

Boubacar KONATE

Lansine SOUNTOURA

Email : boubacarkonan@gmail.com

Email : sountoural@mail.ru

Université des Sciences Sociales et de Gestion de Bamako (USSGB)

Corruption et croissance économique dans la zone UEMOA : Une analyse en panel simple et dynamique

Résumé : Ce papier évalue l'impact de la corruption sur la croissance économique dans la zone UEMOA en utilisant les données de panels regroupant les huit (8) pays de l'Union sur la période 1996-2017. De l'estimation des différents modèles et à l'issu du test d'Hausmann, il ressort que le modèle à effet fixe présente les meilleures estimations. Les résultats du panel simple montrent que la relation entre corruption et croissance économique est identique entre tous les pays de la zone, mais les coefficients de comportement sont semblables pour chaque pays et invariants dans le temps. Les variables telles que le PIB réel, le taux de croissance du PIB, le service de la dette rapporté au PIB ainsi que la corruption agissent de façons positives et significatives sur l'investissement. Par contre les dépenses publiques l'impactent négativement. En outre, le modèle dynamique montre que l'instabilité politique favorise la corruption dans l'espace UEMOA.

Mots clés : Corruption – Croissance – Investissement – Instabilité.

Corruption and economic growth in the WAEMU zone: A simple and dynamic panel analysis

Abstract: This paper assesses the impact of corruption on economic growth in the WAEMU zone using panel data bringing together the eight (8) countries of the Union over the period 1996-2017. From the estimation of the different models and from the Hausmann test, it appears that the fixed-effect model presents the best estimates. The results of the simple panel show that the relationship between corruption and economic growth is identical between all the countries in the zone, but the behavior coefficients are similar for each country and invariant over time. Variables such as real GDP, GDP growth rate, debt service in relation to GDP as well as corruption have a positive and significant effect on investment. On the other hand, public spending has a negative impact. In addition, the dynamic model shows that political instability promotes corruption in the WAEMU space.

Keywords: Corruption – Growth – Investment – Instability.

JEL Classification: D73 – E02 – O43.

Received for publication: 20210815.

Final revision accepted for publication: 20221216

1. Introduction

Depuis des décennies, la corruption est l'un des sujets qui anime les débats lors des rencontres internationales et, est au centre des questions de développement. Selon *Transparency International (Rapport, 2018)*, la corruption est un facteur qui contribue à la crise de la démocratie, produisant « un cercle vicieux en sapant les institutions démocratiques »; lesquelles, à leur tour ne sont plus « en mesure de la contrôler ».

Phénomène complexe, beaucoup d'auteurs s'accordent sur la difficulté de lui trouver une définition consensuelle. La corruption est souvent considérée comme l'utilisation abusive d'une charge publique à des fins d'enrichissement personnel, que celui-ci soit matériel ou politique. Alesina et Weder (2002) présentent la corruption comme l'utilisation abusive de la propriété de l'État par un fonctionnaire pour en tirer un gain personnel. L'acte de corruption peut être initié, soit par un agent de l'État, soit par un usager de service public.

Beaucoup d'études ont été menées sur le phénomène de la corruption et son impact sur les sociétés. La plupart de ces études ont démontré l'étendue des dommages aux structures des pays qui la subissent. La corruption constitue un phénomène général, des nombreuses études, ont révélé que des centaines de milliards de dollars se perdent chaque année en raison de la corruption dans les pays riches et ceux en voie de développement. En effet, la Banque Africaine de Développement estime que 148 milliards d'USD se volatilisent chaque année en Afrique du fait de la corruption, ce qui représente 25% du Produit Intérieur Brut (PIB) du Continent (Banque Africaine de Développement, 2015, p 266).

En Afrique, « les régimes autocratiques, les troubles civils, les institutions faibles et les systèmes politiques insensibles continuent de miner les efforts de lutte contre la corruption » pointe *Transparency International (2018)*, citant les points communs aux pays les moins bien notés: « un exercice limité des droits politiques » ; « une liberté de la presse peu garantie » et « un Etat de droit faiblement développé ». Dans ces pays, les lois sont souvent inappliquées et les institutions ne disposent que de peu de ressources, ne sont pas préparées pour traiter les plaintes pour corruption. Les conflits internes et l'instabilité des structures de gouvernance contribuent en outre à des taux élevés de corruption. La lutte contre la corruption est un combat perpétuel, c'est-à-dire sans relâche et, la qualité des institutions jouent un rôle déterminant dans l'accentuation et/ou la diminution du phénomène.

L'Union Africaine avait désigné 2018 comme l'année pour « gagner la lutte contre la corruption » mais visiblement, cela ne s'est pas réalisé. En Afrique, plus précisément dans la zone UEMOA entre 2017 et 2020, certains pays se sont caractérisés par des niveaux de corruption élevés jamais égalés pendant que d'autres ont connu une légère amélioration. Le Sénégal reste cependant l'un des pays de la zone UEMOA dont le niveau de la corruption s'améliore de façon significatif d'année après année. Le Pays s'est hissé à la première place dans la zone en ayant le même score en 2017 et 2020 soit 45 points sur 100 possibles (premier rang) et la huitième place en Afrique sur cinquante-quatre pays. Par contre le Burkina qui occupait la 2^{ème} place en 2017 perd cette position au profit du Bénin. Quant à la Côte d'Ivoire qui a connu ses plus fortes performances ses

dernières années n'a pu améliorer sa position par rapport aux autres pays. Le Mali gagne une place contrairement au Togo sur la même période. Par ailleurs, la Guinée Bissau n'a pu améliorer sa position de 2017 par rapport à 2020 et reste le dernier dans l'espace UEMOA. De façon générale, nous avons assisté à une légère amélioration des scores de 2020 comparativement à 2017. (*Transparency international*).

L'objectif de cet article est d'étudier le lien existant entre corruption et croissance économique. Plus précisément, il s'agit d'identifier les principaux canaux à travers lesquels la corruption affecte la croissance économique, tout en tentant d'expliquer la corruption comme facteur favorisant l'investissement et enfin évaluer l'impact des variables mesurant la qualité des institutions politiques et quelques variables macroéconomiques sur la corruption.

La principale hypothèse retenue est l'existence d'une relation significative et négative entre la corruption et la croissance économique dans la zone UEMOA.

