

ANNALES DE L'UNIVERSITE MARIEN NGOUABI

Sciences Economiques et de Gestion

VOL. 20 – N° 1 – ANNEE 2020

ISSN: 1815 – 4433

www.annalesumng.org

Indexation: Google Scholar



SOMMAIRE

Directeur de la publication :

J. R. IBARA

Rédacteur en chef :

J. GOMA-TCHIMBAKALA

Rédacteur en chef adjoint :

M. M. A. NDINGA

Comité de Lecture :

F.V. AMOUSSOUGA (Cotonou)

B. BEKOLO-EBE (Douala)

A. BIAO (Parakou)

N. BIGOU LARE (Lomé)

H. DIATA (Brazzaville)

J. ISSA SAYEGH (Dakar)

M. KASSE (Dakar)

S. LENGA (Brazzaville)

B. MAKOSSO (Brazzaville)

G. Aké N'GBO (Abidjan)

A. ONDO-OSSA (Libreville)

YAO NDRE (Abidjan)

Comité de Rédaction :

F. DZAKA KIKOUTA (Brazzaville)

J.A. MAMPASSI (Brazzaville)

Webmaster :

R. D. ANKY

Administration – Rédaction :

Université Marien NGOUABI

Direction de la Recherche

B.P. 69, Brazzaville – Congo

E-mail : annales@umng.cg

ISSN: 1815 - 4433

Indexation: Google Scholar

- 1 Effets de l'investissement public sur l'investissement privé non pétrolier : cas de la république du Congo**
NGALEBAYE J. P, NDOMBI AVOUBA F-G
- 20 Ressources extérieures, institutions et taux de change réel dans les pays de la Communauté Économique des États de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO)**
CAMARA K.
- 43 Éducation et croissance dans la zone UEMOA**
BAMBA A., MOULEYE I. S.
- 63 Choc des prix des produits céréaliers et sécurité alimentaire au TOGO**
DANDONOUGBO Y., AGBODJI A. E.
- 86 Changement climatique et sécurité alimentaire des ménages ruraux au Niger**
ILLA E. I.
- 110 Diffusion spatiale du virus de l'immunodéficience humaine (VIH) et les caractéristiques socioéconomiques des pays de l'Union Économique et Monétaire Ouest Africaine (UEMOA) : existe-t-il un pôle de concentration de la contagion ?**
SANOUSI Y., KPOMBLEKOU E.
- 134 Investiment public et changement structurel : une analyse en équilibre général dynamique**
AGUEY S.
- 163 L'attractivité des IDE en zone franc : le taux de change effectif réel importe-t-il ?**
ONGO NKO A. B. E., SONG J. S.
- 184 Effets du changement de la structure des taxes sur le tabac au Sénégal**
GOLLOCK A.



L'ATTRACTIVITE DES IDE EN ZONE FRANC : LE TAUX DE CHANGE EFFECTIF REEL IMPORTE-T-IL ?

ONGO NKOA B. E., SONG J. S.

*Centre d'Etude et de Recherche en Management
Université de Dschang
République du Cameroun*

Email : ongoema@yahoo.fr

RESUME

Cet article examine l'effet du taux de change effectif réel sur l'attractivité des Investissements Directs Etrangers (IDE) des pays de la Zone Franc. Pour y parvenir, nous spécifions et estimons un modèle en données de panel par la Méthode des Moments Généralisés en Système (MMG-S) sur la période 1970-2017. Nos résultats montrent que la dépréciation du taux de change effectif réel réduit significativement les entrées d'IDE. Ce résultat est validé en présence de l'hypothèse d'élargissement de la zone Franc. Une réforme des mécanismes de fonctionnement de la Zone Franc contribuerait sûrement d'inverser ce résultat. Les dirigeants de ces pays doivent engager des réformes globalement soutenues par des politiques d'attractivité des pays.

Mots-clés : IDE, MMG-S, Taux de change, Zone Franc.

Classification JEL : D51, E47, E52, F23, F31, F54

INTRODUCTION

Les fluctuations du taux de change modifient grandement le volume des Investissements Directs Étrangers (IDE) attiré par un pays (Buckley et Casson, 1976). Cette préoccupation importante qui présente encore un fait actuel, est restée longtemps mise en évidence dans les économies développées alors même que les pays en développement ont connu ces dernières années un regain d'attractivité des IDE. Aussi, il importe de justifier la forte attractivité des IDE par leurs retombées sur les économies nationales. Les IDE sont pourvoyeurs de transferts de technologies et de connaissances (Sala et Trivin, 2014), d'amélioration du capital humain et de la compétitivité (Alaya et al., 2009), de changement dans la structure managériale des entreprises, d'accélérateur de la croissance économique (Borensztein *et al.*, 1998), de catalyseur de la mondialisation et de diversification des économies (Devarajan et Fengler, 2013).

La question de l'impact du taux de change sur les IDE n'est pas nouvelle. En analysant le rôle de l'incertitude sur l'investissement, Lucas (1967) montre que les fluctuations du taux de change, en augmentant l'incertitude, accroît le risque d'investissement. De manière empirique, le modèle du q de Tobin (1969) conclut également qu'un taux change flexible accélère le risque de perte de rentabilité des investissements étrangers tout en augmentant son inefficacité sur l'économie interne. De même, pour Belke et Gros (1998), quel que soit le degré de flexibilité du taux de change, le rôle est négatif de la volatilité du taux de change sur les entrées d'IDE est perceptible sur la dynamique de ces investissements.

Par contre, les conclusions de Abel (1983) s'opposent aux considérations factuelles et même théoriques soutenant l'impact négatif de taux de change sur

l'investissement étranger. L'auteur considère un régime de change fixe dans lequel, la stabilité du taux de change encourage l'accroissement des rendements et rend possible de nouveaux investissements à long terme. Plus récemment, Kouam et Nafe (2019), reprenant quelques considérations théoriques de Sousa et Lochard (2006), ont montré que dans le cas des pays de la CEMAC, le taux de change joue un rôle positif et significatif dans tous les pays de la CEMAC, excepté en République centrafricaine et au Tchad. Cette conclusion antagoniste aux analyses précédentes méritent une interprétation spécifique. En première analyse, on pourrait l'attribuer aux effets marginaux des autres variables du modèle. Et en deuxième analyse, on y voit la taille de l'échantillon et surtout l'étroitesse des marchés étudiés.

Les débats empiriques controversés sur l'impact du change sur l'attractivité des IDE dans les pays en développement, ont prioritairement été soulevés entre les économistes classiques de la production et les économistes de l'échange international. Mundel (1959), retenait déjà la disparité de niveau de développement dans le niveau d'investissement. Pour cet auteur, les investissements à l'étranger sont davantage attirés par les économies les moins développées et sont regroupés dans un système de change fixe. Par, pour Nickell (1978) et Fontagné et Freudenberg (1999) théorisent qu'en présence d'un régime de change flottant, les investisseurs étrangers bénéficient de la baisse des cours pour investir et sont contraints de supporter une réduction de leur investissement en période hausse des taux de change. Ces fluctuations sont alors pro cycliques au niveau et/ou degré d'investissement. Les effets pro cycliques et contra cycliques entre l'évolution du taux de change et l'attractivité des IDE sont apparus pour la première fois dans un article de Hartman (1972). L'auteur, tout en appréciant le rôle des prix et des coûts de l'incertitude sur

l'investissement, montre qu'il existe une évolution antagonisme entre la nature du régime de change et le niveau d'attractivité des IDE.

Ainsi globalement, il est difficile d'aboutir à une conclusion consensuelle sur le rôle du taux de change sur l'attractivité des IDE même si à l'observation, il est tentant de soutenir que la réduction des coûts de transaction dans un système de change fixe, contribuerait davantage aux entrées d'IDE. Cette conclusion justifiée théoriquement n'est pour autant pas toujours vérifiée dans les faits. A l'évidence, on se poserait la question de la forte attractivité des États-Unis ou de la Chine donc les régimes de change sont fixes.

La littérature empirique sur les IDE s'organise autour de trois orientations. D'abord, la mesure des indicateurs. Ensuite, les effets des IDE sur les variables économiques, mésoéconomiques et technologies. Enfin, les déterminants traditionnels et modernes des IDE. Plusieurs études ont exploré les déterminants des IDE à travers les différences de rendements de capital, la taille du marché du pays hôte, l'ouverture commerciale, la politique fiscale, le capital humain, la qualité des institutions. Wheeler et Mody (1992), Cares (1982), Agarwal (1980) ont esquissé les théories sur les IDE en s'inspirant des travaux séminaux de Dunning (1980).

En 2017, les flux entrants d'IDE dans le monde s'élèvent à 1430 milliards de dollars contre 1 359 milliards de dollars en 2000 (CNUCED, 2018). Les économies en développement et celles en transition sont devenues depuis une décennie, des

destinations incontournables d'IDE, représentant environ 50,2% en 2017, 53% en 2014 contre 42% en 2000 (CNUCED, 2018). L'Afrique en 2017 a attiré 42 milliards de dollar des IDE contre 9,6 milliards de dollars en 2000.

