

REVUE HYBRIDES (RALSH)
e-ISSN 2959-8079 / ISSN-L 2959-8060
Licence CC-BY
ACTES COLLOQUE
RCAC/IRADDAC, SEPT. 2024

**EFFETS DE L'ÉCONOMIE INFORMELLE SUR LA CROISSANCE ÉCONOMIQUE EN
AFRIQUE SUB-SAHARIENNE : LE RÔLE DE LA QUALITÉ DES INSTITUTIONS**

*The effects of informal economy on economic growth in subsaharan africa: the role
of the quality of institutions*

FOUSSENI RAMDE

Université NAZI BONI, Burkina Faso
ramde.fouss@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-8362-3363>

KÉLANI TAGBA

Chercheur indépendant, Togo
kelani.tagba@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0001-0953-5058>

RÉSUMÉ

Pendant longtemps, l'économie informelle est combattue car elle est perçue comme une entrave au développement économique surtout dans les pays en développement. L'objectif de cette recherche est d'évaluer sur un échantillon de 26 pays d'Afrique subsaharienne entre 1995 et 2015, l'influence de l'économie informelle sur la croissance économique d'une part ; et d'autre part, le rôle de la qualité des institutions dans cette relation. A la suite des tests de spécification, le Modèle à Correction d'Erreur (MCE) est retenu pour les estimations afin de ressortir à la fois les dynamiques de court et de long terme. Les résultats obtenus par l'estimateur du Pooled Mean Group (PMG) montrent que l'économie informelle influence négativement la croissance économique en Afrique subsaharienne quel que soit l'horizon temporel. Cette influence négative est atténuée par la qualité des institutions. Par ailleurs, l'étude soutient que la qualité des institutions améliore les performances économiques des pays d'Afrique subsaharienne. Afin de réduire l'effet négatif de l'économie informelle sur la croissance économique et entretenir cette dernière, ces pays doivent réduire les procédures, les coûts et les durées de formalisation. De plus, il convient d'instaurer les mécanismes de suivi-évaluation et de sévir rigoureusement au sommet de l'Etat pour améliorer la qualité des institutions dans ces pays.

MOTS-CLÉ: Économie informelle ; Institutions ; Afrique subsaharienne ; ARDL

ABSTRACT

Informal economy has been fought because it is supposed to impede the economic development, especially in developing countries. Using data of a sample of 26 sub-Saharan African countries during the period spanning from 1995 to 2015, this research aims at evaluating the influence that informal economy exerts over economic growth on one hand, and how does the quality of institutions act in this relationship, at the other hand. Following preliminary tests, the Error Correction Model is specified to conduct econometric analysis in order to bring out both the short-run and long-run coefficients. The Pooled Mean Group results show that, in the short like in the long term; informal

economy negatively affects economic growth in sub-Saharan Africa. This influence is alleviated with the quality of institutions. The study also underlines the importance of quality institutions in improving economic performances in these countries. Thus, in order to reduce the negative influence of informal economy on economic growth and improve the latter, these countries ought to reduce the procedures, the costs and the duration of formalisation. Moreover, monitoring and evaluation mechanisms must be implemented in addition to effective application of punishments' laws at the top of state apparatus; to improve the quality of institutions in Sub-Saharan Africa.

KEY WORDS: Informal economy; institutions; sub-Saharan Africa; Auto-Regressive Distributed Lags

Introduction

Le rôle des institutions dans le processus de croissance et du développement économique occupe une place de choix dans le débat économique. S'il est bien établi dans la littérature économique que les institutions influencent et déterminent le niveau de développement économique d'un pays (North, 1990, 1991 ; Hall et Jones, 1999 ; Acemoglu et al., 2001 ; Rodrik et al., 2002 ; Acemoglu et Robinson, 2010 ; Siddiqui et Ahmed, 2013 ; Vitola et Senfelde, 2015 ; Wanjuu et Le Roux, 2017), la littérature sur les canaux de transmission des effets de la qualité des institutions sur la croissance économique n'est pas à sa fin. Un des canaux les moins explorés est l'économie informelle. Les recherches sont pour la plupart penchées soit sur la relation entre la qualité des institutions et la croissance économique, soit entre l'économie informelle et la qualité des institutions ; très peu étudient simultanément le lien entre ces trois variables dans le monde et encore moins en Afrique subsaharienne (ASS). En effet, si les institutions déterminent les performances économiques des Etats à travers leurs influences sur le choix des activités par les agents, il serait intéressant d'examiner la relation entre ces institutions, la croissance économique et l'économie informelle qui constitue certaines activités dans lesquelles s'engagent nombreux agents économiques.

Selon les estimations de Medina et Schneider (2018), la taille de l'économie informelle régresse dans toutes les régions du monde. En effet, entre 1991-1999 et 2000-2009, la taille moyenne de l'informel en pourcentage du PIB passe de 26,57 à 24,7 en Asie de l'Est. Elle ne représentait plus que 21,24 sur la période 2010-2015. En Asie du Sud, en moyenne et sur les mêmes périodes, la taille de l'informel passe de 35,26% à 32,85% puis à 28,11% du PIB. En Afrique subsaharienne, la tendance baissière est aussi observée mais avec des taux relativement plus élevés. Dans cette région, l'économie informelle représentait en moyenne 42,36% du PIB entre 1991-1999 ; 39,99% de 2000-2009 et 36,16% entre 2010-2015.

Pendant que la taille de l'économie informelle baisse, le taux de croissance du PIB par habitant suit la dynamique inverse en Asie de l'Est et du Sud ; mais pas en Afrique. En Asie de l'Est, le taux de croissance annuel moyen du PIB/hbt passe de 2,3% à 3,4% entre 1991-1999 et 2000-2009, puis augmente de 0,8 point entre 2000-2009 et 2010-2015 passant de 3,4% à 4,2%. De même, l'Asie du Sud connaît une augmentation de son taux de croissance du PIB/hbt qui passe d'abord de 3,3% à 4,7% puis à 5,5%, respectivement au cours des périodes 1991-1999, 2000-2009 et 2010-2015.

En Afrique subsaharienne, la trajectoire du taux de croissance du PIB/hbt est différente. D'abord, en moyenne ; ce taux augmente et passe de -0,8% entre 1991-1999 à 2,4% entre 2000-2009 puis décroît jusqu'à 1,7% sur la période 2010-2015.

À l'issue de ce constat et face aux points de vue optimiste (Harding et Jenkins, 1989 ; Asea, 1996) d'une part, et pessimiste (Loayza, 1996 ; Borlea et al, 2017) d'autre part quant à la contribution de l'économie informelle à l'essor économique, la préoccupation de cette recherche est de savoir empiriquement quel est l'effet que l'économie informelle exerce sur la croissance économique en ASS ? Quel rôle joue la qualité des institutions dans cette relation ? Au-delà des théories et des positions contradictoires, l'objectif de cette recherche est d'élucider l'influence de l'économie informelle sur les performances économiques des pays d'ASS en prenant en compte la qualité des institutions.

Outre l'utilisation de données récentes d'estimation de la taille de l'économie informelle fournies par une méthode améliorée, cette recherche se distingue des précédentes en analysant non seulement la relation entre l'économie informelle et la croissance économique, mais aussi le rôle de la qualité des institutions dans le processus de la croissance économique à travers l'économie informelle comme canal de transmission. De plus, cette étude détermine pour les pays de l'échantillon, un seuil à partir duquel la qualité des institutions transforme l'influence négative de l'informel en influence positive.

