# Intégration financière internationale et croissance économique des pays de la CEDEAO : le rôle de la gouvernance.

### Kouakou Romain N'GUESSAN

laboratoire d'analyse et de modélisation des politiques économiques (LAMPE), Université Alassane Ouattara, Bouaké, (Côte d'Ivoire). Email : koukromain@yahoo.fr

#### Résumé

L'objectif poursuivi par cette étude est d'analyser l'effet de l'intégration financière internationale sur la croissance et de voir la manière dont la gouvernance conditionne cet effet sur un échantillon de 13 pays de la CEDEAO durant la période 1975 à 2014. Nous utilisons dans cette étude le stock total des actifs et engagements extérieurs rapporté au PIB comme variable d'intégration financière. L'utilisation de la méthode Pooled Mean Group a permis de montrer que la mesure de Lane et Milesi-Ferretti impacte négativement la croissance économique. Toutefois lorsqu'on désagrège cette mesure, il ressort que son composant stock de la dette impacte négativement la croissance économique et son composant stock des IDE impacte positivement la croissance économique. Par ailleurs, l'étude trouve que la gouvernance dans la CEDEAO représenté par la démocratie électorale aggrave l'impact du stock de la dette sur la croissance alors que dans le cas du stock des IDE elle favorise son effet.

Mots clés: intégration financière, Gouvernance, Croissance, PMG, CEDEAO

# International financial integration and economic growth in ECOWAS countries: the role of the governance.

### **Abstract**

The aim in view by this study is to analyze the effect of international financial integration on the growth and to see the way in which the governance conditions this effect on a sample of 13 ECOWAS countries during the period 1975 to 2014. We use in this study the external assets and liabilities reported to the GDP like variable of financial integration. The use—of the method Pooled Mean Group made it possible to show that—the measurement of—Lane and Milesi-Ferretti impacts the economic growth negatively. However when this measurement is disaggregated, it arises that its component stock of the debt impacts the economic growth negatively and its component stock of the FDI impacts the economic growth positively. In addition, the study finds that the governance in the ECOWAS represented by the electoral democracy worsens the impact of the stock of the debt on the growth whereas in the case of the stock of the FDI it supports its effect.

Keywords: International financial integration, Governance, Growth, PMG, ECOWAS

JEL classification: C23, F21,F43, O55

#### Introduction

Si l'importance de la sphère financière dans la sphère réelle remonte aux travaux pionniers de Schumpeter, il est largement reconnu que les théoriciens de la libéralisation financière y ont énormément contribués. Aussi, ces dernières décennies ont vu la mondialisation faire surgir de nouveaux enjeux qui vont au-delà de la recherche du développement d'un système financier au niveau étatique. Les nations entre dans une ère caractérisée par une intégration financière de plus en plus croissante, leur permettant d'élargir leur champ d'action afin d'accéder au développement économique et à une croissance plus soutenue.

Cette vague d'intégration financière au travers d'ouvertures financière plus poussées dont la libéralisation du compte capital, l'attraction des investissements directs étrangers, l'élimination des contrôles sur les mouvements de capitaux se fonde sur un ensemble de travaux théoriques et empiriques. Ainsi, plusieurs études consacrées à la relation entre l'intégration financière et la croissance économique ont conclus que les entrées de capitaux étrangers favorisent la croissance économique en exerçant un effet positif sur le rythme d'accumulation du capital, et donc sur celui de la croissance et de la convergence des économies hôtes vers leurs états réguliers respectifs. Toutefois, contrairement aux études qui soutiennent que les afflux de capitaux internationaux privés sont susceptibles de stimuler la croissance (Ray, 2012; Dogbey et Dogbey, 2016) ou que l'élimination des contrôles sur les mouvements de capitaux est favorable à la croissance (Honig, 2008; Nicolò et Juvenal, 2014; Shah et Fazal, 2016); certaines études prônent que l'intégration financière n'a pas d'effets significatifs sur la croissance économique, c'est-à-dire qu'elle ne favorise pas des gains économiques (Kraay, 1998; Rodrik et Subramanian, 2009; Yalta, 2013). Au-delà même, elle peut avoir un impact négatif sur l'économie des pays, notamment ceux en transition (Stiglitz, 2000; Shuai et al., 2016; Bayar, 2016).

Les divergences d'opinions quant à l'examen de la relation entre l'intégration financière et la croissance économique continue de faire débat. Aussi, la complexité de la relation est d'autant plus frappante surtout que le décollage de la Chine, à la fin des années 1970, n'a en rien résulté d'un transfert d'épargne externe (Artus et Cartapanis, 2008). De même, sur la période 1980-2000, la Corée du Sud avait un taux de croissance du PIB de 5,4 % par an alors qu'elle ne bénéficiait, en moyenne, d'aucun flux net de capitaux, tandis que Madagascar a enregistré 1'équivalent de 6 % de PIB d'entrées de capitaux pour un taux de croissance du PIB négatif, de - 1,3% par an (Gourinchas et O. Jeanne, 2007). De plus, sur la période 1970-2004 le montant net de capitaux étrangers se dirigeant vers les pays en développement à croissance élevée était inférieur à celui qu'a reçu les pays en développement à croissance moyenne ou faible (E. Prasad, R. Rajan et A. Subramanian; 2007). Toutes ces ambiguïtés associées à la récente crise financière ne font que relancer le débat sur la complexité des effets attendus de l'intégration financière sur la croissance.

Néanmoins, plusieurs auteurs se sont penchés sur la problématique liée à l'établissement empirique d'un lien robuste entre l'intégration financière et la croissance économique. Pour ce faire, ces auteurs ont évoqué plusieurs raisons à savoir : la diversité des mesures d'ouverture financière utilisées et l'inefficacité de certaines d'entre elles à saisir convenablement le degré d'intégration financière internationale (Eichengreen, 2001 ; Edison et al. , 2004 ), le caractère assez limité des séries chronologiques afférentes aux principales formes d'entrées de capitaux étrangers vers les pays en développement (Prasad et al. 2003 ; Kose et al., 2006), l'utilisation de spécifications erronées

(Eichengreen et al., 2009), l'utilisation d'échantillon hétérogène en termes de niveau des économies (Abdennebi et Ben Doudou, 2009), les variables omises (Neto et Veiga, 2013) puis le temps et la période d'étude (Bumann et al., 2013). Pour d'autres, l'ambigüité observée est liée à l'existence d'effets de seuil (Chanda, 2005 ; Honig, 2008 ; Kose et al., 2011).

Le domaine d'étude reste vaste et nécessite des efforts supplémentaires de recherche afin de clarifier la relation et de comprendre les mécanismes qui lient la sphère financière à la sphère réelle. En effet, il est impératif pour les pays en développement dont la grande majorité souffre d'une faiblesse de leurs institutions et de mauvaise gouvernance, de s'interroger sur les avantages qu'ils pourraient bien tirer de l'intégration financière régionale et internationale. Ainsi, une étude sérieuse menée dans ce sens, permettrait d'établir en connaissance de cause de bonnes politiques afin d'éviter les effets pervers de l'intégration financière internationale.

Dans le cas des pays de la CEDEAO, la nécessité de renouer avec une croissance forte et la redynamisation des institutions politiques, sociales et économiques est un impératif. En effet, dans ces pays, le dynamisme de l'activité économique passe aussi par l'attraction des flux de capitaux étrangers. Ainsi, la volonté d'une intégration financière de ces pays tant du point de vue international que régional se trouve justifiée. Toutefois, l'idée d'une synchronisation des économies de cette région et l'adoption d'une monnaie unique dans l'ensemble de ces pays constituent un défi supplémentaire en ce sens qu'ils doivent tous respecter des critères de convergence. Ainsi, si ces critères résultent d'une bonne application des politiques mises en œuvre, il faut cependant souligner que les effets escomptés de ces politiques ne pourront être de mise que si les pays disposent d'un cadre institutionnel adéquat.

Ceci dit, en se basant sur l'hypothèse qu'il existe une relation positive entre l'intégration financière et la croissance et qu'une bonne qualité de la gouvernance permet à l'intégration financière d'accroitre son influence sur la croissance économique ; la présente étude se propose d'apporter des réponses aux préoccupations suivantes. Existe-t-il une relation positive entre l'intégration financière et la croissance économique des pays de la CEDEAO ? Comment la gouvernance conditionne l'effet de l'intégration financière sur la croissance économique de ces pays?

