

# FACTEURS A LA BASE DE L'INSTABILITE EXTERNE DE LA MONNAIE EN REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE DU CONGO DE 2000 A 2018

FARAY MAKONGA FABRICE\* et FATAKI DONATIEN ALEXANDRE\*\*

## **Résumé**

Moyennant la méthode de moindre carré ordinaire, ce papier avait pour ultime objectif de rechercher les causes de l'instabilité externe de la monnaie dans l'économie congolaise. L'examen des causes probables de taux de change à l'économie congolaise s'effectue au travers une approche hypothético-déductive couplée à une démarche analytique. De manière factuelle, la recherche des résultats nous a conduit à construire une théorie, formuler les hypothèses, à les vérifier, les confirmer ou à infirmer ces hypothèses dans le cadre spécifique de la RD Congo. Pour sa part, la méthode analytique nous a été utile dans l'analyse systématique de toutes les données recueillies de manière à tirer des conclusions qui rendent intelligible notre objet de recherche. Cette méthode conclut que la cause de l'instabilité externe de la monnaie est la mauvaise gestion de la monnaie et que cette mauvaise gestion de la monnaie a des répercussions néfastes sur l'économie nationale. Parmi ses effets, nous pouvons citer l'augmentation du niveau général des prix, la dépréciation de la monnaie nationale, la dollarisation, la désintermédiation financière, la fuite des capitaux et in fine la perturbation du fonctionnement de système économique. D'où ces effets se corroborent avec la théorie de CUTHBERTSON et BRENDIN (2001) qui stipule que le niveau du PIB, le taux d'inflation et le degré de dollarisation de l'économie ont un impact sur la demande de monnaie et par conséquent cette augmentation de la demande de monnaie pour le motif transactionnel a un impact sur le taux de change.

**Mots-clés :** Taux de change, Importation, Produit intérieur brut, Méthode de moindre carré ordinaire

## **Abstract**

Using the ordinary least square method, this paper had the ultimate objective of examining the causes of the external instability of the currency in the Congolese economy. The investigation of the probable causes of exchange rates in the Congolese economy is carried out through a hypothetico-deductive approach coupled with an analytical approach. In a factual way, the search for results has led us to build up a theory, formulate hypotheses, verify them, confirm them or to invalidate these hypotheses within the specific framework of the DR Congo. The analytical method has been useful to us in the systematic analysis of all the data collected in order to draw conclusions that make our research problem intelligible. This method certifies that the cause of the external instability of the currency is the mismanagement of the currency and that the latter

---

\* Assistant de deuxième mandat, Université de Kindu. Tél. : +243822722797, e-mail : [farayfabrice@gmail.com](mailto:farayfabrice@gmail.com)

\*\* Assistant de deuxième mandat, Université de Kindu. Tél. : +243827788202, e-mail : [a.fataki@univ-kindu.ac.cd](mailto:a.fataki@univ-kindu.ac.cd)

*has negative repercussions on the national economy. Among its effects we can cite the increase in the general level of prices in general, the depreciation of the national currency, dollarization, financial disintermediation, capital flight and ultimately the disruption of the functioning of the economic system. Hence its effects are corroborated with the theory of CUTHBERTSON and BRENDIN (2001) which states that the level of GDP, the rate of inflation and the degree of dollarization of the economy have an impact on the demand for money and therefore this increase in demand for currency for the transactional motive has an impact on the exchange rate.*

**Keywords:** Exchange rate, Import, Gross domestic product, Ordinary least squares method

## 1. CONTEXTE ET JUSTIFICATION

**L**a monnaie est un terme d'usage courant, tout le monde en sait quelques choses. Mais ses implications sur le plan macroéconomique et social ne sont pas faciles à décoder car la monnaie ne répond pas seulement aux motifs économiques mais elle fonde aussi la cohésion sociale (MABI MULUMBA, 2000).

Les activités financières congolaises évoluant dans la conjoncture économique malsaine sont confrontées à plusieurs problèmes de gestion : le non remboursement partiel ou total des crédits, la diminution considérable de la valeur des dépôts libellés en monnaie locale, l'augmentation de taux du change et du taux d'intérêt, les fluctuations des valeurs des créances et des dettes etc. ce qui fait qu'il y est un risque financier très élevé dont les conséquences peuvent être exprimées en unité monétaire. Les fluctuations sur le marché monétaire (instabilité ou stabilité monétaire) seraient l'objet de réglementation de toute nation qui se veut une prospérité.

En effet, signalons que l'actuel franc congolais date de juin 1998. Sa valeur initiale était de 1,3 FC pour 1\$. L'émission était fortement souhaitée pour des raisons multiples évoquées par Noël Tshiani. Il s'agissait de mettre fin à « la multiplicité d'espaces monétaires et de taux de change, à la perte de confiance généralisée dans la monnaie nationale, à la dollarisation excessive de l'économie et à la pénurie des signes monétaires au sein du système bancaire, à la rupture de la parité interne entre la monnaie scripturale et la monnaie fiduciaire » (Noel Tshiani, 2003). Certes, de 1998 à 2001, soit plus au moins 3ans après, le taux est resté plus au moins soutenable en dépit des dépenses liées à la guerre, par ailleurs, durant la même période, le budget élaboré par le premier gouvernement de l'après Mobutu ne dépassait pas trois cents millions de dollars (PPTE, 2005).

Les principales exportations (minerais) ne dépassaient pas, non plus, le volume de trente mille tonnes. C'est à dater de 2001 que la valeur du franc congolais a pris sa cause folle et elle continue de descendre. Par ailleurs le taux de liquidité est resté dès lors très faible ;

la dollarisation officialisée a entamé la confiance des agents économiques. La chute a poussé à la disparition de certains signes à valeur faciale faible.

L'instabilité monétaire en RDC n'était pas due absolument aux diverses politiques économiques mises en route durant, comme certains le pensent, mais à l'emboîtement des faits, les uns sur les autres. Les recours excessifs à la création de masse monétaire, le flottement pur, la fixation simulée des taux d'intérêt, le déficit de la balance courante, l'hyperinflation en sont les causes. Nous pouvons affirmer que chasser le naturel, il revient en galopant. La réforme de 1988 a failli parce que le naturel était là : les causes structurelles étaient intactes. Il convient aussi d'ajouter à la liste l'impact de la dollarisation, la détérioration des termes de l'échange et l'application du programme PPTE.