Afin de tester notre principale hypothèse nous feront recours au modèle développé par Mauro (2004) qui a analysé la relation existante entre la corruption et la croissance économique. À travers une approche microéconomique, il montre que l'absence de mesures incitatives est un facteur de persistance de la corruption qui est elle-même à l'origine d'une faible croissance. Pour y parvenir, l'approche méthodologique sera basée dans un premier temps sur l'estimation en données de panel simple à travers les modèles : sans effet, à effet fixe et aléatoire, afin d'opter pour le modèle qui expliquerait au mieux l'impact de la corruption sur la croissance économique dans l'espace UEMOA. Nous avons tendance à considérer les faits institutionnels comme évoluant dans un cadre statique et linéaire alors qu'ils possèdent une dimension dynamique malgré le raffinement des techniques que rendent mal les approches usuelles. De ce fait, nous utiliserons un panel dynamique dans un deuxième temps.

La particularité de cette démarche est double, il s'agira de chercher à comprendre si l'effet de la corruption sur la croissance est identique à tous les pays ou au contraire, s'il existerait des comportements qui sont propres à chaque pays ou encore si les pays ont des comportements aléatoires face au phénomène. Ensuite Il s'agira d'utiliser le panel dynamique afin d'évaluer l'impact des variables mesurant la qualité des institutions politiques sur la corruption.

Le reste de cet article sera structuré de la façon suivante : dans un premier temps, on mettra l'accent sur la revue de la littérature théorique et empirique, avant de faire l'état des lieux de la corruption en Afrique et dans la zone UEMOA dans un deuxième temps. La troisième partie de cet article sera consacrée à l'analyse statistique et économétrique. Enfin la quatrième et dernière partie portera sur l'interprétation et la discussion des résultats.

2. Revues de la littérature théorique et empirique

2.1 Fondements théoriques de la relation corruption et croissance économique

De façon générale, on distingue dans la littérature économique deux approches différentes des effets de la corruption sur la croissance. D'un côté les tenants de la première approche considèrent que la corruption a des effets positifs et de l'autre, ceux qui considèrent que la corruption affecte négativement l'économie.

Selon les tenants de la théorie du mécanisme lubrifiant développée par les auteurs tels que Nye (1967), Friedrich (1989), Acemoglu et Verdier (2000), la corruption lubrifie le mécanisme économique ou engraisse la roue économique et rend les économies plus efficaces en ce qu'elle procure aux entreprises et aux individus un moyen d'éviter les réglementations pesantes et un système juridique inefficace constituant aussi des obstacles à l'investissement et à l'activité économique en général. Dès lors les comportements de corruption apparaissent comme un optimum de second rang, c'est-à-dire une meilleure option qui permettra de réduire ou encore d'éviter les lourdeurs de l'intervention étatique. Les tenants de ladite théorie estiment que la rigidité administrative est le pire des scénarios si on doit faire face à des agents honnêtes. L'existence d'agents ou de fonctionnaires malhonnêtes, susceptibles d'être corrompus, permet de « mettre de l'huile dans les rouages » et de réaliser un minimum de croissance économique.

Dans la même idée d'ordre, Lui (1985), en utilisant un modèle de file d'attente, suggère que la corruption peut être désirable car elle représente un gain de temps pour les demandeurs des services publics, et peut inciter les fonctionnaires corrompus à être plus efficaces et à prendre les décisions plus rapidement puisque cela va de leurs intérêts. Son raisonnement repose aussi sur le fait que les investisseurs les plus efficaces peuvent se retrouver en file d'attente et on a aucune garantie que ceux qui viennent en première position sont les plus efficaces.

D'autres auteurs soutiennent aussi que la corruption permet d'allouer les investissements de façon plus efficace en ce sens que seuls les investisseurs les plus performants pourraient payer les pots de vin les plus élevés (Beck et Maher, 1986). Ces auteurs estiment que, la corruption est facteur d'efficacité économique par rapport au système de queue. Dans la mesure où la collectivité utilise mieux ses ressources lorsque les opérateurs économiques pouvant payer les pots-de-vin les plus élevés obtiennent les autorisations, et tout se passe, finalement, comme si la corruption introduisait un élément de concurrence dans un système totalement administré.

Les tenants de la seconde approche estiment que l'idée du mécanisme lubrifiant est mal fondée. Il manque, en effet, à un tel système basé sur la corruption une donnée fondamentale d'un système de marchés efficaces : la transparence. Les actes de corruption étant illégaux sont soumis au secret, le fonctionnaire corrompu ne traitant qu'avec ceux qui ont établi des relations de confiance avec lui. Aussi, les opérateurs les plus efficaces peuvent ne pas être informés des réseaux de corruption, et rien ne garantit alors que la corruption va assurer une plus grande efficacité économique dans

l'utilisation des ressources. Le caractère illégal et secret de la corruption réduit ainsi, s'il ne l'annule pas, l'effet positif qu'il pourrait exercer sur l'efficacité économique.

Mookherjee (1997), considère que la corruption est bénéfique à l'économie car elle est à la base de mécanismes d'incitation au travail des agents fiscaux. Cette thèse est confirmée par la littérature sur la corruption au sein de l'administration fiscale qui estime que cette dernière présente parfois la corruption comme un cercle vertueux qui permettrait d'améliorer les comportements des agents en termes de discipline fiscale. Cette thèse sera remise en question par Fjeldstad et Tungodden en (2003) qui soulignent une limite à ce raisonnement. L'idée avancée par ces auteurs est qu'il existe des mécanismes d'incitation des agents chargés de collecter l'impôt, cela peut les amener à augmenter le montant de pot-de-vin nécessaire pour ne pas dénoncer une fraude fiscale.

La corruption se traduit concrètement par des gaspillages énormes, notamment par ses effets sur la qualité des infrastructures et la quantité et l'efficacité des capitaux investis. Tanzi (1998), affirme que les entreprises qui payent les dessous-de-table ne sont pas nécessairement celles qui sont les plus efficaces d'un point de vue économique. Par ailleurs, l'existence de tels paiements peut détourner les firmes et les individus talentueux des activités productives vers la recherche des rentes donnant lieu à une utilisation sous-optimale du capital humain, ce qui pourrait affecter négativement la croissance économique. Il soutient de même que la corruption tend-il à diminuer les incitations à l'investissement à la fois pour les entrepreneurs du pays et de l'étranger lorsque ces derniers se trouvent souvent dans l'obligation de verser des pots-de-vin avant de pouvoir créer leur entreprise. La corruption fait ainsi obstacle à la création et au développement des entreprises et partant, défavorise la croissance économique.

