

**QUEL REGIME DE CHANGE POUR L'ECO POUR UNE DYNAMIQUE
ECONOMIQUE DANS L'UEMOA ?
LES LEÇONS TIREES DE L'ANCRAGE DU FRANC CFA A L'EURO**

Par

Samba SANE

Enseignant, Université Assane SECK de Ziguinchor – Sénégal.

Sambasane56@yahoo.fr

&

Babacar NDIAYE

**Enseignant – chercheur, Université Amadou Mahtar MBOW de Dakar –
Sénégal.**

Babacar.ndiaye@uam.edu.sn

Résumé - Cet article cherche à analyser si l'ancrage de l'Eco à l'euro ne freinerait pas la dynamique économique des pays de l'UEMOA. Les théories en faveur de cette politique de change énoncent beaucoup de ses avantages dont la stabilité des prix qui favorise des taux de croissance élevés. D'autres théories en sa défaveur, montrent qu'il prive de toute leur autonomie en termes de politique monétaire et freine leur dynamique économique. Nos résultats montrent que le régime de change fixe ne donne pas de meilleurs résultats pour un contrôle sur l'inflation, et donc a une influence négative pour la recherche d'une croissance élevée. Nous recommandons, à cet effet, un régime de change flottant pour l'Eco avec des cibles d'inflation administrés.

Mots clés : Taux de change fixe, inflation, croissance économique.

Abstract - This paper seeks to analyze whether the anchoring of the Eco would not slow down the economic dynamics of the WAEMU countries. Theories in favor of this foreign exchange policy set out many of its advantages, including price stability, which favors high growth rates. Other theories to his detriment, show that it deprives all their autonomy in terms

of monetary policy and slows down their economic dynamics. Our results show that the fixed exchange rate regime does not give better results for inflation control, and therefore has a negative influence on the search for high growth. Also, UEMOA countries investments are ineffective in boosting growth. To this end, we recommend a floating exchange rate regime for the Eco administered inflation targets.

Keywords: Fixed exchange rate, inflation, economic growth.

Classification JEL : E52, F43, O47

Introduction

Le débat sur l'opportunité du maintien du franc CFA a été relancé au mois de juillet 2015 suite au feuilleton relatif à l'éventuelle sortie de la Grèce de la zone euro ; le fameux « *Grexit* ». La crise grecque a en effet rappelé brutalement qu'une économie faible qui a une monnaie forte s'expose à des ajustements très difficiles à soutenir (Nubukpo, 2015).

Depuis les travaux de Mundell, on se rend compte que dans un système de parité fixe, il ne peut pas y avoir de politique monétaire. Son triangle d'incompatibilité nous renseigne que nous ne pouvons pas avoir, à la fois, un taux de change fixe, une liberté de circulation des capitaux et une politique monétaire autonome.

Le 21 décembre 2020, le président de la République de Côte d'Ivoire, en présence de son homologue français, a annoncé que les pays de l'UEMOA¹ adopteront une nouvelle monnaie, l'Eco, en remplacement du franc CFA (Nubukpo, 2020). L'Eco restera, comme le franc CFA, encré à l'euro et garanti par la France avec une suppression du compte d'opérations auprès du Trésor français et le retrait de représentants français dans les instances de la BCEAO². Toutefois, cette réforme est décriée par de nombreux africains, qui se rendent à l'évidence que cette monnaie (l'Eco) n'est que le franc CFA sous une autre dénomination, sans compte d'opérations et sans représentation de la France dans les organes de décision (Kouassi, 2020). Pour cet auteur, cette réforme proposée par les pays de l'UEMOA n'est pas une transition vers le régime de change flexible retenu par la CEDEAO³. Elle maintient toujours les pays de l'UEMOA dans le système initial de parité fixe avec la garantie de la France, ce qui n'est pas en phase avec l'objectif de monnaie unique⁴ de la CEDEAO. Une vraie transition vers un régime de change flexible serait d'adopter un arrimage à un panier de monnaies. La BCEAO dispose d'une expertise et d'une crédibilité à même d'assurer le passage à cette transition vers un basculement au régime de change flexible (Kouassi, 2020). Pourquoi alors préférer se maintenir encore dans le système d'ancrage fixe ? Cet article répond à une question : après la transition du franc CFA vers l'Eco, le maintien encore de l'ancrage de l'Eco à l'euro serait-il pertinent pour la relance des économies des pays de l'UEMOA ?

¹ Union Economique et Monétaire Ouest Africaine

² Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest

³ Communauté Economique des Etats de l'Afrique de l'Ouest

⁴ L' Eco de la BCEAO

A cet effet, nous avons donc comme objectif de voir si le régime de change fixe fournit de meilleurs résultats quant au contrôle sur l'inflation et par conséquent relancer la croissance économique des pays. Il s'agit de mesurer les effets dynamiques sur les économies des pays.

A la suite de cette introduction, la structure de cet article se présente en (4) parties. La première partie présente la revue de la littérature. La seconde présente respectivement la méthodologie des données de panel et les données. La troisième partie est consacrée aux résultats et à leur discussion. La quatrième partie est une conclusion et une implication de politiques économiques.

1. Revue de la littérature

Les politiques économiques adoptées par les banques centrales d'une économie utilisent le taux de change comme un outil pour régler la croissance et la performance économique. En outre, les activités macroéconomiques indiquent plusieurs canaux par lesquels la croissance peut réagir à un mouvement du taux de change.

1.1. Taux de change, inflation et croissance économique

En régimes de change fixes, l'une des principales opinions de la théorie économique sur la relation entre le régime de change et l'inflation est l'effet anti-inflationniste à travers la discipline monétaire ainsi que la propension d'importer la crédibilité de l'autorité monétaire de la zone ancre⁵. Les taux de change fixes fournissent donc une inflation faible et stable tout en favorisant la compétitivité des secteurs industriels. Ainsi, la BCEAO a opté pour une cible d'inflation de 2 % comme principal objectif de la politique monétaire de l'UEMOA.

Cependant, l'adoption d'une telle cible d'inflation est en effet exagérément restrictive pour des économies qui auraient besoin de réduire de moitié la pauvreté de leurs populations (Nubupko, 2015). Pour cet auteur, la poursuite simultanée de la stabilité des prix et d'une forte croissance économique a nourri le débat sur la courbe de Phillips, c'est-à-dire sur la nécessité d'effectuer un arbitrage entre inflation et chômage. Pour Nubupko (2015), différentes études empiriques, menées dans la zone de l'UEMOA par Combey et lui-même en 2010 ont montré que les politiques monétaires restrictives avaient un impact macroéconomique récessif, leurs poussant à suggérer qu'il est possible d'obtenir un supplément de croissance économique par le biais d'une politique monétaire expansionniste, avec un taux optimal d'inflation de 8 %, bien loin de la cible actuelle de 2 % visée par la BCEAO.