C'est à partir de la dollarisation officielle de l'économie que la dépréciation a entamé sa cause. La banque centrale démontre qu'en 2001, le taux de l'inflation a atteint 357,3%. Oui, l'inflation galopante a eu lieu. Mais était-elle la source de dépréciation ? Non, elle était la conséquence et non la cause.

Au vu de ce qui précède, l'instabilité monétaire en RDC ne date pas d'hier. Nous l'avons souligné plus haut, si le rythme de la perte de la valeur était faible au début, on note que c'est à dater de 2001 que la dégradation a pris l'allure, alors qu'en 1998, 1,3 FC valait 1 dollar américain. Entre 2001 et 2009, la dégringolade a dépassé les 800 % et entre 2017 et 2019 le taux de change fluctuait entre 1650 FC et 1670 FC pour 1 dollar. Ainsi, notre étude s'articule autour d'une série d'interrogations devant constituer les pistes d'analyse du présent travail. Pour ce faire, notre préoccupation fondamentale s'articule autour de la question suivante : Quelles sont les racines principales de l'instabilité monétaire externe en RDC pendant la période sous étude ?

C'est autour de cette question que sont orientées nos recherches de manière à trouver les conclusions intelligibles qui nous permettront de suggérer les politiques économiques. La question ci-haut et la réponse provisoire lui associée symbolisent les principaux objectifs de ce papier. Ce qui nous pousse à dire que l'objectif global poursuivi dans ce travail est d'analyser les causes de l'instabilité externe de la monnaie en RDC.

La période concernée par cette étude est celle qui s'étend de 2000 à 2018. Loin d'être un fait attribuable au hasard, cette délimitation trouve bien de justifications. En dépit des multiples variations du taux de change en RDC depuis les années 2000, nous avons constaté que la monnaie nationale ne fait que perdre sa valeur vis-à-vis du dollar américain.

En dehors de ces pages brossant le contexte dans lequel s'inscrit cette étude, sans oublier de justifier sa nécessité, ce papier est composé de quatre principaux points. Une littérature

revue sur le taux de change et les variables prises en compte dans le premier point. L'approche méthodologique et la source des données sont exposées forment le point suivant. Le traitement des données ainsi que l'interprétation économique des résultats sont abordés dans le dernier point. Une conclusion à laquelle sont jointes des recommandations de politiques économiques met fin aux lignes de ce papier.

## **2. LITTÉRATURE REVUE SUR LE TAUX CHANGE ET LES VARIABLES PRISES EN COMPTE**

La littérature existante mettant en relation le taux de change et le produit intérieur brut, la masse monétaire, l'inflation ainsi que le volume des importations en RDC fait à la fois état des effets positifs et pervers des premiers sur les seconds.

### **2.1. Revue théorique**

La théorie du taux de change a été au cœur des débats dans les échanges internationaux et trouve son point de mire dans la théorie de la parité du pouvoir d'achat (PPA).

#### **2.1.1 Vue d'ensemble**

Les liens entre masse monétaire et taux de change ont déjà fait l'objet de plusieurs travaux théoriques. La valeur extérieure de la monnaie, en particulier sa parité avec une devise de référence, reste une préoccupation d'une banque centrale, en raison des répercussions de ses variations sur l'économie. Une appréciation de la monnaie nationale détériore la compétitivité des secteurs exposés à la concurrence internationale, il semble ainsi courant de supposer sa dépréciation qui entraîne un taux d'inflation supérieur en rendant les produits d'importations plus chers (*OCDE, 1985*).

La spécificité précise de l'instrument de la politique monétaire est particulièrement importante pour la théorie du taux de change. A court terme, une hausse de la masse monétaire peut être interprétée de différentes façons. Ainsi, elle peut n'avoir aucun impact sur le taux de change s'il ne s'agit pas de pur choc monétaire, dans une situation où les autorités contrôlent le taux d'intérêt. Elle peut enfin amener à anticiper un resserrement monétaire dans un pays qui applique le taux d'intérêt pour stabiliser la masse monétaire, et donc induire une appréciation de la monnaie (*OMAR BELKHEIRI, 2009*).

Dans un modèle à la Dornbusch (1976), les agents qui observent une baisse de 1% du taux d'intérêt (qui se traduit *ex-ante* par le même impact sur la masse monétaire) doivent anticiper la politique monétaire future, qui elle-même dépend de l'inflation future : Il n'y a pas de trajectoire de la masse monétaire fixée irrévocablement, mais des séquences de la politique monétaire déterminée par des événements contemporains influençant

l'équilibre de long terme et donc des anticipations (BENASSY et STERDYNIAK, 1999, 139 p).

Le modèle de Mundell et Fleming nous inspire de l'étude des divers régimes de change lorsqu'il s'agit d'analyser les problèmes liés à l'ouverture de l'économie sur le reste du monde et plus particulièrement sur les effets macroéconomiques de variation de taux de change. Selon le résultat de Mundell et Fleming, il n'est pas possible dans un contexte de liberté de circulation des capitaux de mener les politiques monétaires autonomes tout en préservant la fixité de change.

Les investisseurs internationaux comparent le taux d'intérêt réel, de chacun des pays avant d'envisager de modifier la composition de leur portefeuille. En supposant que le taux de change ne varie pas, ils vont privilégier des déplacements dans le pays à taux d'intérêt élevé. Ce faisant ils convertissent leur monnaie dans la monnaie du pays à taux d'intérêt élevé. Ceci contribue à l'appréciation du taux de change de la monnaie nationale. (SARY NGOY. B, 2018).

En raisonnant en termes d'économie ouverte, l'intégration entre les sphères réelle et monétaire se trouve enrichie par le canal du taux de change. En effet, selon Mundell, dans un régime de change flexible, 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 des pays est égal à la variation anticipée du taux de change. En conséquence, une politique monétaire expansionniste entraîne une baisse des taux d'intérêts qui relance la production par deux effets : d'une part, la hausse de l'investissement et les sorties des capitaux qui entraînent une dépréciation du change, et d'autre part, une relance de la production par augmentation des exportations et une réduction des importations (MUNDELL, 1962).

### **2.1.2 Théorie de sur-réaction du taux de change réel (TCR)**

Proposée par Rudiger Dornbusch, (1976), la thèse de la sur- réaction est fondée sur l'idée selon laquelle le TCR d'équilibre de long terme dépend des déterminants fondamentaux. Ses variations de court terme qualifiées de volatilités sont dues aux facteurs financiers qui génèrent un dépassement de la valeur d'équilibre.