L'objectif général de cette étude est d'examiner empiriquement le rôle de la gouvernance dans la relation entre l'intégration financière internationale et la croissance économique dans le cas des pays de la Communauté Economique des Etats de l'Afrique de l'Ouest. Dans un premier temps, il s'agit d'évaluer l'effet de l'intégration financière internationale sur la croissance de ces pays. Dans un second temps, il s'agit de voir comment la qualité de la gouvernance dans ces pays agit sur cette relation.

Notre étude alimente le débat qui lie la sphère financière à la sphère réelle. Elle fait partie de cette poignée d'études qui tentent de montrer l'importance de la gouvernance en tant que catalyseur des sphères réelle et financière. Cela dit, notre étude fait montre d'un apport majeur à la littérature sur la question en ce sens qu'elle cherche à déterminer l'effet de la gouvernance dans la relation entre l'intégration financière internationale et la croissance surtout quand la mesure de l'intégration financière est aussi vue à un niveau désagrégé.

La suite de l'étude est organisée de la manière suivante. La première section présente une revue de la littérature académique sur la relation. La deuxième section présente la méthodologie de l'étude.

Quant à la troisième section, elle présente les résultats de l'étude de même que les interprétations et la discussion. Pour finir, les principaux résultats et implications de politiques économiques sont présentés en guise de conclusion.

### 1-Revue de la littérature

Cette sous-section fait une revue critique des travaux qui traitent des liens directs entre l'intégration financière internationale et la croissance économique. Dans un premier temps les travaux théoriques sur la question sont présentés et dans un second temps, ce sont les travaux empiriques qui sont présentés.

# 1.1- Effets directs de l'intégration financière sur la croissance

Le débat quant au rôle de l'intégration financière internationale dans la croissance économique date depuis les études portant sur rôle des entrées de capitaux dans le processus de développement économique des nations. Les travaux théoriques en la matière dont ceux de Chenery et Strout (1966), Barro et al.(1995), Obstfeld (1998a) et Rappaport (2000)ont généralement admis que les afflux de capitaux étrangers sont en mesure d'accroître le rythme de croissance de la production en venant compléter l'épargne domestique disponible au financement des investissements, et accélérer le rythme d'accumulation du capital. Plus récemment, Neito et Veiga (2013) montrent que l'abondance de capitaux étrangers sous la forme d'investissement direct étranger favorise la productivité total des facteurs et la croissance économique grâce à ses externalités positives notamment à travers la diffusion technologique.

Au niveau empirique, Bekaert, Harvey et Lundblad (2011) mènent une étude empirique sur un échantillon de 96 pays développés et en développement entre 1980 et 2006. Ils cherchent à identifier l'impact de l'intégration financière sur le taux de croissance économique et le taux de croissance de la productivité totale des facteurs.. Ainsi, en utilisant l'estimation en données de panel et la méthode SUR (SeeminglyUnrelatedRegression) qui s'applique sur des systèmes d'équations apparemment non reliées, ils trouvent que la libéralisation financière mesurée par les différents indices d'intégration financière augmente la croissance économique entre 0.98 et 1.5% par an et la productivité totale des facteurs entre 0.63 et 0.99% par an.

Gehringer (2013), cherche à déterminer l'impact de la libéralisation financière sur le développement économique dans le contexte de l'union européenne. Son échantillon est constitué de tous les pays de l'union européenne (26 pays) à l'exception du Luxembourg sur la période 1990-2007. Les méthodes économétriques adoptées sont GMM en différence première et en système. Les résultats suggèrent que l'aspect formel de la libéralisation financière génère un impact positif sur la croissance économique et ses sources (productivité et investissement).

Nicolò et Juvenal (2014), dans une étude portant sur un panel de 48 pays développés et émergent durant la période 1985-2008 trouvent à l'aide de la méthode des GMM qu'une intégration financière plus accrue conduit à une plus grande stabilité économique, à une baisse de la volatilité de la croissance et à une plus forte croissance. Feeny et al. (2014), mènent une analyse en coupe transversale sur 209 pays durant la période 1971-2010 sur des périodes de 5 années et révèlent que dans l'ensemble de ces pays, un accroissement de 10% des flux internationaux de capitaux privés entraine un accroissement de 1% de croissance du revenu par tête.

Shah et Fazal (2016)étudient l'impact du secteur externe représenté par l'intégration financière et commercialesur la croissance économique du Pakistan sur données trimestrielles allant de 1990 et 2010. Afin d'éclaircir la relation entre le secteur externe et la croissance, les auteurs étudient la cointégration entre les variables à l'aide du test de Johansen et quantifient l'impact en utilisant un modèle à correction d'erreur. Les principaux résultats qu'ils mettent en évidence indiquent qu'il existe une relation de long terme entre l'intégration financière, l'intégration commerciale, les avoirs net étrangers et la croissance économique au Pakistan.

D'un autre côté, bien des travaux vont montrer que les pays n'ont pas intérêt à s'intégrer financièrement à la sphère internationale. En effet, alors que certains de ces travaux montrent que l'intégration financière n'a aucun effet significatif sur la croissance économique, d'autres par contre trouvent que les effets de l'intégration financière sur la croissance sont purement négatifs.

Ainsi, Alesina et al. (1994) montrent que sur la période 1950 à 1989, aucun lien n'existe entre le niveau de l'ouverture financière mesuré par les données binaires du FMI et la croissance économique dans les pays de l'OCDE. Un an plus tard, ils étendent leur étude antérieure à 61 pays sur la période 1966 à 1989 et ne trouvent aucun lien même dans les marchés émergents. Rodrik (1998), étend le nombre de pays à 95 et ne trouve aucune corrélation robuste entre l'indicateur de restriction financière du compte capital mesuré et la croissance durant la période 1975 à 1989. Ces résultats ont pratiquement été confirmés par Kraay (1998) dont l'étude a porté sur 117 pays durant la période 1985 à 1997 et dont la mesure de l'ouverture financière à portée sur plusieurs indicateurs.

Yalta (2013) mène une étude dans laquelle elle cherche à mettre en évidence la relation entre les investissements directs étrangers et la coissance économique en chine entre 1982 et 2008. Vu la taille relativement faible de ses données, elle privilégie une méthode assez récente du boostrapping introduite par Vinod (2004, 2009). Ainsi donc la méthode du bootstrap de l'entropie maximum qu'elle utilise l'emmène à conclure qu'il n'existe pas de relation statistiquement significative entre les investissements directs étrangers et le produit intérieur brut en Chine. De plus le résultat reste inchangé lorsqu'elle intègre un certain nombre de variables pouvant améliorer la prédictibilité des investissements directs étrangers sur la croissance. Ceci dit, l'auteur indique que les investissements directs étrangers n'impactent pas forcément la croissance au niveau macroéconomique et que les politiques économiques doivent se baser dans un tel cas sur l'effet des investissements directs étrangers au niveau microéconomique.

Abdullahi (2013) réalise une étude empirique qui cherche à déterminer l'impact de la libéralisation financière sur l'approfondissement financier et la croissance économique des pays de la région d'Afrique sub-saharienne. L'estimation en panel dynamique (GMM en système) est conduite sur un échantillon de 21 pays d'Afrique sub-saharienne pendant la période 1981-2009. Il trouve que l'impact de la libéralisation financière sur la croissance est négatif et statistiquement significatif à 5%. En effet, la libéralisation financière réduit en moyenne le taux de croissance de 0.09%. Pour lui, ce résultat s'explique par l'instabilité économique induite par la libéralisation financière et le risque de reflux massif de capitaux vers l'étranger. De plus, il affirme que la libéralisation financière et commerciale ne peut être bénéfique pour les pays d'Afrique sub-saharienne qu'en présence d'un cadre institutionnel qui garantit les droits fondamentaux des investisseurs, un système financier développé et solide, une politique macroéconomique crédible et une adoption du savoir-faire technologique et managérial des pays développés ou émergents.

Shuaib et al. (2016) étudient la relation entre l'intégration financière et la croissance économique au Nigéria durant la période 1960 à 2013. Les auteurs utilisent la méthode des Moindres Carrés Ordinaires et trouvent que l'intégration financière impacte négativement et significativement la croissance économique au Nigéria. Plus précisément, ils trouvent que l'augmentation de 1% des flux de capitaux rapporté au PIB détériore le produit intérieur brut réel de 0,13%. De plus les auteurs réalisent un test de cointégration entre leurs variables cette fois sur la période 1970 à 2013. Suite au test de cointégration d'Engle-Granger, les auteurs aboutissent à l'existence d'une relation de long terme entre l'intégration financière et la croissance économique au Nigéria.