La particularité des IDE en Afrique se justifie par le développement des industries extractives et de fortes disparités régionales. Les pays de la Communauté économique et monétaire de l'Afrique centrale (CEMAC)¹ et ceux de l'Union économique et monétaire ouest-africaine (UEMOA)² qui constituent avec les Comores la Zone franc Africaine, ont enregistré d'importantes entrées d'IDE entre 2000 et 2017, passant respectivement de 1,06 milliards de dollars à 6,62 milliards de dollars, soit 16% des IDE en Afrique.

Depuis l'avènement du Franc CFA en 1945, peu d'études ont apprécié l'impact du régime de change sur l'attractivité des IDE. Trois faits majeurs méritent d'être évoqués. Premièrement, les décisions de politique monétaire prises pour un bon fonctionnement de cette monnaie ne se sont accompagnées d'une réelle attractivité des IDE. Au début des années 1970, la création des deux banques centrales (BEAC³, BCEAO⁴) et la Banque centrale de l'Union des Comores en 1981 ne s'est pas accompagnée d'une forte attractivité des IDE. Les flux d'IDE sont passés de 131,9 millions de dollars en 1972 à 161,9 millions de dollars en 1973. En 1994, la dévaluation du Franc CFA n'a réellement pas été profitable à la CEMAC, le niveau de désinvestissement étant passé de 57,9 millions de dollars en 1994 à 85 millions de dollars en 1995. Il fallut attendre 1998 pour enregistrer une attractivité des IDE dans la CEMAC passant de -61,7 millions de dollars en 1997 à 651 millions de dollars en

1 Elle a été créée en 1996. Elle remplace l'Union douanière et économique de l'Afrique centrale qui existait depuis 1964.

2 Elle remplace l'Union monétaire ouest africaine (UMOA).

3 La Banque des Etats de l'Afrique Centrale est créée en 1972 et commune au

Cameroun, Congo, Guinée Équatoriale, Gabon, Tchad et République centrafricaine.

4 La Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest est créée en 1973 et commune au Bénin, Burkina-Faso, Côte d'Ivoire, Guinée-Bissau, Niger, Mali, Sénégal et Togo.

1998. L'UEMOA de 1991 à 1998, a enregistré des entrées de plus en plus croissantes d'IDE. Deuxièmement, l'arrimage du Franc CFA à l'Euro, a occasionné une baisse d'IDE en 1999. C'est à partir des années 2003 que les flux entrants d'IDE connaissent un nouveau rebond. Troisièmement, les pays membres de la Zone Franc n'ont pas su capitaliser les enseignements des programmes d'ajustement structurels qui devaient stabiliser les finances publiques et les fluctuations monétaires, relancer les investissements privés à travers des privatisations, et accroître l'afflux d'investisseurs étrangers en rendant compétitives les économies.

Depuis les travaux précurseurs de Meese et Rogoff (1983), l'analyse du taux de change effectif réel a connu un grand intérêt. Il s'est montré comme un facteur important de l'ajustement des équilibres financiers sur le marché de change et comme un déterminant justifié des échanges entre les pays d'une part, et des IDE d'autre part. Les faits relatifs à la Zone Franc sont confirmés par Guillaumont et Guillaumont (2017) qui montrent que malgré les métamorphoses enregistrées dans la zone, il n'en demeure pas de critiques justifiées. Les avantages de la fixité du taux de change (stabilité monétaire, stabilité du taux de change, crédibilité et efficacité de la politique monétaire) ne suffisent pas pour assurer une attractivité forte des IDE. Le débat dans la zone franc place au-devant de la scène, la question de l'arrimage monétaire, l'abandon de la monnaie et l'élargissement des deux zones. Si ce débat est avancé dans l'UEMOA avec la création d'une monnaie unique dans la Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO) d'ici 2020, dans la Communauté économique des États de l'Afrique centrale (CEEAC), la volonté des Chefs d'États et de Gouvernement est restée non manifeste, sans un véritable engagement factuel.

Nonobstant leurs effets, les taux de change engendrent les IDE (Bénassy-Quéré et al., 2001). Les travaux existants révèlent des résultats non consensuels et occultent les particularités liées aux régions. Les preuves empiriques des effets du taux de change sur les IDE sont complexes. Les taux de change peuvent stimuler, entraver ou être sans effets sur l'attractivité des IDE (Cushman et Glauco ; 2017 ; Boateng et al., 2015). L'absence de consensus s'explique par la taille de l'échantillon, l'approche méthodologique, et la composante des IDE considérée.

Partant des différentes contributions et surtout du manque de consensus soulevé ci-dessus, la question principale de cette étude est la suivante : le taux de change effectif réel contribue-t-il à l'attractivité des IDE en Afrique ? De cette question, nous formulons une hypothèse centrale à savoir l'effet du taux de change effectif réel sur les entrées d'IDE est positif et significatif dans la zone franc. Ainsi, l'objectif de cet article est de vérifier empiriquement, partant des travaux existant, que le taux de change effectif réel accroît l'attractivité des IDE dans les Pays Africains de la Zone Franc. Au demeurant, l'article revêt ainsi un triple intérêt. Un intérêt théorique qui revisite les fondements théoriques et les études empiriques sur le thème. Un intérêt méthodologique qui s'appuie sur de nouvelles techniques d'estimation et de variables explicatives du problème étudié. Un intérêt pratique qui renseigne sur les scénarii de l'abandon ou du changement de régime de change pour les économies de la zone.

Après cette introduction, la deuxième section esquisse les faits stylisés. La troisième présente une revue synthétique de la littérature. La quatrième expose l'approche méthodologique. La cinquième section discute des résultats. La sixième section conclut et suggère quelques recommandations de politique économique.

2. Quelques faits stylisés

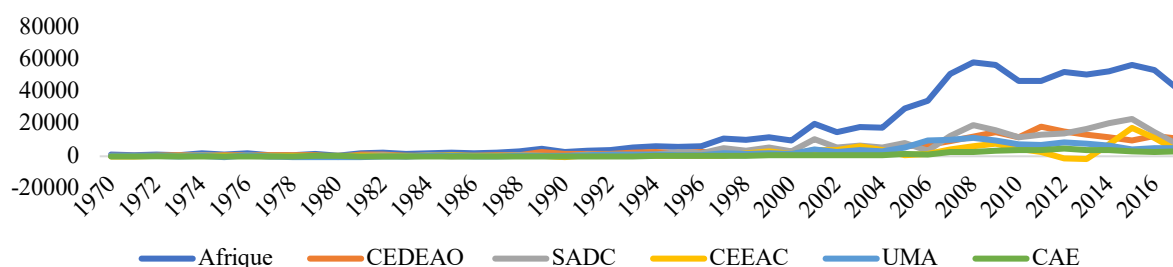
Trois faits stylisés émergent de l'observation des IDE et du Taux de change en Zone Franc.

Les entrées d'IDE restent instables tout en gardant une tendance croissante

Dès 1990, émergent les entrées massives des IDE en Afrique. Longtemps considérés comme une forme de domination économique des anciennes puissances sur les jeunes États indépendants, les IDE constituent un transfert de technologie et une stratégie d'intégration dans la mondialisation. Le

graphique 1 montre que les IDE ont enregistré une croissance annuelle de 9,64% de 2004 à 2017 (CNUCED, 2018). Après avoir atteint 58,13 milliards de dollars en 2008, les IDE en Afrique ont décliné pour se situer à 41,77 milliards de dollars. Cette déclinaison est corrélée à la baisse du cours du baril de pétrole qui a connu une décote de 67% entre 2013 et 2017. Sur le plan sous régional, la Communauté de développement de l'Afrique australe (SADC) et la CEDEAO sont restées plus attractives avec un peu plus de la moitié d'IDE reçu en 2016 et 2017. Elles sont suivies par la CEEAC dont les flux entrants d'IDE sont estimés à 15% entre 2010 et 2017.

Graphique 1 : Evolution des IDE en Afrique et dans les régions africaines

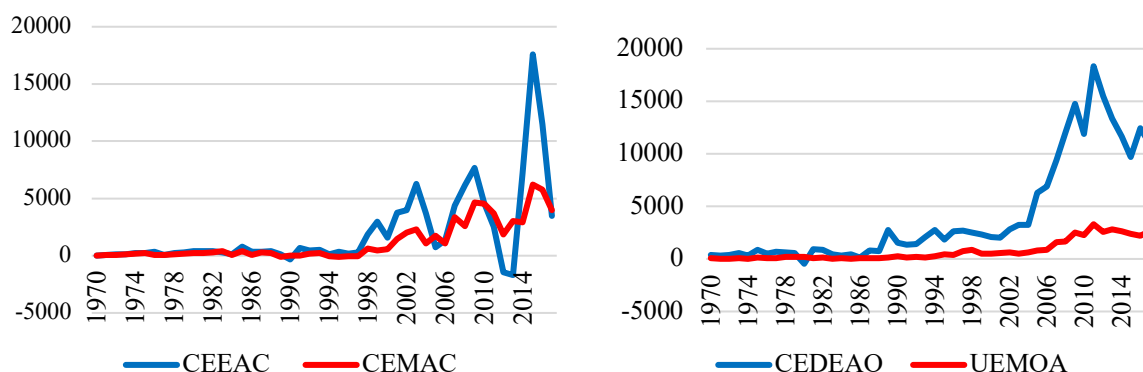


Notes : ASS (Afrique subsaharienne), UMA (Union du Maghreb Arabe), CAE (Communauté de l'Afrique de l'Est).