Pour Dornbusch, l'impulsion monétaire est à l'origine des mouvements amplifiés du TCN en générant une sur- réaction de ce dernier. La dynamique des changes selon Dornbusch est alors la suivante : à court terme, un choc monétaire (augmentation de l'offre de monnaie) entraîne une baisse du taux d'intérêt national qui, du fait de l'anticipation d'une dépréciation de la monnaie liée au laxisme monétaire, déclenche une dépréciation instantanée du TC allant au – delà de sa nouvelle valeur de long terme respectant la PPA. Il y aura ainsi sur- réaction du taux de change, au sens où le mouvement immédiat du change est trop fort et doit être compensé par la suite. Dans un second temps, à la suite

de la dépréciation de la monnaie initiale, les échanges de biens et services réagissent par une amélioration de la balance courante qui amène à une dépréciation de la monnaie jusqu'à ce que la norme de PPA soit à nouveau respectée.

En somme, malgré son intérêt, cette théorie n'a pas pu expliquer la surévaluation durable des monnaies internationales (notamment le dollar US) entre 1980 et 1985. Ainsi, la théorie des bulles spéculatives a été développée pour approfondir le rôle des anticipations sur le TCR et son évolution.

### **2.1.3 Théorie des bulles spéculatives**

La surévaluation du dollar et le krach boursier d'octobre 1987 ont contribué à renouveler la théorie de la distorsion des TC. Cette théorie vise à expliquer le rôle des anticipations dans la dynamique du TCR. Le postulat de départ est qu'il peut exister des écarts durables et cumulatifs Entre le TC (ou le prix des actifs financiers) qui se forme sur le marché et sa valeur d'équilibre correspondant aux déterminants économiques dus à la spéculation. Cet écart est appelé " bulle spéculative ", car il tend à se gonfler, pour se résorber en suite brutalement. Le processus de la bulle des changes est le suivant : la plupart des opérateurs anticipent l'appréciation d'une monnaie sans prendre en compte les "fondamentaux ". Il en résulte une demande excédentaire en faveur de cette monnaie dont le taux s'apprécie et s'éloigne de sa valeur économique fondamentale. La bulle spéculative se développe et les opérateurs bien que sachant qu'elle n'a de fondement que spéculatif, anticipent son évolution. Ainsi, les comportements psychologiques des spéculateurs ont une importance capitale sur le fonctionnement du marché de change et sur les évolutions effectives de ce dernier. L'appréciation dominante sur un actif financier détermine ainsi sa propre appréciation.

### **2.1.4 Le modèle monétaire de Mundell – Frenkel (1976)**

Dans ce modèle développé par ces auteurs, le TC est considéré comme étant phénomène purement monétaire. Ce modèle est axé sur l'hypothèse de parfaite mobilité du taux de change.

L'approche monétaire des TCR comporte deux sous-approches : il s'agit du modèle à prix flexibles et celui à prix rigides (FRENKEL, 1976). Le modèle monétaire en situation de flexibilité des prix stipule qu'un excès dans l'accroissement de la demande locale de monnaie par rapport à la demande étrangère entraîne une augmentation de la base monétaire. Ce qui annonce de ce fait, la détérioration de la valeur de la monnaie locale en termes de son homologue étrangère. Ce modèle est implicitement un modèle d'équilibre général sous lequel la PPA est toujours vérifiée. Ce qui n'est pas validé par les études empiriques.

La volatilité élevée du TCR durant les années 70 du régime flottant rejette l'hypothèse de continuité de la PPA et induit l'émergence du modèle monétaire à prix rigides de Frenkel. Le modèle monétaire à prix rigides suppose la possibilité de déviations des TC de leurs niveaux d'équilibre de long terme, gouvernés par la PPA. La forme extensive du modèle à prix rigide a été reprise par Frenkel (1979) et permet de relier le TCR à l'écart de taux d'intérêt réel. Du fait de la rigidité des prix à court terme, l'on observe une baisse de l'offre réelle de monnaie et qui génère une hausse des taux d'intérêt.

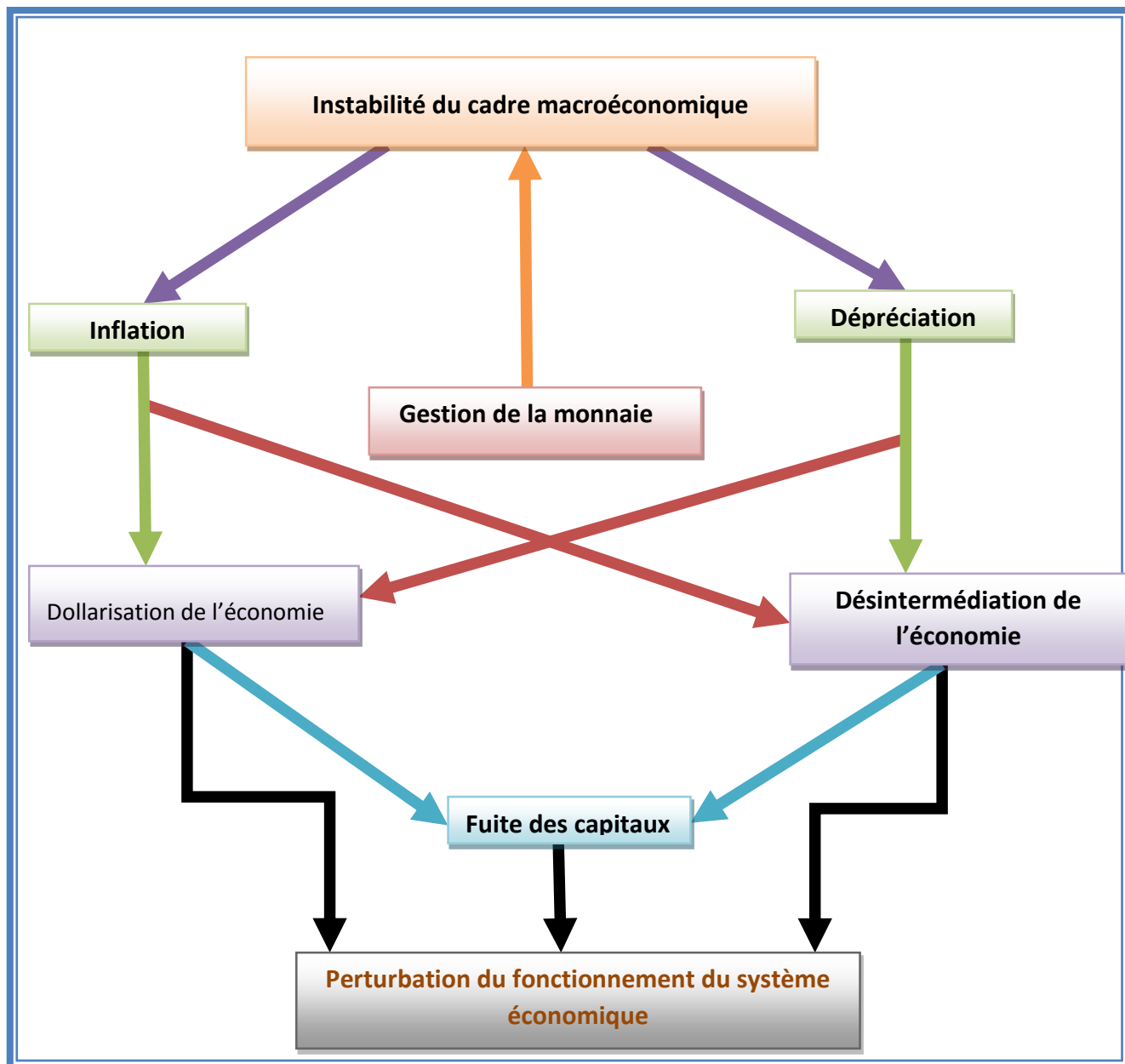
Cette augmentation des taux va stimuler l'entrée de capitaux conduisant à une appréciation du TCN qui, à son tour, entraînera une appréciation du TCR. Au total, les différents modèles monétaires nous renseignent que le TCR est déterminé par les différentiels des encaisses monétaires et des revenus. Une augmentation du revenu local entraîne souvent une appréciation de la monnaie locale. En effet, un excès dans l'accroissement de la demande locale de monnaie par rapport à la demande étrangère entraîne une augmentation du TCN, signalant ainsi la détérioration de la valeur de la monnaie locale en termes de son homologue étrangère.