Bayar (2016) mène une étude sur les pays en transition de l'Union Européenne durant la période 1996-2012. L'étude s'intéresse principalement aux impacts de l'ouverture et des libertés économiques sur la croissance économique des pays en question. Pour ce faire, l'auteur utilise le test de cointégration de Basher and Westerlund (2009) afin d'étudier la relation de long terme puis estime les coefficients de cette cointégration à l'aide de la méthode augment mean group (AMG). Comme résultats, il trouve que l'ouverture commerciale et les libertés économiques impactent positivement la croissance. Contrairement à l'ouverture commerciale, l'auteur trouve que l'ouverture financière mesurée par l'indice de Chinn-Ito impacte négativement la croissance de ces pays. En conclusion, l'auteur indique que l'impact négatif de l'ouverture financière sur la croissance de ces pays est dû à certains facteurs spécifiques aux pays tels que les infrastructures financières et institutionnelles sous-développées, de même que les performances économiques instables.

# 1.2- Le rôle de la gouvernance dans la relation entre l'intégration financière et la croissance économique

L'une des principales études en la matière peut être accordée à Rivera-Batiz (2001). Celui-ci développe un modèle théorique d'équilibre général dans lequel il montre comment la libéralisation financière, sous certaines conditions pourrait stimuler la fuite des capitaux. A cet effet, il suppose que la corruption agit en tant qu'impôt sur les entreprises qui innovent et produisent de nouvelles marchandises dans l'économie. Quand le niveau de la corruption est assez haut, alors le déplacement des barrières aux transactions financières internationales produit une fuite des capitaux et une chute de la croissance économique. En revanche, quand le niveau de la corruption est suffisamment bas, la libéralisation financière attirera le capital de l'économie, boostant ainsi le changement technologique et le développement économique. Ces études seront étendues par Blackburn et Forgues-Puccio (2005) qui eux, analysent l'impact de la libéralisation financière internationale sur la corruption et le développement économique. A cet effet, les auteurs utilisent un modèle d'équilibre général dynamique dans lequel la corruption et la croissance sont conjointement déterminées. Leur principale conclusion est que la corruption surgit quand les bureaucrates corruptibles le trouvent salutaire pour voler une fraction des dépenses publiques qui se trouve sous leur responsabilité. En accord avec les récentes évidences empiriques, leur modèle prédit que la libéralisation du compte capital augmente la croissance dans les pays riches. Cependant, elle augmente la corruption et pourrait même réduire l'accumulation du capital dans les pays pauvres.

Klein (2005) montre à la suite de son modèle théorique que pour des fonctions raisonnables reliant la qualité institutionnelle à l'expropriation et à la prime de risque, la réponse de la croissance à la libéralisation financière, alors que positif, peut d'abord augmenter et ensuite diminuer avec des

niveaux plus élevés de qualité institutionnelle. Au niveau empirique, il utilise un panel de 71 pays durant la période 1976-1995 et utilise trois spécifications empiriques basées sur son modèle théorique. Ces différentes spécifications soutiennent l'hypothèse d'une interaction non monotonique entre la réponse de la croissance à la libéralisation financière et la qualité des institutions. Les estimations empiriques de l'auteur confirment donc l'existence d'une relation en U-inversé entre la qualité des institutions et la réponse de la croissance à l'ouverture financière avec environ un-quart des pays de ceux avec les meilleurs (mais pas la meilleure) institutions présentant un effet statistiquement et économiquement significatif. Kose et al. (2011), à l'aide d'une analyse en données de panel utilisant des spécifications d'interactions linéaire et quadratique, montrent que l'impact de l'intégration financière sur la croissance dans 84 pays développés, émergents et en développement est significativement conditionné par des effets de seuil au niveau du développement financier et institutionnel. Elbir et Goaied (2012) montrent à l'aide d'un modèle avec effet d'interaction et en utilisant l'estimateur GMM qu'en présence d'une faible corruption, l'intégration financière impacte de manière plus accru la croissance économique dans la région MENA sur la période 1984-2008.

Chen et Quang (2014)dans leur étude tentent de cerner les conditions sous lesquelles l'intégration financière accroit la croissance dans 90 pays durant la période 1984-2007. Ces auteurs à l'aide d'un modèle PTR (panel thresholdregression) étendu par la méthodologie de Caner and Hansen (2004) afin de tenir compte de l'endogénéité des régresseurs, trouvent que les pays qui bénéficient des retombés de l'intégration financière satisfont à certaines conditions en terme de seuil de développement économique, financier, dépenses publiques et institutionnelle. Ils indiquent à cet effet que les IDE et les investissements en portefeuille sont les plus susceptibles d'avoir de plus grand impacts positifs sur la croissance économique lorsque le pays dispose de bonnes institutions. Ainsi un seuil de 25,9 de l'index de la qualité des institutions (rangé de 0 à 42) est requis pour que l'intégration financière ait un impact positif et significatif sur la croissance. A leur suite, Karadam et Öcal (2014) utilisent les modèles PSTR (Panel Smooth Transition Model) pour examiner la relation entre l'intégration financière et la croissance pour un large panel de pays constitués en trois sousgroupes dont 21 pays industrialisés, 21 pays émergents et 40 pays en développement sur la période 1970 à 2010. Les auteurs trouvent des résultats mitigés et affirment que ces résultats mitigés sont dû à l'existence d'effets de seuils portant sur un certain nombre de variables dont la qualité des institutions. Leur étude montre que dans les pays émergents, en dessous d'un certain seuil de la qualité des institutions, l'intégration financière impacte négativement la croissance et lorsque la qualité des institutions passe le seuil estimé, les effets négatifs décroissent et deviennent positifs. L'étude montre aussi que, dans les pays industrialisés, la qualité des institutions n'est pas un déterminant de l'effet de l'intégration financière sur la croissance car ces pays disposent d'un haut niveau de qualité institutionnelle. Par contre les résultats indiquent que dans les pays en développement, les effets sont asymétriques et non significatifs car ayant des niveaux trop faibles de qualité institutionnelle. Pour Hichem (2014), l'observation des résultats mitigés entre l'intégration financière et la croissance économique sur un panel de 80 pays développés et en développement durant la période 1983-2012 dépend de la qualité des institutions et du niveau du revenu du pays. En effet, cet auteur dans son modèle utilise l'interaction de l'indice de chinn-Ito d'intégration financière avec les institutions. Comme variables institutionnelle, il retient la corruption, les lois, l'ethnie et la bureaucratie. L'utilisation des doubles moindres carrés et des GMM en système lui permet d'aboutir au fait que le l'intégration financière associé aux institutions influence positivement pour la majeur partie des cas la croissance dans les pays à revenu élevé et intermédiaire. Dans les pays à revenu faible cet impact est généralement négatif. Ce faisant, il indique que l'ouverture financière est un processus qui nécessite l'établissement d'un environnement institutionnel approprié avant sa phase d'achèvement et que les pays doivent nécessairement développer un cadre institutionnel, légal et juridique fortement développé pour favoriser la libéralisation du compte capital et pour tirer profit de ses avantages.

# 2-Méthodologie

Analyser la relation entre l'intégration financière internationale, la gouvernance et la croissance économique nécessite de mettre en œuvre un certain nombre d'éléments. Ainsi, cette section se subdivise en trois sous-sections. La première sous-section présente la spécification du modèle. La deuxième sous-section présente la méthode d'estimation et la troisième sous-section présente les données et leurs sources.

# 2.1-Spécification du modèle

Notre point de départ est la fonction de production agrégée suivante :

$$Y = f(K, L) \tag{1}$$

Cette fonction de production dite *néoclassique* satisfait les trois propriétés suivantes, à savoir que : i) les productivités marginales sont positives et décroissantes par rapport à chaque facteur de production, ii) les rendements d'échelle sont constants et enfin iii) la productivité marginale de chaque facteur de production tend vers zéro (l'infini) quand la quantité du facteur correspondant tend vers l'infini (zéro). La production est un bien homogène qui peut être consommé ou investi afin de créer de nouvelles unités de capital physique. Le revenu, contrepartie de la production, est affecté à la consommation (C) et à l'épargne (S) qui égalise *ex post* l'investissement (I). Pour des raisons de simplification, nous retenons la fonction de production simple de type Cobb-Douglas. Celle-ci satisfait les propriétés évoquées ci-dessus et prend la forme suivante :

$$Y_{it} = A_{it} K_{it}^{\alpha} L_{it}^{\beta} \tag{2}$$

Où  $\alpha$  et  $\boldsymbol{\theta}$  sont positifs et compris entre 0 et 1,  $\boldsymbol{Y}_{it}$  désigne le produit dans le pays  $\boldsymbol{i}$ a l'année  $\boldsymbol{t}$ ;  $\boldsymbol{K}_{it}$  est le stock de capital physique ;  $\boldsymbol{L}_{it}$  est la force de travail censée varier au taux de croissance de la population  $(\boldsymbol{n})$ . Celui-ci est supposé être exogène et constant dans le temps. Et enfin,  $\boldsymbol{A}_{it}$  est la productivité globale des facteurs reflétant le niveau de la technologie et l'efficience de l'économie.