La suite de cette recherche s'articule autour des points suivants : la première section fait une synthèse de la littérature sur la thématique ; la seconde section est consacrée à la description des données et de la méthodologie adoptée. La troisième partie présente une analyse descriptive des principales variables. Les résultats des estimations sont présentés dans une troisième partie. La dernière section conclut avec les implications économiques des résultats.

1. Économie informelle et croissance économique

La littérature qui examine le lien entre l'économie informelle et la croissance économique est controversée. En effet, pendant que certains auteurs comme Frey et Pommerehne (1984), Portes et al. (1989) et Loayza (1996) établissent un effet négatif de l'économie informelle sur la croissance économique, Harding et Jenkins (1989) et Asea (1996) soulignent l'influence positive de ce secteur sur la croissance.

Portes et al. (1989) affirment que le secteur informel engendre des distorsions dans la mesure de certains indicateurs ou agrégats économiques en évoquant notamment les taux de chômage, d'inflation et de croissance. De plus, ces auteurs soulignent que la prépondérance du secteur informel dans un pays accentue le gap technologique entre ce pays et les pays industrialisés (Gërkhani, 2004). Ce pessimisme est aussi observé chez Loayza (1996). Selon lui, en évitant les taxes et les règlements, les entreprises informelles acquièrent un statut illégal qui ne leur permet pas de profiter des services publics tels que la police et la justice pour protéger et affirmer leurs droits sur leurs propriétés, capitaux et productions. Ces unités ne

peuvent pas non plus bénéficier des crédits formels pour financer et accroître leur productivité. Ainsi, une forte présence de l'économie informelle se traduit par une faible croissance économique. Loayza (1996) montre aussi qu'une amélioration de la qualité des institutions peut conduire à un respect rigoureux et moins coûteux des règlements en vigueur, ce qui va réduire d'abord la taille du secteur informel ; puis l'encombrement que les activités informelles créées au secteur formel dans l'usage de certains services publics. Ce qui va induire une croissance économique plus forte.

À l'opposé, Gërkhani (2004) a recensé un certain nombre d'avantages économiques liés à l'économie informelle dans la littérature. Certains auteurs affirment que l'informel permet de maintenir la compétitivité et la flexibilité de la production par le fait que ce secteur offre une main d'œuvre abondante et moins coûteuse. Ainsi, une amélioration ou conservation de la compétitivité va positivement influencer la croissance économique (Harding et Jenkins, 1989). Pour cela, ces auteurs suggèrent d'encourager et d'entretenir l'informel pour qu'il soit bénéfique à la croissance économique.

À la suite des travaux de Loayza (1996), Asea (1996) affirme que le résultat selon lequel l'économie informelle est négativement corrélée à la croissance économique ignore la capacité de ce secteur à contribuer à la création des marchés, à augmenter les ressources financières, à entretenir l'esprit d'entreprise, et à transformer les institutions légales, sociales et économiques nécessaires à l'accumulation des facteurs de production. Ces facteurs vont permettre d'améliorer la croissance économique des pays.

Empiriquement, le lien entre l'économie informelle et la croissance économique est analysé sous deux angles ; microéconomique et macroéconomique.

Sur le plan microéconomique, plusieurs études se sont intéressées à la relation entre les entreprises informelles et les performances de celles-ci. Ces études partent du fait que les entreprises surtout les Petites et Moyennes (PME) jouent un rôle crucial dans le processus de croissance économique des pays en développement (Kayanula et Quartey, 2000). Ainsi, en utilisant les données individuelles des firmes dans les pays en transition, Dabla-Norris et Koeda (2008) puis Caro et al. (2012), trouvent qu'une forte présence de l'économie informelle entraîne un faible accès aux crédits. L'octroi du crédit permet aux entreprises d'investir dans l'acquisition de nouveaux facteurs de production notamment en capital physique afin d'améliorer leur productivité. Or, selon ces auteurs, le secteur informel est significativement et fortement lié à un faible accès et usage du crédit bancaire. Ainsi, l'économie informelle affecte négativement le stock de capital physique disponible dans l'économie ; ce qui ralentit la production puis la croissance économique.

Gatti et Honoratti (2008), utilisent les données individuelles des firmes dans 49 pays en développement pour étudier les canaux de transmission du secteur informel sur la productivité. Les estimations avec différentes méthodes, montrent qu'un accroissement de 10% de la formalisation approximée par le pourcentage des ventes déclaré aux autorités fiscales, entraîne une augmentation de 1,5% de pourcentage de

chance d'accès au crédit pour le Probit, 2,6% pour les Moindres Carrés Ordinaires (MCO) et près de 1,3% en prenant en compte les Effets Fixes pays.

Les recherches empiriques au niveau macroéconomique sur l'économie informelle sont souvent confrontées aux problèmes de données, comme souligné plus haut, les acteurs du secteur informel se dissimulent ; ce qui rend le phénomène difficilement quantifiable. Pour cela, les chercheurs ont souvent recours aux estimations de la taille de l'économie informelle. Loayza (1996) après le développement d'un modèle théorique, estime la taille du secteur informel en pourcentage du PIB dans 14 pays d'Amérique Latine par la méthode des indicateurs et causes multiples (Multiple Indicators Multiple Causes, MIMIC). L'auteur trouve en 1990 une corrélation de -0,7 entre la taille de l'économie informelle et le PIB réel par tête ; cela signifie qu'un accroissement de 1 point de pourcentage de la taille du secteur informel est suivie d'une baisse de 0,7 unité du PIB réel par tête. Entre 1980-1992, il trouve que la taille du secteur informel est négativement et significativement liée à la moyenne du taux de croissance du PIB/tête avec un coefficient de -0,8852 ; et de -0,8435 en contrôlant l'indice des infrastructures publiques.

Goel et al. (2017) étudient l'influence de l'économie informelle sur la croissance économique aux USA entre 1870-2014. La taille de l'économie informelle utilisée est estimée par l'approche de la demande de monnaie . Après estimation d'un modèle autorégressif à retard échelonné (ARDL), ils admettent que l'économie informelle a négativement influencé la croissance économique avant la deuxième guerre mondiale. Mais après la guerre, cette influence est positive. Les auteurs expliquent l'effet négatif par le fait que l'économie informelle réduit les externalités en réduisant les recettes fiscales. L'effet positif serait dû à l'interaction entre le secteur informel et le secteur formel qui améliore la productivité et la croissance économique.

Pour les pays de l'Union Européenne (UE), Borlea et al. (2017) étudient la relation entre la corruption, l'économie informelle et la croissance économique sur la période 2005-2014. Ils approuvent l'existence d'une forte corrélation entre la corruption et l'économie informelle d'une part, et d'autre part entre l'économie informelle et la croissance économique. Une forte corruption augmente la taille de l'économie informelle et une présence accrue de l'économie informelle affecte négativement et significativement la croissance économique. Le niveau de la corruption explique 57,7% de la variation de la taille de l'économie informelle. 55,7% de la variation de la croissance économique est expliquée par la variation de la taille de l'économie informelle. Ces résultats montrent que l'économie informelle est présente dans les pays développés comme dans les pays en développement, elle est aussi un canal de transmission des effets de la qualité des institutions sur la croissance économique.