Source : Auteurs, à partir de la CNUCED (2018).

Dans la Zone Franc, les pays de la CEMAC sont restés plus attractifs sur la période 2000-2017. En 2009, ils ont attiré 60,7% des IDE en direction de la CEEAC contre 19,18% dans l'UEMOA. Les IDE sont en revanche très volatile dans la CEMAC comparé à l'UEMOA (Graphique, 2). Cependant, dans la CEMAC, depuis 2015, les flux entrants d'IDE ont baissé passant de 6,2 milliards de dollars en 2015 à 3,9 milliards de dollars à 2017. Cependant

ces flux ont connu une progression lente dans l'UEMOA passant de 2,2 milliards de dollars en 2016 à 2,6 milliards de dollars en 2017. La baisse des flux d'IDE dans la CEMAC se justifie par la baisse des cours des matières premières et notamment le pétrole. En 2014, la CEMAC a attiré 726,5 millions de dollars d'IDE contre 672,5 en 2017 soit une baisse de 54 millions de dollars.

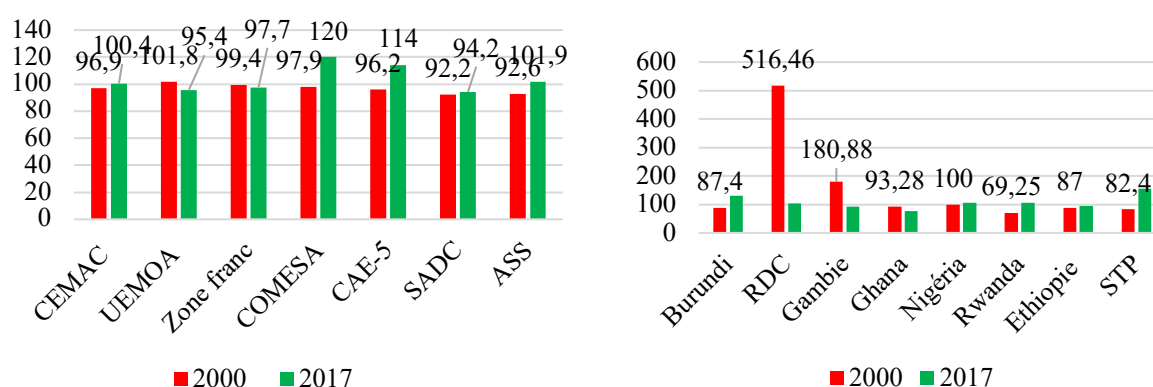
Graphique 2 : Evolution comparée des flux entrants d'IDE en millions de dollars dans la CEMAC et dans l'UEMOA

Source : Auteurs, à partir de la CNUCED (2018).

Le Taux de change effectif réel (TCER) est apprécié dans les zones UEMOA et CEMAC

Le TCER des pays de la zone Franc⁵ est apprécié de 2000 à 2017 comparé à d'autres zones économiques d'Afrique. En 2017, il a connu une appréciation (100,4) et une dépréciation (95,4) respectivement pour la CEMAC et l'UEMOA. Comparé à la SADC et à la CAE, il reste apprécié,

affectant ainsi leurs compétitivités en matière d'exportations. L'appréciation d'une monnaie limite les exportations réalisées par ce pays et accroît le recul d'IDE verticaux (Froot et Stein, 1991). La forte appréciation du Franc CFA par rapport au dollar se justifie à travers la parité fixe établie entre le Franc CFA et l'Euro depuis 1999.

Graphique 3 : Evolutions comparées du taux de change effectif réel

Notes : COMESA (Marché commun de l'Afrique de l'Est et de l'Afrique australe).

Source : Auteurs, à partir de la CNUCED (2018).

⁵ Nous limitons la zone Franc dans notre étude par les 14 pays membres des deux zones monétaires UEMOA et CEMAC.

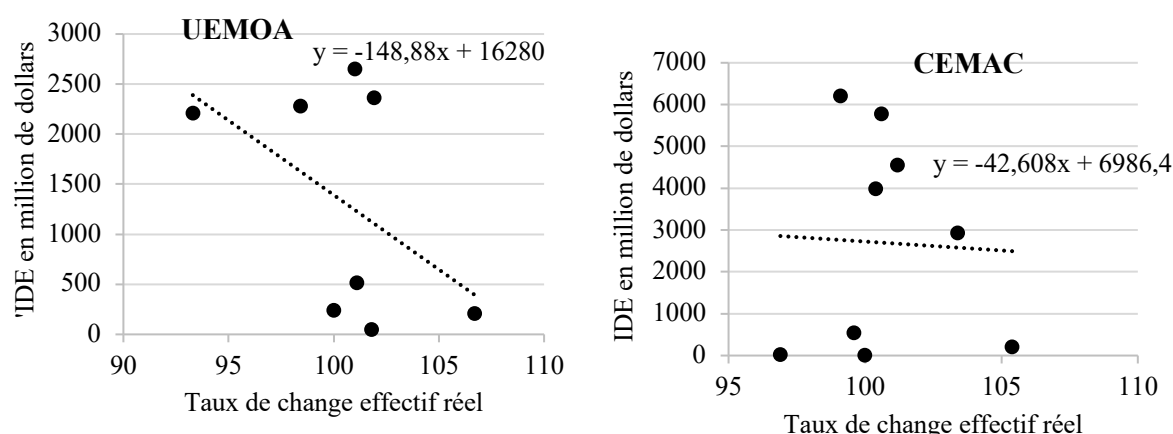
Les hausses consécutives de l'Euro face au dollar affectent rationnellement les exportations des Pays africains de la zone Franc (PAZF). Un constat majeur se dégage lorsque nous analysons l'évolution des TCER des pays hors zone franc de l'Afrique subsaharienne. Le Rwanda, le Burundi, l'Ethiopie, Sao-Tomé et Principe présentent des TCER inférieurs à 100.

L'évolution du taux de change effectif réel dans la CEMAC et l'UEMOA s'est accompagnée d'une réduction des flux entrants d'IDE

L'effet direct de l'appréciation d'une monnaie a pour principale conséquence d'accroître le coût initial de

l'investissement pour l'entrepreneur étranger acquérant des actifs nouveaux dans le pays d'accueil. Depuis 1960, le Franc CFA, arrimé au franc français se trouve être une monnaie forte dont le taux de change pénalise les investisseurs étrangers en quête de recherche de marché local qui voient leur montant à investir diminuer. La négativité semble plus marquée dans l'UEMOA en proie à une instabilité dans les échanges et dont la conversion du FCFA en Dollars qui est marqué aussi par une instabilité avec l'Euro. Ainsi, la parité du FCFA avec l'Euro bénéficie peu aux investisseurs étrangers en raison du taux de change entre l'Euro et le Dollar. Dans la CEMAC en revanche, la relation négative est moins marquée.

Graphique 4 : Corrélation entre taux de change effectif réel et flux entrants d'IDE



Source : Auteurs.

3. Revue de la littérature

3.1. Revue théorique

Deux groupes de théories illustrent les effets du taux de change sur l'attractivité des IDE. D'une part, les théories traditionnelles telles que la théorie du commerce international (Mundell, 1957), la théorie de la concurrence monopolistique (Hymer, 1960), la théorie du cycle de vie du produit (Vernon, 1966), la théorie du

marché des capitaux (Aliber, 1970), la théorie de l'internationalisation et des coûts de transaction (Buckley et Casson, 1976), et le paradigme éclectique (Dunning, 1977) renseignent sur les effets néfastes du taux de change au processus d'attractivité des IDE. D'autre part, les théories modernes ancrées sur celles de la mutualisation (Helpman, 1984 ; Markusen, 1984) et de l'économie géographique (Krugman, 1991) esquissent les rôles bénéfiques du taux de change à travers les stratégies d'approvisionnement,

de marché, de rationalisation, de minimisation des coûts, et technico-financière des IDE.

L'effet du taux de change sur les IDE débute avec le constat que la volatilité du taux de change atténue l'attractivité des IDE du fait de l'aversion aux risques des investisseurs (Cushman, 1985) et du cadre intermédiaire de la valeur des options (Dixit et Pendyck, 1994). Son effet repose sur l'hypothèse de l'imperfection du marché. La littérature souligne qu'une dépréciation du taux de change de la monnaie dans le pays hôte accroît les flux d'IDE, bénéfique aux financements des investissements en interne. Deux relations peuvent être observées. D'une part, si l'investisseur vise à servir le marché local dans un contexte où les barrières commerciales et non commerciales constituent une entrave au marché, les IDE et l'ouverture commerciale sont des substituts, et une appréciation de la monnaie locale en terme réel évince les IDE entrant. D'autre part, si les IDE doivent être réexportés, l'ouverture commerciale et les IDE sont complémentaires. Ainsi, une appréciation de la monnaie locale réduit la compétitivité au travail, les coûts en capital et la richesse des investisseurs étrangers.