Par ailleurs, une amélioration de la productivité peut être le résultat d'un système financier mieux intégré à l'échelle internationale et d'une meilleure qualité de la gouvernance (Kose et al. 2009 ; North, 1991). Nous posons donc que :

$$A_{it} = G(if_{it}, gouv_{it}) = A_0 e^{\theta Z_{it}}$$
(3)

Ou  $if_{it}$  est une mesure de l'intégration financière et $gouv_{it}$  est une variable de la qualité de la gouvernance. Pour capter le fait que la gouvernance conditionne l'effet de l'intégration financière sur la croissance économique, nous introduisons une variable d'interaction entre ces deux variables.

Vol.9 N° 2 fall 2018

Ainsi, nous posons que  $Z_{it} = (if_{it}, gouv, if_{it} \times gouv_{it})$ . En combinant les équations (2) et (3) et en prenant les logarithmes, le produit par tête nous est donné par :

$$y_{it} = \alpha_0 + \alpha k_{it} + \theta z_{it} + \mu_{it} \tag{4}$$

A partir des modèles précédents, nous dérivons la relation de long terme comme suit :

$$y_{it} = \theta_0 + \theta_1 i f_{it} + \theta_2 gouv_{it} + \theta_3 i f_{it} \times gouv_{it} + \theta_4 k_{it} + \mu_{it}$$
 (5)

A partir de l'équation (4.34), on calcule l'effet marginal de l'intégration financière après estimation comme suit :

$$\frac{\partial y}{\partial if} = \theta_1 + \theta_3 gouv \tag{6}$$

Comme le montre l'équation (6), l'effet marginal de l'intégration financière sur la croissance économique dépend de la gouvernance. Et puisqu'on s'attend au fait que la gouvernance améliore l'effet marginal de l'intégration financière sur la croissance économique, il faudrait que le coefficient  $\theta_3$  soit strictement positif.

Par ailleurs, la vérification de l'existence d'un effet non linéaire consiste à examiner le signe et la significativité du coefficient d'interaction  $\theta_3$ . Ainsi :

- Si θ<sub>1</sub> et θ<sub>3</sub>sont tous positifs (négatifs) alors l'intégration financière a un effet positif (négatif) sur la croissance économique et la gouvernance affecte favorablement (aggrave) cet impact.
- Si  $\theta_1 > 0$  et $\theta_3 < 0$ , l'intégration financière impacte favorablement la croissance économique mais la gouvernance réduit cet impact.
- Si  $\theta_1 < 0$  et $\theta_3 > 0$ , l'intégration financière impacte négativement la croissance économique mais la gouvernance dans ce cas joue un rôle atténuateur.

# 2.2-Méthodes d'estimation

Dans le cadre de notre étude, nous retenons deux types d'estimateurs. Il s'agit des estimateurs Mean Group (MG) et Pooled Mean Group (PMG) respectivement proposés par Pesaran et Smith (1995) et Pesaran et al (1999). Pesaran et Smith (1995) montrent qu'en présence d'hétérogénéité, plusieurs estimateurs couramment utilisés dans la littérature peuvent être affectés par de potentiels biais spécialement dans de petits échantillons de pays. Ainsi, l'estimateur Mean Group autorise une hétérogénéité à la fois dans les paramètres de court terme et les coefficients de long terme. Cette technique estime l'équation pour chaque pays de l'échantillon et calcule ensuite les moyennes non pondérées des coefficients sur l'ensemble du panel. Quant à l'estimateur Pooled Mean Group, il autorise les coefficients de court terme et le coefficient d'ajustement à varier suivant les pays, mais les coefficients de long terme sont identiques pour tous les pays. Par ailleurs, l'un des avantages de l'utilisation de cette méthode est qu'elle peut être utilisée sur des variables intégrées à différents ordre (plus petit que 2).

Ainsi, en spécifiant notre modèle à l'image d'un modèle autorégressif à retard échelonnés (ARDL) d'ordre p et q, nous avons :

$$y_{it} = \mu_i + \sum_{j=1}^p \lambda_{ij} y_{i,t-j} + \sum_{j=0}^q \xi'_{ij} X_{i,t-j} + \varepsilon_{it}(7)$$

Avec i = 1, 2, ..., N l'index du pays ; t = 1, 2, ..., T l'index du temps en fréquence annuelle,  $X_i$  le vecteur des variables explicatives p le nombre de retards de la variable endogène, q le nombre de retards des variables explicatives et  $\mu_i$  les effets fixes individuels,  $\lambda_{ij}$  les coefficients liés à la variable endogène retardée, et enfin  $\xi_{ij}$  les coefficients afférents aux régresseurs.

SelonPesaran et al (1999), la reparamétrisation de l'équation (5.30) donne la spécification suivante :

$$\Delta y_{it} = \mu_i + \varphi_i y_{i,t-1} + \beta'_i X_{it} + \sum_{j=1}^{p-1} \lambda_{ij}^* \Delta y_{i,t-j} + \sum_{j=0}^{q-1} \xi_{ij}^{*'} \Delta X_{i,t-j} + \varepsilon_{it}(8)$$

Où 
$$\varphi_i = -(1 - \sum_{j=1}^p \lambda_{ij})$$
,  $\beta_i = \sum_{j=0}^q \xi_{ij}$ ;  $\lambda_{ij}^* = -\sum_{m=j+1}^p \lambda_{im}$ ,  $j$ =1, 2, ...,  $p$ -1 et

$$\xi_{ij}^* = -\sum_{m=0}^p \xi_{im}$$
, j= 1,2, ..., q-1

Si les variables sont cointégrées, alors le terme d'erreur  $\varepsilon_{it}$  est un processus stationnaire. Dans ce cas, le modèle peut être ré-spécifié sous la forme d'un modèle a correction d'erreurs dans lequel la dynamique de court terme est influencée par l'écart à la relation de long terme. Ainsi en regroupant les variables de l'équation précédente, on a :

$$\Delta y_{it} = \mu_i + \varphi_i(y_{i,t-1} - \theta'_i X_{it}) + \sum_{j=1}^{p-1} \lambda_{ij}^* \Delta y_{i,t-j} + \sum_{j=0}^{q-1} \xi_{ij}^{*'} \Delta X_{i,t-j} + \varepsilon_{it}$$
 (9)

Où : $\vartheta_i = -(\theta_i / \varphi_i)$  est le vecteur des coefficients de long terme entre  $y_{it}$  et  $X_{it}$ . A contrario, $\lambda_{ij}^*$  et  $\xi_{ij}^{*'}$  sont quant à euxles coefficients de court terme. Par ailleurs,  $\Delta$  est l'operateur de variation entre deux dates successives et  $\varphi_i$  est le coefficient d'ajustement. Ce dernier représente la force de rappel à l'équilibre et par hypothèse, il est significativement non nul et négatif si la représentation ARDL est valide. Toutefois, les coefficients de long terme sont identiques pour tous les pays et peuvent être testés :

$$H_0: \theta_i = -\left(\frac{\beta_i}{\varphi_i}\right) = \theta \tag{10}$$

Le test empirique en question peut se faire à l'aide d'un test de type Hausman. Par ailleurs, avant de passer aux différentes estimations, nous avons procédé aux tests de stationnarité, puisque nous sommes en présence d'un panel long. A cet effet, nous avons procédé à plusieurs tests de racine unitaire. Il s'agit des tests proposés par Im-Pesaran-Shin (2003), Maddala et Wu (1999).

# 2.3-Données et sources

Dans le cadre de ce travail nous utilisons le Produit Intérieur Brut par tête et l'investissement par tête comme les proxys respectifs de la croissance économique et du capital. Ces variables sont issues du WDI (2016).

La variable censée représenter la gouvernance est l'indice de démocratie électoral (LIED) qui est une variable comprise entre 0 et 6 avec 0 reflétant le plus faible niveau de démocratie et 6 reflétant le plus grand niveau de démocratie électorale. Cette variable est issue du Lexical Index of Electoral Democracy.