2. Données et méthodologie

2.1. Modélisation théorique

Pour étudier l'influence de l'économie informelle et de la qualité des institutions sur la croissance économique, cette recherche part du modèle de Mankiw et al. (1992). Ces auteurs montrent qu'un modèle de Solow (1956) augmenté qui prend en compte l'accumulation du capital humain tout comme l'accumulation du capital physique illustre mieux les variations du revenu par tête entre les pays. Ce modèle est :

$$Y_t = A_t H_t^\beta K_t^\alpha L_t^{(1-\alpha-\beta)} \quad ; \quad \alpha + \beta < 1 \quad (1.1)$$

Y représente le PIB réel, A le niveau de la technologie, H le stock de capital humain, K le stock de capital physique, L le stock de travail et t la période.

North (1991) approuve l'importance des institutions dans la production de nouvelles technologies. De même, Vitola et Senfelde (2015) soutiennent que les institutions facilitent le progrès technique. Pour cela, A_t est réécrit comme suit :

$$A_t = \eta Inst_t^\phi \quad (1.2)$$

Où $Inst$ représente la variable institutionnelle et η une constante. En substituant l'équation (1.2) dans l'équation (1.1), elle devient :

$$Y_t = \eta Inst_t^\phi H_t^\beta K_t^\alpha L_t^{(1-\alpha-\beta)} \quad (1.3)$$

Afin d'étudier l'influence de l'économie informelle sur la croissance économique, la variable Eco_inf est introduite dans l'équation (1.3). Ce qui donne :

$$Y_t = \eta Inst_t^\phi Eco_inf_t^\lambda H_t^\beta K_t^\alpha L_t^{(1-\alpha-\beta)} \quad (1.4)$$

La linéarisation par le logarithme de l'équation (1.4) donne la forme finale qui suit au modèle :

$$\ln Y_t = \ln \eta + \phi \ln Inst_t + \lambda \ln Eco_inf_t + \beta \ln H_t + \alpha \ln K_t + (1 - \alpha - \beta) \ln L_t \quad (1.5)$$

Ici, $\ln Y$ est le logarithme du PIB, $\ln \eta$ est la constante, $\ln Inst$ désigne le logarithme de la variable institutionnelle, $\ln Eco_inf$ est le logarithme de la taille de l'économie informelle, $\ln H$ est le logarithme du stock de capital humain, $\ln K$ est le logarithme du stock de capital physique et $\ln L$ désigne le logarithme de la taille de la population ; α , β , γ , ϕ et λ sont les paramètres du modèle.

2.2. Modélisation empirique

En s'inspirant du modèle théorique (1.5) ci-dessus et selon le premier objectif de cette recherche, le modèle empirique suivant est spécifié :

$$\ln Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 Eco_inf_{it} + \beta_j X_{ij,t} + \varepsilon_{it} \quad (1.6)$$

Afin d'évaluer le rôle de la qualité des institutions dans la relation entre l'économie informelle et la croissance économique, la variable interactive Eco_Inst est insérée dans l'équation (1.6) ; elle devient :

$$\ln Y_{it} = \gamma_0 + \gamma_1 Eco_inf_{it} + \gamma_2 Eco_Inst_{it} + \gamma_j X_{ij,t} + \varepsilon_{it} \quad (1.7)$$

Dans cette spécification, X_j est un vecteur de variables de contrôle. Il s'agit du $\ln_dép_sant$, $fbcf$, cr_pop ; ε_{it} désigne le terme d'erreur, i l'individu et t le temps.

2.3. Les données

La variable endogène est le PIB réel par tête. Le capital humain est approximé par les dépenses en santé. Le stock de capital physique est mesuré par la formation brute de capital fixe en pourcentage du PIB. Le facteur travail est ici approximé par le taux de croissance annuelle de la population. Ces variables exogènes ainsi que le PIB/hbt proviennent de WDI (2018).

La principale variable d'intérêt, la taille de l'économie informelle en pourcentage du PIB, provient des estimations de Medina et Schneider (2018). Ces auteurs utilisent la méthode MIMIC pour les calculs. Asea (1996) soutient que cette méthode est efficace pour l'estimation de la taille du secteur informel car, non seulement elle révèle des informations sur les facteurs qui influencent la taille et la croissance du phénomène ; mais aussi, elle fournit les estimations de l'impact de ce secteur sur certains indicateurs. Cependant, une critique majeure adressée à cette méthode est l'utilisation du PIB à la fois comme cause et comme indicateur. Pour pallier cela, Medina et Schneider (2018) ont utilisé la consommation de l'électricité comme indicateur et le PIB comme cause.

Pour construire l'indice de la qualité des institutions (), nous avons procédé à une Analyse en Composante Principale (ACP) sur six (06) variables institutionnelles issues de la base International Country Risk Guide (ICRG) du groupe Political Risk Guide (PRS Group) de 2017. Il s'agit de la stabilité du gouvernement, la qualité de la bureaucratie, la corruption, le profil d'investissement, loi et ordre et de la responsabilité démocratique. Ces variables sont plus reconnues dans la littérature comme influençant la croissance économique et la taille de l'économie informelle (Ouédraogo, 2017). De plus, la base de l'ICRG est celle qui dispose, à notre connaissance, des plus longues séries de données annuelles sur les institutions depuis 1984, pour plusieurs pays à travers le monde (plus de 140 pays).

Pour l'ACP, Haq et al. (2017) affirment qu'elle permet de lever la multicolinéarité entre les variables liées entre elles. Keho (2012) aussi affirme qu'elle permet d'éviter la multicolinéarité, la suridentification et le risque d'omission de variables. Ainsi, compte tenu de la méthode de collecte des données institutionnelles,

les variables institutionnelles retenues dans cette recherche sont pour la plupart corrélées entre elles . L'ACP va permettre de les transformer en composantes principales non corrélées. La première composante principale est celle qui extrait le maximum d'informations de toutes les variables et les représente mieux.

Tableau 1 :

Récapitulatif des variables utilisées et leurs signes attendus

Variables	Sources des données	Signe attendu à CT	Signe attendu à LT
<i>PIB / hbt</i>	WDI (2018)	Variable dépendante	
<i>dép_sant</i>	WDI (2018)	+	+
<i>cr_pop</i>	WDI (2018)	+	+
<i>fbcf</i>	WDI (2018)	+	+
<i>Eco_inf</i>	Medina et Schneider (2018)	+	-
<i>Inst</i>	Auteurs avec données de l'ICRG (2017)	+	+

Source : Auteurs

2.4. Méthodes d'estimations

Plusieurs méthodes sont utilisées pour estimer un MCE. Il s'agit notamment du Mean Group (MG), du Dynamic Fixed Effect (DFE) et du Pooled Mean Group (PMG). Le choix d'une méthode d'estimation parmi celles précitées nécessite un arbitrage entre cohérence et efficacité (Loayza et Rancière, 2005). Selon ces auteurs, les estimateurs qui imposent des contraintes sur les pays (MG et homogénéité totale) sont plus efficaces que ceux qui sont hétérogènes (PMG et DFE) si les restrictions sont valides. Par contre, au cas où les restrictions sur les coefficients ne sont pas vérifiées, ces estimateurs sont incohérents. Toutefois, ce choix peut être effectué grâce au test de Hausman qui permet de discriminer entre les différents estimateurs, celui qui convient aux données (Ramdé, 2018 ; Keho, 2012).