⁵Abdoul Khadry SALL, Régimes de change et performances économiques en Afrique : Quelles leçons pour les pays de l'UEMOA. <http://www.leo-univ-orleans.fr/mbFiles/documents/site-duleo/seminaires2013/seminaires-doctorants-2013/sall.pdf>
<http://revues.imist.ma/?journal=REGS> **ISSN: 2458-6250**

Hamadouche⁶⁶, trouve qu'une augmentation des prix à la consommation a un effet significatif et positif sur la croissance des pays de la zone MENA (Middle East and North Africa : Moyen – Orient et Afrique du Nord). Il trouve qu'une variation positive des prix à la consommation de 1% entraîne une chute du produit réel par tête de 0,04%.

1.2. Taux de change, croissance de la masse monétaire et croissance économique

La monnaie servant d'instrument de transaction, il ne faut pas que son insuffisance empêche les transactions, les échanges et donc en définitive la croissance économique. La croissance de la production nécessite des investissements importants en équipement, en capital humain, en recherche, etc. A l'inverse, trop de monnaie en circulation, occasionnant une hausse des prix, risque de nuire au caractère durable de la croissance (David, 1986). Selon la BCEAO (2012), l'évolution de la masse monétaire (M2) a un impact significatif aussi bien à court terme qu'à long terme sur l'inflation dans l'UEMOA. Une hausse de la masse monétaire de 1 point de pourcentage se traduit par une inflation supplémentaire de 0,12 point à court terme et de 0,21 point à long terme. Ainsi, depuis quelques années, les politiques recommandent que l'objectif de stabilisation de la production et de l'inflation revienne à la politique monétaire (ANSD⁷, 2007).

1.3. Taux de change, investissements et croissance économique

La stabilité du taux de change permet de diminuer les coûts associés aux transactions de commerce international. Concrètement, elle favorise la croissance à travers une stimulation de l'investissement née d'une diminution des taux d'intérêt, elle-même occasionnée par la réduction du risque pour la monnaie de perdre sa valeur à long terme.

Pour Lo (2017), le modèle harrod (1939) et Domar (1946) décrit en ce sens un lien strict entre la hausse du stock de capital et la hausse de la production potentielle ; par le biais de l'ICOR⁸. Selon ce modèle, si la demande existe, le seul obstacle à la croissance réside dans le manque de capital physique. A cet effet, l'accumulation de capital physique devient la seule source décisive de croissance économique. Selon Agbahouga et Thiam (2018), le capital physique influence positivement la croissance économique des pays de la CEDEAO. Par opposition à

⁶⁶Ouverture commerciale et croissance économique dans un échantillon des pays du MENA : <http://www.enssea.net/enssea/majalat/2408.pdf>

⁷ Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie

⁸ Incremental Capital-Output Ratio, ou du français : coefficient d'accroissement marginal de capital et produit

ces auteurs, Hamadouche⁹, trouve qu'une augmentation du taux d'investissement 1% redresse la production réelle de 0,21% dans la zone MENA¹⁰.

1.4. Taux de change, ouverture commerciale et croissance économique

L'ouverture au commerce international est un point crucial de la relation entre le taux de change et le taux de croissance d'une économie. Ainsi, la littérature théorique de la croissance et du commerce international affirme dans sa majorité que le commerce extérieur stimule la croissance économique à long terme. Les économies ouvertes et participants davantage aux échanges internationaux croissent plus rapidement que celles fermés (Agbahouga et Thiam, 2018). Cependant, ils trouvent que l'ouverture commerciale et la croissance économique entretiennent une relation négative dans la CEDEAO. Pour ces auteurs, une augmentation d'un point du ratio commercial conduit à une baisse du PIB par tête de 194,91 unités. Ce résultat signifie que pour les pays de la CEDEAO, une ouverture de leur économie influence négativement la croissance économique. Selon ces auteurs, leur résultat est conforme à celui trouvé par Zahonogo (2017), qui trouve qu'il existe un seuil au-delà duquel le commerce extérieur affecte négativement la croissance économique des pays d'Afrique Subsaharienne. Contrairement à eux, Hamadouche¹¹ trouve que l'ouverture commerciale affecte positivement la croissance économique des pays de la région MENA.

2. Méthodologie et données

2.1. Méthodologie

Dans cette étude, le modèle à panel dynamique autorégressif est privilégié. Un modèle dynamique est caractérisé par la présence d'une variable dépendante retardée parmi les variables explicatives (Asteriou et Hall, 2011). A l'inverse du GMM (*Generalized Method of Moment*) dynamique, les techniques économétriques standards comme les MCO ne permettent pas d'obtenir des estimations efficaces d'un tel modèle, à cause de la présence de la variable dépendante retardée à droite de l'équation (Feki et Chtourou, 2014).

Le modèle de base est :

$$Y_{i,t} = \alpha_i + \beta'_i X_{i,t} + \gamma Y_{i,t-1} + u_{i,t}$$

⁹Ouverture commerciale et croissance économique dans un échantillon des pays du MENA. A consulter à l'adresse : <http://www.enssea.net/enssea/majalat/2408.pdf>

¹⁰Middle East and North Africa, ou du français : Moyen – Orient et Afrique du Nord

¹¹ A consulter à l'adresse suivante : <http://www.enssea.net/enssea/majalat/2408.pdf>, consulté le 12/04/2019

Où $Y_{i,t}$ est la variable expliquée (PIB par tête du pays i à la période t) ; α_i , une constante ; β'_i , le vecteur des coefficients des variables explicatives ; $X_{i,t}$, le vecteur des variables explicatives ; γ , le coefficient de la variable expliquée retardée (un scalaire); $Y_{i,t-1}$, la variable dépendante retardée et $u_{i,t}$ le terme d'erreur.

L'avantage de cette méthode est qu'elle permet de résoudre les problèmes de biais de simultanéité, de causalité inversée et de variables omises qui affaiblissaient les résultats des études antérieures. Elle permet aussi de traiter le problème de l'endogénéité de toutes les variables explicatives, qui se pose lorsqu'on étudie la relation entre capital social et croissance économique.

Il existe deux variantes d'estimateur des GMM en panel dynamique : l'estimateur GMM en première différence et l'estimateur GMM en système. L'estimateur GMM en première différence de Arellano et Bond consiste à prendre pour chaque période la première différence de l'équation à estimer pour éliminer les effets spécifiques des pays, et ensuite à instrumenter les variables explicatives de l'équation en première différence par leurs valeurs en niveau retardées d'une période ou plus.