Concernant les mesures de l'intégration financière de facto, nous retenons celles basée sur l'évolution des positions financières extérieures des pays à savoir les actifs et engagements extérieurs brut rapporté au produit intérieur brut. En effet, contrairement aux indicateurs en flux bien souvent employés dans les travaux, les mesures en stocks fournies par Lane et Milesi-Ferretti présentent une meilleure indication du niveau d'intégration financière de facto. Elles font éviter plusieurs des problèmes associés aux mesures en flux dès lors qu'elles sont moins sensibles aux changements de courte période de politiques économiques (et donc moins instables), et moins sujettes aux erreurs de mesure (Kose et al., 2009; Allegret et Azzabi, 2009). Ainsi, nous retenons le total des actifs et engagements extérieurs rapporté au PIB (LMF); le stock d'actif et engagement de la dette extérieure rapporté au PIB (DETTE); le stock d'actif et engagement des IDE rapporté au PIB (IDE). Toutes ces variables sont issues de la base de Lane et Milesi-Ferretti (version 2016).

#### 3- Résultats et Discussions

La présente section présente l'ensemble des résultats issus de la mise en œuvre de la méthodologie précédente. Dans un premier temps, les résultats des tests de racine unitaire en panel sont présentés de même que les résultats de la cointégration. Dans un second temps, les résultats du test de causalité et des estimations sont présentés. Enfin les interprétations et la discussion des résultats obtenus sont présentés.

### 3.1-Résultats des tests de racine unitaire

Les résultats des tests de racine unitaire sur l'échantillon d'étude sont consignés dans le tableau (1). Nous calculons deux statistiques à savoir celles d'Im Pesaran et Shin (IPS, 2003), celle de Maddala et Wu (MW, 1999). Ainsi, au regard du tableau 1, les résultats suggèrent que certaines de nos variables sont stationnaires en niveau et d'autres en différence première. En effet, les variables qui représentent la croissance, l'intégration financière, la gouvernance et l'investissement sont stationnaires en différence première alors que les variables d'interactions sont stationnaires en niveau.

Tableau 1 : Résultats des tests Stationnarité

variables	Variable	Variables en niveaux		férence première
	IPS	MW	IPS	MW
Lpib_Tete <b>LPIB_TETE</b>	2,15(0,984)	17,57(0,890)	-11,52*(0,000)	210,45(0,000)
Démocratie Electorale <b>LIED</b>	-0.80(0.210)	27,55(0.380)	-13 ,67*(0.000)	273,74*(0.000)

Integration_Facto <b>LMF</b>	0,20(0,581)	20,76(0,753)	-11,67*(0,000)	252,73*(0,000)
Integration_Facto <b>DETTE</b>	-1.58(0.056)	35.99(0.091)	-10,28*(0.000)	184,37*(0.000)
Integration_FactoIDE	5.13(1.000)	10.62(0.996)	-13.52*(0.000)	283,84*(0.000)
Investissement_teteINVEST_TETE	1,88(0,969)	19,55(0,812)	-13,25*(0,000)	277,12*(0,000)
Interaction1LMF_LIED	-4.44*(0.000)	68.74*(0.000)	-13.29*(0.000)	272.94*(0.000)
Intéraction2DETTE_LIED	-4.60*(0.000)	70.75*(0.000)	-12.70*(0.000)	260*(0.000)
Intéraction3IDE_LIED	-2.18*(0.014)	48.11*(0.005)	-13.89*(0.000)	286,66*(0.000)

Notes : \*\* (\*) représente la significativité au seuil de 5% (1%). Les coefficients entre parenthèse représentent les P-Values.

Après avoir montré que nos variables sont stationnaires en niveau et en différence, passons à présent aux résultats des estimations. Toutefois, notons que la validité de méthode d'estimation permet de confirmer la présence de cointégration entre nos variables (lorsque le terme à correction d'erreur est positif et significatif). Ainsi la section suivante s'attèle à présenter les résultats des différentes estimations, les différentes interprétations puis la discussion de ces résultats.

# 3.2-Résultats des estimations et discussions

Il est important de faire un choix entre nos deux estimateurs à savoir les Pooled Mean Group (PMG) et Mean Group (MG). Le choix entre ces deux estimateurs a été possible grâce au test d'Hausman. Ce test tel que présenté en annexe nous montre que la différence entre les estimateurs PMG et MG n'est pas significative. Dans un tel cas, l'estimateur PMG est plus efficient sous l'hypothèse nulle d'abscence de différence systématique entre les coefficients. Et vu que le test d'Hausman montre que l'hypothèse d'homogénéité des coefficients de long terme ne peut être rejetée, les résultats porteront donc sur la méthode des Pooled Mean Group.

Le tableau ci-dessous présente un résumé des résultats issus de l'estimation de nos modèles. Le premier modèle considère le stock total des actifs et engagement étrangers rapporté au PIB comme la variable de l'intégration financière. Le deuxième modèle considère le stock des avoirs et engagements extérieurs de la dette rapporté au PIB. Le troisième modèle considère le stock des avoirs et engagements des IDE rapporté au PIB. Le coefficient du terme à correction d'erreur (phi) est négatif et significatif pour tous les modèles. Ceci valide les différents modèles à correction d'erreur et renforce l'existence d'une relation de long terme entre les séries.

Tableau 2 : Estimation de l'équation de long terme

Estimation du Modèle 1 : La variable expliquée est le logarithme du PIB par tête						
Variables explicatives	Coefficient	Erreurs-type	P-Value			
INVEST_TETE	0,45*	0,034	0,000			

LMF	-0,01**	0,007	0,026
LIED	0,01*	0,001	0,000
LMF_LIED	-0,005**	0,002	0,043
ECT (terme à correction d'erreur)	-0,14*	0,041	0,001
Estimation du Modèle 2 : La va	riable expliquée	est le logarithme du P	IB par tête
INVEST_TETE	0,43*	0,036	0,000
DETTE	-0,03*	0,009	0,000
LIED	0,01*	0,001	0,000
DETTE _ LIED	-0,005**	0,002	0,048
ECT (terme à correction d'erreur)	-0.14*	0,042	0,001
Estimation du Modèle 3 : La va	riable expliquée	est le logarithme du P	IB par tête
INVEST_TETE	0,42*	0,080	0,000
IDE	0,34*	0,115	0,002
LIED	0,01*	0,003	0,000
IDE _ LIED	0,09**	0,046	0,046
ECT (terme à correction d'erreur)	-0,09*	0,034	0,004

Note: \*\* (\*) représente la significativité au seuil de 5% (1%)

Les résultats du tableau 2 montrent que dans l'ensemble, l'investissement par tête et la démocratie électorale impactent positivement la croissance économique. Cependant, l'intégration financière internationale a un impact mitigé sur la croissance économique selon qu'on prenne le stock total des actifs et engagements extérieurs rapporté au PIB ou qu'on le désagrège en stock de dette ou en stock d'IDE rapporté au PIB.

Toutefois pour saisir l'importance réelle de la gouvernance dans la relation entre l'intégration financière et la croissance, il faut évaluer l'effet marginal de l'intégration financière pour un niveau donné de la gouvernance. Ainsi en considérant que la situation démocratique est égale à sa moyenne, toute hausse du stock des actifs et engagements extérieurs rapporté au PIB d'un point entraine une réduction de la croissance de  $(-0.01) + (-0.005)^*$   $\overline{lved}$  soit de -0.02 point. Aussi, toute hausse du stock de la dette extérieure rapporté au PIB d'un point entraine une baisse de la croissance économique de  $(-0.03) + (-0.005)^*$   $\overline{lved}$  soit de -0.04 point. De même toute hausse du stock de la dette extérieure rapporté au PIB d'un point entraine une baisse de la croissance économique de  $(0.34) + (0.09)^*$   $\overline{lved}$  soit de 0.59 point.

Les différents résultats observés montrent que les variables d'intégration financière impactent différemment et significativement la croissance économique. En effet, le stock des actifs et engagements extérieurs rapporté au PIB et le stock de la dette extérieure rapporté au PIB influencent négativement la croissance économique alors que le stock des IDE rapporté au PIB influence positivement la croissance économique. Il faut cependant remarquer que la première variable d'intégration financière c'est-à-dire le stock des actifs et engagements extérieurs rapporté au PIB est composée à près de 95% des deux autres variables. Aussi, la variable qui détient la plus grande part de cet ensemble est le stock de la dette extérieure rapporté au PIB. Ainsi, nos commentaires porteront sur les variables désagrégées c'est-à-dire le stock de la dette extérieure rapporté au PIB et le stock des IDE rapporté au PIB.