Selon Pesaran et Smith (1995), contraindre à la fois les coefficients de court et de long terme à être homogènes dans les modèles dynamiques (comme dans le DFE), entraîne un biais dans l'estimation de la vitesse d'ajustement. Pour Hsiao et al. (1999) l'estimateur PMG a de meilleures propriétés comparativement au MG au cas où la taille de l'échantillon est petite.

2.5. Statistiques sommaires et évolution des principales variables

Afin d'appréhender le comportement des principales variables dans le temps, cette partie est consacrée à leur analyse dynamique.

2.5.1. Évolution de la taille de l'économie informelle et du PIB/hbt en ASS entre 1995 et 2015

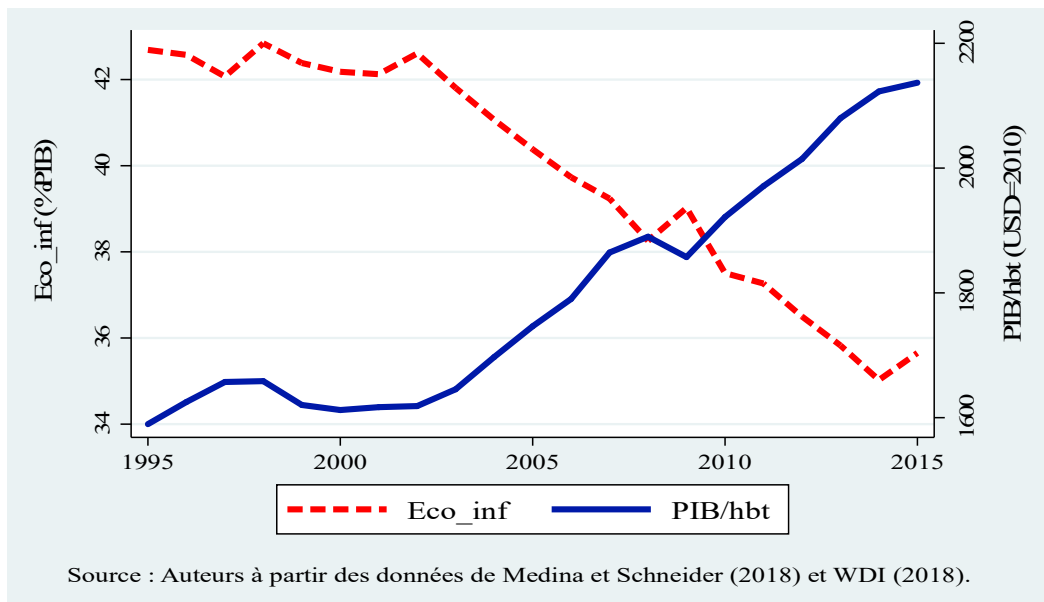
La Figure 1 ci-dessous illustre l'évolution de la moyenne annuelle de l'économie informelle et celle du PIB/hbt dans 26 pays de l'ASS entre 1995 et 2015. On observe globalement une tendance ascendante de la moyenne du PIB/hbt après

une stagnation entre 1995 et 2003. La moyenne de la taille de l'économie informelle suit le sentier opposé. Elle stagne sur la période 1995-2003 puis décroît par la suite. Malgré ce recul, l'ASS est la première région ayant la plus grande proportion d'économie informelle dans le monde suivi de l'Amérique Latine.

La forte présence de l'économie informelle en ASS et en Amérique Latine s'expliquerait par le fait que ces régions ont subi les Programmes d'ajustements structurels (PAS) dans les décennies 80 et 90. Pour compenser les baisses de revenus à la suite des politiques d'austérité recommandées par les PAS, les agents se sont penchés vers l'alternative du secteur informel. Toutefois, l'allure présentée par ces courbes montre qu'en ASS, la taille de l'économie informelle décroît quand les populations s'enrichissent ; ou encore, le PIB/hbt croît avec la baisse de la taille de l'économie informelle.

Figure 1 :

Évolution moyenne de l'économie informelle et du PIB/hbt en ASS entre 1995 et 2015



2.5.2. Statistiques sommaires

Sur la période considérée, la taille de l'économie informelle en pourcentage du PIB dans les 26 pays de l'échantillon est en moyenne de 39,84% avec un minimum de 20,35% qui correspond à l'Afrique du Sud en 2008 et un maximum de 63,47% qui est son niveau au Gabon en 2009.

Tableau 2 :*Statistiques sommaires des données*

Variabes	Moyenne	Ecart-type	Minimum	Maximum	Médiane
<i>PIB / hbt</i>	1797,003	2418,71	168,9312	11906,57	666,2615
<i>dép _ sant</i>	5,4756	2,1226	1,4462	13,6326	5,1430
<i>cr _ pop</i>	2,6696	0,5962	-0,5393	4,9746	2,6878
<i>fbcf</i>	19,0595	7,7191	-2,4244	43,0513	18,9268
<i>Eco _ inf</i>	39,8450	8,2994	20,35	63,47	39,81
<i>Inst</i>	-7,03E-10	0,9768	-3,1570	3,1307	-0,0980

Source : Auteurs, avec les données de WDI (2018), ICRG (2017) et de Medina et Schneider (2018).

La moyenne de l'indice de la qualité des institutions est très faible voire nulle ($-7,03 \times 10^{-10}$) ; témoignant la mauvaise qualité des institutions en ASS. Le pire indice est celui de la Sierra-Leone en 1995 et le meilleur correspond à celui de l'Ouganda dans la même année. La variable qui présente une forte dispersion est le PIB/hbt avec un écart-type de 2418,71\$.

3. Résultats et interprétations

Cette section expose les résultats des tests préliminaires et des estimations.

3.1. Test de racine unitaire sur données de panel

Une étape primordiale dans l'analyse empirique est d'étudier les propriétés stochastiques des différentes séries. Pour ce faire, le test de Pesaran (2007), a été appliqué aux séries. Ce test prend en compte une potentielle hétérogénéité du paramètre autorégressif et une probable dépendances interindividuelles dans le panel. Son hypothèse nulle est la présence de racine unitaire.

Tableau 3 :*Résultats du test de Pesaran (2007)*

Variables	Pesaran (2007)	
	Niveau	Différence première
<i>ln _ pib _ hbt</i>	0,171 (0,568)	-6,152*** (0,000)
<i>ln _ dép _ sant</i>	0,167 (0,566)	-8,717*** (0,0000)
<i>fbcf</i>	-4,303*** (0,000)	---
<i>cr _ pop</i>	-14,102*** (0,0000)	---
<i>Eco _ inf</i>	-3,512*** (0,0000)	---
<i>Inst</i>	-0,762 (0,223)	-7,389*** (0,0000)
<i>Eco _ Inst</i>	-1,751** (0,040)	---

Source : Auteurs, avec des données de WDI (2018), ICRG (2017) et de Medina et Schneider (2018).

Note : *p*-value sont entre parenthèses. ***, **, * respectivement significatif à 1%, 5% et 10%.