Kaufmann et Wei (2000) indiquent que la corruption est un facteur endogène à la fixation des règles et des procédures administratives et que les entreprises qui payent les montants de pots-de-vin les plus élevés sont celles qui consacrent plus de temps dans la négociation des réglementations avec les agents publics. Ils indiquent aussi que la corruption fait supporter un coût de capital plus élevé ce qui peut augmenter non seulement le coût de l'investissement, mais peut y avoir des répercussions sur la qualité du livrable, du résultat ou encore du service.

Les dépenses publiques d'investissement sont un canal privilégié par lequel la corruption affecte la croissance économique. Mauro (1996) en s'intéressant au lien entre investissement et croissance économique. Il est arrivé à la conclusion qu'il existe une corrélation négative et significative entre la corruption et le taux d'investissement. Il note cependant que l'effet néfaste de la corruption passe de manière plus importante par l'investissement privé plutôt que la composante publique et que le tiers des effets négatifs globaux de la corruption est exercé sur l'investissement privé. Mauro a également trouvé que les investissements publics ne sont pas insensibles à la corruption, mais leur effet est moins important que l'investissement privé.

Chen (2003) à travers une étude sur le lien corruption et évasion fiscale estime que l'évasion fiscale pousse l'État à appliquer un taux d'imposition supérieur à celui qu'il aurait été sans évasion fiscale. Cette action vise à compenser les pertes de recettes liées à l'évasion de telle sorte à assurer les services publics. Cela ne va pas sans conséquence

puisque trop d'impôts tuent l'impôt. Cette thèse de Chen (2003) consolide la thèse défendue par Barro (1990) qui suppose l'existence d'une relation sous forme de courbe en cloche entre le taux de croissance et le taux d'imposition. Dans un premier temps l'augmentation de la croissance entraîne forcément une augmentation de l'impôt jusqu'à un certain seuil ou la croissance atteint un seuil toute augmentation de l'impôt entrainera certainement une diminution de la croissance.

Gordon et Li (2009), s'appuient sur la consommation et le revenu dans leur analyse. Ces auteurs constatent, que la structure des politiques fiscales est plutôt singulière dans les pays en développement comparativement aux pays développés. Les pays développés tirent leurs ressources fiscales essentiellement des impôts sur les revenus et sur la consommation. Par contre, les pays en développements, quant à eux, s'appuient moins sur les taxes sur les revenus que sur celles portant sur la consommation. Barreto et Alm (2003) défendent l'argument que la politique fiscale optimale devrait être plus axée sur les taxes sur la consommation que sur celles portant sur le revenu. Ces dernières sont plus difficilement recouvrables lorsque le système fiscal n'est pas performant.

Romp et Haan (2005), concluent que l'investissement public améliore la productivité et la croissance économique. Guellec et Ralle (2003) démontrent aussi que les investissements publics dans l'économie circulaire et les énergies renouvelables favorisent une croissance plus soutenable et plus élevée à long terme. Ces résultats soutiennent que l'investissement public est positif pour la croissance économique dans la mesure où il permet en outre de créer les conditions nécessaires pour le déroulement efficace et efficient de l'activité économique dans son ensemble.

2.2. Corruption et croissance : Quelques revues empiriques

La plupart des études empiriques portant sur la relation entre la corruption et la croissance économique mettent l'accent sur les effets de la corruption via l'investissement, qu'il soit public ou privé et d'autres variables macroéconomiques.

Les travaux de Mauro(1995) ont mis en évidence le caractère néfaste de la corruption sur l'investissement et sur la croissance. L'auteur a compilé les données de Business International sur la corruption par dans sept pays au début des années 1980. Il établit une relation négative et significative entre l'indicateur de corruption et le taux d'investissement ou le taux de croissance. Ce résultat est de plus confirmé sur des sous-échantillons de pays réputés pour leur réglementation administrative très lourde.

Seka (2013) utilise un modèle empirique lui permettant de conclure à une relation négative et fortement significative entre la corruption et le capital humain représenté par le taux d'inscription aux études supérieures.

Ouattara (2011) en étudiant la relation entre corruption, investissement et croissance économique en Côte d'Ivoire à partir des données de « *World Development Indicators* » (WDI) et de *Transparency International* (TI) sur la période de 1998 à 2009, montre que la corruption est un facteur de surestimation du montant des investissements en Côte d'Ivoire entrainant de facto des effets pervers sur la croissance économique. Le test de stabilité laisse penser que la crise ivoirienne a affecté significativement la croissance économique.

Mendez and Sepulveda (2006) dans une étude sur le lien entre corruption et croissance économique montrent que la corruption n'a pas d'effet sur la croissance dans les pays à faible degré de libertés politiques alors qu'elle semble exercer un certain effet positif dans les pays ayant un niveau considérable de libertés politiques.

Anoruo et Braha (2005) sur la base des données en panel sur la période 1984-2000 portant sur 18 pays africains montrent que la corruption réduit significativement la croissance par son effet négatif direct sur la productivité.

Gyimah-Brempong (2002) montre sur un échantillon de 21 pays sur la période 1993-1999 que la corruption réduit la croissance directement et indirectement à travers son effet sur l'investissement en capital physique.

3. État de la corruption en Afrique et dans la zone UEMOA

3.1 Coût de la corruption dans les pays de l'Union Africaine

Nul doute que l'Afrique regorge d'importants potentiels en termes de ressources naturelles allant des réserves de pétrole, de gaz, d'uranium, de diamants, de cobalt et d'autres métaux précieux. Selon les estimations de la Banque Mondiale, elles sont près de 14 milliards de dollars, qui offrent des opportunités pour l'investissement et peuvent atteindre entre 1,7 et 2 milliards de dollars, en particulier dans les secteurs de l'agriculture, de l'eau et du tourisme. Mais l'espoir est encore faible dans la possibilité de rationaliser les politiques économique et financière des systèmes de gouvernance et des élites dirigeantes, qui ont causé l'échec des États qui sont en retard en matière de développement en raison de la propagation de la corruption.