De manière synthétique, il est à noter que, le modèle de Frenkel s'oppose à celui de Mundell sur un point important. Une baisse du taux d'intérêt domestique, augmente la demande de monnaie chez Frenkel et par conséquent aboutit à une appréciation de la monnaie nationale. Alors que dans le modèle de Mundell une telle baisse réduit les entrées de capitaux ; ce qui concourt à une dépréciation de la monnaie. Remarquons que dans ces approches, les déterminants sous-jacents du TC ne sont pas explicites. Les limites relevées à ce modèle résident au niveau des hypothèses jugées trop simplificatrices. Ces insuffisances relevées ont engendré une autre alternative dans l'appréhension des distorsions du TC et ceci, à travers le modèle d'équilibre financier.

### 2.1.5 Conséquences de la mauvaise gestion de la monnaie

La mauvaise gestion de la monnaie a des conséquences néfastes pour toute l'économie comme l'indique la figure ci-dessous.<sup>3</sup>

Figure 1 : Conséquences de la mauvaise gestion de la monnaie



<sup>3</sup> EMMANUEL MUKUNDI NYEMBO, Cours de questions monétaires des pays en développement, L2, FASEG, UNIKI, 2016, p13



Comme nous le voyons à travers ce schéma, la mauvaise gestion de la monnaie entraîne l'instabilité du cadre macroéconomique, cette dernière à son tour peut engendrer l'inflation et la dépréciation de la monnaie nationale par rapport à la monnaie étrangère ; ensuite l'inflation et la dépréciation peuvent engendrer la dollarisation de l'économie ainsi que la désintermédiation de l'économie qui ensuite ces deux effets vont engendrer la fuite des capitaux ainsi que la perturbation du fonctionnement du système économique.

## **2.2 Revue empirique sur le taux de change**

Les récents développements sur le taux de change réel d'équilibre ont redonné un regain d'intérêt à l'estimation du taux de change réel d'équilibre dans les communautés économiques régionales et dans certains pays

IOSSIFOV et LOUKOIANOVA (2007) ont essayé de déterminer les facteurs qui expliquent le taux de change d'équilibre au Ghana. Pour ce faire, ils ont utilisé un modèle vectoriel à correction d'erreur (VECM). Les résultats montrent que les mouvements à long terme du taux de change réel sont expliqués par le taux de croissance du PIB réel, le différentiel du taux d'intérêt, les prix réels mondiaux des matières premières exportées. Ces résultats montrent également que lorsque le TCR se dévie de sa trajectoire d'équilibre, il y revient entre 2 et 3 ans.

MACDONALD et RICCI (2003) préoccupés par les dépréciations successives des années 1999 et 2002, ont essayé d'identifier les déterminants du TCRE de l'Afrique du Sud et estimé le temps que met un choc sur le TCR pour se dissiper. Ils utilisent l'approche à équation unique avec la cointégration de Johansen. Les résultats montrent que le TCRE en Afrique du Sud peut être expliqué par le différentiel du taux d'intérêt, le PIB par tête, les prix réels mondiaux des matières premières, le solde budgétaire et les investissements nets étrangers. Aussi ces résultats montrent que lorsque le TCR subit un choc, il met plus de deux ans pour retrouver son sentier d'équilibre.

DRINE et RAULT (2005) ont utilisé les développements récents de l'économétrie des panels non stationnaires afin d'examiner les principaux déterminants de long terme du taux de change réel. Ils considèrent un échantillon de 45 pays en développement, décomposé en trois groupes selon le critère géographique : l'Afrique, l'Amérique Latine et l'Asie. Les investigations confirment que disposer d'une référence pour juger du degré de distorsion du taux de change réel, n'est pas aussi simple que le laisse penser le concept de PPA. Le taux de change réel est bien au centre d'une dynamique économique et sa valeur dépend des spécificités économiques de chaque pays. Autrement dit, nous ne disposons pas d'une norme fixe et générale mais, pour chaque économie, la trajectoire du taux de change réel est fonction de son niveau de développement, de sa conduite en matière de politique économique et de sa position sur le marché international.

LOUCHI (2009) a estimé le taux de change d'équilibre de onze (11) pays Sud Méditerranéens entre 1980 et 2008. Pour y parvenir, il utilise l'approche BEER pour identifier le comportement du taux de change réel d'équilibre et la méthodologie de cointégration en panel des données non stationnaires pour estimer la relation de long terme entre le taux de change effectif réel et ses fondamentaux. Les résultats indiquent qu'une augmentation du revenu par habitant, des dépenses du gouvernement, des termes de l'échange et de la position extérieure nette a tendance à apprécier le taux de change d'équilibre de long terme des pays considérés, alors qu'une augmentation du degré d'ouverture tend à le déprécier.