L'estimateur GMM système de Blundell et Bond consiste à combiner les équations en première différence avec les équations en niveau dans lesquelles les variables sont instrumentées par leurs valeurs en niveau retardées d'au moins une période.

Deux tests sont associés à l'estimateur des GMM en panel dynamique : le test de sur-identification de Sargan/Hansen, qui permet de tester la validité des variables retardées comme instruments, et le test d'autocorrélation d'Arellano et Bond où l'hypothèse nulle est l'absence d'autocorrélation de premier ordre des erreurs de l'équation en niveau.

Ainsi, partons d'une fonction de type Cobb-Douglas (constituant le modèle de référence) ayant pour argument le capital physique (K) ; le capital humain (H), le travail (L) et le progrès technologique (A). A l'image des pays du Nord, ceux du Sud se basent sur les mêmes modèles de croissance ; ceci montre que les modèles de développement sont comparables avec la mondialisation. Le modèle est la suivante :

$$Y_t = A_t (K_t)^\alpha (H_t)^\beta (L_t)^{1-\alpha-\beta} \quad (1)$$

Avec, Y le Produit Intérieur Brut (PIB) réel, K le stock de capital fixe, H le stock de capital humain, L le facteur travail, A le niveau de la technologie. Nous supposons que $\alpha + \beta = 1$, c'est-à-dire que les facteurs de production sont rémunérés à leur productivité marginale. En raisonnant en capital par tête, l'équation (1) devient :

$$y_t = A_t (kt)^\alpha (ht)^\beta \quad (2)$$

avec $y = \frac{Y}{L}$; $k = \frac{K}{L}$; $h = \frac{H}{L}$

Après linéarisation, l'équation (2) prend la forme suivante :

$$\text{Log}(y_t) = \text{Log}(A_t) + \alpha \text{Log}(k_t) + \beta \text{Log}(h_t) \quad (3)$$

Dans le cadre de notre recherche, nous avons retenu l'investissement public, les IDE, le taux d'inflation, la croissance de la masse monétaire et l'ouverture commerciale comme variables influençant la croissance du PIB par tête sous l'effet du taux de change.

La prise en compte de ces variables dans le modèle (3) et sous la forme d'un panel dynamique, on obtient le modèle (4) suivant :

$$\text{Log}(\text{GPIBpc})_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 \text{Log}(\text{GPIBpc})_{i,t-1} + \beta_2 \text{Log}(\text{inf})_{i,t} + \beta_3 \text{Log}(\text{Gmm})_{i,t} + \beta_4 \text{Log}(\text{ide})_{i,t} + \beta_5 \text{Log}(\text{inv})_{i,t} + \beta_6 \text{Log}(\text{Ouvcom})_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

avec $i = 1, \dots, N$; $t = 1, \dots, T$

Pour mieux appréhender la dynamique économique des pays de la zone, nous mènerons une analyse comparative par la statistique descriptive avec quels que pays de référence. Il s'agit du Ghana, du Nigéria et du Rwanda, et la Chine comme pays émergent de référence. Ces pays ne sont pas pris par hasard.

❖ Le Nigéria et le Ghana sont pris ici comme pays de référence car partageant non seulement la CEDEAO avec l'ensemble des pays de l'UEMOA, mais aussi dotés de certaines structures économiques semblables au moment des indépendances. Après les indépendances, le Nigéria et le Ghana ont adoptés des politiques économiques radicalement différentes à celles des pays membres de l'UEMOA. Aujourd'hui, le Nigéria est de très loin l'économie la plus puissante de la région, suivi du Ghana, tous, des pays anglophone et à régime de change flottant. Le Nigéria se trouve au stade d'accumulation et le Ghana à celui d'une forte reconstruction.

❖ Le Rwanda, tout comme les pays de l'UEMOA, est sous perfusion de l'aide internationale.

Le budget est financé à presque 50% par les bailleurs de fonds (Revillon, 2013). En 1994, année de la fin guerre et du génocide des Tutsis, le Rwanda se trouve dans l'impasse. La guerre civile a entraîné une crise économique et politique sans précédent. Toutefois, le

Rwanda, avec un taux flottant, est considéré par les bailleurs de fonds internationaux comme l'un des meilleurs élèves d'Afrique en matière économique. Avec la « Vision 2020 et de l'EDPRS I et II », le Rwanda enregistre un PIB en constante augmentation, une inflation maîtrisée et des investissements étrangers en progression (Revillon, 2013). Lancée en 2000, la Vision identifie six piliers liés entre eux, dont la bonne gouvernance et la gestion efficiente des affaires publiques, le capital humain qualifié, un secteur privé dynamique, des infrastructures physiques de qualité ainsi que l'agriculture et l'élevage modernes, tous tournés vers le marché tant national que régional ou mondial.

Aujourd'hui, vue son histoire, le Rwanda doit servir d'exemple à l'ensemble des pays de l'UEMOA.

❖ La Chine est prise comme pays témoin d'émergence et leader des BRICS.

La dynamique économique des BRICS réside dans leur force industrielle. Entre 2000 et 2008 déjà, la croissance des BRICS était nettement supérieure à celle des pays développés (FPT¹², 2017) ; ce qui fait que certaines estimations montrent qu'ils représenteront près de la moitié de l'économie mondiale d'ici quelques années. La Chine affiche depuis une vingtaine d'années des taux de croissance les plus élevés (FPT, 2017), devenant ainsi le premier pays exportateur mondial tout en conquérant 17% du marché mondial des produits manufacturés (Goldstein et Lemoine, 2014). Pour ces derniers, à l'horizon 2030, la Chine peut devenir une superpuissance économique, dépassant en taille les Etats – Unis d'Amérique si elle reste dans la même dynamique. C'est ainsi que nous nous intéressons de sa dynamique économique pour une comparaison avec celle des pays de l'UEMOA.

2.2. Données

La croissance du PIB par tête ($PIBpc_{i,t}$) sera estimée en fonction de sa valeur retardée, du taux d'inflation ($Inf_{i,t}$), de la croissance de la masse monétaire ($Gmm_{i,t}$), des Investissements Directs Etrangers ($ide_{i,t}$), des investissements publics ($Inv_{i,t}$) et de l'ouverture commerciale ($Oucom_{i,t}$). Le taux d'inflation est notre variable d'intérêt ($Inf_{i,t}$) et la croissance de la masse monétaire ($Gmm_{i,t}$), les Investissements Directs Etrangers ($ide_{i,t}$), les investissements publics ($Inv_{i,t}$) et l'ouverture commerciale ($Oucom_{i,t}$) constituent nos variables de contrôle.