Dans la CEDEAO, les politiques d'incitation à l'investissement mises en œuvre ont contribué à accroître les stocks d'IDE donc la capacité productive de l'économie, ce qui a eu pour conséquence une augmentation du produit intérieur brut. Ainsi, plusieurs facteurs peuvent expliquer l'effet favorable des IDE à la croissance économique de ces pays. En plus de venir en complément aux investissements locaux et de créer des emplois, les IDE favorisent les performances des entreprises de la sous-région en permettant la diffusion du progrès technique par des effets d'entraînement, le transfert des connaissances et notamment par l'acquisition de nouvelles techniques managerielles. A l'instar d'Abwona (2001), nous pouvons ajouter que les IDE favorisent la fourniture des biens manufacturés aux pays d'accueil et l'accès aux marchés extérieurs.

L'endettement extérieur est la principale source de financement des soldes courants négatifs et des déficits budgétaires dont font preuve la très grande majorité des pays de la CEDEAO. Cet endettement comparable à un impôt futur engendre un service de la dette important. Bien qu'un stock de dette élevé est de nature à décourager les investissements et la croissance dans le long terme (Krugman, 1988; Sachs, 1989). Il faut dire que dans la CEDEAO, le service de la dette élevé se traduit à long terme par une réduction des investissements publics dans les secteurs jugés essentiels pour une croissance soutenue. Aussi, un endettement rapide peut conduire à une plus grande inflation et accélérer la fuite des capitaux si le secteur privé craint une dévaluation imminente et/ou des hausses d'impôts visant à assurer le service de la dette (Sargent and Wallace, 1981; Oks et Wijnbergen, 1995; Cochrane 2011).

Une meilleure démocratie électorale est une garantie pour les investisseurs contre l'existence de comportements discrétionnaires et prédateurs puisque l'existence d'un ensemble de règles, de lois, et de contre-pouvoirs contribuerait à écarter les risques de décisions arbitraires, de sorte que les investisseurs aient une préférence pour le long terme. En second lieu, cette gouvernance assure une prise de décisions qui se doivent être égalitaires dans ces pays. Ceci permet l'accès à l'éducation et à la réduction de toutes sortes d'inégalités afin de favoriser la croissance. Toutefois, dans la CEDEAO, le niveau de la démocratie électorale aggrave l'effet de la dette sur la croissance alors que c'est tout le contraire s'agissant des IDE. Un tel résultat ne signifie pas que la démocratie électorale ne permet pas d'atténuer l'effet néfaste de la dette sur la croissance. Mais plutôt qu'à l'état actuel, la démocratie électorale n'a pas encore permis l'installation de gouvernants qui sont à même d'utiliser de manière plus efficiente les fonds issus de l'endettement. Dans le cas des IDE, la démocratie joue un rôle d'accélérateur car les IDE sont porteurs de normes plus respectueuses de la démocratie. Dans certains cas ces IDE imposent leurs normes à nos pays.

L'impact de l'investissement sur la croissance a fait l'objet d'une vaste littérature. Cette littérature à exploiter plusieurs canaux aux travers desquels l'investissement impacte favorablement la croissance économique. Dans le cadre de la CEDEAO, plusieurs politiques ont été mises en œuvre depuis les années 1970 afin d'attirer les capitaux qui serviront d'une part à financer les investissements publiques et d'autre part, à financer les entreprises privées ou même permettre la création de nouvelles entreprises. Ainsi, les dépenses d'investissements des Etats ont été complémentaires aux investissements privés dans la zone. En effet, la construction des grands ouvrages a permis de donner un coup de pouce aux différentes économies en réduisant un tant soit peu le chômage mais en permettant la survie de certaines entreprises au travers de la sous-traitance. Par ailleurs, l'investissement dans l'éducation et la santé sont des éléments qui permettent d'accroitre le capital humain qui en retour agissent positivement sur la croissance économique. Quant à l'investissement privé, elle constitue le socle de la croissance des pays de la CEDEAO. En effet, la plupart des pays de la CEDEAO ont facilités la création des entreprises. Ces investissements créent de nouveaux emplois, accroissent les revenus ce qui relance la demande. De plus, les vagues successives d'investissements génèrent des vagues de revenus supplémentaires et donc de consommation et d'épargne supplémentaires. Cette épargne peut à terme permettre de financer les investissements rentables dans ces pays et booster leur croissance.

# Conclusion

Les études empiriques qui ont mis en évidence l'effet de l'intégration financière internationale sur la croissance économique sont parvenues à des résultats mitigés. En effet, alors que certaines de ces études montrent que l'intégration financière internationale est bénéfique pour un regain de compétitivité et de croissance, d'autres études prônent le contraire. Selon elles, l'intégration financière internationale est désavantageuse pour la plupart des économies surtout celles qui sont faiblement développées. Par ailleurs, la prise en compte de la gouvernance dans la précédente relation a fait ressortir qu'en général, les économies moins développées peuvent bénéficier des avantages de l'intégration financière internationale que si elles possèdent un cadre institutionnel adéquat.

La présente étude à d'une part évaluer les effets de l'intégration financière de facto sur la croissance économique. D'autre part, elle s'est intéressée au rôle joué par la gouvernance dans cette relation. Par ailleurs contrairement aux précédentes études, le présent travail a essayé de résoudre cette ambigüité en utilisant une mesure d'intégration financière de facto c'est-à-dire celle de Lane et Milesi-Ferretti et en désagrégeant cette mesure notamment en deux composantes à savoir le stock de dette extérieur et le stock d'IDE. L'utilisation de la méthode Pooled Mean Group a permis de montrer que la mesure de Lane et Milesi-Ferretti impacte négativement la croissance économique. Toutefois lorsqu'on désagrège cette mesure, il ressort que son composant stock de la dette impacte négativement la croissance économique et son composant stock des IDE impacte positivement la croissance économique. Par ailleurs, l'étude trouve que la gouvernance dans la CEDEAO représenté par la démocratie électorale aggrave l'impact du stock de la dette sur la croissance alors que dans le cas du stock des IDE elle favorise sont effet.

Dans l'ensemble, ces résultats fournissent un certain nombre d'implications en termes de politiques économiques. Dans un premier temps, ces résultats indiquent que les pays de la Communauté Economique des Etats de l'Afrique de l'Ouest doivent mettre tout en œuvre pour réduire la part de la

dette dans l'ensemble des sources de financement qui sont disponibles et faire plus d'effort en terme d'amélioration de la qualité des institutions et de l'environnement des affaires pour attirer plus d'IDE. Les pays de la CEDEAO pourraient commencer par s'intégrer réellement au plan financier régional afin d'accroitre leur capacité d'absorption et drainer plus de capitaux. Cette intégration régionale leur garantira une meilleure intégration au plan financier international. Il s'agira d'une part de mener des politiques qui favoriseront le développement des systèmes financiers au plan régional et d'autre part, ils doivent avoir des économies de plus en plus convergentes afin de permettre la mise en œuvre d'une union monétaire. Par ailleurs comme nous l'avons déjà signifié, les Etats membres de la CEDEAO doivent miser sur la gouvernance. En effet, la gouvernance semble être un élément incontournable dans l'avenir des économies de la sous-région. Ainsi, la mise en œuvre d'une gouvernance saine permettrait d'une part de permettre aux institutions de crédits de financer un peu plus les investissements à long terme. D'autre part, cela permettrait d'attirer plus d'investissements étrangers et d'accroitre la confiance dans les institutions des Etats membres. Aussi, l'amélioration de cette gouvernance doit se faire à tous les niveaux. Au plan économique il s'agit de réduire la corruption et de garantir les droits de propriétés. Au plan social il s'agit de réduire les inégalités. Au plan politique, il s'agit de renforcer la démocratie tout en respectant les libertés individuelles et les droits politiques.

# **Bibliographie**

Artus, P., Cartapanis, A., (2008) « Globalisation financière et croissance dans les économies émergentes: La sous-estimation des contraintes macroéconomiques induites », *Revue économique*, Vol. 59, No. 6.

Barro, R. (1990), « Government Spending in a Simple Model of Endogenous Growth », *Journal of Political Economy, 98 (5),* 103-130.

Barro, R., &Sala-I-Martin, X. (1991), « Convergence accross states and regions » *Brooking Papers on Economic Activity, 1*(1), 107-182.