COUHARDE, COULIBALY et DAMETTE (2011) ont estimé le *mésalignement* des monnaies des pays de la zone CFA et analysé les modalités de convergence de leurs taux de change effectifs réels vers leur niveau d'équilibre entre 1985 et 2007. Pour y parvenir, ils estiment la relation de long terme entre les taux de change effectifs réels et leurs fondamentaux économiques grâce à la méthodologie de cointégration en panel en utilisant les doubles moindres carrés ordinaires développés par Kao et Chiang (2000) et Mark et Sul (2003). Pour prendre en compte les phénomènes de non linéarités dans le processus de convergence des taux de change effectifs réels, ils utilisent un modèle à correction d'erreur à transition lisse en panel. Comme résultats, ils trouvent que l'appréciation des taux de change réels des pays de la zone CFA à partir des années 2000 ne s'est pas traduite par une surévaluation réelle de leurs monnaies en 2007. Cependant, certains pays subissent des surévaluations importantes, ce qui traduit une forte hétérogénéité et l'absence d'un processus de convergence au sein de la zone CFA. Ils montrent enfin que le processus de convergence vers les fondamentaux est caractérisé par des non linéarités selon que les pays se trouvent dans des régimes de sous ou de surévaluation.

Selon EDWARD (1989), les termes de l'échange, les flux de capitaux, les taxes à l'importation, les dépenses du gouvernement, le différentiel de productivité, l'excès de crédit domestique, la dévaluation nominale sont les déterminants fondamentaux du taux de change réel en Afrique du Sud.

CUTHBERTSON et BRENDIN (2001) analysent la demande de la monnaie dans la République Tchèque pour la période 1992-1997, en utilisant la méthode VECM. Les résultats de leur étude montrent que le niveau du PIB, le taux d'inflation et le degré de dollarisation de l'économie ont un impact sur la demande de la monnaie et par conséquent cette augmentation de la demande de la monnaie pour le motif transactionnel a un impact sur le taux de change.

De ces études empiriques et théoriques, il ressort que plusieurs approches méthodologiques permettent d'estimer les fondamentaux du taux de change réel. Il s'agit de l'approche BEER qui, pour sa part, capte les mouvements du taux de change réel ; l'approche UIEB qui permet de prendre en compte à la fois l'équilibre interne et externe

du taux de change réel ; l'approche CHEER permet de capter la vitesse de convergence du taux de change en cas de déséquilibre et enfin l'approche FEER qui, de son côté, permet d'identifier les variables macroéconomiques qui influencent la valeur du taux de change.

### **3. APPROCHE METHODOLOGIQUE ET SOURCES DES DONNEES**

L'examen des causes probables du taux de change à l'économie congolaise s'effectue au travers une approche hypothético-déductive couplée à une démarche analytique. De manière factuelle, la recherche des résultats nous a conduit à construire une théorie, formuler les hypothèses, les vérifier, les confirmer ou infirmer ces hypothèses dans le cadre spécifique de la RD Congo. Pour sa part, la méthode analytique nous a été utile dans l'analyse systématique de toutes les données recueillies de manière à tirer des conclusions qui rendent intelligible notre objet de recherche.

Ainsi, au regard de la revue théorique que nous venons de soulever, nous suggérons en terme d'hypothèse ce qui suit : Les racines principales de l'instabilité externe de la monnaie en République Démocratique du Congo seraient une mauvaise gestion de la monnaie car toute augmentation de la masse monétaire a un effet sur le taux de change ; tout comme la croissance économique pourrait avoir un effet sur le taux de change car toute augmentation du PIB entraîne une augmentation de la demande de la monnaie pour le motif transactionnel et par conséquent ça aurait un impact sur le taux de change ; de même toute augmentation des importations impacterait le taux de change en RDC pendant la période sous examen

### **4. ANALYSE ET TRAITEMENT DES DONNEES**

Dans la présente section, il est question de présenter les principales causes de l'instabilité externe de la monnaie avec leurs effets sur l'économie de la RDC. Il sera alors question de présenter les différentes variables et cela se fera au premier point de ce chapitre et le deuxième point fera l'objet de l'estimation et la dernière nous présentera l'interprétation des résultats obtenus à travers l'estimation des données par *evIEWS* 10.

#### **4.1. Les signes attendus des paramètres**

Au regard de la revue théorique, les signes attendus du modèle sont représentés au regard des tableaux ci-dessous

**Tableau 1 : Signes attendus des paramètres**

Variables	statuts	Signes attendus
<b>Taux de change</b>	Variable endogène	
<b>Masse monétaire</b>	Variable exogène	+
<b>Inflation</b>	Variable exogène	+
<b>Importation</b>	Variable exogène	+
<b>PIB</b>	Variable exogène	+

Source : Nous-même sur base des considérations théoriques

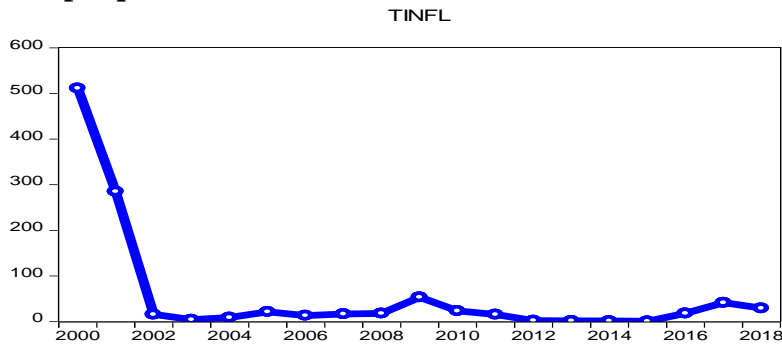
**Tableau 2 : description des variables**

années	MM	TINFL	PIBr	Import	Tch
2000	23558	511,2	4602626,4	100	50
2001	77144	285	4505970,9	146,66667	313,5
2002	98833	15,8	44662260	145,16129	340,6
2003	130119	4,4	4932264,5	178,70968	350,19
2004	222227	9	5259764,4	208,38387	390,8
2005	277111	21,5	55670065	280,34108	480,9
2006	436922	13,1	55971768	432,8714	503
2007	658834	16,7	6345569,5	544,08602	502,9
2008	1041377	18	6749637,9	655,91398	657,5
2009	1543536	53,4	6933087,5	623,65591	902,66
2010	2009609	23,5	7425889,7	860,21505	934,5
2011	2443614	15,5	7936395,2	1076,668	910,65
2012	2952900	2,3	8498839,5	1179,637	915,17
2013	3493216	1,7	9219707,4	1307,4994	925,5
2014	3968101	1,3	10092840	1607,5043	921
2015	4486607	0,85	10790880	1661,1536	925,4
2016	5304,6	18,2	11049794	1615,6	1100,21
2017	6 543,70	41,5	6749631,9	1 716,80	1600
2018	6 072,40	29,3	7436395,2	11810,2	1650

