

Annexe : Quelques études empiriques sur la relation entre gouvernance et croissance économique

Auteurs	Mesures et sources	Mesure de la croissance	Approche méthodologique	Principaux Résultats
Kormendi et Meguire (1985)	Indice des libertés civiles (Freedom House)	Taux de croissance Taux d'investissement	Coupes transversales sur 47 pays sur la période 1950-1977	Effet positif plus significatif sur l'investissement que l'effet sur la croissance
Scully (1988)	Indice des libertés civiles Indices des libertés politiques Indice des libertés économiques (Gastil 1982)	Taux de croissance du PIB réel/habitant	Coupes transversales sur 115 pays sur la période 1960-1980	Effet positif et significatif
Helliwell (1994)	Indice des libertés civiles et politiques (Gastil 1990)	Taux de croissance du PIB/habitant	Etude en coupes transversales dans 125 pays (PD et PED) sur la période 1960-1985	Effet positif et très significatif de la démocratie sur la croissance
Grier et Tullock (1989)	Libertés civiles	Taux de croissance du PIB	Etude en coupes transversales sur 113 pays OCDE et autres sur la période 1961-1980	Effet positif et non significatif
Alesina et Perotti (1994)	Démocratie (libertés civiles et économiques et libre pratique des élections)	Variation annuelle du PIB réel/habitant	Etude en coupes transversales sur 67 pays sur la période 1960-1985	Effet non significatif
Barro (1996)	Droits politiques (Gastil 1982-1983)	Le taux de croissance du PIB réel/habitant sur 3 périodes : 1965-75, 1975-85 et 1985-90	Etude sur des données de panel 100 pays sur la période 1960-1990	Existence d'une relation non-linéaire entre démocratie et croissance : trop et pas assez de démocratie sont nuisibles à la croissance
Levine et Renelt (1992)	Démocratie (Gastil)	Taux de croissance annuel réel du PIB	119 pays sur la période 1960-1989	Pas de relation significative ni avec la croissance, ni avec l'investissement
Barro (1991)	Le nombre de révolutions et des coups d'Etat par an Le nombre d'assassinats politique par an (Banks 1972)	Taux de croissance réel du PIB/habitant	Etude en coupes transversales sur la période 1960-1985 sur 98 pays (PD et PED)	Effet négatif et significatif sur la croissance et l'investissement
Landregan et Poole (1990)		Le taux de croissance	un échantillon de 121 pays sur la période 1950-1982	Un faible taux de croissance augmente la probabilité de réalisation d'un coup d'Etat

Auteurs	Mesures et sources	Mesure de la croissance	Approche méthodologique	Principaux Résultats
Alesina et Perotti (1996)	Instabilité politique	Revenu par habitant	113 pays sur la période 1950-1982 et 1960-1982	Effet négatif et significatif
Alesina, Ozler, Roubini et Swagel ¹²² (1996)	Indice d'instabilité politique Jodice et Taylor (1983) et Banks	Le taux de croissance annuel du PIB/habitant	Etude en coupes transversales sur la période 1950-1982 sur 113 pays	Effet négatif et significatif de l'instabilité politique sur la croissance
Abed et Davoodi (2000)	Indice de la perception de la corruption	Le taux de croissance réel du PIB/habitant	Etude sur des données de panel et en coupes transversales sur 25 pays en transition sur la période 1994-1998	Effet négatif et significatif Avec un coefficient plus important en coupe transversale que sur des données de panel
Tanzi et Davoodi (2002)	Indice de la perception de la corruption (1989-1997)	Le taux de croissance réel du PIB/habitant	Etude en coupe transversale sur 53 pays sur la période 1980-1997	Effet négatif et significatif
Acemoglu, Johnson et Robinson (2005)	Institutions contractantes ¹²³ (Djankov et al. (2003)) Droit de propriété (Polity IV data set, Political Risk Services, Heritage foundation)	Le niveau du PIB/habitant Pour Acemoglu c'est une bonne mesure de la croissance de Long Terme (2002)	Taux de croissance du PIB/habitant	Effet positif et significatif des droits de propriété sur la croissance : Les droits de propriété des institutions ont une influence majeure sur la croissance économique à long terme
Fosu (1992)	Indice d'instabilité politique (P.J.Gowan)	Taux de croissance annuel moyen du PIB	Etude en coupes transversales sur 31 pays sur la période 1960-1986	Effet direct négatif et significatif de l'instabilité politique sur la croissance et effet indirect négatif et significatif de l'instabilité politique sur la croissance qui passe par le capital physique, le travail et le taux de croissance des exportations
Tavares et Wacziarg (1997)	Indice des droits politiques Freedom House et Bollen	Taux de croissance du PIB/habitant	Etude sur des données de panel sur la période 1970-1980 sur 52 pays (PD et "PED)	Effet positif de la démocratie sur la croissance via son rôle sur l'accumulation de capital humain et sur la stabilité politique du pays. Impact négatif de la démocratie sur l'ouverture économique et donc une relation résultante négative sur la croissance. Effet global statistiquement positif