Le regain d'intérêt de l'appartenance à un régime de change, a permis de distinguer le taux de change fixe du taux de change flexible. Ainsi, la littérature souligne qu'en raison de la faible volatilité, le régime fixe est enclin à l'attractivité des IDE (Krugman et Obstfeld, 2009 ; Bénassy-Quéré et al., 2001 ; Aizenman, 1992). Alternativement, par sa volatilité accrue, le régime de change flottant atténue l'attractivité des IDE (Goldberg et Kolstad, 1995). Les régimes de change peuvent affecter les stratégies d'implantation des FMN. Ainsi, pour investir à l'étranger et assumer un risque de change, les FMN doivent acheter des options de change pour faire face aux coûts de production alternative en cas de chocs. Ito et al., (1996) soulignent qu'une appréciation du taux de

change accroît les entrées d'IDE dans le but de diversifier leurs activités.

3.2. Revue empirique

Bien que la littérature théorique semble s'accorder sur l'hypothèse qu'une dépréciation de la monnaie du pays hôte favorise les flux d'IDE, la littérature empirique souligne des controverses sur la base des modèles utilisés (*modèle de proximité-concentration* de Brainard, 1997 ; *modèle capital-savoir* de Markusen et al., 1996) et du type d'IDE (recherche de marchés, recherche de ressources, recherche d'efficacité, recherche de biens stratégiques). La littérature appréhende l'impact du taux de change sur les IDE à travers trois approches : la volatilité du taux de change, les attentes du taux de change et le niveau du taux de change.

D'abord, s'agissant de la volatilité du taux de change, Itagaki (1981) utilisant un modèle général de la FMN monopolistique montre qu'une augmentation de la volatilité des taux de change peut motiver les FMN à investir à l'étranger comme un moyen de couverture (par la valeur des actifs et les flux de bénéfices rapatriés de l'étranger) par rapport à une position courte (valeur des actifs nationaux par rapport aux passifs étrangers) dans leurs bilans. Goldberg et Kolstad (1995) à travers un modèle de base à deux périodes dans lequel une entreprise nationale produit uniquement pour un marché, avec une combinaison de capacité intérieure (avec la production exportée) et de capacité étrangère, avec la demande ont trouvé que la volatilité du taux de change peut augmenter la part de la capacité de production des FMN peu enclines aux risques qui se trouvent dans les pays d'accueil si les coûts de production sont positivement corrélés avec les revenus de ces marchés étrangers. Devereux et Engel (2001) ont établi que l'attractivité des IDE est plus accrue dans le cadre d'un taux de change flexible que sous un taux de change fixe, en particulier lorsque les entreprises évaluent leurs investissements dans le

marché local. Cela est compatible avec le fait que les régimes flottants stimulent généralement production par toutes les entreprises, y compris les filiales des FMN. Aizenman et Marion (2004) ont trouvé que la réponse des FMN à la volatilité du taux de change différerait selon les chocs réels ou nominaux, tandis que l'équilibre général de Russ (2007) suggère que la réponse d'une FMN à la volatilité variera selon que cette volatilité des chocs dans le pays d'origine ou dans le pays d'accueil. Dixit (1989) et Campa (1993) ont fourni l'évidence que la volatilité accrue du taux de change contribue à accroître l'attractivité des IDE à travers l'ajustement des coûts et l'augmentation de la production étrangère dans la production domestique. Bénassy-Quéré et al., (2001), Crowley et Lee (2003) à travers une modélisation du compromis entre la compétitivité des prix et la stabilité des prix, ont trouvé que la volatilité du taux de change est préjudiciable à l'attractivité des IDE recherche de de marchés et d'efficacité, et que son impact se compare à celui du mésalignement des taux de change. Urata et Kiyota (2004) ont montré empiriquement que la volatilité des urgences décourageait les IDE japonais vers un grand nombre de pays au cours de la période 1990-2000.

Ensuite, pour ce qui est des attentes du taux de change sur les IDE, par opposition à la volatilité, les travaux sont rares sont rares. Pour les pays développés, Abbott et De Vita (2011), Schiavo (2007) ont trouvé que l'Union Economique et Monétaire encourage l'attractivité des IDE entre les pays membres ainsi qu'avec d'autres pays de l'OCDE. Cushman (1998), Frankel et Froot (1987) ont trouvé que du fait de leur caractère élastique, il existe une corrélation négative entre la valeur attendue élevée du taux de change de la monnaie du pays hôte et les flux entrant des IDE. En outre, Takagi et Shi (2011) utilisant les données de panel de 19 pays asiatiques sur la période 1987-2008, ont trouvé que les attentes d'appréciation du Yen entravent

l'attractivité des IDE japonais. Udomkerdmongkol et al., (2009) recourant aux données de panel d'un échantillon de 18 pays émergents sur la période 1990-2002, ont trouvé que les anticipations du taux de change ont un effet néfaste sur l'attractivité des IDE. Boateng et al. (2015) utilisant la modélisation VAR et le modèle à corrections d'erreurs au cours de la période 1986-2009, ont trouvé que le régime de change fixe accroît l'attractivité des IDE en Norvège. Deseatnicov et Akiba (2016) dans le cadre de 56 pays développés et pays en développement sur la période 1995-2012, et faisant usage de la MMG en Système, sont parvenus à la conclusion que les attentes du régime de change sur les IDE sont ambigus.

Enfin, et pour ce qui est du niveau du taux de change, Blonigen (1997), utilisant des données sur les acquisitions japonaises aux États-Unis dans les industries de 1975 à 1992, et recourant aux estimations par le Maximum de Vraisemblance, trouvé que la dépréciation du dollar rend les acquisitions japonaises plus probables dans les industries américaines. Xing (2006) dans son étude portant sur la Chine entre 1981-2002, abouti à la conclusion que le taux de change réel entre le yuan et le yen influent sur les IDE de type recherche de biens stratégiques japonais en Chine. Hosein et Mirfatah (2012) estimant la Cointegration de Johansen et Juselius au cours de période 1980-2006, parviennent à la conclusion que le taux de change stimule l'attractivité des IDE. Lee (2013), à travers une nouvelle évidence sur le lien entre le taux de change et l'acquisition des actifs liés aux IDE sur la période 1989-2007 abouti à la conclusion que le taux de change stimule l'acquisition des IDE à haute technologie. Pain et Van-Welsum (2003) ont trouvé que le produit intérieur brut, l'ouverture commerciale et le taux de change accroissent l'attractivité des IDE, mais, les prix du pétrole brut et la volatilité du taux de change réduisent celle-ci en Iran. Récemment, Cushman et Glaucio (2017) dans le cadre d'un échantillon de 70 pays en développement et faisant usage de

la technique économétrique basée sur les scores de propension sur la période 1982-2013, concluent que le régime de change fixe stimule davantage les IDE que le régime de change flottant.

De l'état des lieux, non exhaustif, de la littérature traitant de l'effet du taux de change sur l'attractivité des IDE, deux principales remarques peuvent être faites. D'une part, la plupart des travaux ont esquissé l'influence de la volatilité du taux de change sur les IDE. Ils se sont peu intéressés à une dimension des attentes et du niveau du taux de change. Pourtant, dans une longue tradition d'économie politique, le taux de change et les IDE sont fréquemment présentés comme complémentaires et, d'ailleurs, associés à la stabilité des relations internationales. D'autre part, cette littérature semble occulter le problème d'héritage colonial, consécutif au Franc CFA. De plus, le lien entre ces arrangements monétaires et l'attractivité des pays n'est pas abordé dans les Pays Africains de la Zone Franc. Ainsi, nous recourons aux théories traditionnelles et modernes, en nous situant dans le prolongement des travaux appréciant les effets des attentes et du niveau du taux de change pour tenter modestement de

combler ce gap, via l'usage de la Méthode des Moments Généralisés en Système.

4. Le modèle, la technique d'estimation et les données

4.1. Le modèle empirique

Le modèle empirique tire ses origines de l'article pionnier de Froot et Stein (1991). Ces auteurs montrent que le lien entre les taux de change et les IDE se renforce en considérant le degré du taux de change. Ainsi, à mesure que la monnaie nationale se déprécie, la richesse des entrepreneurs étrangers augmente par rapport à celle des entrepreneurs nationaux, de sorte que (toutes choses égales par ailleurs) davantage d'entrepreneurs étrangers réalisent de profits importants. Ces auteurs estiment le modèle suivant : $w^f = eW^d$ où la richesse des investisseurs étrangers est positivement corrélée au taux de change e combinée au niveau d'investissement domestique.