Source : Banque centrale du Congo

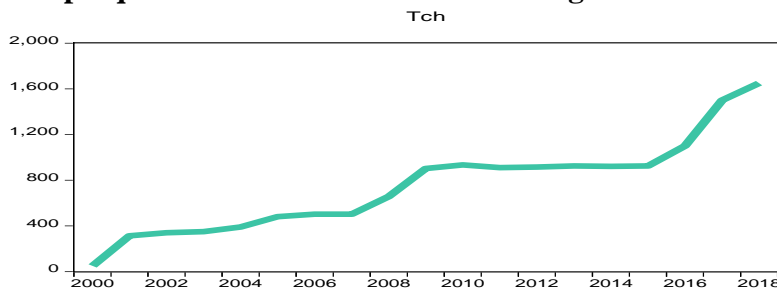
## 4.2. Présentation graphique des variables

**Graphique 1 : Evolution du taux d'inflation**



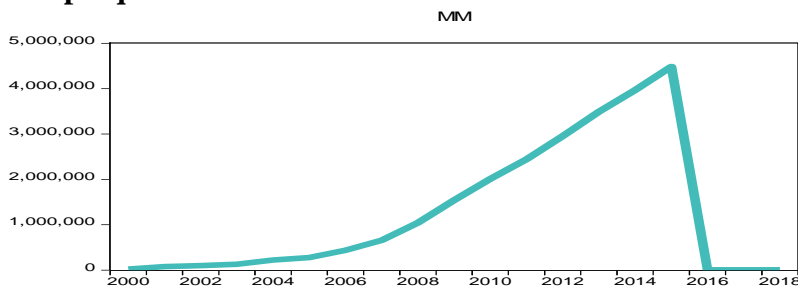
Nous pouvons lire dans ce graphique que pendant la période d'avant 2000 le pays avait atteint un niveau d'inflation très élevé dû à la crise politico-économique des années 90. Mais après cette période, bien que le taux d'inflation continu à battre record mais ce n'est pas avec la même amplitude que dans la période d'avant 2000.

**Graphique 2 : Evolution du taux de change**



Nous pouvons lire dans ce graphique qu'en gros le taux de change effectif du franc congolais est en hausse pendant la période analysée, exception faite pour l'année 2000 où il y a eu baisse du taux de change. D'où l'augmentation du taux de change effectif traduit, en moyenne, une dépréciation du franc congolais

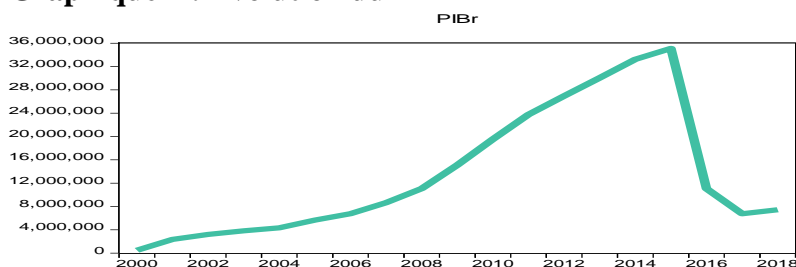
**Graphique 3 : Evolution de la masse monétaire**



De ce graphique, nous voyons un niveau élevé de la quantité de monnaie en circulation (base monétaire à laquelle s'ajoutent les dépôts à vue et à terme) et ce, jusqu'en 2017. Cette croissance est symptomatique d'une émission excessive de la monnaie. De 2001 à

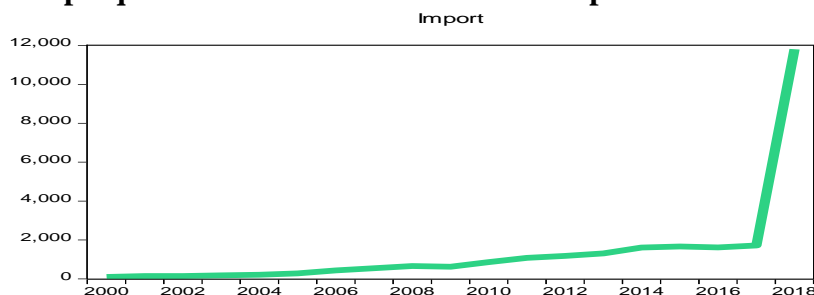
2005, il y a ralentissement dans la croissance de la masse monétaire, alors que la période suivante est celle d'une croissance modérée de la masse monétaire.

**Graphique 4 : Evolution du PIBr**



La croissance était globalement négative sur la période d'avant 2000. Cette période était caractérisée par des pillages, des guerres et des crises monétaires ayant conduit à une inflation à quatre chiffres. La combinaison de ces nombreux facteurs fit en sorte que la production globale régressait. La décennie qui a suivi marque un retournement de la conjoncture favorable à l'accroissement de la production. Les chocs, essentiellement exogènes, tirent cependant vers le plan le processus expansionniste. C'est le cas de l'année 2009 durant laquelle l'économie mondiale était en pleine récession à la suite de la crise de Subprimes ; et l'année 2015 où les exportations ont baissé en valeur en raison de la baisse des cours de matières premières à l'échelle internationale.

**Graphique 5 : Evolution du volume des importations**



Ce graphique nous laisse voir l'évolution des importations entre 2000 et 2018. D'où de façon générale, il s'observe une baisse du volume des importations entre les années 2000 et 2006 puis une petite remontée entre les années 2008 et 2015 puis encore une forte hausse des importations dans les années 2017 et 2018. Ce qui explique encore une fois plus la dépréciation de la monnaie nationale

### 4.3. Présentation du modèle

#### 4.3.1. Présentation des variables

Les variables suivantes seront utilisées dans le modèle qu'on utilisera dans ce mémoire : le Taux d'inflation, la Masse monétaire, le PIB réel, l'importation et le taux de change. Parmi ces variables, on distingue les variables à expliquer et les variables explicatives.

