de lance de chaque Banque Centrale. La BCC devra aussi s'y mettre.

Pour soutenir cette idée, le rapport de l'OFDE de l'année 2009 a insisté sur le souci de la recherche de la déflation mondiale vers le début des années 2010. Cela était dû par l'inflation mondiale créée vers les années 90 qui a été enregistrée à la fois par les pays industrialisés mais également les pays en voie de développement.

Aussi, a-t-il insisté sur une constance de recherche de la pérennité du phénomène de déflation et exprime la crainte d'un retour de l'inflation. La désinflation qui commence dès le début des années 1980 dans les pays industrialisés a résulté de la combinaison de trois principaux facteurs : les orientations stratégiques de politique monétaire, la mise en œuvre de réformes structurelles sur les marchés des biens et du travail et le développement des échanges internationaux.

Ces portions de textes viennent renforcer cette réflexion étant donné que la question des dérives inflationnistes et de stabilisation est restée pendant longtemps une question contemporaine afin de favoriser le bien-être collectif. Ainsi, les résultats sont plausibles dans la récence des littératures.

Bibliographie

Ouvrages

- Rapport de l'Eurosystème (2009) : *Pourquoi la stabilité des prix est-elle importante pour vous ?* BCE.
- PATAT Jean-Pierre (1992) : *Quelques remarques sur la question de l'indépendance de la Banque centrale*, in Revue d'économie financière. N°22, Paris.
- Aglietta Michel (1992) : *L'indépendance des banques centrales : Leçons pour la banque centrale européenne* ; in Revue d'économie financière. N°22, Paris.
- BOFOYA KOMBA B. (2018) : *Modèles macroéconomiques*, éd.Galimage, Kinsahasa.
- D. COHEN et O. BLANCHARD (2013) : *Macroéconomie*, éd.Pearson, Paris

- Frederic MISHKEN et alii (2010) : *Monnaie, banque et marchés financiers*, 9ème éd. Pearson Education France

Articles

- BARRO, R. (1974), *Are Government Bonds Net Wealth?* in revue: The Journal of Political Economy, Vol.82.
- BARRO, R. et GORDON, D. (1983), *A Positive Theory of Monetary Policy in a Natural Rate Model*, in revue: The Journal of Political Economy, Vol.91.
- DUBOIS, O. (2009) : *Quels effets des poussées inflationnistes sur les budgets communaux ?*, éd. Finances, Bruxelles
- Rapport du département analyse et prévision de l'OFCE(2006): *Inflation: retour d'une crainte ou crainte d'un retour?*, éd. revue de l'OFDE, Bruxelles

Webographie

- Séraphin MAGLOIRE FOUA (1998): *Indépendance de la banque centrale et inflation dans les pays africains subsahariens: existe-t-il une relation? central bank independence and inflation in sub-saharan african countries: is there any relationship?*, in revue Savings and Development, Vol. 22, No. 4 publié par : Giordano Dell-Amore Foundation
StableURL : <http://www.jstor.org/page/info/about/policies/terms.js>
- Jean-Baptiste Desquilbet and Patrick Villieu (1998) : *L'indépendance de la Banque centrale peut-elle être contreproductive ? Une illustration en économie ouverte in revue économique*, Vol. 49, No. 6 , publié par : Sciences Po University Press Stable URL: <http://www.jstor.org/stable/3502617>

Tableau n°1 : du modèle estimé par le méthode GMM

Dependent Variable: TAUX_DE_CHO

Method: Generalized Method of Moments

Date: 10/25/20 Time: 08:55

Sample (adjusted): 1982 2016

Included observations: 35 after adjustments

Linear estimation with 1 weight update

Estimation weighting matrix: HAC (Bartlett kernel, Newey-West fixed
bandwidth = 4.0000)

Standard errors & covariance computed using estimation weighting matrix

Instrument specification: C TAUXDECHOHP(-2) TAUXDECHOHP(-1)
TAUXINFLHP(-1) TAUXINFLHP(-2)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TAUXDECHOHP	0.994129	0.005766	172.412 4	0.0000
TAUXINFLHP	-0.000528	0.000654	- 0.80737 5	0.4254
TAUX_INFL	0.001334	0.000556	2.39943 0	0.0224
R-squared	0.932079	Mean dependent var	54.67241	
Adjusted R-squared	0.927834	S.D. dependent var	15.78290	
S.E. of regression	4.239883	Sum squared resid	575.2514	
Durbin-Watson stat	0.771986	J-statistic	1.694257	
Instrument rank	5	Prob(J-statistic)	0.428644	