Le modèle est ancré sur les travaux de Wekesa et al. (2016), Anyanwu et Yameogo (2015) qui ont mis en exergue les effets du TCER sur l'attractivité des IDE. Il est décrit par l'équation 1.

$$IDE_{it} = \alpha + IDE_{it-1} + \delta TCER_{it} + \beta X_{it} + \lambda FCFA_{\alpha} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

IDE représente les flux d'IDE entrants rapportés au PIB. Les données sont annuelles et évoluent en fonction du temps t pour chaque pays i . Durant les années de crise, on a assisté à des désinvestissements qui ont réduit le volume global des IDE. Pour corriger ce potentiel biais, Busse et al., (2013) suggèrent d'augmenter les flux d'IDE par l'unité. IDE_{it-1} est la variable retardée des flux d'IDE. TCER mesure le taux de change effectif réel qui caractérise la valeur d'une devise face à une moyenne pondérée de plusieurs devises étrangères divisée par un déflateur des prix ou un

indice des coûts. Le choix du *proxy* est guidé par la mesure adoptée par Dorn et Egger (2015).

X est le vecteur des autres variables macroéconomiques dont les composantes sont :

(i) *l'ouverture commerciale* qui prend en compte les flux d'exportations et

d'importations rapportés au PIB⁶. Elle contribue à l'entrée des produits à haute valeur ajoutée et aux équipements innovants, permettant ainsi une attractivité accrue des IDE (Dodzin et Vamvakidis, 2004). En Afrique, elle est observée à travers la construction d'une zone de libre échange qui favorisera l'accroissement du commerce extérieur dans les communautés économiques régionales qu'entre les pays.

(ii) le capital humain approximé par le taux d'inscription au secondaire. Il justifie la difficulté à acquérir et à intérioriser de nouvelles technologies, et entrave l'attractivité des IDE (Cleeve et al., 2015) ;

(iii) les investissements domestiques approximés par la formation brute du capital fixe rapporté au PIB, traduit l'accumulation du capital physique et montre la contribution du secteur privé à la production nationale. Ils concourent à l'attractivité des IDE (Avom et Ongo, 2013) ;

FCFA _{α} est une variable muette qui prend la valeur 0 avant l'année α et 1 après cette année. Cette variable donne deux informations majeures. D'une part, elle renseigne sur les réformes monétaires apportées à la coopération entre la France et les pays membres de la zone Franc. D'autre part, elle traduit les effets de l'abandon du FCFA sur l'attractivité des IDE dans les PAZF. Quatre années ont été retenues :

- 1973 correspond à la date de création des Banques centrales (BEAC et BCEAO) devant conduire la politique monétaire des pays membres de la zone Franc. Elle pose le scénario selon lequel si l'abandon du Franc CFA avait eu lieu en 1973 quel aurait été l'impact d'une telle

décision sur l'attractivité des IDE dans les pays de la zone ;

- 1986 marque l'année de crises économiques dans les pays de la zone Franc. Pour cette année, l'information recherchée est la suivante : un abandon du FCFA en 1986, aurait-il contribué à accroître les flux d'IDE vers ces pays ?
- 1994 marque l'année de dévaluation. A ce niveau on peut se demander si en lieu et place d'une dévaluation, les pays membres de la zone Franc avaient opté pour une sortie de cette zone, quelle serait l'influence sur les flux entrants d'IDE ?
- 1999 est l'année d'entrée en vigueur de l'Euro qui est à parité fixe avec le Franc CFA soit 1 Euro = 655,957 Fcfa. L'on peut s'interroger si l'avènement de l'Euro avait occasionné l'abandon du FCFA, quel serait l'effet sur l'attractivité des IDE des pays de la zone Franc ? Ces scénarii d'étude visent comme orientation principale l'effet d'une nouvelle politique monétaire ou d'un nouveau régime de change (change flexible) dans les pays de la zone. Un signe positif signifie marque une réforme monétaire liée à l'abandon du Franc FCFA à l'année considérée.

ε_{it} est le terme d'erreur qui prend la forme suivante : $\varepsilon_{it} = \mu_t + \nu_i$. Avec ν_i capte les effets spécifiques pays non observés ; μ_t prend en compte l'effet spécifique temporel commun à tous les pays. Les spécifications retenues sont les suivantes :

⁶ D'autres indices d'ouverture commerciale peuvent être calculés prenant en

compte les flux bilatéraux, d'intégration, de la nature des échanges.

$$IDE_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 IDE_{it-1} + \alpha_2 TCER_{it} + \alpha_3 Inv_Dom_{it} + \alpha_4 Ouv_com_{it} + \alpha_5 Cap_hum_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

$$IDE_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 IDE_{it-1} + \alpha_2 TCER_{it} + \alpha_3 Inv_Dom_{it} + \alpha_4 Ouv_com_{it} + \alpha_5 Cap_hum_{it} + \lambda 1973 + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

$$IDE_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 IDE_{it-1} + \alpha_2 TCER_{it} + \alpha_3 Inv_Dom_{it} + \alpha_4 Ouv_com_{it} + \alpha_5 Cap_hum_{it} + \lambda 1986 + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

$$IDE_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 IDE_{it-1} + \alpha_2 TCER_{it} + \alpha_3 Inv_Dom_{it} + \alpha_4 Ouv_com_{it} + \alpha_5 Cap_hum_{it} + \lambda 1994 + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

$$IDE_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 IDE_{it-1} + \alpha_2 TCER_{it} + \alpha_3 Inv_Dom_{it} + \alpha_4 Ouv_com_{it} + \alpha_5 Cap_hum_{it} + \lambda 1999 + \varepsilon_{it} \quad (6)$$

4.2. La technique d'estimation

Contrairement aux données transversales qui posent des problèmes de biais de sélection, d'endogénéité, nous utilisons des données de panel dynamique en faisant recours à la Méthode des Moments Généralisés (MMG) dont l'estimateur en différence a été introduit par Arellano et Bond (1991), Arellano et Bover (1995). Par la suite, Blundell et Bond (1998) l'ont perfectionné pour aboutir à la MMG en Système (MMG-S), plus approprié pour résoudre les problèmes d'endogénéité. L'avantage de la modélisation par la MMG-S repose sur le fait qu'elle permet de corriger l'endogénéité des variables explicatives d'intérêt et des autres variables explicatives. Si la MMG-S semble en théorie et en pratique plus efficiente que la MMG en différence (MMG-D), elle utilise en revanche plus d'instruments que cette dernière, ce qui la rend particulièrement inappropriée lorsque la dimension individuelle est petite (Roodman, 2009). Toutefois, la quasi-stationnarité des variables et l'absence d'autocorrélation des

résidus garantissent l'obtention de bons estimateurs. Etant donné que les mesures des variables institutionnelles utilisées sont objectives, nous ne pouvons pas exclure les risques d'erreurs de mesure. Ainsi, les caractéristiques désirables de la MMG-S permettent de s'attaquer aux problèmes de multicollinéarité, d'endogénéité et de biais de variables omises. Pour résoudre ces problèmes, nous introduisons des instruments et testons leur validité par un test de Sargan ou de Hansen.

4.3. Les données

Les données sont issues de trois sources : (i) *World Development Indicators* (2018) pour les variables macroéconomiques ; (ii) *International Financial Statistics (IFS) database* (2018) pour le taux de change effectif réel et (iii) la Conférence des Nations Unies pour le Commerce et le Développement Economique (CNUCED, 2018) pour les investissements directs étrangers. L'étude porte sur 22 pays dont 15 pays de la zone Franc et 7 pays hors zone franc dont la liste figure dans le tableau 1 ci-dessous.

Tableau 1 : Les pays de l'échantillon

Pays Africains de la Zone Franc		
CEMAC	UEMOA	Autre pays
Cameroun, Gabon, Guinée Equatoriale, République Centrafricaine, République du Congo, Tchad	Bénin, Burkina-Faso, Niger, Cote d'Ivoire, Guinée Bissau, Mali, Senegal, Togo,	Comores
Pays hors Zone Franc		
Burundi, Ghana, Gambie, Nigéria, République Démocratique du Congo, Rwanda, Sao Tomé et Principe		

Source : Auteurs.

Le choix de la période (1970-2017) est dicté par la disponibilité des données et les différents événements monétaires qui ont lieu. Les statistiques descriptives contenues

dans le tableau 2 montrent de faibles variations. Il est généralement admis que lorsque les données fluctuent faiblement, les résultats tendent à converger.

Tableau 2 : Statistiques descriptives

<i>Variables</i>	<i>Observations</i>	<i>Moyennes</i>	<i>Ecart-type</i>	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>
<i>Investissements Directs Etrangers</i>	720	1,9377	6,9366	-0,4532	7,1187
<i>Ouverture commerciale</i>	720	1,1794	8,3461	36,8299	140,5011
<i>Investissements domestiques</i>	718	23,7187	21,7178	1,9305	219,0694
<i>Taux de change effectif réel</i>	713	111,1672	31,3997	53,7753	215,4104
<i>Capital humain</i>	720	5,4189	9,7952	17,6404	80,7881

Source : Calculs des auteurs.

La matrice de corrélations (Tableau 3) montre de faibles interdépendances, ce qui laisse entrevoir une absence de multicolinéarité entre la variable dépendante et les variables explicatives.