**Les variables à expliquer**

- Le Taux de change(TCH)

**Les variables explicatives**

- La masse monétaire (MM)

La masse monétaire étant la quantité de monnaies globale dont dispose, à une certaine date, l'économie d'un pays pour assurer le financement de ses activités, elle comprend la M1, M2 et M3.

- **Le taux d'inflation (TINF)**

Il se définit comme étant le prix d'une monnaie par rapport à une autre monnaie.

- **L'importation(IMPORT)**

On peut le définir comme étant l'entrée dans un pays des biens ou services provenant d'un autre pays.

- **Le produit intérieur brut(PIB)**

Il mesure la valeur de tous les biens et services produits dans un pays sur une année

**4.3.2. Méthode de réalisation de l'objectif spécifique**

La mesure de l'impact de l'instabilité de la masse monétaire et du taux d'inflation sur le taux de change se fera à l'aide d'un modèle économétrique. Il s'agit d'estimer une relation entre la masse monétaire et le taux de change, et le niveau général de prix. Le modèle utilisé dans ce document repose sur une fonction de production classique dont la forme générale est :

$$\text{TCH}_t = F(\text{MM}_t, \text{TINF}_t, \text{PIB}_t, \text{IMPORT}) \quad (1)$$

On peut aussi écrire l'équation (1) sous la forme économétrique de la manière suivante :

$$\text{TCH}_t = a_0 + a_1\text{MM}_t + a_2\text{TINF}_t + a_3\text{PIB}_t + a_4\text{IMPORT}_t + E_t \quad (2)$$

- $a_0$  est le terme constant mesurant l'influence sur la variable expliquée de toutes les autres variables qui ont été omises dans la spécification du modèle ;
- $a_1, a_2, a_3$  et  $a_4$  sont les paramètres du modèle ou encore les coefficients de régression et  $t$  représente le temps ;
- $E_t$  toutes les variables qui expliqueraient le taux de change et qui ne sont pas prises en compte dans le modèle.

L'équation (2) sert à analyser la part de la variation de la masse monétaire, du taux d'inflation, du PIB et de l'importation sur le taux de change en RDC. Les signes attendus de leurs coefficients sont tous positifs. Il convient de signaler que la justification théorique de ces variables reprises dans le modèle est donnée au niveau des hypothèses et des signes attendus du dit modèle.

**Tableau 3 : Analyse de stationnarité des variables**

variable	Seu	AugmentedDickey-Fuller		
s	il	probabability		
		level	1st	2st
			différence	différence
<b>TINF</b>	5%	0.000		
<b>MM</b>	5%		0.025	
<b>TCH</b>	5%		0.018	
<b>PIBR</b>	5%		0.044	
<b>IMPORT</b>	5%		0.030	

L'analyse de la stationnarité du TCH montre que le TINF est stationnaire à niveau car l'AugmentedDickey-Fuller probabability est inférieure au seuil de 5% alors que la masse monétaire est stationnaire après la première différence avec trend, son AugmentedDickey-Fuller probabability est de 0.025 inférieure à 0,05 tandis que le TCH, PIBR et IMPORT sont aussi stationnaires à la première différence avec trend and intercept de probabilités respectives 0.018, 0.044 et 0.030 de valeurs inférieures à 0,05.

#### 4.3. Modèle estimé

Le modèle qui permet d'analyser l'influence de la variation de la masse monétaire, du taux d'inflation, du produit intérieur brut et de l'importation sur le taux de change en RDC durant la période sous-étude s'écrit de la façon suivante :

$$TCH_t = a_0 + a_1MM_t + a_2TINF_t + a_3PIB_{t+} + a_4IMPORT + E_t$$

**Tableau 4 : Les outputs après traitement des données par evIEWS 9.0, on a**

Variables	coefficients	probabilité
<b>C</b>	136.8275	0.4035
<b>MMS</b>	-0.000672	0.0060
<b>IMPORT</b>	0.070616	0.0086
<b>TINFS</b>	-0.083688	0.8753
<b>PIBRS</b>	0.000102	0.0032

<b>R-squared</b>	<b>0.784077</b>	<b>Meandependent var</b>	<b>760.2358</b>
<b>Adjusted R-squared</b>	0.722384	S.D. dependent var	429.3632
<b>S.E. of regression</b>	226.2282	Akaike info criterion	13.90190
<b>Sumsquaredresid</b>	716508.9	Schwarz criterion	14.15044
<b>Log likelihood</b>	-127.0680	Hannan-Quinn criter.	13.94396
<b>F-statistic</b>	12.70946	Durbin-Watson stat	2.582705
<b>Prob(F-statistic)</b>	0.000142		



D'où le modèle estimé devient :

$$\text{TCH} = 136.8275 - 0.000672\text{MM}_s - 0.083688\text{TINF}_s + 0.000102\text{PIBR}_s + 0.070616\text{MPOR}$$
$$\text{DW} = 2,58$$

#### 4.4. Interprétation des résultats

Le modèle étant globalement significatif ProbF(0,0000 inférieure à 0,05) et expliqué à 78% par ces variables, disons que toutes les variables affectent positivement la formation du TCH de la RDC mais de manière non significative. Il en ressort que tous les coefficients sont significatifs au seuil de 5%. Il convient donc de dire que, si la valeur ajoutée de toutes les variables indépendantes sont égales à zéro, toute chose restant égale par ailleurs, le taux de change sera d'environ 136.8275 CDF ; si l'Etat congolais décide d'augmenter une unité supplémentaire de la masse monétaire, la monnaie nationale se dépréciera à environ 136.8275 CDF de même pour les autres variables. Autrement dit pour que la masse monétaire, le taux d'inflation ainsi que les autres variables de notre recherche en RDC aient un impact positif et significatif sur l'instabilité externe de la monnaie, l'Etat doit diminuer de plus d'un CDF.