¹² Finance Pour Tous (2017) ; à consulter l'adresse : <https://www.lafinancepourtous.com/decryptages/politiques-economiques/economie-mondiale/brics/> consulté le 15/07/2018 à 23h57min

Les données pour toutes ces variables proviennent du World development Indicators (2017) de la Banque Mondiale et s'étendent de 1994 à 2016.

La croissance économique mesure la variation de la quantité de biens et de services produits par une nation ou un pays durant une période de temps donnée. Cette quantité est généralement mesurée par le produit intérieur brut de ce pays divisé par sa population total ; ce qu'on appelle communément le PIB per capita ($PIBpc_{i,t}$). L'intérêt pour la croissance économique au cours des dernières années peut s'expliquer essentiellement par son importance pour l'amélioration du niveau de vie de la population d'une nation. Le PIB par tête reste l'indicateur macroéconomique le plus couramment utilisé sur le long terme même si ses limites ne doivent pas être ignorées.

L'inflation retenue ici est une inflation prix à la consommation ($Inf_{i,t}$). Etant une mesure de l'instabilité macroéconomique, nous supposons que son influence devrait être négative.

La monnaie servant d'instrument de transaction, il ne faut pas que son insuffisance empêche les transactions, les échanges et donc en définitive la croissance économique. Sa croissance ($Gmm_{i,t}$) aura donc influence positive.

Les IDE ($ide_{i,t}$) permettent la croissance qui devient à son tour facteur d'attractivité aux IDE (Li et Liu, 2005 ; cités par Alaya et al., 2009). Son coefficient doit être positif.

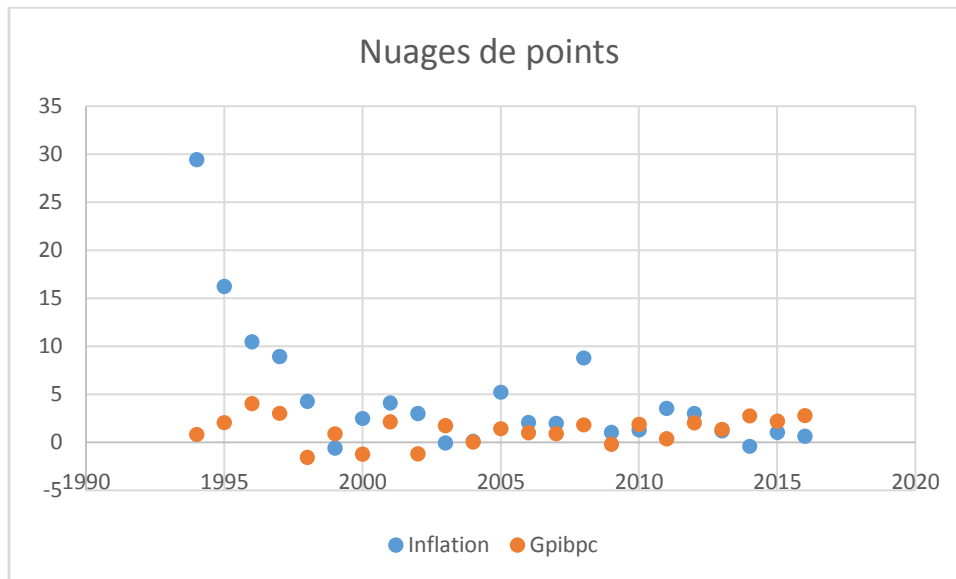
L'investissement public ($Inv_{i,t}$) est approximé par la Formation brute de Capital fixe. Il a été admis dans la littérature que le développement du capital physique est une condition sine qua non pour la réalisation de la croissance économique, ce qui montre que son paramètre doit être positif.

L'ouverture commerciale est le ratio commercial ($Oucom_{i,t}$) qui correspond au rapport entre la valeur totale du commerce extérieur (exportation plus importation) et le PIB. Il est admis qu'elle stimule la croissance économique à long terme, ce qui signifie que son paramètre doit être positif.

3. Résultats et discussions

Avant de passer à l'analyse empirique de notre modèle, nous allons d'abord voir la corrélation qu'il y a entre notre variable expliquée (GPIBpc) et celle d'intérêt (inflation). Le graphique 1 ci-dessous montre qu'il y a une corrélation entre les deux.

Graphique 1 : Corrélation entre la croissance du PIB par tête et l'inflation



Source : Auteurs, à partir des données de WDI, 2017

Après vérification de l'association entre notre variable expliquée et celle d'intérêt, nous pouvons à présent passer à l'analyse empirique du modèle. Aussi, il faut signaler que toutes les variables sont stationnaires (Tableau 1 annexe).

Tableau 1 : Régression par la méthode des GMM

Variable expliquée : Taux de croissance du PIB par tête « GPIBpc »						
Variables Explicatives	Coefficient	Erreur Standard	Z	P > Z	Intervalle de confiance à 95%	
					Borne inférieure	Borne supérieure
L1.GPIBpc	-0,128	0,059	-2,71	0,027	-0,242	-0,015
L2.GPIBpc	-0,063	0,053	-1,17	0,240	-0,168	0,042
Inf	-0,150	0,050	2,99	0,003***	0,052	0,248
Gmm	0,064	0,016	4,00	0,000***	0,033	0,096
Logide	-0,120	0,231	-0,52	0,604	-0,572	0,333
Loginv	1,080	0,359	3,01	0,003***	0,376	1,782
Ouvcom	-0,003	0,001	-4,48	0,000***	-0,004	-0,002
Observations	157					
Nombre de Pays	8					

Wald chi2	67,87
Prob > chi2	0,0000***
Test de Hansen	1,000
Test de Sargan	0,112
AR(2)	0,589
Seuil de Significativité : P < 0,01 (***) ; P < 0,05 (**) ; P < 0,1 (*)	

Source : Auteurs à partir des données de WDI, 2017

On note de ce tableau 1 que les statistiques de diagnostic sont favorables. Le test de Hansen (p-value = 1,000) et de Sargan (p-value = 0,133) ne rejettent pas la validité des instruments. De plus, le test d'Arellano et Bond confirme l'absence d'autocorrélation d'ordre 2 (p-value = 0,589).

Nous pouvons voir aussi que le modèle est globalement significatif (p-value = 0,0000).

Les variables Inflation (Inf), la croissance de la masse monétaire (Gmm), l'investissement public (Loginv), et l'ouverture commerciale (Ouvcom) ont effet un positif sur la croissance du PIB par tête au seuil de 1% pour des probabilités respectives : (0,003), (0,000), (0,003) et (0,000).

En revanche, les IDE (Logide) n'ont pas un effet significatif (p-value = 0,604), ce qui permet de les écarter de l'analyse.