Tableau 3 : Matrice de corrélations

	<i>IDE</i>	<i>Taux de change</i>	<i>Ouverture Commerciale</i>	<i>Investissements Domestiques</i>	<i>Capital Humain</i>
<i>IDE</i>	1,0000				
<i>Taux de change</i>	-0,288*	1,0000			
<i>Ouverture Commerciale</i>	0,0040	-0,0017	1,0000		
<i>Investissements domestiques</i>	0,6870*	-0,3278*	0,0918*	1,0000	
<i>Capital Humain</i>	0,3646*	-0,2947*	0,0632	0,4535*	1,0000

Source : Calculs des auteurs.

5. Estimations et discussion des résultats

5.1. Effet du taux de change et de l'abandon du FCFA sur l'attractivité des IDE en Zone Franc

Les résultats obtenus sont soutenus par des tests préliminaires. Le test d'endogénéité retenu est celui de Durbin-Wu-Hausman⁷ qui analyse l'existence d'une double causalité entre la variable

dépendante et celle d'intérêt tel que présenté par Davidson et MacKinnon [1993]. Ce choix suppose que le taux de change effectif réel accroît les flux entrant d'IDE. Aussi, dans bien des cas, les IDE peuvent influencer la nature des taux de change surtout lorsque les partenaires au développement sont structurellement développés. Les résultats du test montrent qu'il existe un problème d'endogénéité à la Durbin-Wu-Hausman entre le taux de change effectif réel et les IDE. En effet, au seuil de 5 %, la probabilité (P-value =

⁷ Ce test est réalisé sur Stata en combinant les travaux de Durbin [1954], Wu [1973] et Hausman [1978].

0,000) de rejeter l'hypothèse nulle est validée. Les résultats des tests de Sargan des

différentes estimations valident également les instruments retenus.

Tableau 4 : Effets du TCER sur les IDE avec prise en compte des réformes monétaires

	Technique d'estimation : MMG-Système				
	Variable dépendante : Investissements Directs Etrangers / PIB				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<i>Investissements Directs Etrangers</i> $t-1$	0,00715** (0,0676)	0,0763 (0,0569)	0,00641 (0,0675)	0,0236 (0,0771)	0,0577*** (0,00411)
<i>Investissements domestiques</i>	0,136*** (0,0265)	0,124* (0,0516)	0,139*** (0,0258)	0,127*** (0,0312)	0,171*** (0,00164)
<i>Taux de change</i>	0,0244* (0,0116)	0,00987 (0,0244)	0,0299* (0,0132)	0,0395*** (0,0223)	0,0248*** (0,000895)
<i>Ouverture commerciale</i>	0,0283 (0,0179)	0,0179 (0,0126)	0,0250 (0,0178)	0,0289 (0,0197)	0,0498*** (0,00110)
<i>Capital Humain</i>	0,0605 (0,0338)	0,0465 (0,0320)	-0,0563 (0,0331)	-0,0279 (0,0542)	-0,230*** (0,00281)
<i>FCFA 1973</i>		0,0412* (0,0182)			
<i>FCFA 1986</i>			0,986 (1,227)		
<i>FCFA 1994</i>				2,053*** (2,482)	
<i>FCFA 1999</i>					8,935*** (0,102)
<i>Constante</i>	2,061 (2,064)	2,061 (2,064)	2,553 (2,090)	2,096 (2,275)	4,998*** (0,129)
<i>Nombre d'observations</i>	648	652	648	648	652
<i>Pays</i>	15	15	15	15	15
<i>AR (1)</i>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<i>AR (2)</i>	0,385	0,151	0,209	0,351	0,812
<i>P-Value de Hansen</i>	0,209	0,427	0,634	0,983	0,745

Notes : * $p < 0,01$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$

Source : Auteurs.

L'estimation du modèle 2 est faite en considérant la première date de réforme monétaire en Zone franc, à savoir 1972 qui correspondent à la création de la Banque des Etats de l'Afrique Centrale (BEAC) et de la Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest (1973). Conformément au résultat de Anyanwu et Yameogo (2015), le taux de change a un effet positif et statistiquement non significatif sur les IDE en ZF. Ce résultat s'explique à priori par la concrétisation des accords de coopération monétaire entre d'une part, la France et les pays de l'Afrique Centrale, et, d'autre part avec ceux de l'Afrique de l'Ouest qui ont impulsé les indépendances monétaires des pays de la Zone franc. Ainsi, les économies de la Zone franc peuvent elles-mêmes

conduire assurer la conduite de leur politique monétaire. L'abandon du Franc FCFA à cette date aurait été un atout pour les pays membres de la zone. Ce résultat corrobore ceux de Boateng et al. (2015).

L'estimation du modèle 3 tient compte de l'année 1986 qui cadre la crise économique. Il ressort que le taux de change n'influe pas sur l'attractivité des IDE. Les justifications tiennent au fait que les États membres de la ZF avaient pleinement subi la conjoncture internationale dès 1980, engendrant une baisse du taux de croissance, des déficits publics, des endettements, une faible couverture extérieure de la monnaie, et une dégradation des systèmes bancaires (BEAC, 2002 ; BCEAO, 2003). Si les pays de la ZF avaient

abandonné le FCFA, cette politique n'aurait pas impacter l'attractivité des IDE dans la mesure où les effets de la crise ont dominé sur l'espoir suscité par un recadrage de la politique monétaire. Ce résultat conforme à celui de Deseatnicov et Akiba (2016), laisse entrevoir que les décisions de politique monétaire devraient être menées de manière proactive, compte tenu du fait que les variables monétaires s'ajustent lentement comparées aux variables économiques qui sont plus conjoncturelles que structurelles.

L'estimation du modèle 4 prend en compte l'année 1994 qui coïncide avec la dévaluation du FCFA. Cette année aurait pu marquer l'abandon du FCFA en raison des conséquences qui ont émergé. En dépit des taux de mésalignement par rapport au taux de change d'équilibre, d'une croissance excessive de la masse monétaire, des chocs exogènes, le manque d'efficacité des mécanismes de la zone dans le renforcement de l'équilibre budgétaire, le taux de change a favorisé l'attractivité des IDE. Précisément, la nécessité d'améliorer les performances économiques des États, dont le recours à la mutation monétaire constitue un préalable via la politique de change dans le but de poursuivre avec les financements extérieurs, constitue un gage de crédibilité, d'attractivité des IDE, d'amélioration du cadre macroéconomique en vue de rendre compétitives ses économies. Ce résultat corrobore celui de Cushman et Glauco (2017).

L'estimation du modèle 5 prend en compte l'année 1999 qui coïncide avec l'avènement de l'Euro au détriment du Franc Français. Il ressort que les

investissements, le taux de change et l'ouverture commerciale ont des effets positifs et statistiquement significatifs sur les IDE. Aussi, l'abandon du FCFA à cette année précise, contribuerait mieux à l'attractivité des IDE vers les pays de la zone. Ces résultats se justifient a priori par le fait que les effets escomptés de la dévaluation ont contribué à régénérer le cadre macroéconomique des pays de la ZF consécutive et d'assurer le rattachement du FCFA à l'euro (Avom et Bobbo, 2013).

Les différents scénarii testés nous révèlent que la politique monétaire constitue un acteur important dans l'attractivité des IDE. Bien plus, l'existence du FCFA depuis 1945 entrave l'attractivité des IDE en ZF. Aussi, plus la période de l'abandon est proche, plus l'effet positif sur les IDE est important et significatif.

5.2. Analyse de la robustesse

Pour consolider la robustesse de nos résultats, nous procédons à un élargissement de l'échantillon puis estimons le modèle par la MMG-S. L'élargissement est la variable muette qui prend 0 avant, et 1 après. Nous ajoutons au quinze (15) pays de la ZF, sept (7) autres pays africains : Burundi, Ghana, Gambie, Nigéria, République Démocratique du Congo, Rwanda, Sao Tomé et Príncipe qui sont pour la plupart des pays limitrophes à la ZF. Les résultats de la robustesse sont contenus dans le tableau 5. Les spécifications retenues sont les suivantes :

$$IDE_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 IDE_{it-1} + \alpha_2 TCER_{it} + \alpha_3 Inv_Dom_{it} + \alpha_4 Ouv_com_{it} + \alpha_5 Cap_hum_{it} + \lambda Fcfa + \varepsilon_{it} \quad (7)$$

$$IDE_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 IDE_{it-1} + \alpha_2 TCER_{it} + \alpha_3 Inv_Dom_{it} + \alpha_4 Ouv_com_{it} + \alpha_5 Cap_hum_{it} + \lambda Elargissement + \varepsilon_{it} \quad (8)$$

$$IDE_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 IDE_{it-1} + \alpha_2 TCER_{it} + \alpha_3 Inv_Dom_{it} + \alpha_4 Ouv_com_{it} + \alpha_5 Cap_hum_{it} + \lambda Fcfa_fin_1994 + \varepsilon_{it} \quad (9)$$

Les modèles empiriques retenus sont validés à partir des tests d'hypothèse comme précédemment présentés. Il s'agit des tests d'endogénéité à la Durbin-Wu-Hausman. Dans le cas de la robustesse, le problème d'endogénéité est établi entre les

flux entrants d'IDE et l'ouverture commerciale. En effet, au seuil de 5 %, la probabilité (P-value = 0,000) de rejeter l'hypothèse nulle est validée.