Auteurs	Mesures et sources	Mesure de la croissance	Approche méthodologique	Principaux Résultats
P.Guillaumont, S.Guillaumont et J-F.Brun (1999)	Indice d'instabilité politique (nombre de coups d'Etat réussis et non réussis + nombre de coups d'Etat, de guerre civile et extérieures) (CERDI)	Taux de croissance du PIB/habitant	Etude en coupe transversale sur 48 pays sur la période 1970-1990 (divisé en 2 sous périodes)	Effet négatif de l'instabilité politique sur la croissance (productivité totale des facteurs et non pas par le canal de l'investissement)
Compos et Nugent (1999)	Cinq Indicateurs de gouvernance (ICRG et BERI)	Niveau moyen du PIB réel par habitant	108 pays étudiés	Effet positif de l'ensemble des indicateurs de gouvernance retenus
Acemoglu et al. (2001)	Indice de protection contre le risque d'expropriation	Niveau du PIB/habitant	Etude en coupe transversale sur 64 pays et sur la période 1985-1995	Plus de 50% de la variation du revenu par tête sont associés à la variation de cet indice relatif d'institutions.
Feng (2003)	indice des libertés politiques (Summers et Heston 1995-2000)	Taux de croissance du PIB réel/habitant	Etude en coupe transversale 1961-1995	Effet direct non significatif de la démocratie sur croissance et effet indirect significatif et important qui passe par l'instabilité politique, l'éducation, l'investissement et les droits de propriété
Baum et Lake (2003)	Une mesure Politique (Polity II Codebook)	Taux de croissance annuel réel du PIB	Etude sur des données de panel pour 128 pays sur 30 années de 1967 à 1997	Impact non significatif de la démocratie sur la croissance. Effet indirect de la démocratie par le biais de l'espérance de vie dans les pays pauvres et l'augmentation de la fréquentation dans l'enseignement secondaire dans les pays non pauvres
Clague et al 1995	Contrat intensive money (Mesure objective des droits de propriété)	Investissement	Etude sur 96 pays sur la période 1969-1990	Effet positif et significatif indirect sur la croissance qui passe par l'investissement
Mauro (1995)	Indice de perception de la corruption (Business International)	Part de l'investissement dans le PIB Taux de croissance du PIB/habitant	Etude en coupes transversales entre 1980-1985 sur 67 pays 1960-1985 pour 58 pays	Effet négatif et significatif de la corruption sur l'investissement Effet négatif et non significatif de la corruption sur la croissance

Auteurs	Mesures et sources	Mesure de la croissance	Approche méthodologique	Principaux Résultats
Mo, Pak Hung (2001)	Indice de perception de la corruption (Transparency International)	Taux de croissance annuel du PIB	Etude en coupe transversale entre 1960 et 1985 sur 46 pays	Effet négatif et significatif une augmentation de 1% du niveau de corruption réduit le taux de croissance d'environ 0,72% Le plus important canal à travers lequel la corruption affecte la croissance économique est l'instabilité politique, qui représente environ 53% de l'effet global. Les autres canaux sont le niveau du capital humain et la part de l'investissement privé
Knack et Keefer (1995)	Indice synthétique de l'efficacité des structures institutionnelles : qualité bureaucratique, qualité du système judiciaire risque d'expropriation et de répudiation des contrats par le gouvernement (ICRG et BERI)	Investissement et Taux de croissance annuel moyen du PIB/habitant Etude de convergence	Etude en coupes transversales entre 1974-1989 sur 130 pays	Forte relation positive entre la qualité des institutions et la croissance. Le développement institutionnel accélère le taux de convergence entre pays développés et pays en développement
Kaufmann et al (1999)	Six indicateurs de gouvernance de la Banque Mondiale	Taux de croissance du PIB	Etude en coupes transversale sur 150 pays	Existence d'une forte relation positive entre la gouvernance et la croissance économique
Aron (2000)	-Indice de la qualité institutionnelle (BERI) -Indice de la qualité de la bureaucratie (BERI) -Indice de la corruption	Taux de croissance réel par habitant	Etude en coupe transversale sur la période 1980-1989	Effet positif et significatif
Hall et Jones (1999)	Indice d'Infrastructure Sociale	Niveau du PIB/ habitant	Etude en coupes transversales avec introduction de l'approche instrumentale sur 127 pays	Les institutions ont un impact quantitatif sur la productivité plus important que sur l'accumulation des facteurs.
Rodrick, Subramanian et Trebbi (2002)	Indice de la qualité du système judiciaire	Niveau du PIB/habitant	Etude en coupe transversale sur 80 pays	L'intégration commerciale a un effet indirect sur la croissance qui passe à travers la qualité