D'après les résultats rapportés dans le tableau 3, quatre variables sont stationnaires en niveau. Il s'agit notamment d' *Eco_inf*, *fbcf*, *cr_pop* et *Eco_Inst*. En revanche, *ln_pib_hbt*, *ln_dép_sant* et *Inst* sont stationnaires en différence première. Ces résultats montrent qu'il n'y a pas de variables intégrées d'ordre deux parmi les variables.

3.2. Test de cointégration sur données de panel

Selon que les variables ne sont pas toutes stationnaires en niveau, il convient de vérifier l'existence d'une relation de long terme entre celles-ci. Le test de Pedroni (2004) dont l'hypothèse nulle est l'absence de cointégration, est utilisé pour cette vérification.

Les résultats rapportés dans le Tableau 4 suivant, montrent que pour les cinq modèles, au moins cinq statistiques sur sept sont significatives à 5% ; ce qui rejette l'hypothèse nulle. Ainsi, il existe une relation de long terme entre les variables.

Tableau 4 :

Résultats du test de cointégration de Pedroni (2004)

	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 3	Modèle 4	Modèle 5
Panel V-Statistic	-2,03**	-2,196**	-2,1**	-2,106**	-2,233**
Panel Rho-Statistic	1,798**	2,668***	2,504***	2,558**	2,803**
Panel t-Statistic	-2,262*	-0,2428	-2,864***	-2,734***	0,04113
Panel ADF-Statistic	5,071***	2,622***	4,818***	5,154***	3,913***
Group Rho-Statistic	3,275***	3,752***	4,006***	3,981***	3,8***
Group t-Statistic	-3,814***	-1,675*	-4,397**	-4,435***	-1,583
Group ADF-Statistic	7,627***	3,834***	8,747***	8,658***	5,409***

Source : Auteurs, avec des données de WDI (2018), ICRG (2017) et de Medina et Schneider (2018).

Note : ***, **, * respectivement significatif à 1%, 5% et 10%.

3.3. Estimations

Les tests de racine unitaire montrent l'existence à la fois des variables I (0) et I (1) dans nos modèles ; dans cette situation, l'ARDL est le modèle adéquat pour conduire les estimations. Le test de cointégration a conclu qu'il y'a cointégration entre les variables. Cela indique la nécessité d'estimer un modèle à correction d'erreur (MCE).

L'Afrique subsaharienne est caractérisée par une importante hétérogénéité entre les pays à cause de leur histoire de colonisation par diverses nations européennes (Armah et Nelson, 2008). Cette hétérogénéité peut être plus prononcée à court terme à cause de certaines spécificités des pays. Par contre, l'appartenance à une même organisation régionale notamment l'Union Africaine (UA) et surtout la Commission Economique pour l'Afrique (CEA)¹⁰¹ qui ont pour but de développer les

¹⁰¹ La CEA est mandatée par les Nations-Unies pour appuyer le développement économique et social de ses États membres, encourager l'intégration régionale et promouvoir la coopération internationale pour le

États membres, fera converger ces pays vers un même équilibre de long terme. Ainsi, l'estimateur retenu pour les estimations empiriques est le PMG. Le nombre de retard est choisi selon le critère de Schwarz (SIC), le maximum a été fixé à deux afin de minimiser la perte d'observations¹⁰². De ce fait, le modèle 1 est un ARDL (2, 1, 1, 1, 1), les modèles 2 et 5 sont ARDL (1, 1, 1, 1, 1) et les modèles 3 et 4 sont ARDL (1, 1, 1, 1, 1). Les résultats sont rapportés dans les tableaux 5 et 6.

3.3.1. Résultats de long terme

Les résultats rapportés dans le tableau 5 suivant, montrent qu'à long terme, toutes les variables de contrôle sauf le taux de croissance de la population (dans le premier modèle), sont significatives avec les signes attendus. Cela signifie que ces variables sont significativement liées à la variable dépendante.

Tableau 5 :

Résultats de long terme

Variable dépendante : \ln_pib_hbt					
Variabes	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 3	Modèle 4	Modèle 5
$\ln_dép_sant$	0,7779*** (0,0000)	0,3128*** (0,0002)	0,1101*** (0,0014)	0,1760*** (0,0000)	0,2743*** (0,0000)
cr_pop	-0,1446 (0,1768)	0,5785*** (0,0000)	0,0453* (0,0912)	0,1793*** (0,0004)	0,5276*** (0,0000)
$fbcf$	0,0263*** (0,0000)	0,0170*** (0,0000)	0,0086*** (0,0000)	0,0082*** (0,0000)	0,0160*** (0,0000)
Eco_inf	-0,0403*** (0,0000)	---	-0,0267*** (0,0000)	-0,0268*** (0,0000)	
$Inst$		0,1537*** (0,0000)	0,0603*** (0,0000)		
Eco_Inst				0,0010*** (0,0000)	0,0032*** (0,0000)
Observations	494	520	520	520	520

Source : Auteurs, avec des données de Medina et Schneider (2018), WDI (2018) et ICRG (2017).

Note : les probabilités sont entre parenthèses. ***, * respectivement significatif à 1%, et 10%.

L'estimation du premier modèle montre que l'économie informelle a un effet négatif sur le taux de croissance du PIB par habitant. Une augmentation d'un point de pourcentage de l'économie informelle entraîne une baisse de plus de 4% du PIB/hbt à long terme. Goel et al. (2017) parviennent aux mêmes résultats aux USA sur la période précédant la deuxième guerre mondiale ; Loayza (1996) aussi trouve la même chose dans les pays d'Amérique Latine.

Dans le contexte subsaharien, cela peut s'expliquer par la baisse des investissements publics productifs due à la baisse des ressources des États suivant la

développement de l'Afrique (www.uneca.org). L'UA a pour buts d'œuvrer à la promotion de la démocratie, des droits de l'Homme et du développement à travers l'Afrique (www.au.int).

¹⁰² Selon Pesaran et Shin (1999), le critère de Schwarz est plus cohérent que celui d'Akaike ; il fournit ainsi de meilleurs résultats dans un modèle ARDL.

baisse des recettes fiscales liée aux activités informelles (ADI, 2017). De plus, ce résultat serait dû au fait que les revenus gagnés des activités informelles ne sont pas réinvestis ; et auraient plutôt favorisé les importations de biens étrangers. Cette situation n'encourage pas les nouveaux investisseurs locaux à entreprendre et réduit les parts du marché des entreprises déjà installées.

L'estimation du modèle 2 révèle un coefficient positif et statistiquement significatif de l'indice de la qualité des institutions. Explicitement, cela montre qu'à long terme, une amélioration de l'indice de la qualité des institutions d'une unité entraîne 15,37% d'augmentation du PIB/hbt. Ce résultat implique qu'en ASS, les institutions de bonne qualité sont nécessaires à la croissance du PIB/hbt dans le long terme. Cependant, la contribution des institutions au PIB/hbt est élevée ; cela montre qu'à l'état actuel, les institutions sont de mauvaise qualité comme le témoigne la moyenne de l'indice de la qualité des institutions qui est pratiquement nulle (-7,03e-10). Ainsi, l'amélioration de la qualité de ces institutions fera énormément du bien aux économies d'ASS qui pourront tirer le maximum de leurs facteurs de production. Les mêmes résultats ont été trouvés par Asghar et al. (2015) dans 13 pays d'Asie.