Dans une enquête menée en 2009, qui comprenait 180 pays du monde, tous les pays africains ont pris du retard, à l'exception du Botswana, selon l'indice de corruption. Parmi les 162 pays inclus dans l'étude menée avec l'Index de la perception de la corruption pour 2007, les cinq derniers pays au monde parmi les 162 pays sont : le Rwanda 105, le Bénin 118, le Cameroun 138, l'Angola 147 et la République centrafricaine 162. La Banque Mondiale dans son rapport sur l'indicateur de développement en Afrique pour l'année 2010, a noté que la somme d'argent qui a été transférée de l'Afrique vers l'extérieur, est estimée à environ 1,8 milliard de dollars, sous la forme de comptes secrets et des projets d'investissement privés pour les élites dirigeantes corrompues, qui dominent la scène politique et économique et contrôlent les potentiels du continent. Le Nigeria a occupé, selon le rapport, le premier rang avec un montant de 89,5 milliards de dollars. L'arrivée de Muhammadu Buhari au pouvoir, qui a placé la corruption au centre de son programme de développement, a permis au pays de rapatrier des millions de dollars. Pendant de nombreuses années, les pays de l'Union africaine ont bénéficié de l'appui technique et financier des organisations internationales dans la lutte contre la corruption. Hélas ! La lutte contre la corruption reste largement en deçà des objectifs visés.

Selon le rapport publié par *Transparency International*, le mardi 29 janvier 2018, le continent Africain est la région du monde où la corruption est la plus forte et de surcroît dans les régimes autoritaires. Le Continent enregistre les plus mauvais scores. En classant chaque pays selon une note allant de 0 (fortement corrompu) à 100 (très peu

corrompu), la moyenne africaine se situe à 32, contre 43 au niveau mondial. On ne s'étonnera pas de trouver tout en bas du classement les pays comme la Somalie (180^{ème} sur 180 pays, avec un score de 10 sur 100) où plusieurs régions ont cessé de coopérer avec le pouvoir central considéré par beaucoup comme un « pays voyou » par manque d'institutions capables de gérer le pays, le Soudan (172^e) où le régime d'Oumar El Béchir est contesté dans la rue par des manifestations récurrentes depuis décembre et qui a fini par le faire chuter le 11 avril 2019. Phénomène multidimensionnel, la corruption est présente dans la plupart des sociétés humaines, le rapport mentionné ci-dessus indique que les pays se trouvant à la queue du peloton sont ceux dont la qualité des institutions est la moins bonne, qui connaissent des problèmes de gouvernance, des problèmes sécuritaires qui sont des facteurs d'accentuation de la corruption.

3.2 État de la corruption dans la zone UEMOA

Le Sénégal et la Côte d'Ivoire sont cités pour la deuxième année consécutive par *Transparency International* parmi les principaux agents d'amélioration de l'indice de perception de la corruption (IPC) en Afrique subsaharienne. Au cours des six dernières années, la Côte d'Ivoire est passée de 27 points en 2013 à 35 points en 2018, tandis que le Sénégal est passé de 36 points en 2012 à 45 points en 2018 (Rapport de *Transparency International* 2018). Il relève que ces gains peuvent être attribués aux conséquences positives de la législation des politiques et des réformes institutionnelles entreprises dans les deux pays ainsi que la volonté politique dans la lutte contre la corruption.

Tableau 1 : Score du niveau de corruption par pays de l'Union en 2017

Rang africain	Rang UEMOA	Pays	Score 2017
8	1	Sénégal	45
10	2	Burkina Faso	42
15	3	Bénin	39
18	4	Côte d'Ivoire	36
22	5	Niger	33
25	6	Togo	32
29	7	Mali	29
50	8	Guinée-Bissau	17
TOTAL	54		

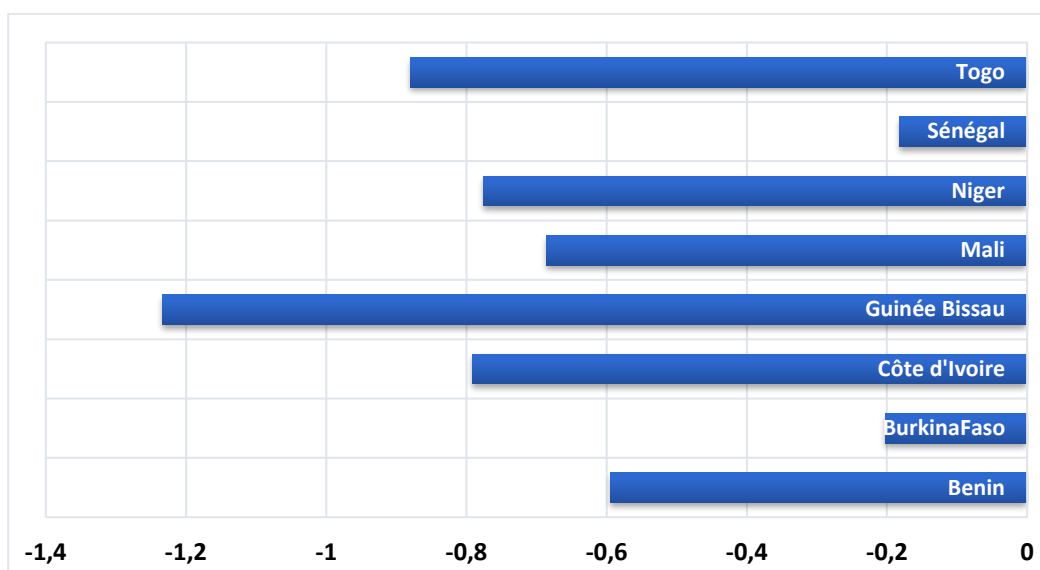
Source : Transparency International, Rapport 2018

Plus particulièrement, le Mali est passé de la 35^{ème} place en 2015 à la 32^{ème} en 2016 sur 176 pays dans le monde, et n'occupe que la 7^{ème} place dans la zone UEMOA, selon l'indice de perception de la corruption. Dans l'espace UEMOA, le Sénégal 64^{ème} mondial est en tête du classement devant le Burkina Faso 72^{ème}, le Bénin 95^{ème}, le Niger 101^{ème},

la Côte d'Ivoire 108^{ème}, le Mali et le Togo tous deux 116^{ème} (étude menée dans 176 pays). Ci-dessous le classement selon l'indice de perception de la corruption (IPC) 2017 de l'Union Africaine.