Barro, R., &Sala-i-Martin, X. (1992), « Convergence » Journal of Political Economy, 100, pp. 223-251

Barro, R., (1995), « Inflation and economic growth », NBER Working Paper Vol. 53, No. 26, pp. 166-176.

Barro, R.J., (1999) « Determinants of democracy », The journal of political economy, 107: pp. 158-183

Bayar, Y., (2016) « Impact of openness and economic freedom on economic growth in the transition economies of the european union », *South-Eastern Europe Journal of Economics*, 1, 7-19.

Beck, T. (2014) « Cross-border Banking and Financial Deepening: The African Experience, Mimeo.

Bekaert, G., Harvey, C.R., Lundblad, C., (2011) « Financial Openness and Productivity » *World Development*, 39, 1–19.

Blackburn, K., etPuccio, G.F., (2005) « Financial liberalization and bureaucratic corruption and economic development », University of Manchester, wp. No. 054.

Blundell R., & Bond S. (1998), « Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models », *Journal of Econometrics*, 87, pp. 115-143.

Bobba, M., et Coviello, D., (2006) « Weak instruments and weak identification in estimating the effects of education on democracy », *Economics Letters* (forthcoming).

Bumann, S., Hermes, N., etLensink, R., (2013) « Financial liberalization and economic growth: A metaanalysis », *Journal of International Money and Finance*, 33, 255–281.

De Nicolò, G., et Juvenal, L. (2014) « Financial integration, globalization, and real activity », *Journal of Financial Stability*, 10, 65–75.

DorsafElbir, D., et Goaied M., (2012), « Are External Financial Liberalization and Corruption Control Substitutes in Promoting Growth? Empirical Evidence from MENA Countries », *Journal of Statistical and Econometric Methods*, vol.1, no.2, 53-64.

Edison, H.J., Levine, R., Ricci, L., Slok, T., (2002) « International Financial Integration and Economic Growth », NBER Working Paper, No. 9164.

Eichengreen B. (2002a), « Capital account liberalization: what do the cross country studies show us? », World Bank Economic Review 15: 341–366.

Ellis, J.C., et Fender, J., (2009) «The economic evolution of democracy », Economics of Governance, 10: pp. 119-145.

Fabro, G., Aixala, J., (2013) « Do the Models of Institutional Quality Differ Accordingto the Income Level of the Countries? The Case of theLow-Income Countries », *Review of Public Economics*, 206-(3): pp. 11-26

Farooq, A., Shahbaz M., Arouri M., et Teulon F., (2013) « Does corruption impede economic growth in Pakistan? », *Economic Modelling*, 35, pp. 622–633.Feeny S., Iamsiraroj, S., McGillivray, M., (2013) « Growth and Foreign Direct Investment in the Pacific Island countries », *Economic Modelling*, 37, 332–339.

Gazdar, K., et Chérif, M., (2015) « Institutions and the finance-growth nexus: Empirical evidence from MENA countries », *Borsa Istanbul Review*, 15-3, 137-160.

Gehringer, A., (2013) « Growth, productivity and capital accumulation: The effects of financial liberalization in the case of European integration », *International Review of Economics & Finance*, 25, 291–309.

Ghosa L, R., (2012). «The External Sector and Economic Growth », *The International Association of Research in Income and Wealth*.

Glaeser E.L., Ponzetto, A.M. Shleifer A., (2007) « Why does democracy need education? », Journal of Economic Growth (2007) 12:77–99.

Glaeser, E., LaPorta, R., Lopez-de-Silanes, F., and Shleifer, A. (2004) « Do institutions cause growth? », *Journal of Economic Growth*, *9*, 271–303.

Goldsmith, A., (2001) « Donors, dictators, and democrats in Africa », *Journal of Modern African Studies*, 39(3): pp. 411-436.

Görg, H., & Greenaway, D. (2004), « Much Ado about Nothing? Do Domestic Firms Really Benefit fro Foreign Investment? » *The World Bank Research Observer*, 19(2), 171 191.

Gourinchas P.-O., Jeanne O., (2007) « Capital Flows to Developing Countries: The Allocation Puzzle ? », *IMF Working Paper*.

Hausman. J.A., (1978) « Specification tests in econometrics », Econometrica.46(6): 1251-1271.

Hayek, F.A., (1960) « The Constitution of Liberty », University of Chicago Press, Chicago.

Huang C-J., (2016) « Is corruption bad for economic growth? Evidence from Asia-Pacific countries », *North American Journal of Economics and Finance*, 35, pp. 247–256.

Hurlin, C., et Mignon V.,(2007) « Une synthèse des tests de racine unitaire sur données de panel », *Economie & prévision*, 2005/3-4-5 n° 169-170-171, pp. 253-294.

Hurlin, C., et Mignon, V., (2007) « Une synthèse des tests de cointégration sur données de Panel », *Economie & prévision*, 2007/4 n° 180-181, pp. 241-265.

Im, K.S., Pesaran, M.H. et Shin, Y., (2003) « Testing for unit roots in heterogeneous panels », *Journal of Econometrics*, 115, pp. 53-74.

Keho, Y., (2012), « Le rôle des facteurs institutionnels dans le développement Financier et économique des pays de l'UEMOA », *Revue Économique et Monétaire*, (Décembre 2012), N° 12.

Kim, A. M., (2011), « The Impact of FDI on Economic Growth and Development in Keyna.»

Kinoshita, Y., (2000) « R&D and technologyspillovers via FDI: Innovation and absorptive capacity », WorkingPaper No. wp163, The Center for Economic Research and Graduate Education - Economic Institute, Prague.

Kunieda, T., Okada K., Shibata, A., (2014) « Corruption, capital accountliberalization, and economicgrowth: Theory and evidence », *International Economics*, 139, 80–108.

Lane P.R. et Milesi-Ferretti G.M. (2001), « The ExternalWealth of Nations: Measures of ForeignAssets and Liabilities for Industrial and Developing Nations », *Journal of International Economics*, vol. 55, n°2, p.263-294.

Lane P.R. et Milesi-Ferretti G.M. (2007), « The ExternalWealth of Nations Mark II: Revised and Extended Estimates of ForeignAssets and Liabilities, 1970–2004 », *Journal of International Economics*, vol. 73, n°2, p.223-250

Levine Ross (2005), «Finance and growth: theory and evidence », *Handbook of economicgrowth*, vol. 1, p. 865–934.

Long, C., Yang, J. et Zhang, J., (2015) « Institutional Impact of Foreign Direct Investment in China », World Development Vol. 66, pp. 31–48.

Maddala, G., et Wu, S., (1999) « A Comparative Study of Unit Root Tests and a New Simple Test », Oxford Bulletin of Economics and Statistics, 61, pp. 631-652.

Mankiw N. G., Romer D. & Weil D. N. (1992), « A contribution to the empirics of economicgrowth », *The Quarterly Journal of Economics*, 107 (2), 407-437.

McKinnon R.,(1973), « *Money and Capital in Economic Development* » The Brooking Institution, Washington D.C.

McKinnon R.,(1989), « Financial Liberalisation and Economic Development: A Reassessment of Interest Rate Policies in Asian and Latin America », *Oxford Review of economic Policy*, volume 5, n°4, 29-54.

Mouley, S., Ayadi. R., (2013) « Monetarypolicies, bankingsystems, regulatory convergence, efficiency and growth in the Mediterranean », Palgrave – Mac Millan, London UK.

Mouley, S., (2012) « Challenges Arisingfrom Capital Account Liberalisation in the Countries of the South MediterraneanRegion », (SSRN ScholarlyPaper No. ID 2033080). MEDPRO TechnicalPaper No. 11, Social Science Research Network, Rochester, NY.

Mouley, S., Baccouche R., Bouoiyour, J., M'Henni, H., (2008) «Dynamique des investissements, mutations sectorielles et convertibilité du compte de capital : impact des mesures de libéralisation et expériences comparées Tunisie – Maroc ». Femise Report N°FEM 32-04, août.

Neto, D.G., Veiga, F.J., (2013), « Financial globalization, convergence and growth: The role of foreign direct investment », *Journal of International Money and Finance*, 37, 161–186.

Norman, Catherine, S., (2009) « Rule of Law and the Resource Curse: Abundance Versus Intensity. », *Environmental and Resource Economics* 43 (2), 183-207

North D.C., (1991) «Institutions», Journal of Economic Perspectives, Vol. 5 (winter), pp. 97-112.

North D.C., (2005), «Understanding the Process of Economic Change», Princeton UniversityPress.