En effet, les institutions de bonnes qualités créent les conditions favorables à la prospérité des affaires, elles offrent une sécurité aux investisseurs quant aux retombées de leurs activités, et les rassurent en disciplinant les défaillants qui ne respectent pas les contrats et conventions par l'application effective des pénalités et sanctions prévues. De même, de bonnes institutions permettent une meilleure allocation des ressources par les autorités étatiques, ce qui améliore la productivité des facteurs et favorisent la croissance économique (Hall et Jones, 1999 ; Loayza, 1996). Enfin, une économie qui jouit de bonnes institutions attire les Investissements Directs Étrangers (IDE) ; ce qui permet d'accroître les investissements et le stock de capital physique disponible dans cette économie pour finalement améliorer la croissance économique.

En contrôlant l'indice de la qualité des institutions, l'estimation du troisième modèle révèle que l'influence négative de l'économie informelle sur le niveau du PIB/hbt s'améliore passant de plus de 4% à 2,66%. Ainsi, à long terme, le PIB/hbt ne baisse que de 2,66% à la suite de toute augmentation d'un point de pourcentage de la taille de l'économie informelle en ASS. Si les institutions sont de bonnes qualités, les opérateurs économiques ont intérêt à se formaliser pour profiter pleinement des services publics afin de sécuriser leurs droits de propriété. Ils vont contribuer à la production de ces services qui seront désormais plus abondants, et cela va entraîner le décongestionnement dans l'usage des biens publics et leur permettra d'accroître leur productivité.

L'estimation des modèles 4 et 5, atteste d'une part qu'en ASS, l'économie informelle est un canal par lequel les institutions influencent le niveau du PIB/hbt ; et indique d'autre part l'existence d'un niveau à partir duquel la qualité des institutions transforme l'effet négatif en un effet positif. Ainsi, à 27,2 d'indice de la qualité des

institutions, l'effet négatif de l'informel s'annule et devient positif au-delà¹⁰³. Le coefficient positif de la variable interactive indique qu'une amélioration de la qualité des institutions d'une unité, réduit l'effet marginal négatif de l'économie informelle à hauteur de 0,098%. Par ailleurs, ce niveau de 27,2 est très élevé, et aussi, il est hors d'atteinte quel que soit les scores des variables individuelles qui composent l'indice.

Toutefois, ce niveau élevé peut s'expliquer par la taille élevée de l'économie informelle et donc une nécessité d'effort considérable de la part des pays d'ASS en ce qui concerne la qualité des institutions afin de contrebalancer les effets néfastes de l'informel.

Un niveau élevé de la qualité des institutions va lever plusieurs obstacles qui entravent la formalisation et va inciter les acteurs de l'informel à se formaliser. En outre, une meilleure qualité des institutions instaurera une confiance chez les agents économiques ; ce qui induira un accroissement des investissements. Le secteur informel peut dans une telle situation, stimuler l'esprit d'entreprenariat et servir de soutien au secteur formel s'il est débordé. L'informel peut servir aussi dans l'exécution de certaines activités complémentaires au secteur formel à travers les sous-traitances.

Ainsi, la présence de l'économie informelle sera un support dont l'économie formelle peut s'en servir pour améliorer sa productivité et accroître sa production ; ce qui sera favorable à la croissance économique en ASS. De plus, le secteur informel peut être une sorte de passerelle pour accéder au formel après avoir essayé et réussi dans une activité particulière de l'informel.

3.3.2. Résultats de court terme

Le tableau 6 présente les résultats de court terme. Dans tous les modèles, le coefficient d'ajustement (ECT) est négatif et significatif. Cela implique un retour systématique à un équilibre de long terme à la suite de toute perturbation ; donc une convergence de tous les pays avec une vitesse minimale de 4% par an.

Tableau 6 :

Résultats de court terme

Variable dépendante : \ln_pib_hbt					
Variabes	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 3	Modèle 4	Modèle 5
ECT	-0,0652** (0,0355)	-0,0404*** (0,0080)	-0,1078*** (0,0000)	-0,0901*** (0,0014)	-0,0440*** (0,0062)
$\ln_dép_sant$	-0,0415* (0,0549)	-0,0479*** (0,0037)	-0,0018 (0,9080)	-0,0094 (0,5443)	-0,0470*** (0,0058)
cr_pop	0,1162 (0,2650)	0,0002 (0,9966)	0,0498 (0,3676)	0,0533 (0,3955)	-0,0043 (0,9235)
$fbcf$	-0,0006 (0,4914)	0,0006 (0,5483)	-0,0006 (0,5004)	-0,0007 (0,4475)	0,0005 (0,5601)
Eco_inf	-0,0066*** (0,0015)	---	-0,0057*** (0,0001)	-0,0061*** (0,0003)	---

¹⁰³ Sous réserve de significativité comme souligné par Kehu (2012).

<i>Inst</i>	---	0,0015 (0,7031)	0,0003 (0,9172)	---	---
<i>Eco _ Inst</i>	---	---	---	6,32E-05 (0,3391)	6,43E-05 (0,5132)
Observations	494	520	520	520	520

Source : Auteurs à partir des données de WDI (2018), ICRG (2017) et de Medina et Schneider (2018).

Note : *p-values* sont entre parenthèses. ***, **, * respectivement significatif à 1%, 5% et 10%.

Dans le premier modèle, toute déviation du sentier d'équilibre de long terme est corrigée à 6,52% chaque année. Le modèle 3 montre qu'en contrôlant la qualité des institutions, cette vitesse augmente de plus de 65% de son niveau initial, passant de 6,52% à 10,78%. Cela implique que l'économie mettra moins de temps pour revenir à son équilibre, soit un peu plus de 9 années au lieu de plus de 15 années auparavant. Cette tendance est confirmée dans le quatrième modèle dont les résultats montrent que toute perturbation mettra un peu plus de 11 années pour être corrigée au lieu de 15,34 ans en l'absence de la qualité des institutions.

Dans tous les modèles (1, 3 et 4), le coefficient de la taille de l'économie informelle est significativement négatif. Cela traduit l'existence d'une relation négative entre l'économie informelle et le PIB/hbt en ASS à court terme. À la suite d'une augmentation de 1% de la taille de l'économie informelle, l'effet négatif sur la croissance du PIB/hbt devient faible avec l'introduction de la qualité des institutions. Il passe de 0,66% dans le premier modèle à près de 0,56% dans le modèle 3 et 0,61% dans le quatrième modèle. Ces résultats sont similaires à ceux de Loayza (1996) pour qui, l'économie informelle affecte la croissance économique soit par la réduction de la disponibilité des biens et services publics à tous les agents dans l'économie, soit par l'augmentation des activités qui utilisent certains services publics disponibles moins efficacement ou sans aucune efficacité.

La baisse du PIB/hbt à court terme induite par l'économie informelle, confirme notre première hypothèse spécifique. Toutefois, cela peut s'expliquer par le fait que les pays de l'Afrique subsaharienne sont pour la plupart importateurs de biens de consommation (Gupta et Yang, 2006). Toute augmentation du revenu due aux activités informelles sert à accroître la demande de biens importés ; ce qui dégrade le solde de la balance des paiements et surtout celui de la balance commerciale. Cela n'encourage pas non plus la production locale qui devrait offrir de l'emploi et du revenu à la population.