Auteurs	Mesures et sources	Mesure de la croissance	Approche méthodologique	Principaux Résultats
	(KKZ 2002)		ensuite sur 140 pays	des institutions. Les institutions ont un impact quantitatif beaucoup plus important sur l'accumulation du capital physique que sur la productivité totale des facteurs.
Eicher et al (2006)	Infrastructure sociale (Hall et Jones 1999)	Niveau du PIB/habitant	Etudes en coupes transversales sur 111 pays	82% de l'effet des institutions sur le niveau du PIB passe par l'accumulation du capital physique et humain, mais avec une part beaucoup plus importante attribuée au capital physique
Olson et al (2000)	Indice global de gouvernance	Taux de croissance de la productivité	Etude sur des données de panel sur la période 1960-1987 sur 68 pays en développement (dont la Chine, la Malaisie, l'Inde et l'Indonésie)	Effet attendu et significatif de l'indicateur global de la gouvernance mais aussi des différents indicateurs pris singulièrement sur la productivité
Méon and Weill (2003)	Six indicateurs de KKZ	Productivité globale des facteurs	62 pays (PD et PED)	Une forte corrélation positive et significative entre les six indicateurs de KKZ et l'efficacité productive avec un rôle plus important joué par les indicateurs force de l'État de droit et de l'efficacité de l'administration.
Quibria (2006)	Indice globale de gouvernance (KKZ)	Niveau du revenu par habitant	29 pays asiatiques	Il n'existe pas de relation positive et significative entre gouvernance et croissance

INTRODUCTION

La relation entre la gouvernance et la croissance économique est un thème qui suscite un grand intérêt depuis deux décennies, tant en science économique qu'au sein de la communauté internationale. La nécessité d'améliorer la qualité de la gouvernance est devenue un impératif des bailleurs de fonds, étant donné la rareté des sources de financement et l'exigence de la compétitivité des économies dans le cadre de la mondialisation.

Dans ce contexte, plusieurs travaux théoriques et empiriques ont été menés pour montrer la relation entre la qualité de gouvernance et la croissance économique. Les plus répandus sont ceux réalisés par la Banque Mondiale, en particulier par Kaufman et al depuis 1996 ainsi que Mauro en 1995. Ces différentes recherches ont examiné comment la gouvernance politique, économique et institutionnelle peut expliquer la réussite ou l'échec des politiques de développement. Une bonne qualité de gouvernance est celle qui permet de satisfaire deux dimensions du développement à savoir le bien-être matériel et immatériel.

Aujourd'hui, de plus en plus d'agences internationales ou de donateurs bilatéraux souscrivent à des politiques et à des règles de prise de décision basées sur des preuves et décident de conditionner leur aide à des résultats satisfaisants en matière de gouvernance. Ainsi, les indicateurs de gouvernance sont d'un intérêt essentiel dans la réflexion stratégique sur le choix des pays avec lesquels des coopérations doivent être mises en place et suivies.

Le présent travail portant sur « *Gouvernance et croissance économique : Une analyse des effets de seuil* » et organisé en trois chapitres, aborde dans le même ordre d'idées la question de la contribution de la gouvernance à la croissance économique.

Le premier chapitre, abordant la revue de littérature, retrace les pensées majeures de la relation entre la gouvernance et la croissance économique de même que les aspects théoriques et empiriques de cette relation. Après que la méthodologie ait été

définie dans le deuxième chapitre sur un large échantillon de pays, les résultats et recommandations font l'objet du troisième chapitre.