Sur une échelle de 0 à 100, une valeur proche de 0 est synonyme d'un niveau très élevé de la corruption et plus le score s'approche de 100, il fait référence à un état vertueux. Le score le plus élevé dans ce tableau est de 45 et fait référence à l'État du Sénégal, suivi par le pays des hommes intègres le Burkina Faso avec un score de 42 points. Le Mali et la Guinée Bissau ferment la marche avec des points respectifs de 29 et 17, soit les deux derniers de l'espace UEMOA.

Graphique 1 : Niveau de corruption dans l'espace UEMOA (1996-2017)



Source : Auteurs à partir de *Worldwide Governance Indicators*, 2017 (BM)

L'analyse graphique ci-dessus porte sur la variable corruption dont les données proviennent de la base de données de la Banque Mondiale élaborée par Kaufmann et Kraay. L'indice de corruption est évalué sur une échelle de -2,5 à +2,5. Plus la valeur de l'indice tend vers +2,5, ce qui suppose qu'il existe moins de corruption dans ce pays, et plus on tend vers -2,5 le niveau de la corruption est relativement élevée. Ce graphique ne fait que réconforter le rapport de *Transparency International* sur l'état de la corruption en Afrique en 2017. Selon T.I. le Sénégal et le Burkina Faso sont des bons élèves en matière de lutte contre la corruption en 2017. Les données de la Banque Mondiale sur la période 1996-2017 laissent apparaître aussi que le Sénégal et le Burkina Faso viennent une fois de plus en première et deuxième position respectivement. La conclusion de ce constat est que sur 21 ans les pays de l'UEMOA ont pratiquement gardé leur position vis-à-vis de la lutte contre la corruption. En d'autres termes, les autres pays n'ont pas tout à fait amélioré de façon significative leur position depuis une vingtaine d'années.

4. Approche économétrique

Le modèle de base retenu est celui de Mauro (2004) : il s'agit d'un modèle de croissance à estimer qui est un modèle standard de croissance endogène dans lequel la variable expliquée est le PIB réel dans un premier temps :

$$PIBr_{it} = \beta_0 + \beta C_{it} + \gamma I_{it} + vX_{it} + \delta Z_i + \mu_i + \varepsilon_{it} \dots \dots \dots (1)$$

Avec respectivement $PIBr_{it}$, C_{it} , I_{it} , X_{it} le PIB réel, la corruption, l'investissement et la matrice des autres variables explicatives et Z_i , μ_i le vecteur des variables invariant dans le temps et effet fixe pays. ε_{it} est le terme d'erreur, i et t , représentent les pays et les périodes.

Le modèle élargie est de la forme :

$$Lpibr_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 Ccrp_{it} + \alpha_2 Lch_{it} + \alpha_3 Linv_{it} + \alpha_4 Ldp_{it} + \alpha_5 Do_{it} + \varepsilon_{it}. (2)$$

En second lieu, nous constituerons un modèle où l'investissement est la variable expliquée :

$$Inv_{it} = \beta_0 + \beta C_{it} + vX_{it} + \delta Z_i + \mu_i + \varepsilon_{it} \dots \dots \dots (3)$$

La variable expliquée est l'investissement, les variables explicatives sont : la corruption, le degré d'ouverture, le taux de croissance, le service de la dette sur le PIB. Le modèle élargie est de la forme :

$$Linv_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 Ccrp_{it} + \alpha_2 Do_{it} + \alpha_3 Sdpib_{it} + \alpha_4 Txcpi_{it} + \alpha_5 Lpibr_{it} + \alpha_6 Ldp_{it} + \varepsilon_{it} \dots \dots \dots (4)$$

Et enfin la troisième équation sera une équation d'instrumentation de la corruption. Dans ce modèle, la corruption sera expliquée à partir des indicateurs de gouvernance de la Banque Mondiale, élaboré par Kaufmann et Kraay et certaines variables macroéconomiques

$$C_{it} = \beta_0 + \beta_1 INgov_{it} + vX_{it} + \delta Z_i + \mu_i + \varepsilon_{it} \dots \dots \dots (5)$$

En développant le modèle retenu, nous aurons :

$$Ccrp_{it} = Ccrp_{it}(L1) + \alpha_0 + \alpha_1 Vx_{resp_{it}} + \alpha_2 Sta_{pol_{it}} + \alpha_3 Eff_{gouv_{it}} + \alpha_4 Qlt_{regl_{it}} + \alpha_5 Etat_{drt_{it}} + \alpha_6 Do_{it} + \alpha_7 Lpibr_{it} + \alpha_8 Linv_{it} + \alpha_9 Ldp_{it} + \alpha_{10} LCh_{it} + \varepsilon_{it} \dots \dots \dots (6)$$

5. Traitement statistique et estimation économétrique

5.1 Traitement statistique

Dans le cadre de cet article, le traitement statistique mettra l'accent sur quelques indicateurs de statistiques descriptives (moyenne, écart type, minimum, maximum, etc.)

5.1.1 Statistique descriptive

Dans ce tableau est récapitulé le nombre d'observation, la moyenne, l'écart type, les minimums ainsi que les maximums. Il est à signaler que le nombre d'observations est identique pour toutes les variables. Ce qui suppose que toutes les variables sont observées pendant la période considérée, donc pas d'omissions.

Tableau 2 : Statistiques descriptives (sur 176 observations)

Variables	Notations	Mean	Std.Dev	Min	Max
Investissement (en log)	Linv	6,2622	1,2942	2,5720	8,1526
Dépenses publiques (en log)	Ldp	7,7121	0,8848	5,7456	9,4587
PIB réel (en log)	Lpibr	7,9359	0,9740	5,71088	9,6989
Taux de croissance PIB	Txcpib	4,2746	3,3315	-12,743	15,376
Service de la dette sur le PIB	Sdpib	0,0138	0,1005	0,00080	0,0649
Degré d'ouverture	Do	0,3616	0,1203	0,1066	0,8760
Contrôle de la corruption	Ccrp	-0,6684	0,3729	-1,56	0,18
Voix et responsabilisation	Vx_resp	-0,3642	0,5623	-1,51	1,05
Stabilité politique	Sta_pol	-0,4319	0,6865	-2,26	1,05
Efficacité du gouvernement	Eff_gov	-0,7984	0,3869	-1,77	0,08
Qualité de la réglementation	Qlt_regl	-0,5460	0,3183	-1,26	-0,05
Etat de droit	Etat_drt	-0,6775	0,4306	-1,8	0,07

Nombre d'observations : 176.