Conclusion

Le rôle de l'économie informelle dans le processus de croissance et de développement économique reste ambigu dans la littérature économique malgré le volume de littérature qui est consacré à ce sujet. Partant de deux points de vue divergents sur cette relation dans les économies de l'Afrique subsaharienne, Cette recherche se pose la question de savoir quel est l'influence qu'exerce l'économie informelle sur la performance économique des pays d'ASS ? Le but recherché est

d'explorer empiriquement, l'influence qu'exerce l'économie informelle sur la croissance économique dans cette sous-région ; puis la contribution des institutions dans cette relation. Pour y parvenir, un modèle ARDL a été spécifié. Pour mener les estimations sur les différentes spécifications, l'estimateur du PMG a été préféré aux autres estimateurs compte tenu des avantages qu'il offre.

Les résultats empiriques montrent qu'à court comme à long terme, l'économie informelle influence négativement la performance économique mesurée par le PIB/hbt dans les pays de l'échantillon. Toutefois, cette influence négative baisse lorsque la qualité des institutions est prise en compte dans les régressions. De plus, l'introduction de la qualité des institutions augmente considérablement la vitesse d'ajustement qui permet à l'économie de retrouver son sentier d'équilibre de long terme après toute perturbation. La recherche a aussi révélé l'importance de disposer des institutions de bonnes qualités dans les pays d'ASS afin de favoriser la croissance économique nécessaire au développement de cette région.

De ces résultats, il ressort que tout désir de réduire l'influence négative de l'économie informelle sur la croissance économique doit passer d'abord par une réduction de la taille de l'économie informelle elle-même. Pour cela, des études antérieures ont établi que les facteurs institutionnels sont en première ligne de ceux qui déterminent l'accroissement tout comme la réduction de ce phénomène (Ouédraogo, 2017 ; Loayza, 1996). De plus, les pays de l'ASS se doivent d'améliorer la qualité des institutions afin d'assurer un environnement qui soit propice aux affaires et encourager les agents économiques à se formaliser. Pour parvenir à cette amélioration de la qualité des institutions, il faut instaurer des mécanismes de suivi-évaluation, appliquer effectivement les sanctions prévues contre les agents fauteurs. Surtout, il faut sévir au plus haut niveau de l'appareil étatique ; cela va inspirer la confiance aux populations et dissuader les éventuels citoyens et fonctionnaires fauteurs en particulier. Non seulement l'amélioration de la qualité des institutions réduira la taille de l'informel, mais aussi, cela atténuera l'effet que ce phénomène exerce sur le niveau du PIB/hbt à court terme comme à long terme.

Les futures recherches utilisant d'autres sources de données de l'économie informelle et de variables institutionnelles ainsi que l'élargissement de la période d'étude si possible, permettront d'affiner beaucoup plus l'analyse. En outre, compte tenu de l'hétérogénéité révélée dans le panel, il serait intéressant d'étudier individuellement les pays afin de ressortir les dynamiques singulières.

Références

- Acemoglu, D., & Robinson, J. A. (2010). The Role of Institutions in Growth and Development. *Review of Economics and Institutions*, 1(2). doi:10.5202/rei.v1i2.1
- Acemoglu, D., Johnson, S., & Robinson, J. A. (2001). The Colonial Origins of Comparative Development: An Empirical Investigation. *American Economic Review*, 91(5), 1369–1401.

- ADI. (2017). *Mobilisation des recettes fiscales dans l'UEMOA: L'obstacle de l'informel, le levier du mobile-money*. L'Afrique Des Idées.
- Armah, S., & Nelson, C. (2008). Is Foreign Aid Beneficial for Sub-Saharan Africa? A Panel Data Analysis. *American Agricultural Economics Association Annual Meeting, Orlando, Florida, 27-29 July*.
- Asea, P. K. (1996). The Informal Sector: baby or bath water? A comment. *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, 45, 163-171.
- Asghar, N., Qureshi, S., & Nadeem, M. (2015). Institutional Quality and Economic Growth: Panel ARDL Analysis for Selected Developing Economies of Asia. *A Research Journal of South Asian Studies*, 30(2), 381 - 403.
- Borlea, S. N., Achim, M. V., & Miron, M. G. (2017). Corruption, shadow economy and economic growth: An empirical survey across the European Union countries. *Studia Universitatis "Vasile Goldis" Arad Economics Series*, 27(2), 19 - 32. doi:10.1515/sues-2017-0006
- Caro, L., Galindo, A., & Melendez, M. (2012). Credit, Labor Informality and Firm Performance in Colombia. *IDB Working Paper Series, No. IDB-WP-325, Inter-American Development Bank (IDB), Washington, DC*. Récupéré sur <http://hdl.handle.net/10419/89003>
- Dabla-Norris, E., & Koeda, J. (2008). Informality and Bank Credit: Evidence from Firm-Level Data. *International Monetary Fund, IMF Working Paper, WP/08/94*.
- Frey, B. S., & Pommerehne, W. W. (1984). The hidden economy: State and prospect for measurement. *Review of Income and Wealth*, 30(1), 1 - 23.
- Gatti, R., & Honorati, M. (2008). Informality among Formal Firms: Firm-level, Cross-country Evidence on Tax Compliance and Access to Credit. *The World Bank Development Research Group, Macroeconomics and Growth Team, Policy Research Working Papers, WPS4476*.
- Gërxfhani, K. (2004). The Informal Sector in Developed and Less Developed Countries: A Literature Review. *Public Choice*, 120, 267-300.
- Goel, R. K., Saunoris, J. W., & Schneider, F. (2017). Growth In The Shadows: Effect Of The Shadow Economy On U.S. Economic Growth Over More Than A Century. *IZA Institute of Labor Economics, Discussion paper series No.10705*.
- Gupta, S., & Yang, Y. (2006). Les Freins au Commerce en Afrique. *Finances et Développement*, pp. 22-25.
- Hall, R. E., & Jones, C. I. (1999). Why Do Some Countries Produce So Much More Output Per Worker Than Others? *The Quarterly Journal of Economics*, 114(1), 83-116.