CHAPITRE I : CADRE THEORIQUE DE L'ETUDE ET REVUE DE LITTERATURE

I. CADRE THEORIQUE DE L'ETUDE

1.1. Problématique de l'étude

Depuis quelques années, la gouvernance fait l'objet d'un grand nombre de travaux qui fournissent des résultats aussi bien convergents que contradictoires, suscitant ainsi des réflexions supplémentaires sur l'impact réel d'une amélioration de la qualité de la gouvernance. Ces travaux relèvent de plusieurs champs disciplinaires, allant de l'économie institutionnelle aux relations internationales en passant par la sociologie des organisations, l'économie du développement, la science politique ou encore l'administration publique. Le terme "gouvernance" est apparu il y a plus d'un demi-siècle chez les économistes américains comme Coase (1937) et Williamson (1979). En effet, Coase (1937), dans une approche microéconomique explique que la firme émerge car ses modes de coordination interne permettent de réduire les coûts de transaction que génère le marché. Cette théorie, redécouverte dans les années 70 par les économistes institutionnalistes, en particulier par Olivier Williamson, débouche sur des travaux qui définissent la gouvernance, selon une approche microéconomique, comme les dispositifs mis en œuvre par la firme pour mener des coordinations efficaces relevant de deux registres : protocoles internes lorsque la firme est intégrée (les hiérarchies) ; contrats, applications de normes lorsqu'elle s'ouvre à des sous-traitants¹.

L'appropriation de cette notion de gouvernance par différents courants de pensée fait que le terme "gouvernance" revêt aujourd'hui de multiples significations et se prête à divers usages. Sont ainsi définies et étudiées, les notions de gouvernance économique, de gouvernance de l'emploi, de gouvernance des politiques monétaires, de gouvernance des entreprises, de gouvernance locale, de gouvernance mondiale, de gouvernance globale, de gouvernance urbaine, etc. (Holec, 1999).

Selon le Programme des Nations Unis pour le Développement (2008), la gouvernance peut être définie comme l'exercice de l'autorité économique, politique

¹ LORRAIN Dominique, Administrer, gouverner, réguler, in Gouvernances. in Les Annales de la recherche urbaine, n° 80-81, déc. 1998, pp. 85

et administrative en vue de gérer des affaires d'un pays à tous les niveaux. Elle englobe alors, les mécanismes, les processus et les institutions par le biais desquels les citoyens et les groupes expriment leurs intérêts, exercent leurs droits juridiques, assument leurs obligations et auxquels ils s'adressent en vue de régler leurs différends. Elle couvre trois dimensions : politique, économique et administrative. La gouvernance politique est un processus de prise de décision ayant incidence sur l'élaboration des politiques. La gouvernance économique est un processus de prise de décision ayant incidence sur les activités économiques et sur les relations économiques avec le reste du monde. Enfin, la gouvernance administrative est un processus de prise de décision ayant incidence sur le système de mise en œuvre des politiques (PNUD, 2008).

La combinaison de toutes ces définitions induit que la gouvernance envisage un exercice du pouvoir fondé sur une gestion efficace et efficiente des ressources nationales économiques et sociales consacrées au développement dans un cadre transparent et fiable de règles et d'institutions pour la conduite des affaires publiques et privées. L'application de cette bonne gestion entraîne plusieurs réformes dont la mise en œuvre révèle des différentiels très importants.

La définition de la gouvernance selon le PNUD (2008) est faite selon l'approche macroéconomique et est donc plus globale que celle de l'approche microéconomique développée par Coase et al (1937) qui s'assimile à la gouvernance d'entreprise. Dans le cadre de cette étude, nous nous intéressons à l'approche macroéconomique de la gouvernance.

Les taux de croissance des pays en développement ont énormément varié, avec peu de stabilité et ont permis à Pritchett (1996) de distinguer sept (07) faits stylisés de la croissance sur les 130 dernières années traduisant cette disparité de fortune entre pays. Aussi, les variables comme la géographie, le passé historique, le système politique, la qualité des institutions, etc. ont-elles été introduites dans les modèles économiques afin d'expliquer les différences de niveau de croissance entre pays.

Leur introduction dans les divers modèles a eu un effet positif explicatif du niveau de croissance.