Pesaran, M.H. et Smith R.P., (1995) « Estimating Long-run Relationship fromDynamicHeterogeneous Panel », *Journal of Econometrics*68(1), pp. 79–113.

Pesaran, M.H., Shin Y., et Smith R.P., (1999) « Pooled Mean Group Estimation of DynamicHeterogeneous Panels », *Journal of American Statistical Association* 94(446), pp. 621–634.

Prasad E., Rajan R, Subramanian A., (2007) « Capital and Economic Growth », Brookings Papers on Economic Activity.

Rappaport, J. (2000), « How Does Openness to Capital Flows Affect Growth? », Federal Reserve Bank of Kansas City: Mimeo.

Richards, D. L., Ronald, D. G., et D. H. Sacko (2001), « Money with a Mean Streak? Foreign Economic Penetration and Government Respect for Human Rights in Developing Countries », *International StudiesQuarterly*, 45(2), pp. 219–239.

Romer, P. (1986), « IncreasingReturns and Long RunGrowth », *Journal of Political Economy, 94*(5), 1002-1037.

Romer, P. M. (1990), « Endogenous technological change », *Journal of Political Economy, 98*(5), 71-102.

Ross, Michael L., (2001), « Does Oil Hinder Democracy? », World Politics 53, 325-361.

Roubini N. & X. Sala-I-Martin (1992), « Financial Repression and Economic Growth», *Journal of Development Economics*, volume 39, n°1, 5-29.

Sala-i-Martin, X., et Subramanian, A., (2003) « Addressing the Natural Resource Curse: An Illustration from Nigeria », *NBER*WorkingPaper No.9804,

Schumpeter, J., (1950) « Capitalism, Socialism and Democracy », Harper &Row, New York.

Shaw, D.,(1973), « Financial Deepening in Economic Development », New York: Oxford University Press.

Shuaib, A.S., Okutimiren, O.A., Odunlami, D.A., Ajagbe, M.A., (2016) « Financial openness and economic growth in Nigeria », International Journal of Advanced Academic Research Vol. 2, Issue 6.

Solow, R. M. (1956), « A Contribution to the Theory of Economic Growth », *TheQuarterlyJournal of Economics*, 70(1), 65-94.

Swan, T.W., (1956), « Economic Growth and Capital Accumulation », *The Economic Record*, volume 32, 334-343.

### **Annexes**

# \*Estimation MG du modèle 1

Pooled Mean Group Regression

(Estimateresultssaved as pmg)

Log likelihood = 1403.985

D.Lpib-Tête	Coef	Std.Err	Z	P>/z/	95% Conf. Inter	vall
Invest-Tête	0.4574865	0.344383	13.28	0.000	0.3899887	0.5249843
Lmf	-0.0174909	0.0078719	-2.22	0.026	-0.0329195	-0.0020623
Lied	0.0135881	0.0018123	7.50	0.000	0.0100359	0.0171402
Lmf-Lied	-0.0052121	0.0025713	-2.03	0.043	-0.0102517	-0.0001724
ECT	-0.1408001	0.417365	-3.37	0.001	-0.2226022	-0.0589981

Mean Group Estimation: Error correction Form\_

# (Estimateresultssaved as mg)

D.Lpib-Tête	Coef	Std.Err	Z	P>/z/	95% Conf. Into	ervall
Invest-Tête	0.9413166	0.2892558	3.25	0.001	0.3743856	1.508248
Lmf	-0.11024	0.1324804	-0.83	0.405	-0.3698968	0.14944169
Lied	-0.0258317	0.045317	-0.57	0.565	-0.1146515	0.0629881
Lmf-Lied	-0.0623772	0.0662066	-0.94	0.346	-0.1921398	0.0673854
ECT	-0.2909777	0.0501787	-5.80	0.000	-0.3893261	-0.1926293

Hausman test

Invest_tete	(b)	(B)	(b-B)	Sqrt (diag (V_b -V_B) )
	mg	pmg	Difference	
Invest_tete	0.9413166	0.4574865	0.4838301	0.354473
Lmf	-0.11024	-0.0174909	-0.092749	0.1629245
Lied	-0.0258317	0.0135881	-0.0394198	0.0557665
Lmf-Lied	-0.0623772	-0.0052121	-0.0571651	0.0814754

b = consistent under Ho and Ha; obtained fromxtpmg

B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtpmg

Test: H0: difference in coefficients not systematic

Prob>chi2 = 0.5752

# \*Estimation du modèle 2

Pooled Mean Group Regression

(Estimate results saved as pmg)

Log likelihood = 1406.669

D.Lpib-Tête	Coef	Std.Err	Z	P>/z/	95% Conf. Intervall
Invest-Tête	0.433714	0.0360562	12.03	0.000	0.3630452  0.5043828
Debt	-0.0336191	0.0093057	-3.61	0.000	-0.051858 -0.0153803
Lied	0.0144138	0.0019041	7.57	0.000	0.0106818

Debt-Lied	-0.0055657	0.0028131	-1.98	0.048	-0.0110793	-0.0000521
ECT	-0.1424998	0.0425682	-3.35	0.001	-0.225932	-0.0590676

Mean Group Estimation: Error correction Form

(Estimate results saved as mg)

D.Lpib-Tête	Coef	Std.Err	Z	P>/z/	95% Conf. Intervall
Invest-Tête	0.7776128	0.1938525	4.01	0.000	0.3976689 1.1575557
Debt	-0.0294901	0.0576874	-0.51	0.609	-0.1425554 0.0835752
Lied	-0.0024296	0.0187636	-0.13	0.897	-0.0392056 0.0343464
Debt-Lied	-022788	0.0301885	-0.75	0.450	-0.0819564 0.363804
ECT	-0.2926077	0.517806	-5.65	0.000	-0.3940957 0.0363804

Hausman test

Invest_tete	(b)	(B)	(b-B)	Sqrt (diag (V_b-V_B) )
	mg	pmg	Difference	
Invest_tete	0.7776128	0.433714	0.3438988	0.2297673
Lmf	-0.0294901	-0.0336191	0.004129	0.0685834
Lied	-0.0024296	0.0144138	-0.0168434	0.0224314
Lmf-Lied	-022788	-0.0055657	-0.0172223	0.03611

b=consistent under H0 and Ha; obtainedfromxtpmg

B= inconsistent under Ha, efficient under H0; obtained fromxtpmg

Test: H0: difference in coefficients not systematic

Chi2 = 6.56

Prob>chi2 = 0.1611

# \*Estimation PMG du modèle 3

Pooled Mean Group Regression

(Estimatere sults saved as pmg) Log likelihood = 1399.535

D.Lpib-Tête	Coef	Std.Err	Z	P>/z/	95% Conf. Intervall
Invest-Tête	0.420903	0.080574	5.22	0.000	0.2630182 0.5788623
Fdi	0.3478471	0.1154475	3.01	0.003	0.1215743 0.57412
Lied	0.0164412	0.0039927	4.12	0.000	0.0086157 0.0242667
Fdi-Lied	0.0932543	0.0466559	2.00	0.046	0.0018104 0.1846982
ECT	-0.0976549	0.0343001	-2.85	0.004	-0.1648818 -0.030428

Mean Group Estimation : Error correction Form

(Estimate results saved as mg)

D.Lpib-Tête	Coef	Std.Err	Z	P>/z/	95% Conf. Intervall
Invest-Tête	0.4145582	0.2599823	1.59	0.111	-0.0949978 0.9241143
Fdi	0.4053921	0.2104115	1.93	0.054	-0.0070069 0.8177911
Lied	-0.0186069	0.0285834	-0.65	0.515	-0.0746293 0.0374155
Fdi-Lied	-0.1380284	0.2767313	-0.50	0.618	-0.6804118 0.4043551
ECT	-0.3266986	0.0723479	-4.52	0.000	-0.4684979 -0.1848992

Hausman test

Invest_tete	(b)	(B)	(b-B)	Sqrt (diag (V_b-
	mg	pmg	Difference	V_B))
Invest_tete	0.4145582	0.420903	-0.006382	0.3103841
Fdi	0.4053921	0.3478471	0.057545	0.2324379
Lied	-0.0186069	0.0164412	-0.0350481	0.035029
Fdi-Lied	-0.1380284	0.0932543	60.2312827	0.338127

b=consistent under H0 and Ha; obtained fromxtpmg

B= inconsistent under Ha, efficient under H0; obtained fromxtpmg

Test: H0: difference in coefficients not systematic

Chi2 (4) = 4.90

Prob>chi2 = 0.2974