Tableau 5 : Robustesse des résultats

	Technique d'estimation : MMG-Système		
	Variable dépendante : Investissements Directs Etrangers / PIB		
	(1)	(2)	(3)
<i>Investissements Directs Etrangers t-1</i>	1,233* (0,514)	0,088** (0,045)	0,762*** (0,008)
<i>Investissements domestiques</i>	0,062** (0,022)	0,075** (0,023)	0,073** (0,023)
<i>Taux de change</i>	-0,067** (0,000)	-0,084*** (0,000)	-0,049** (0,000)
<i>Ouverture commerciale</i>	0,042** (0,013)	0,040** (0,014)	0,036** (0,014)
<i>Capital humain</i>	0,098*** (0,020)	0,092*** (0,020)	0,084*** (0,020)
<i>Fcfa</i>	-4,253*** (0,958)		
<i>Elargissement</i>		-1,597** (0,581)	0,265** (0,683)
<i>Fcfa fin 1994</i>			1,467* (0,574)
<i>Constante</i>	-3,105*** (0,018)	-4,958*** (1,015)	-4,527*** (1,021)
<i>Nombre d'observations</i>	1044	1042	1034
<i>Nombre de pays</i>	22	22	22
<i>AR (1)</i>	0,003	0,001	0,000
<i>AR (2)</i>	0,632	0,670	0,640
<i>P-Value de Hansen</i>	0,763	0,881	0,714

Notes : * $p < 0,01$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$

Source : Auteurs.

Globalement, les résultats montrent un effet de mémoire. L'augmentation d'un point du niveau antérieur des IDE augmente le niveau actuel des IDE. Ce résultat s'explique par l'avènement des pays disposant d'un niveau de développement relativement identique ainsi qu'une devise autre que le Franc CFA. Précisément, ces pays disposent de leurs propres devises, et par conséquent accroissent l'attractivité des IDE. De même, l'impact des investissements domestiques des pays de l'échantillon est globalement positif du fait d'un environnement institutionnel et des affaires reluisant, propice à l'attractivité des

IDE. L'on note également l'existence et un meilleur fonctionnement des agences de promotions des investissements dans ces pays.

Dans l'ensemble des trois modèles considérés, le taux de change réduit significativement l'attractivité des IDE des pays de l'échantillon au cours de la période d'étude, impliquant qu'une appréciation de la devise dans ces pays hôtes conduit à une réduction des flux d'IDE entrant. Une explication sous-jacente à ce résultat repose sur le fait qu'en considérant les 22 pays comme membres de la zone Franc, ils sont soumis à tous les taux de transaction de

change du Franc CFA à au dollar ; ainsi, dans le cadre de leurs activités commerciales, ils subissent des couts énormes. Toutefois, l'impact du taux de change reste moins important du fait de la marge de manœuvre accordée par les colonisateurs aux anciennes colonies. Ce résultat corrobore la théorie des différences institutionnelles fondées sur les facteurs historiques qui soutient que les différences institutionnelles entre pays sont une conséquence des événements historiques qui déterminent à un moment donné, leur nature et persistent dans le temps en produisant des effets divergents. Ces résultats sont conformes à ceux de Hosein et Mirfatah (2012), Deseatnicov et Akiba (2016). L'ouverture commerciale et le capital humain ont des impacts positifs et statistiquement significatifs sur l'attractivité des IDE au cours de la période. Il ressort une sensibilité des résultats en associant les 7 pays hors Franc CFA, du fait de la consolidation des politiques et stratégies de gouvernance dans ces pays. Ce résultat corrobore celui de Avom et Ongo (2013).

Spécifiquement, l'entrée des pays voisins dans la ZF ne change pas l'impact négatif du taux de change effectif réel sur les IDE. Bien plus, cet élargissement entrave à l'installation des investisseurs étrangers. Par ailleurs, si ces pays étaient membres de la ZF et qu'en 1994, lors de la dévaluation, avaient décidé d'abandonner la zone monétaire, leur attractivité serait plus importante. Ce résultat consolide le fait que, l'appartenance à une zone monétaire n'est pas une panacée de succès économique et l'abandon d'une monnaie même en cas d'une union large peut se trouver avantageux pour les pays. Certes des conditions de réussite sont importantes et doivent être respectées.

6. Conclusion et recommandations de politique économique

Cet article investigate l'effet du taux de change effectif réel sur l'attractivité des

IDE des pays de la Zone Franc. Constatant d'une part, l'attractivité accrue des IDE, et d'autre part l'appréciation du TCER, nous avons étudié théoriquement et empiriquement une problématique insuffisamment explorée en Afrique et notamment en ZF. Créée dans la période coloniale, la ZF a sus se maintenir malgré les mutations économiques et géopolitiques, ainsi que les réformes monétaires adoptées par les pays membres et la France. La fixité du taux de change bien que bénéfique à la stabilité monétaire et financière des États membres, une difficulté majeure dans les échanges entre les pays et le reste du monde demeure au regard de l'ancrage avec l'Euro depuis sa création, une monnaie forte face au Dollar. Repenser la coopération monétaire dans ces pays sous le prisme de l'attractivité des IDE subsiste un réel intérêt.

Pour vérifier l'hypothèse selon laquelle le TCER entrave l'attractivité des IDE des pays de la ZF, nous avons opté pour la MMG-S dont les estimations sur un échantillon de 15 pays ont conduit à deux résultats : (i) le TCER réduit l'attractivité des IDE ; (ii) l'abandon du Franc CFA accroît l'attractivité des IDE.

De ses résultats nous suggérons : (i) l'impérieuse nécessité de changer la parité du FCFA en modifiant l'ancrage monétaire avec l'Euro. (ii) l'adoption par les autorités monétaires des engagements allant dans le sens d'un élargissement de la ZF ; (iii) l'entremise par les autorités monétaires de l'abandon du FCFA pour la création d'une nouvelle monnaie afin de consolider la résilience des États membres.

Références

Abbott A., Cushman D.O., De Vita G. (2012) «Exchange rate regimes and foreign direct investment flows to developing countries». *Review of International Economics*, 20, 95-107.

- Abbott A., De Vita G. (2011). Evidence on the impact of exchange rate regimes on bilateral FDI flows. *Journal of Economic Studies*, 38, 253-274.
- Abel, A.B., (1983) Optimal Investment under Uncertainty, *American Economic Review* 73, 228-33.
- Agarwal J. P. (1980) «Determinants of foreign direct investment: A survey». *Weltwirtschaftliches Archive*, 116, 739-773.
- Aizenman J. (1992) «Exchange Rate Flexibility, Volatility, and Domestic and Foreign Direct Investment». *IMF Staff Papers*, 39, 890-922.
- Aizenman J., Marion N. (2004). «The merits of horizontal versus vertical FDI in the presence of uncertainty». *Journal of International Economics*, 62, 125-148
- Alaya M., Nicet-Chenaf, D., Rougier E. (2009). «A quelles conditions les IDE stimulent-ils la croissance ? IDE, croissance et catalyseurs dans les pays méditerranéens », *Mondes en Développement*, 37(48), 119-138.
- Aliber R. (1970). A Theory of Direct Foreign Investment. In C. Kindleberger (ed.). *The International Corporation*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Anyanwu J. C., Yameogo N. (2015) «What drives foreign direct investments into West Africa? An Empirical Investigation». *African Development Review*, 27(3), 199-215.
- Arellano M., Bover O. (1995) «Another Look at the Instrumental Variable Estimation of Error-Components Models». *Journal of Econometrics*, 68(1), 29-51.
- Arellano M., Bond S. (1991) «Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations». *Review of Economics Studies*, 58(2), 277-297.
- Avom D., Amadou B. (2013) «La BEAC en quête de son autonomie». *Revue d'Economie Financière*, 110 (2), 125-144.
- Avom D., Ongo N. B. (2013) «Foreign Direct Investment in Central Africa: What are the Relevant Determinants? An empirical investigation». *African Integration and Development Review*, 6(2), 29-47.
- Belke, A. and Gros, D., (1998), Evidence on the Cost of Intra-European Exchange Rate Variability, CEPS Working Document 121.
- Belloumi M. (2014) «The relationship between trade, FDI and economic growth in Tunisia: An application of the autoregressive distributed lag model». *Economic Systems*, 38, 269-287.
- Bénassy-Quéré A., Fontagné L., Lahrière-Révil A. (2001) «Exchange-rate strategies in the competition for attracting foreign direct investment». *Journal of the Japanese and International Economies*, 15, 178-198.
- Black S. (1977) *Floating Exchange Rates and National Economic Policy*. New Haven, Yale University Press.
- Blonigen B.A. (1997) «Firm-specific assets and the link between exchange rates and foreign direct investment». *American Economic Review*, 87, 447-465.
- Blundell R., Bond S. (1998) «Initial Conditions and Moment Restrictions in Dynamic Panel Data Models». *Journal of Econometrics*, 87, 115-43.
- Boateng A., Xiuping H., Shaista N., Junjie W. (2015) «Examining the determinants of inward FDI: Evidence from Norway». *Economic Modelling*, 47, 118-127.