3.1. Relation entre taux de croissance du PIB par tête (GPIBpc) et taux d'inflation

L'inflation entretient une relation négative avec la croissance du PIB par tête (-0,150). En effet, une politique de baisse de 1% du taux d'inflation engendre une récession du PIB par tête de 0,150 unité. Ce résultat est similaire à celui de Hamadouche¹³. Or, dans l'UEMOA la stabilité des prix est définie comme étant l'objectif principal de la politique monétaire, censé contribuer à l'accroissement des richesses des pays (CEPOD, 2017). Il faut noter que dans l'UEMOA, l'évolution des prix montre que l'inflation est restée faible sur toute la période d'étude. Dans la logique keynésienne, une baisse des prix entraîne tout de même une baisse de la production tout en augmentant le chômage (Crozet, 1998).

¹³ Dans son article : Ouverture commerciale et croissance économique dans un échantillon des pays du MENA : <http://www.enssea.net/enssea/majalat/2408.pdf>
<http://revues.imist.ma/?journal=REGS>

Coudert et Dubert¹⁴ (2004), dans leur étude sur la relation entre le taux de croissance moyen du PIB et des prix selon le régime de change dans 10 pays émergents d’Asie, montrent que les plus forts taux de croissance du PIB (8,4%) sont associés à des taux d’inflation proche de deux chiffres (9,4%) et selon que les pays évoluent dans la politique de change flottant librement (Tableau 2). Or, dans les pays à régime de change fixe, la croissance est tablée à 6% pour un taux d’inflation de 4,8%.

Tableau 2 : Taux de croissance moyen du PIB et des prix selon le régime de change dans 10 pays émergents d’Asie

Régime de change	Croissance du PIB	Inflation
Ancrage fixe	6%	4.8%
Ancrage glissant	6.5%	7.4%
Flottement administré	6%	7.4%
Flottement libre	8.4%	9.4%
Episodes de dévaluation	2.2%	8.4%

Source : Coudert et Dubert (2004). In CEPOD (2017)

Partant de ces résultats, nous cherchons à savoir si l’inflation a comme origine la politique de régime de change fixe (politique monétaire) principalement, dans l’UEMOA.

Plusieurs travaux réalisés au sein de la BCEAO sur le plan empirique depuis 1996 ont trouvé que la dynamique des prix au sein de l’UEMOA est liée, dans le long terme, à l’inflation importée, à la masse monétaire, à la production domestique, etc. A court terme, Assenmacher-Wesche, Katrin et Stefan Gerlach (2007) ont trouvé que des facteurs comme le taux de change, les prix des produits pétroliers, les prix administrés et les taux de marge sont des déterminants plus significatifs (BCEAO, 2012). Pour cet auteur, l’évolution de la masse monétaire à un impact significatif aussi bien à court terme qu’à long terme sur l’inflation dans l’UEMOA. Une hausse de la masse monétaire de 1% se traduit par une inflation supplémentaire de 0,12 point de pourcentage à court terme et de 0,21 point à long terme. Ainsi, cet influence est rapide et se stabilise après environ douze mois. Selon cet auteur, ces résultats sont en phase avec ceux obtenus par Barnichon et Peiris, cités par le FMI (2008),

¹⁴In CEPOD (2017)

pour les pays de la zone CFA. Dans la même logique, Sall¹⁵ trouve que la quasi – stabilité des prix dans les pays de l’UEMOA ne semble pas être principalement liée au régime de change fixe. Elle est aussi due à d’autres politiques nationales comme les prix administrés, les droits de douanes et les taxes. Pour l’UEMOA, l’évolution des prix est baissière et est restée faible entre 2015 (1%%) et 2016 (0,3%). Selon cette dernière, cette situation serait liée à la décreue des cours mondiaux des produits alimentaires et énergétiques ainsi que l’approvisionnement des marchés locaux en produits céréaliers de grande consommation.

Toutefois, les résultats trouvés par Diop et Adoby (1997) ont montré que l’influence de la masse monétaire sur les prix est apparue non significative au Niger, au Sénégal et au Togo (BCEAO, 2012). Les auteurs expliquent l’absence de lien entre ces variables surtout pour le Sénégal marqué par le régime de prix fortement administré sur la période d’étude.

Selon la théorie monétariste, une croissance de la masse monétaire est susceptible de provoquer une hausse des prix. De même, du fait de leur forte dépendance des pays étrangers pour satisfaire leurs besoins principalement énergétique et alimentaire, une augmentation des prix sur le marché mondial se traduit directement par une flambée des prix dans la plupart des pays africains importateurs de biens pétroliers et alimentaires. L’inflation dépend des prix étrangers du fait de la vulnérabilité de la plupart des pays aux chocs exogènes. L’influence de la production réelle pourrait refléter une inflation par la demande due à la persistance des anticipations des agents économiques susceptibles d’être favorisées par la faible crédibilité des autorités politiques.¹⁶ Pour cet auteur, l’implication à en tirer pour les pays de l’UEMOA est que le régime de change fixe ne semble pas dominer les régimes de change intermédiaire et flexible dans la lutte contre l’inflation.

En nous basant sur la théorie, l’inflation ($Inf_{i,t}$) sera estimée en fonction de sa valeur retardée et des variables supposées déterminantes dans le long terme telles que la croissance de la masse monétaire ($Gmm_{i,t}$), la variation de la production réelle ($Gpib_{i,t}$) et l’inflation importée ($Gimpo_{i,t}$). Nous utiliserons la croissance des importations comme proxy de l’inflation importée. Ainsi, nous supposons que les variables ont une influence positive sur l’inflation.

¹⁵ Dans son article : Régimes de change et performances économiques en Afrique : Quelles leçons pour les pays de l’UEMOA. <http://www.leo-univ-orleans.fr/mbFiles/documents/site-duleo/seminaires2013/seminaires-doctorants-2013/sall.pdf>

¹⁶ Abdoul Khadry SALL. Régimes de change et performances économiques en Afrique : Quelles leçons pour les pays de l’UEMOA. <http://www.leo-univ-orleans.fr/mbFiles/documents/site-duleo/seminaires2013/seminaires-doctorants-2013/sall.pdf>.

Consulté le 27/03/2019

De l'analyse du tableau 3, nous pouvons voir que le modèle est globalement significatif (p -value = 0,0000). Aussi, le test de Hansen (1,000) valide les instruments et celui d'Arellano et Bond (0,575) confirme l'absence d'autocorrélation d'ordre 2. Ainsi, les variables Gmm et Gpib ont une influence positive sur l'inflation comme nous l'avons supposé. En revanche, la Gimpo a une influence négative sur l'inflation.