Source : Auteurs à partir de Worlwide Governance et World Development Indicators, 2017 (BM)

La corruption a une moyenne négative soit -0,66, ce coefficient est relativement plus proche de -2,5 que de +2,5. Ce qui traduit un niveau élevé de corruption dans les huit (8) pays de l'espace L'UEMOA. Le coefficient le plus élevé est de 0,18, qui est relativement faible sur l'échelle retenue, dans la mesure où le meilleur point est +2,5. On enregistre un taux de croissance moyen du PIB réel de l'ordre de 4,27% sur la période 1996-2017. L'UEMOA a connu des phases de croissance forte par exemple pendant la sous période 1994-1999, c'est-à-dire de l'année de la dévaluation du Franc CFA et avant le début de la crise postélectorale en Côte d'Ivoire. La croissance du PIB réel a été en moyenne annuelle de 5,13% avec un pic de 7,55% en 1995. Nous enregistrons également des périodes de faible croissance, en considérant la sous période 2000-2006 qui a été

caractérisée par une faible croissance, avec des taux moyens souvent très bas jusqu'à -0,1 en 2002. Ce faible taux est imputable en grande partie à la crise politico-sécuritaire de 2002, qui a frappé la Côte d'Ivoire, première puissance économique de la zone. L'économie ivoirienne a une grande influence sur les autres économies de la zone UEMOA. Il est à constater que la stabilité politique, la voix et responsabilité ont des valeurs maximales de 1,05, ce qui est relativement élevé par rapport aux autres variables avec des valeurs maximums de -0,05 ou encore 0,07. Le raisonnement qui se dégage de ce constat est que dans une certaine mesure ces deux variables parmi les six présentent les meilleurs points, même si les résultats statistiques ne nous permettent pas de dire que ce sont les deux meilleurs indicateurs de gouvernance les plus respectés par les pays de l'UEMOA.

5.1.2 Présentations des résultats des estimations

Tableau 3: Résultats de l'équation 1 et 2

Equation 1 : Modèle à effet fixe (Pibr)		Equation 2 : Modèle à effet fixe (Linv)	
Ccrp	-.1096046*** (-2.74)	Ccrp	.1644758** (2.16)
Lch	.2743206*** (4.25)	Do	.2568154 1.23
Linv	.3626507*** (8.91)	Sdpib	2.876063* (1.84)
Ldp	.1022621*** (4.35)	Txcpib	.011436*** (2.90)
Do	-.105886 (0.82)	Lpibr	1.68654*** (25.92)
		Ldp	-.0624229* (-1.76)
Cons	3.674387 (20.00)	Cons	-6.688144*** (-16.31)
PROB> F	0.0000		0.0000
R-Sq Within	0.89		0.90
Between	0.90		0.88
Overall	0.82		0.88
Les termes entre parenthèses correspondent aux t-statistic			
*** p<0.01 ; ** p<0.05 ; * p<0.1			

Source : Auteurs à partir de Worldwide Governance et World Development Indicators, 2017 (BM)

Tableau 4: Résultats de l'équation 3

Variable Endogène Ccrp estimate Panel Dynamic		
Variables exogènes	Coefficients	Prob > z
Ccrp L1	.4636833 (5.47)	0.000***
Vx_Resp	.1383629 (1.81)	0.070**
Stat_pol	-.1370235 (-3.01)	0.003***
Eff_Gouv	.423448 (3.65)	0.000***
Qlt_Regl	.2197251 (2.16)	0.031**
Etat_Drt	.067506 (0.54)	0.590
Do	.0765684 (0.33)	0.738
Lpibr	.6082207 (2.31)	0.021**
Linv	.0409918 (0.42)	0.673
Ldp	-.0595506 (-0.26)	0.796
Lch	-.6319506 (-4.32)	0.000***
Cons	-1.832903 (-2.05)	0.041**
<i>Number of instrument</i>	85	
Wald chi 2 (11)	166.01	
Prob > chi 2	0.0000	
Les termes entre parenthèses correspondent aux t-statistic		
*** p<0.01 ; ** p<0.05 ; * p<0.1		

Source : Auteurs à partir de Worldwide Governance et World Development Indicators,2017 (BM)

6. Interprétations et discussion des résultats

Afin de contourner les problèmes d'hétérogénéités, il a été estimé un modèle sans effet, un modèle à effet fixe et un modèle à effet aléatoire. Il est ressorti après le test d'Hausmann que le modèle à effet fixe présente les meilleures estimations, c'est-à-dire est sans biais et est convergent. Le R-Squared Within se fixera à 0,89, la variabilité interindividuelle c'est-à-dire le *between* est de 0,90 par contre la variabilité intra individuelle est de 0,82. La plupart des variables explicatives sont statistiquement significatives au seuil de 5%. La corruption qui est la principale variable explicative est significative au seuil de 1% avec un coefficient de - 0,109. Ce résultat renforce les thèses défendues par Mauro (2004), ou encore par Ouattara (2011), tous estiment que la corruption est néfaste à l'activité économique en tirant la croissance vers le bas. Avec le modèle à effet fixe, cela suppose que le comportement des pays de l'Union vis-à-vis du lien entre corruption et croissance est spécifique à chaque pays. En d'autres termes le comportement d'un pays est différent du comportement des autres. Chaque pays présente des caractéristiques spécifiques. Toute augmentation du niveau de corruption entraîne une diminution du PIB réel.

S'agissant des variables telles que l'investissement, les dépenses publiques ou encore le capital humain, elles sont significatives avec des coefficients de l'ordre de 0,36 ; 0,10 et 0,27. Les résultats de l'estimation de l'équation de l'investissement sont satisfaisants non seulement en termes de significativité globale, mais aussi en termes de significativité des coefficients. Nous avons un R-squared de 0,90 avec un *between* et un *overall* de 0,88 et 0,88 respectivement. Les variables telles que le PIB réel ou encore le taux de croissance du PIB sont statistiquement significatifs au seuil de 1%, tandis que, le service de la dette rapporté au PIB et la corruption ont des coefficients significatifs au seuil requis de 5%. Les dépenses publiques agissent de façon négative sur l'investissement avec un coefficient de -0,06 au seuil de 10%.