On peut remarquer que toutes les variables sont conformes aux différentes théories économiques et aux résultats empiriques qui stipulent que :

- Si la masse monétaire en circulation augmente plus dans un pays qu'à l'étranger, ce qui provoque l'inflation d'après les monétaristes. Cette inflation décourage les exportations et encourage les importations, ce qui aboutit au déficit de la balance courante (TAYEBWA, 1996 :236).
- L'évolution du taux de change influe directement sur le rythme de l'inflation. Ainsi, une appréciation du taux de change se traduit par la « désinflation importée » : la hausse de parité induit mécaniquement une baisse des prix des biens importés et par le jeu de la bouche prix-salaires, une baisse de l'inflation dans l'économie (Dominique PLIHON).
- A court terme, une dépréciation aggrave le déficit commercial, parce que les importations deviennent chères alors que le prix des exportations reste constant. Il y a alors une dégradation du terme de l'échange.
- A moyen terme, la dépréciation améliore la balance commerciale, parce que les exportations deviennent compétitives et augmentent en volume. Les importations sont découragées, parce qu'elles sont devenues plus coûteuses et le pays va accroître ses exportations dont les prix exprimés en monnaies étrangères ont baissé.
- A long terme les effets de la dévaluation s'atténuent progressivement, le bénéfice initial de compétitivité étant rogné par la propagation de l'inflation importée à la suite de la hausse des prix des importations.

Les deux premières phases définissent ce que PLIHON (1999 :92) a appelé la courbe en J qui décrit la trajectoire du solde commercial à la suite d'une dévaluation, marqué par une

dégradation suivie par une amélioration. En cas de l'appréciation de la monnaie les effets sont symétriques.

#### 4.5. Tests statistiques des variables

- Le test de normalité de Jacques Berra nous renseigne que la Prob est de 0.2257 supérieur à 0.05%, nous pouvons donc dire que les résidus sont normalement distribués.
- La valeur de DW étant de 2,58 proche de 2, nous pouvons dire qu'il y a absence d'auto corrélation des erreurs
- Le test de ARCH montre que la probabilité de 0.127 > 0.05, nous pouvons donc dire que les erreurs sont homoscédastiques. Ou bruits blancs car tous les pics sont dans les corridors.
- Le test de CUSUM montre que les fluctuations ne sont pas dans les couloirs, ce qui nous pousse à dire que le modèle est stable
- Le test de BREUSCH GODFREY nous renseigne que la Prob est de 0.6618 supérieur à 0.05%, nous pouvons donc dire que les erreurs sont homoscédastiques.

### CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS DE POLITIQUES ECONOMIQUES

La littérature sur l'instabilité externe de la monnaie (taux de change) est, ces dernières décennies, particulièrement abondante. L'on examine en effet les certaines variables des économies qui causent cette instabilité, au travers une démarche méthodologique diverse. Moyennant la méthode de moindre carré ordinaire ce papier avait pour ultime objectif de rechercher les causes de l'instabilité externe de la monnaie sur l'économie de la République Démocratique du Congo. La méthode a conclu que Le modèle étant globalement significatif ProbF(0,0000 inférieure à 0,05) et expliqué à 78% par ces variables, disons que toutes les variables ont affectés positivement la formation du TCH de la RDC et de manière significative. Il convient donc de dire que, si la valeur ajoutée de toutes les variables indépendantes sont égales à zéro, toute chose restant égale par ailleurs, le taux de change sera d'environ 136.8275 CDF ; et si l'Etat congolais décide d'augmenter une unité supplémentaire de la masse monétaire, la monnaie nationale se dépréciera à environ 136.8275 CDF de même pour les autres variables. Ce résultat reste conforme à nos attentes et à la théorie qui suggère la dépréciation de la monnaie nationale à la suite d'une politique monétaire expansionniste ou à la suite de l'augmentation de la richesse nationale qui augmente la demande de monnaie pour le motif transactionnel. Ceci est confirmé par *CUTHBERTSON et BRENDIN (2001)* qui stipule que le niveau du PIB, le taux d'inflation et le degré de dollarisation de l'économie ont un impact sur la demande de monnaie et par conséquent cette augmentation de la demande de monnaie pour le motif transactionnel a un impact sur le taux de change.

Ce papier s'est restreint de désagréger les flux des autres variables susceptible d'expliquer l'instabilité externe de la monnaie en différents secteurs dans lesquels ils sont déployés. Nul doute qu'une étude similaire basée, cette fois-ci, sur une décomposition selon plusieurs critères, aboutirait à des conclusions diversement riches. Il en est de même de la mesure de cette instabilité externe de la monnaie, dans cette étude, les seules variables prises en compte sont le PIB, la masse monétaire, le volume des importations ainsi que le taux d'inflation. Une mesure basée sur l'écart entre le taux de change ainsi que le volume des importations, le volume des exportations et le taux de dollarisation s'avère intéressante. Telles sont quelques insuffisances inhérentes à la présente étude. Leur exploitation par nos épigones dans le but d'enrichir la question est très indispensable.

## **BIBLIOGRAPHIE**

### **I. Ouvrages**

- BENASSY et STERDYNIAK (1999), *Politique monétaire et taux de change*, 9ème édition, Dalloz, Paris, 125p
- BLAISE SARY NGOY (2018), *La dépréciation du franc congolais-effet d'hystérèse*, éditions le Harmattan, Paris, 63p
- DORNBUSCH, R (1976), *Taux de change et politique monétaire, sensibilité du taux de change aux chocs monétaires et budgétaires*, 2ème édition, Dunod, Paris, 287p
- FRENKEL (1976), *Politiques économiques*, Dunod, Paris, pp.70-76
- MABI MULUMBA (2000), *La monnaie dans l'économie* » Ed.cedi, Kinshasa, 87p
- MUNDELL (1962), *The Appropriate Use of Monetary and Fiscal Policy for Internal and External Stability*, Staff Papers n°9, Fonds Monétaire International, Mars, pp.70-76
- NOEL TSHIANI (2003), *Pour une monnaie nationale crédible au Congo*, Financial Afrik, éditions le Harmattan, Paris, pp 31-36
- OCDE (1985), *Gestion des taux de change et conduite de la politique monétaire*, Dalloz, Paris, P.8
- OMAR BELKHEIRI, (2009), *Economie monétaire et financière*, 6ème édition, Dunod, Paris, p.613
- *Programme Initiative pays pauvre très endetté* » avec les institutions de breton Wood.

### **II. Notes de cours**

- EMMANUEL MUKUNDI NYEMBO (2016), *cours de questions monétaires des PED*, L2, FASEG, UNIKI, p13

### **III. Mémoire**

- MAYAVANGUA DIKONDO (2008), *Financement du déficit budgétaire par la dette extérieure, cas de la RDC* » Mémoire de licence, Université libre de Kinshasa,

### **IV. Webographie**

([WWW.europart.com/Change-les-théorie-du-change](http://WWW.europart.com/Change-les-théorie-du-change). Consulté le 18/11/2020