La croissance de la masse monétaire et la variation du produit favorisent l'inflation pour respectivement (0,044) et (0,536) ; c'est-à-dire, une variation de la masse monétaire 1% favorise une hausse générale des prix de 0,044 point et une variation de 1% se traduit par une inflation supplémentaire de 0,536 point. Ces résultats sont conformes avec ceux de la littérature. En effet, une progression de la masse monétaire indépendamment de celle des transactions économiques est à l'origine de l'inflation fréquemment. Alors, toute hausse de la masse monétaire doit correspondre à une hausse des transactions économiques. Pour ce qui est du produit réel, son influence sur l'inflation pourrait s'expliquer par un effet de l'importance de la demande qui, à un certain moment dans les pays sous-développés, est supérieure à l'offre du fait que la majeure partie des produits de base sont importés. Ainsi, une pénurie de ces produits pour un temps peut favoriser la hausse des prix. En revanche, une croissance des importations de 1% réduit l'inflation de 0,074 point. Vue la croissance des importations et leur plus grande contribution au PIB, on pourrait croire à leur effet positif sur l'inflation. Cet effet négatif sur l'inflation peut se justifier du fait que les importations des pays de l'UEMOA ne sont pas constituées que des produits manufacturés destinés à la consommation finale. On note aujourd'hui une croissance des importations pouvant favoriser l'exportation des produits manufacturés.

En fin de compte, nous pouvons retenir que les prix dans l'UEMOA ne sont pas seulement influencés par la politique monétaire. Ils sont aussi influencés par la production intérieure réelle et les prix importés. Alors, la fixité du taux de change n'est pas un garant infallible de la stabilité des prix car d'autres déterminants sont non monétaires. Comme le souligne Sall¹⁷, le régime de change fixe ne semble pas dominer les régimes de change intermédiaire et flexible dans la lutte contre l'inflation, et donc rien n'empêche les pays de l'UEMOA de briser cet ancrage fixe.

Tableau 3 : Régression par la méthode des GMM

¹⁷ Dans son article : Régimes de change et performances économiques en Afrique : Quelles leçons pour les pays de l'UEMOA. <http://www.leo-univ-orleans.fr/mbFiles/documents/site-duleo/seminaires2013/seminaires-doctorants-2013/sall.pdf>
<http://revues.imist.ma/?journal=REGS>

Variable expliquée : Taux d'inflation						
Variables Explicatives	Coefficient	Erreur Standard	Z	P > Z	Intervalle de confiance à 95%	
					Borne inférieure	Borne supérieure
L1.Inf	0,466	0,053	8,74	0,000	0,362	0,571
Gmm	0,044	0,020	2.20	0,028**	0,005	0,84
Gpib	0,536	0,098	5,48	0,000***	0,344	0,728
Gimpo	-0,074	0,018	-4,15	0,000***	-0,109	-0,039
Observations	176					
Nombre de Pays	8					
Wald chi2	129,65					
Prob > chi2	0,0000***					
Hansen	1,000					
AR(2)	0,575					
Seuil de Significativité : P < 0,01 (***) ; P < 0,05 (**) ; P < 0,1 (*)						

Source : Auteurs, à partir des données de WDI, 2017

3.2.Relation entre taux de croissance du PIB par tête la croissance de la masse monétaire

La croissance de la masse monétaire agit positivement sur la croissance du PIB par tête (0,064). Ainsi, lorsque la masse monétaire progresse de 1%, la croissance du PIB par tête varie de 0,064. Ce résultat montre qu'il existe une corrélation entre l'évolution de la croissance du PIB et celle de la masse monétaire. La monnaie sert d'instrument de transaction, son insuffisance peut empêcher les transactions, les échanges, et donc en définitive la croissance économique.

3.3.Relation entre la croissance du PIB par tête et investissement public

Nous pouvons voir que les investissements publics favorisent la croissance du PIB par tête (1,080). A cet effet, plus les investissements publics augmentent d'une unité, plus la

croissance du PIB par tête gagne 1,080 point. Ce résultat est conforme avec celui Agbahouga et Thiam (2018) et celui de Hamadouche¹⁸.

Au cours de ces dernières années (Soumaïla, 2014), tous les pays de l'UEMO ont enregistré une progression considérable de leurs investissements publics et privés, mais, au contraire, cette augmentation ne s'est pas soldée par une forte croissance économique de leurs économies. Au sein même de l'Union, les pays qui ont les taux d'investissement les plus élevés n'ont pas nécessairement les meilleurs taux de croissance économique. En effet, une analyse comparative avec les pays de références sera privilégiée pour mieux apprécier la relation entre le taux d'investissement et de croissance du PIB par tête (ou croissance économique)

Les pays de l'UEMOA, tout comme ceux de référence sont globalement dans une dynamique croissante d'augmentation des investissements. Cette hausse est encore plus remarquable les 16 dernières années pour l'ensemble des pays de l'UEMOA contrairement à ceux de référence, hormis la Chine, où la tendance est baissière (Graphique 2). En moyenne, dans l'UEMOA, les investissements passe de 1,73 sur la période 1994 – 2000 à 6,32 sur la période 2000 – 2016, soit une progression de 4,59%. Parallèlement, dans les pays sur les mêmes périodes, l'investissement passe respectivement en moyenne de 16,88% à 8,02%, soit une dégringolade de 8,86%. En effet, nous pouvons constater que les 6 dernières années de la période 2000 – 2016, c'est-à-dire la période 2010 – 2016 ; l'ensemble des pays de l'UEMOA tout comme ceux de référence et la Chine ont augmenté leurs investissements permettant à l'UEMOA de tabler en moyenne à 23,27% et la zone de référence à 22,55 et la Chine à 43,55% (Graphique 2).