Le logarithme du PIB réel et le taux de croissance du PIB, ont des coefficients positifs et statistiquement significatifs au seuil de 1%. Ce qui veut dire que ces deux variables agissent positivement sur l'investissement. Toutes choses égales par ailleurs, lorsque le taux de croissance du PIB ou encore la valeur du PIB réel augmente cela entraînera une augmentation du niveau de l'investissement. En d'autres termes si la croissance du PIB augmente d'un point alors, l'investissement augmentera de 0.1 point. Le PIB réel en termes de valeur, mesure le pouvoir d'achat des ménages, si le pouvoir d'achat des ménages dans l'espace UEMOA augmente cela va engendrer une augmentation du niveau de l'investissement dans la mesure où l'amélioration du niveau de vie entraînera une augmentation de la consommation ce qui engendra la création supplémentaire de richesse afin de satisfaire la demande supplémentaire.

Les résultats de l'estimation montrent que toute augmentation du montant du service de la dette entraîne une augmentation du niveau de l'investissement. Comme signalé plus haut, les investissements dans les pays de l'Union pour la plupart sont orientés plus vers les services sociaux de base qui sont peu productifs à court terme ce qui aggrave considérablement le déficit budgétaire et entraîne des emprunts nouveaux. Le service de la dette étant remboursé à travers les recettes budgétaires, lesquelles recettes servent au

financement de l'investissement, si toutefois on privilégie le financement de l'investissement à travers le budget. Les recettes fiscales étant insuffisantes pour satisfaire l'investissement, ce dernier est financé par l'emprunt. Il serait naturel dans ce cas de figure que l'augmentation de l'investissement peut entraîner une augmentation du service de la dette.

En estimant un modèle où la corruption est la variable endogène et que les autres indicateurs de la base de données de Kaufmann et Kraay constituent les variables exogènes, il est impossible d'exclure des problèmes d'endogénéité. La solution préconisée est d'estimer le modèle en panel dynamique ce qui nous a permis de parvenir aux résultats satisfaisants en termes de significativité du modèle et à contrôler au mieux les problèmes d'endogénéité.

Il est à signaler que la corruption est expliquée de façon significative par les autres variables retenues de la gouvernance ainsi que certaines variables macroéconomiques. Les variables telles que la voix et responsabilisation, l'efficacité du gouvernement, la qualité de la réglementation ainsi que la stabilité politique ont des coefficients significatifs. Par ailleurs le PIB réel ainsi le capital humain expliquent également le niveau de la corruption dans l'espace UEMOA. La significativité de ces deux variables purement macroéconomique est intéressante à plus d'un titre.

L'augmentation du PIB réel entraîne une augmentation du niveau de la corruption. Ce résultat conforte la thèse défendue par des auteurs comme Nye (1967), Friedrich (1989), Acemoglu et Verdier (2000). Ces auteurs stipulent que la corruption lubrifie le mécanisme économique ou engraisse la roue économique et rend les économies plus efficaces en ce qu'elle procure aux entreprises et aux individus un moyen d'éviter les réglementations pesantes et un système juridique inefficace constituant aussi des obstacles à l'investissement et à l'activité économique en général. Par contre le capital humain qui est évalué par le taux de scolarisation à l'enseignement secondaire. Les résultats nous indiquent que toute augmentation de cette variable entraînera une diminution du niveau de la corruption dans notre espace. Ce résultat corrobore avec les thèses défendues par des auteurs comme Romer (1986), Lucas (1988). Selon ce dernier, le capital humain n'a pas de rendements décroissants parce que le niveau de connaissance d'un individu est d'autant plus élevé que le niveau de ceux avec qui il communique est plus élevé.

S'agissant des variables institutionnelles telles que la voix et responsabilisation, l'efficacité du gouvernement, la qualité de la réglementation ont des coefficients positifs et significatifs. Seule la variable stabilité politique à un coefficient négatif. Ce coefficient est parlant à plus d'un titre, puisqu'il permet de décrire l'évolution de la corruption avec la stabilité politique. Cet indicateur mesure la probabilité de changements violents de régime ou de gouvernement, ainsi que de menaces graves à l'ordre public, y compris le terrorisme. Plus il est élevé, plus la stabilité politique est grande. Il est expliqué essentiellement par les aspects suivants : Les conflits armés, les coups d'Etat, les troubles sociaux, les menaces terroristes, la violence politique, les tensions ethniques, Le fractionnisme du spectre politique, les mesures coercitives pour conserver le pouvoir, les changements constitutionnels. Plus règne l'instabilité politique plus est importante la corruption. Ce résultat vient renforcer nos résultats issus de l'analyse descriptive en

précisant que sur 21 ans les pays qui se retrouvent à la queue du peloton en matière de lutte contre la corruption en zone UEMOA est la Guinée Bissau et le Mali. Ces deux pays ont connu ces dernières années des troubles politico-sécuritaires caractérisés par des coups d'Etat, le terrorisme etc.

7. Conclusion

L'une des communautés économiques sous régionale qui a le plus réussi en matière d'intégration est l'UEMOA. Malgré cette performance, les résultats restent en deçà des objectifs fixés. En privilégiant la voie de l'endettement, qui montra très vite ses limites dans la mesure où elles n'ont pas pu apporter les meilleures réponses aux problèmes auxquelles ces pays sont confrontés, les questions de gouvernance vont apparaître comme la solution alternative dans la résolution des problèmes de croissance et de développement. De nombreux auteurs et d'organismes en charge du développement s'accordent aujourd'hui à mettre en avant le rôle des institutions dans la détermination de la croissance et du développement économique. Certains auteurs néoclassiques vont même aller plus loin, en affirmant que les institutions sont non seulement vitales pour la croissance mais aussi pour le développement économique.

Phénomène complexe et multidimensionnel, la corruption est devenue au fil du temps l'un des sujets qui suscitent le plus de débats aussi bien dans le milieu académique que lors des rencontres internationales. Le consensus général est que les pays développés connaissent un niveau de corruption relativement faible par rapport aux pays en voie de développement. L'Union Africaine avait désigné l'année 2018 comme l'année de lutte contre la corruption, mais visiblement, cela s'avère plus difficile. Les indicateurs ne s'améliorent guère pour autant, la lutte contre la corruption reste largement en deca des objectifs visés. Selon le rapport de *Transparency International*, publié en Janvier 2018, le Continent Africain est la région du monde où la corruption est la plus forte et de surcroît où il y a le plus de régimes autoritaires. Le Continent enregistre les plus mauvais scores.