- Haq, M., Jabeen, A., & Ahmed, I. (2017). Role of Financial Sector Development in the Growth Effectiveness of Trade Openness: Empirical Evidence from SAARC Countries. *33rd Annual General Meeting and Conference (AGM)*. Islamabad: Pakistan Institute of Development Economics (PIDE).
- Harding, P., & Jenkins, R. (1989). *The myth of the hidden economy: Towards a new understanding of informal economic activity*. Philadelphia: Open University Press, Milton Keynes.
- Hsiao, C., Pesaran, M. H., & Tahmiscioglu, A. K. (1999). Bayes estimation of short-run coefficients in dynamic panel data models. Dans C. Hsiao, M. H. Pesaran, K. Lahiri, & L.-F. Lee, *Analysis of Panels and Limited Dependent Variable Models* (pp. 268 - 296). Cambridge: Cambridge University Press.
- Kayanula, D., & Quartey, P. (2000). The Policy Environment for Promoting Small and Medium Size Enterprises in Ghana and Malawi. *Finance and Development Research Programme, Working Paper Series, Paper No.15*.
- Keho, Y. (2012). Le rôle des facteurs institutionnelles dans le développement financier et économiques des pays de l'UEMOA. *Revue Économique et Monétaire de la BCEAO*(12), 9 - 43.
- Loayza, N. V. (1996). The economics of the informal sector : a simple model and some empirical evidence from Latin America. *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, 45, 129 - 162.
- Loayza, N., & Ranciere, R. (2005). Financial Development, Financial Fragility, and Growth. *International Monetary Fund, IMF Working Papers WP/05/170*.
- Mankiw, G. N., Romer, D., & Weil, D. N. (1992). A contribution to the empirics of economic growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 107(2), 407 - 437.
- Medina, L., & Schneider, F. (2018). Shadow Economies Around the World: What Did We Learn Over the Last 20 Years? *International Monetary Fund, IMF Working Papers, WP/18/17*.
- North, D. C. (1990). *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge, England: Cambridge University Press (CUP).
- North, D. C. (1991). Institutions. *Journal of Economic Perspectives*, 3(1), 97-112.
- Ouédraogo, I. M. (2017). Governance, Corruption, and the Informal Economy. *Modern Economy*, 8, 256-271. doi:10.4236/me.2017.82018
- Pedroni, P. (2004). Panel cointegration : Asymptotic and infinite sample properties of pooled time series tests with an application to the PPP hypothesis. *Economic Theory*, 597-625. doi:10.1017/S0266466604203073

- Pesaran, H. M. (2007). A Simple Panel Unit Root Test in the Presence of Cross-section Dependence. *Journal of Applied Econometrics*, 22, 265-312. doi:10.1002/jae.951
- Pesaran, M. H., & Shin, Y. (1999). An Autoregressive Distributed Lag Modelling Approach to Cointegration Analysis. Dans S. Strom, *Econometrics and Economic Theory in the 20th Century: The Ragnar Frisch Centennial Symposium*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Pesaran, M. H., & Smith, R. (1995). Estimating long-run relationships from dynamic heterogeneous panels. *Journal of Econometrics* 68, 68, 79 - 113.
- Portes, A., Castells, M., & Benton, L. (1989). Conclusion: The policy implications of Informality. Dans A. Portes, M. Castells, & L. Benton, *The informal economy: Studies in advanced and less developed countries* (pp. 298 - 312). Baltimore and London: The Johns Hopkins University Press.
- Ramdé, F. (2018). Investissements privés, investissement publics dans les pays de l'UEMOA : éviction ou complémentarité? Une analyse à partir d'un modèle non linéaire. *Revue Économique et Monétaire de la BECEAO*(23), 33 - 58.
- Rodrik, D., Subramanian, A., & Trebbi, F. (2004). Institutions rule: the primacy of institutions over geography and integration in economic development. *Journal of Economic Growth*, 9(2), 131 - 165.
- Siddiqui, D. A., & Ahmed, Q. M. (2013). The effect of institutions on economic growth: A global analysis based on GMM dynamic panel estimation. *Structural Change and Economic Dynamics*, 24, 18 - 33. doi:10.1016/j.strueco.2012.12.001
- Solow, R. M. (1956). A Contribution to the Theory of Economic Growth. *Quarterly Journal of Economics*, 70(1), 65-94.
- Vitola, A., & Senfelde, M. (2015). The Role of Institutions in Economic Performance. *Business: Theory and Practice*, 16(23), 271-279. doi:10.3846/btp.2015.498
- Wanjuu, L. Z., & le Roux, P. (2017). Economic institutions and economic growth: Empirical evidence from the Economic Community of West African States. *South African Journal of Economic and Management Sciences*, 20(1), a1607. Récupéré sur <https://doi.org/10.4102/sajems.v20i1.16>

Annexe

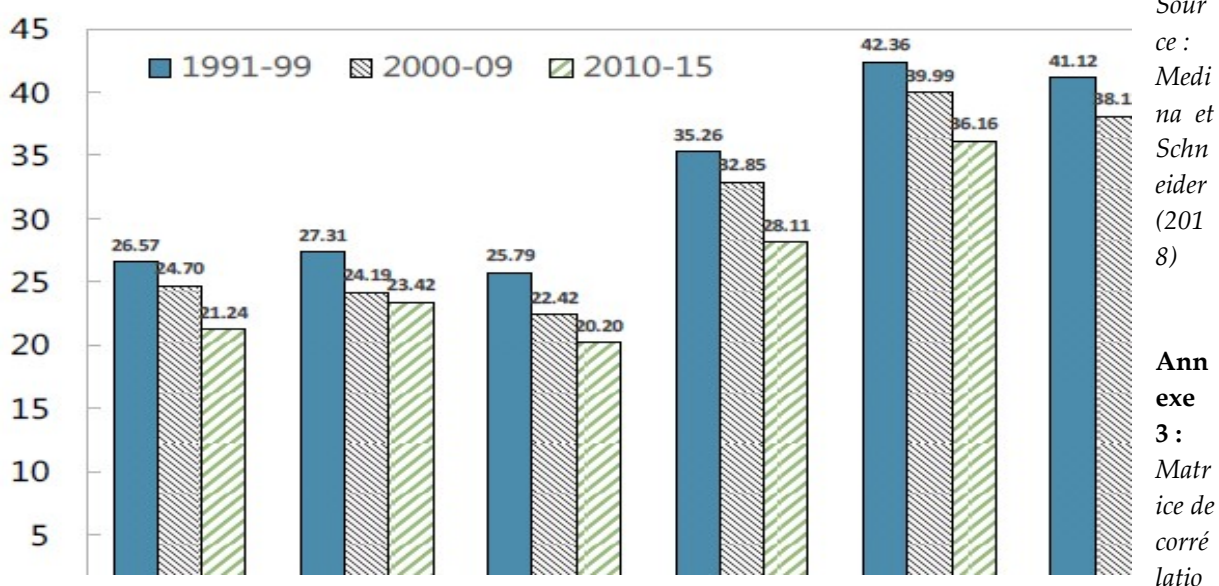
Annexe 1 :

Liste des pays inclus dans l'échantillon

1. Afrique du Sud	8. Gabon	15. Malawi	22. R.D. Congo
2. Angola	9. Ghana	16. Mali	23. Sénégal
3. Botswana	10. Guinée	17. Mozambique	24. Sierra Leone
4. Burkina Faso	11. Guinée-Bissau	18. Namibie	25. Tanzanie
5. Cameroun	12. Kenya	19. Niger	26. Togo
6. Congo	13. La Gambie	20. Nigéria	
7. Côte d'Ivoire	14. Madagascar	21. Ouganda	

Annexe 2 :

Moyenne de l'économie informelle par région du monde



Sour
ce :
Medi
na et
Schn
eider
(201
8)

Ann
exe
3 :
Matr
ice de
corré
latio

n des variables institutionnelles

Variables	Stab_gouv	Prof_inv	Corrup	Qual_bur	Loi_ordre	Resp_dem
Stab_gouv	1					
Prof_inv	0,4143***	1				
Corrup	0,0798*	0,0215	1			
Qual_bur	-0,1306***	0,2453***	0,2556***	1		
Loi_ordre	0,2523***	0,2658***	0,3289***	0,2553***	1	
Resp_dem	-0,0637	0,3457***	0,1418***	0,3198***	0,2309***	1

Source : Auteurs à partir des données de l'ICRG (2017).

Note : *, *** respectivement significatif à 10% et à 1%.