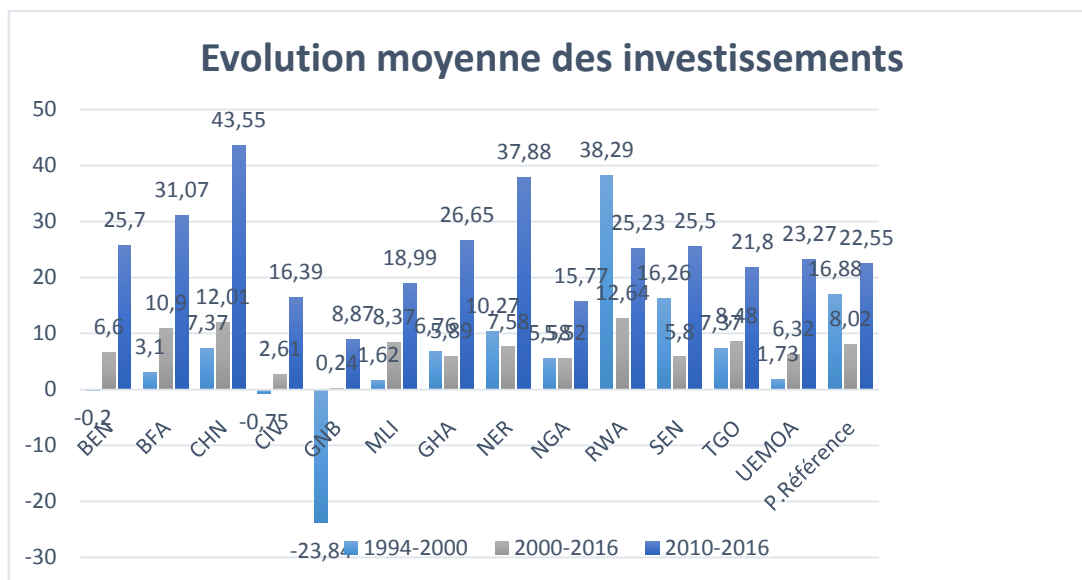
Toutefois, on se demande quelle peut être parallèlement l'évolution du PIB par tête. Notons que cette augmentation des investissements n'a pas engendré une forte croissance du PIB. Sur la période 2000 – 2016, le Niger, le Burkina – Faso, le Mali, le Sénégal et le Togo ont enregistré les taux d'investissement les plus élevés pour respectivement 7,58%, 10,9%, 8,37%, 5,8% et 8,48%, mais avec des taux de croissance du PIB moins que proportionnels pour respectivement 5,02%, 5,76%, 5,05%, 4,13%, 4,26% et 3,22% (WDI, 2017). En revanche, sur la même période, la Côte d'Ivoire et la Guinée – Bissau ont enregistré des meilleurs taux de croissance du PIB pour respectivement 3,22% et 2,86%, avec respectivement 2,61 et 0,24% de taux d'investissement. Quant aux pays de référence, tout

¹⁸Dans son article : Ouverture commerciale et croissance économique dans un échantillon des pays du MENA : <http://www.enssea.net/enssea/majalat/2408.pdf>
<http://revues.imist.ma/?journal=REGS>

comme la Chine, ont enregistré de meilleurs taux de croissance du PIB comparativement à l'effort d'investissement. La Chine table à 9,46% avec 12,01% de taux d'investissement, le Ghana, le Nigéria et le Rwanda affichent respectivement 6,2%, 6,88% et 7,85% avec respectivement 5,89%, 5,52% et 12,64% de taux d'investissement. Ce qui table le PIB/Tête moyen des pays de référence à 1281,2 dollars US (Tableau 2 Annexe). La tendance est la même sur la période ressentie (2010 – 2016).

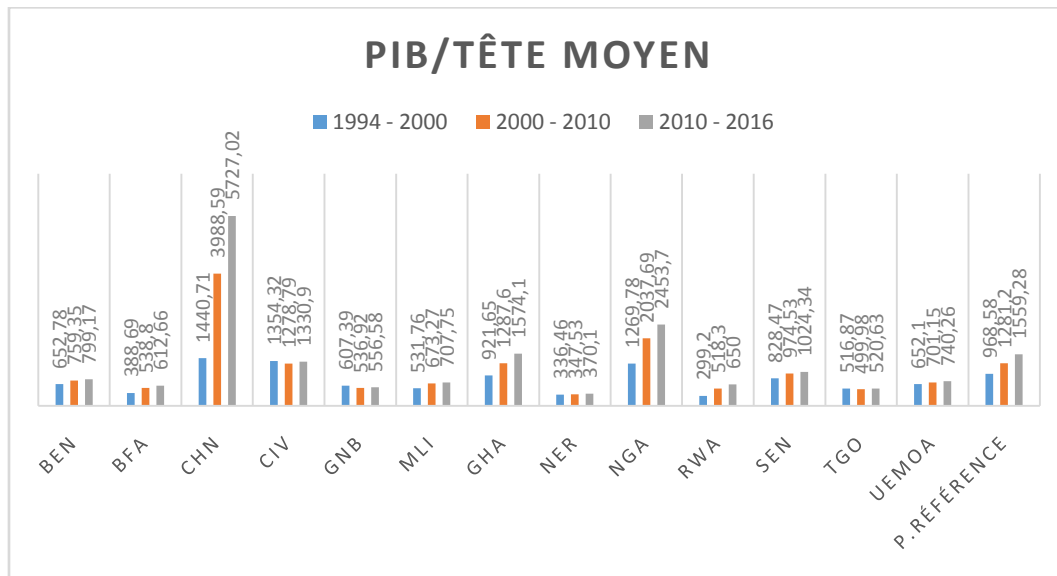
Enfin de compte, l'analyse comparative de la relation entre le taux d'investissement et de croissance du PIB laisse voire que les pays de l'UEMOA sont moins performants, c'est-à-dire que les investissements de l'UEMOA sont moins efficaces que ceux des pays de référence et la Chine.

Graphique 2 : Evolution moyenne des investissements



Source : Auteurs à partir des données de WDI, 2017

Graphique 3 : PIB par tête moyen



Source : Auteurs à partir des données de WDI, 2017

3.4. Relation entre la croissance du PIB par tête et ouverture commerciale

De l'analyse du tableau 3, il ressort que l'ouverture commerciale agit négativement sur la croissance du PIB par tête. Une ouverture d'une unité égraine la croissance du PIB par tête de 0,003, c'est-à-dire, plus les pays s'ouvrent au reste du monde en terme commerciale moins est la croissance du PIB par tête. Cela signifie qu'à l'état actuel, les échanges commerciaux ne sont pas source de croissance avérée en zone UEMOA. Notre résultat est similaire à celui de Agbahougba et Thiam (2018), qui eux aussi montrent Zahonogo (2017) a trouvé le même résultat. Ce résultat peut être expliqué du fait que les pays de l'UEMOA, depuis les indépendances, maintiennent une insertion primaire sur le marché mondiale. Il faut donc une transformation des produits au lieu d'exporter que de la matière première.

4. Conclusion et implication de politiques économiques

L'objectif principal de ce papier est de voir la relation qu'il y a entre la croissance du PIB par tête et le taux d'inflation sur une longue période en lien avec l'ancrage du franc CFA à l'euro afin de pour juger de la pertinence ou non du maintien encore de l'ancrage de l'Eco à l'euro. Il est aussi question d'analyser l'efficacité des investissements sur la relance de la croissance. Les résultats obtenus montrent que la croissance du PIB par tête est influencée négativement par l'inflation.