- Borensztein E., Gregorio J., Lee J. (1998). «How does foreign direct investment affect economic growth? ». *Journal of International Economics*, 45, 115-135.
- Buch C.M., Kleinert J. (2008) «Exchange rates and FDI: goods versus capital markets frictions». *The World Economy*, 31, 1185-1207.
- Buckley P., Casson, M., (1976) *The Future of the Multinational Enterprise*. London: Macmillan.
- Busse M., Berger A., Nunnenkamp P., Roy M. (2013) «Do trade and investment agreements lead to more FDI? Accounting for key provisions inside the black box». *International Economics and Economic Policy*, 10 (2), 247-275.
- Campa J.M. (1993) « Entry by foreign firms in the United States under exchange rate uncertainty». *Review of Economics and Statistics* 75, 614-622.
- Caves R. E. (1982) *Multinational enterprises and economic analysis*. Cambridge, UK7 Cambridge University Press.
- Cleeve, E., Debrah Y., Yiheyis Z. (2015) «Human capital and FDI Inflow: An Assessment of the African Case». *World Development*, 74, 1-14.
- Cnuced, (2018) Base de données sur les investissements directs étrangers, *Nation Unies*, Genève.
- Cushman D.O., De Vita G. (2017) «Exchange rate regimes and FDI in developing countries: A propensity score matching approach». *Journal of International Money and Finance*, 77, 143-163.
- Crowley P., Lee J. (2003) «Exchange rate volatility and foreign investment: international evidence». *The International Trade Journal*, 17, 27-252.
- Cushman D.O. (1985) «Real exchange rate risk, expectations, and the level of direct investment». *Review of Economics and Statistics*, 67, 297-308.
- Davidson R. et Mackinnon J.G. (1993), *Estimation and Inference in Econometrics*. New York: Oxford University Press.
- Deseatnicov I., Akiba H. (2016) “Exchange rate, political environment and FDI decision”, *International Economics*, 148, 16-30.
- Devarajan S., Fengler W. (2013) « L'essor économique de l'Afrique. Motifs d'optimisme et de pessimisme ». *Revue d'Economie du Développement*, 21, 97-113.
- Devereux M.B., Engel C. (2001) The optimal choice of exchange rate regime: Price-setting rules and internationalized production. NBER Working Paper, # 6992.
- Dixit A., Pindyck R.S. (1994) *Investment under Uncertainty*. Princeton University Press, Princeton, NJ.
- Dixit A. (1989) «Entry and exit decisions under uncertainty». *Journal of Political Economy* 97, 620-638.
- Dorn S. et Egger P. (2015) «On the distribution of exchange rate regime treatment effects on international trade». *Journal of International Money and Finance*, 53, 75-94.
- Dodzin S. et Vamvakidis A. (2004) Trade and Industrialization in Developing Economies. *Journal of Development Economics*, 75, 319-328.
- Dunning, J.H. (1980) «Toward an eclectic theory of international production: Some empirical tests». *Journal of International Business Studies*, 11(1), 9-31.
- Dunning J.H. (1977). Trade, Location of Economic Activity and The MNE: A Search For An Eclectic Approach. In B. Ohlin, P.O. Hesselborn and P.M. Wijkman (Eds), *The*

International Allocation Of Economic Activity, 395-418. London: Holmes and Meier.

Durbin J. (1954), *Errors in variables, Review of the International Statistical Institute*, 22, 23-32.

Fontagné, L. and Freudenberg, M., (1999), Endogenous Symmetry of Shocks in a Monetary Union, *Open Economies Review* 10(3), 263-288.

Frankel J.A., Froot K.A. (1987) «Using survey data to test standard propositions regarding exchange rate expectations». *American Economic Review*, 77, 133-153.

Froot K. A., Stein J. C. (1991) «Exchange Rates and Foreign Direct Investment: An Imperfect Capital Markets Approach». *The Quarterly Journal of Economics*, 106(4), 1191-1217.

Gnimassoun B. (2012) «Mésalignements du franc CFA et influence de la monnaie ancre ». *Economie & prévision*, 2, 91-119.

Goldberg L.S. et Klein M. (1998) Foreign direct investment, trade and real exchange rate linkages in developing countries. In: Glick, R. (Ed.), *Managing Capital Flows and Exchange Rates: Perspectives from the Pacific Basin*. Cambridge University Press, Cambridge, pp. 73-100.

Goldberg L.S., Kolstad C.D. (1995) «Foreign direct investment, exchange rate variability, and demand uncertainty». *International Economic Review*, 36, 855-873.

Guillaumont, P., Guillaumont S. (2017). «La Zone franc en perspective », *Revue d'économie du développement*, 25 (2), 5-40.

Hartman, R., (1972), The Effect of Price and Cost Uncertainty of Investment,

Journal of Economic Theory 5, 258-66.

Harris R.S., Ravenscraft D. (1991) «The role of acquisitions in foreign direct investment: evidence from the U.S. stock market». *Journal of Finance*, 46, 825-844.

Hausman J. (1978), *Specification tests in econometrics*, *Econometrica*, 46, pp. 1251-1272.

Healy P. et Palepu K.G. (1993) International equity acquisitions: who, where and why? In: Froot, K.A. (Ed.), *Foreign Direct Investment*. University of Chicago Press, Chicago, 231-253.

Helpman E. (1985) «Multinational Corporations And Trade Structure». *Review of Economic Studies*, 52, 443-458.

Hosein S., Mirfatah M. (2012) «The Impact of Exchange Rate Volatility on Foreign Direct Investment in Iran». *Procedia Economics and Finance* 1, 365-373.

Hymer S. (1960). *The International Operations of National Firms, A study of Direct Foreign Investment*. PhD, Dissertation, MIT.

Itagaki T. (1981). «The Theory of the Multinational Firm under Exchange Rate Uncertainty». *Canadian Journal of Economics*, 14, 276-297.

Ito T., Isard P., Symansky S. et Bayoumi T. (1996) *Exchange Rate Movements and Their Impact on Trade and Investment in the APEC Region*. Chap IV, IMF Occasional Paper 145, December.

Kiyota K., Urata S. (2004). «Exchange rate, exchange rate volatility and foreign direct investment». *The World Economy*, 27, 1501-1536.

- Krugman P.R., Obstfeld M. (2009). *International Economics: Theory and Policy* (8th ed.). Pearson, Boston, MA.
- Krugman P. (1991) «Increasing Returns and Economic Geography». *Journal of Political Economy*, 99(3), 483-499.
- Kouam J C. et Nafe D. (2019), *Les déterminants de l'attractivité des Investissements Directs Etrangers dans la Communauté Economique et Monétaire de l'Afrique Centrale*, BEAC Working Paper, BWP N° 05/19, 26 p.
- Lee D. (2013) «New evidence on the link between exchange rates and asset-seeking acquisition FDI». *North American Journal of Economics and Finance*, 24, 153-158.
- Markusen J. R. (1984). «Multinationals, Multi-Plant Economies, and The Gains From Trade». *Journal of International Economics*, 16, 205-266.
- Meese R.A. et Rogoff K. (1983) «Empirical Exchange Rate Models of the Seventies: Do They Fit out of Sample? ». *Journal of International Economics*, 14(1), 3-24.
- Mundell R. (1957) «New International trade and Factor Mobility». *The American Economic Review*, 47, 321-335.
- Nickell, S.J., (1978). *The Investment Decision of Firms*. Cambridge University Press. Cambridge.
- Pain N., Van-Welsum D. (2003) «Untying the Gordian knot: the multiple links between exchange rates and foreign direct investment». *Journal of Common Market Studies*, 41, 823-846.
- Stevens G.V.G. (1998) «Exchange rates and foreign direct investment: a note». *Journal of Policy Modeling*, 20, 393-401.
- Takagi S., Shi Z. (2011) «Exchange rate movements and foreign direct investment (FDI): Japanese investment in Asia, 1987-2008». *Japan and the World Economy*, 23, 265-272.
- Sala H., and P. Trivin (2014). «Openness, Investment and Growth in Sub-Saharan Africa». *Journal of African Economies*, 23(2), 257-289.
- Schiavo S. (2007) Common currencies and FDI flows. *Oxford Economic Papers*, 59, 536-560.
- Udomkerdmongkol M., Morrissey O., Gorg H. (2009) «Exchange rates and outward foreign direct investment: US FDI in emerging economies». *Review of Development Economics*, 13, 754-764.
- Wekesa C., Wawire N., Kosimbei G. (2016) «the impact of Infrastructure Development on Foreign Direct Investment in Kenya». *Journal of Infrastructure Development*, 8(2), 93-110.
- Wheeler D. et Mody A. (1992) «International investment location decision: The case for US Firms». *Journal of International Economics*, 33, 57-76.
- Wu D. (1973), "Alternative tests of independence between stochastic regressors and disturbances", *Econometrica*, 41, pp. 733-750.
- Xing Y. (2006). «Why is China so attractive for FDI? The role of exchange rates». *China Economic Review*, 17, 198-209.