Depuis plus de vingt ans (20), le Sénégal et le Burkina Faso enregistrent à eux deux des scores plus ou moins meilleurs que ces voisins de la zone UEMOA. La corruption fait partie de la qualité des institutions, mais le phénomène est beaucoup plus complexe et joue un rôle capital dans le développement économique. En d'autres termes l'accentuation de la corruption entraîne forcément une dégradation des indicateurs de bonne gouvernance tels que la stabilité politique, l'État de droit, la qualité de la réglementation ou encore l'efficacité du gouvernement. La lutte contre la corruption est une question de volonté politique et qu'elle ne peut se réaliser que si l'État se met dans la posture d'être plus efficace dans son intervention, de faire respecter les règles de conduite ainsi que l'État de droit. Alors que dans un environnement corrompu, les questions relatives à l'État de droit ou encore à l'efficacité du gouvernement ne sont pas d'actualité puisqu'elles ne riment pas avec la corruption. Si les pays membres de l'espace UEMOA s'engagent plus dans la lutte contre la corruption, cela aura certainement des effets positifs sur l'Etat de droit ou encore la stabilité politique. Dans la mesure où ses indicateurs garantissent les libertés individuelles tout en respectant les droits de propriété

privée qui garantissent la création des marchés et assure l'exécution correcte des contrats gage de croissance et de développement.

8. Références bibliographiques

- Acemoglu, D. and Verdier, T. (2000). The Choice between Market Failures and Corruption. *American Economic Review*, 90, n°1 (mars 2000), p.194-211.
- Alesina, A. et Weder, B. (2002). Les gouvernements corrompus reçoivent-ils moins d'aide étrangère ? *American Economic Review*, 92(4) : 1126-1137.
- Anoruo, E. Braha, H. (2005) : Corruption et croissance économique : l'expérience africaine, *journal du développement durable en Afrique*, Vol.7, n°1, pages 13.
- Arrelano, M. and, Bond, S. (1991): Some tests of specification for panel data: Monte Carlo Evidence and an Application to employment Equations. *The review of economic Studies*, volume 58, issue 2 (Apr, 1991)277-297.
- BAD (2015). Rapport annuel 2015, Banque Africaine de Développement, pages : 266.
- Barro, R. (1990). Government Spending in a Simple Model of Endogenous Growth. *Journal of Political Economy*, 98 (5) : 102-125.
- Barreto, R. A. et Alm, J. (2003). Corruption, fiscalité optimale et croissance, *Public Finance Review*, 31(3), 207-240.
- Beck, P., and Maher, M. (1986). A Comparison of Bribery and Bidding in Thin Markets, *Economic Letters*, 20, 1-5.
- Blundell, R., ET Bond, S. (1998) "Initial Conditions and Moment Restrictions in Dynamic Panel Data Models." *Journal of Econometrics* 87 (1).
- Chen, B. L. (2003). Tax Evasion in a Model of Endogenous Growth. *Review of Economic Dynamics*, 6 (2) : 381-403.
- Francis T. Lui (1985): Un modèle de mise en file d'attente d'équilibre de la corruption, *journal d'économie politique*, vol. 93, n°4 (Aout 1985) P .760-781(22 pages, The University of Chicago Press.
- Friedrich, C. J. (1989). Corruption Concepts in Historical Perspective. In *Political Corruption : A Handbook*. T. Publishers.
- Fjeldstad, O.-H., Tungodden B. (2003). Fiscal Corruption: A Vice or a Virtue : A Reply. *World Development* vol.31, n°8 : pp.1473-1475.
- Gordon, R., Li ,W. (2009). Structures fiscales dans les pays en développement : nombreuses énigmes et une explication possible, *Journal of public economics*, 93(7) : 855-866.
- Guellec, D., Ralle, P (2003) : les nouvelles théories de la croissance, édition, la découverte, pages : 128

- Gyimah-Brempong, K. (2002). Corruption, croissance économique et inégalité des revenus en Afrique. *Economics of Governance*, Vol 3, N° 3, Pages : 183-209
- Hausman, J. (1978). Specification Tests in Econometrics. *Econometrica*.
- Kaufman, D., & Wei, S.J. (2000). Does 'Grease Money' Speed Up the Wheels of Commerce? Document de travail WP/00/64, Fonds monétaire international
- Lui, F. (1985). An Equilibrium Queuing Model of Bribery, *Journal of Political Economy* 93 (August, 4): 760-781.
- Lucas R. (1988). Sur les mécanismes du développement économique. *Journal of Monetary Economics*, vol : 22 (1): p. 3-42.
- Mauro, P. (2004). The Persistence of Corruption and Slow Economic Growth, Staff Papers, Fonds monétaire international, vol. 51, no 1, p. 1-18.
- Mauro, P. (1998). Corruption and the composition of government expenditure. *Journal of Public Economics*, 69(2) : 263-279.
- Mauro, P (1996): The effects of corruption on growth, investment, and government Expenditure, *IMF Working paper*. International monetary fund, Washington DC.
- Mauro, P. (1995). Corruption and Growth, *Quarterly Journal of Economics*, Vol.110, N° 3, PP.681-712.
- Mendez, F. et Sepulveda, F. (2006). Corruption, growth and political regimes: Cross country evidence. *European Journal of Political Economy*, 22(1) : 82-98.
- Mookherjee, D. (1997). Incentive reforms in developing country bureaucracies Lessons from tax administration. *The Annual Bank conference on Development Economics*, The World Bank, Washington, DC. 54 pages.
- Nye, J. S. (1967). Corruption and Political Development: A Cost-Benefit Analysis. *The American Political Science Review*, 61(2) : 417-427.
- TI (2018). Rapport transparency international, 2018, www.transparencyinternational.org
- Romp, W. E., de Haan, J. (2005). Public capital and Economic Growth: A critical Survey. *EIB Papers*, 10 : 41-70. European Investment Bank.
- Romer, P. M. (1986). Increasing Returns and Long-Run Growth. *Journal of Political Economy* 94 (5): 1002-37.
- Ouattara, W. (2011) : Corruption, investissement et croissance en Côte d'Ivoire, Savings and development, vol 43, n°1 2011, Pages 55-73.
- Seka, P, R (2013). Corruption, croissance et capital humain : Quels rapports ? Afrique et Développement, vol 38, N° 1-2, pp. 133-150 (18 pages) Published By: CODESRIA
- Tanzi, V. (1998). La corruption dans le monde, causes et conséquences, portée et malédiction. Document de travail, N° 98/63, Département des finances publiques du FMI, Washington DC, Vol 45, N° 4, pp : 559-594.