Ainsi, une politique de baisse de 1% du taux d'inflation engendre une chute du PIB par tête de 0,150 unité. A cet égard, nous avons cherché à déterminer les principaux déterminants de l'inflation dans l'UEMOA avant d'impliquer des politiques économiques dans ce sens. Nous

avons trouvé que les prix ne semblent pas être influencés principalement par le régime de change fixe. Ils sont aussi influencés par la variation de la production réelle et l'inflation importée. De ce fait, le régime de change fixe ne fournit pas de résultats probants pour un contrôle sur l'inflation, et donc a une influence négative pour la recherche des taux de croissance élevés sur une longue période. Nous recommandons, à cet effet, un régime de change flottant pour l'Eco avec des cibles d'inflation administrés un peu plus élevée que celle de 2% fixée par la BCEAO.

Nous avons vu aussi qu'une augmentation des investissements accroît la croissance du PIB par tête, mais cet effet des investissements sur le PIB par tête n'est pas celui attendu vu leurs augmentations ces dernières années dans tous les pays de l'UEMOA, et cela aussi en comparaison avec leurs effets dans les pays de référence. Ils doivent être orientés vers les secteurs porteurs de croissance économique (industries de transformation, infrastructures publiques...) afin d'améliorer significativement la productivité globale de l'économie

Il est à noter que l'ouverture commerciale n'est pas une source de la croissance avérée pour les pays membres. Il urge alors de mettre en place des politiques d'ouverture efficaces et efficaces leur permettant d'atteindre des taux de croissance élevés.

In fine, les pays de l'UEMOA doivent aller dans le sens de l'Eco de la CEDEAO, ce qui va renforcer leur légitimité politique et leur conférer une réelle efficacité économique sur le long terme, mais aussi un moyen d'impulser les échanges intrarégionaux.

Références bibliographiques :

AGBAHOUGBA Lesfran Sam Wanila et THIAM Ibrahima (2018). Effets du commerce extérieur sur la croissance économique en zone CEDEAO. MPRA, n° 89035, pp. 1 – 21.

ALAYA Marouane, NICET – CHENAF Dalila et ROUGIER Eric (2009). A quelles conditions les IDE stimulent – ils la croissance ? IDE, croissance et catalyseurs dans les méditerranéens. Mondes en Développement, vol. 37, n°148, pp. 119 – 138.

ANSD (2007). Transmission de la politique monétaire au secteur réel au Sénégal. Novembre, pp.4-18.

ASTERIOU D. and HALL S. G. (2011). Applied Econometrics, 2nd ed., Palgrave MacMillan, USA, 499p.

BCEAO (2012). Analyse des liens entre l'inflation et d'autres variables économiques, monétaires et financières. pp.1-22.

CEPOD (2017). Le franc CFA : Opportunités, défis, perspectives.

CHTOUROU Nouri and FEKI Chiraz (2014). Social capital and economic growth: empirical analysis of panel data, *International Journal of Innovation and Scientific Research*, Vol. 2 N°1 Jun, pp. 164-176.

CROZET Yves (1998). Inflation ou déflation ? Du dilemme aux arbitrages intergénérationnels. Editions Nathan, Paris, p.5.

HAMADOUCHE Fatma Zohra. Ouverture commerciale et croissance économique dans un échantillon des pays du MENA. Se référer à : <http://www.enssea.net/enssea/majalat/2408.pdf> Consulté le 12/04/2019.

JACQUEMOT Pierre(2018). Le vrai-faux procès du franc CFA. *Revue internationale et stratégique*, N° 109, p. 48-58.

KOUASSI Kouamé (2020). Réforme du franc CFA : L’UEMOA a-t-elle besoin d’une garantie de convertibilité ? Se référer à : <https://www.financialafrik.com/2020/01/23/reforme-du-franc-cfa-luemoa-a-t-elle-besoin-dune-garantie-de-convertibilite/> Consulté le 10/07/2020.

LO Moubarack (2017). *L’émergence économique des nations, définition et mesure*. L’Harmattan, Dakar, pp. 11 – 38.

NUBUKPO Kako(2015). Le franc CFA, un frein à l’émergence des économies africaines? *L’Economie politique*, N° 68, p. 71-79.

NUBUKPO Kako (2020). Comment pourrait se dérouler la transition du franc CFA vers l’éco : se référer à : <http://www.slate.fr/story/186683/transition-franc-cfa-eco-uemoa-cedeao-afrique> Consulté le 10/07/2020.

REVILLON Jérémy (2013). Le Rwanda, un modèle économique ? Note n°3 Juillet, *Nairobi IFRA (Institut Français de Recherche en Afrique)*, pp.1-20.

SALL Abdoul Khadry. Régimes de change et performances économiques en Afrique : Quelles leçons pour les pays de l’UEMOA. Se référer à : <http://www.leouniv-orleans.fr/mbFiles/documents/siteduleo/seminaires2013/seminaires-doctorants2013/sall.pdf> Consulté le 15/04/2019.

SOUMAILA Issoufou (2014). Efficacité des investissements dans l’UEMOA. *Document d’étude et de recherche*, DER/14/02, BCEAO, Juin, pp.5 – 40.

ANNEXES

Tableau 1 : Teste de stationnarité

Variabes	GPIBpc	Inf	Gmm	Ide	Inv	Ouvcom
	-4,66***	-10,31***	-6,18***	-6,18***	-5,17***	-5,20***
	(0,0000)	(0,0000)	(0,0000)	(0,0000)	(0,0000)	(0,0000)
Conclusion	I (0)	I (1)	I (0)	I (1)	I (1)	I (1)

Note : (***) significativité à 1%. Les

valeurs entre parenthèses sont les probabilités. I (0) et I (1) sont respectivement la stationnarité en niveau et en différence première.

Source : Auteurs, à partir des données de WDI, 2017

Tableau 2 : PIB par tête des pays de l'UEMOA, de référence et la Chine (en US dollars)

PIB/Tête en Dollars US	1994	2000	2010	2016
Bénin	615,1204456	694,2437489	757,6959074	837,3419564
Burkina Faso	341,1555077	422,4438086	575,4464527	644,0239367
Côte d'Ivoire	1266,531597	1336,42961	1219,749096	1563,370702
Guinée-Bissau	623,96629	531,0586501	543,9574108	572,4310537
Mali	504,3585379	553,5780114	708,3707632	742,6945316
Niger	338,5924376	322,1498896	348,151511	387,9356124
Sénégal	789,7914455	876,2162005	1001,631377	1093,405399
Togo	461,5770317	515,6697724	487,9238913	558,1187232
UEMOA	617,6366616	656,4737114	705,3658012	799,9152393
Ghana	873,8969268	969,2235554	1312,607557	1707,661624
Nigéria	1277,992926	1287,059256	2327,32067	2457,811049
Rwanda	204,7726827	327,0968128	563,4910487	738,6391106
P.Référence	785,5541786	861,1265413	1401,139759	1634,703928
Chine	1118,499553	1771,741467	4560,512487	6894,464373

Source : Auteurs, à partir des données de WDI, 2017