Par ailleurs, ces études ont révélé que la gouvernance est l'une des causes fondamentales de ces différences dans le rythme de croissance économique selon Rodrik et al. (2009). C'est dans cette perspective qu'il faudra inscrire les développements récents effectués dans le cadre des modèles de croissance endogène, qui prennent en compte différents facteurs dans l'explication de la croissance, notamment le rôle des institutions selon Mauro (1995) ainsi que Kaufmann et al. (1996). Des recherches ont convergé aussi dans les années 1990 vers une approche qui prône la prise en compte des institutions et du politique ou encore du mode de gouvernement dans les politiques de développement avec des auteurs comme Ouidade (2010).

Ces travaux théoriques et empiriques ont été menés pour montrer la relation entre la gouvernance et le développement. Les plus connus sont ceux réalisés par Mauro (1995), Kaufmann et al. (1996 ; 2002). Pour eux, la gouvernance politique, économique et institutionnelle peut expliquer la réussite ou l'échec de certains modes de développement.

Les travaux de Beliamoune et al. (2009) mettent en exergue l'influence négative de la gouvernance et plus précisément de la corruption sur la croissance. Mais ils précisent que la corruption entraîne l'augmentation des investissements publics tandis qu'elle influence négativement les investissements privés.

Selon le CIA World Factbook, au nombre des cinq pays ayant enregistré les taux de croissance les plus faibles au cours de l'année 2011, trois sont corrompus d'après la Banque Mondiale (WDI, 2011). Il s'agit de la Grèce, de la Côte d'Ivoire et du Yémen qui ont enregistré successivement des indicateurs de contrôle de corruption de -0,15 ; -1,10 ; -1,18. Le Porto-Rico avec un niveau de contrôle de corruption de 0,49 a fait des efforts au cours de l'année 2011 dans la lutte contre la corruption. Par contre, l'Anguilla, bien qu'ayant enregistré un taux de croissance du Produit

Intérieur Brut très faible, est le 27^{ème} pays le moins corrompu du monde sur 183 pays.

Au vu de ces quelques chiffres, notamment la situation de l'Anguilla, on est en droit de se demander si les effets de la gouvernance sur la croissance économique ne deviennent-ils pas, à un moment donné, négatifs ?

Malgré les multiples efforts effectués par de nombreux pays pour améliorer la qualité de la gouvernance, la question reste toujours posée quant à son influence réelle sur la croissance et le développement. C'est dans cette perspective que le présent mémoire se propose d'étudier la relation entre les indicateurs de gouvernance et de croissance sur un large panel de pays, mais également d'examiner l'existence de potentiels effets de seuil. En d'autres termes à partir de quel niveau de gouvernance peut-on espérer les effets bénéfiques des institutions en termes de croissance ?

1.2. Objectifs de l'étude

a) Objectif général

L'objectif global du travail est d'étudier la relation entre les indicateurs de la gouvernance et la croissance économique.

b) Objectifs spécifiques

Afin de répondre à la question générale ci-dessus formulée, nous allons :

- évaluer l'incidence de la gouvernance sur la croissance économique ;
- étudier la non linéarité de la relation entre les indicateurs de gouvernance et la croissance économique ;
- identifier un seuil des indicateurs de gouvernance favorable à la croissance économique.

1.3. Hypothèses

Hypothèse 1 : L'amélioration de la qualité de la gouvernance entraîne l'augmentation de la croissance économique ;

Hypothèse 2 : La relation entre la gouvernance et la croissance économique est non linéaire ;

Hypothèse 3 : Tous les indicateurs de gouvernance admettent une valeur seuil dans leur relation avec la croissance économique.

II. REVUE DE LITTÉRATURE

La littérature sur la relation entre la gouvernance et la croissance économique va des courants de pensées aux analyses scientifiques tant théoriques qu'empiriques. Elle est dans un premier temps, composée des courants majeurs de pensée de différents auteurs sur le rôle des institutions et de la gouvernance. Dans un deuxième temps, cette revue présentera quelques résultats théoriques portant sur des études relatives à la relation entre la gouvernance et la croissance économique. Pour finir, une brève synthèse des résultats empiriques des recherches portant ou relevant du domaine de notre présent mémoire est faite.

2.1. Courants majeurs de pensée sur le rôle des institutions et de la gouvernance

Dans le cadre de la détermination de la relation entre la croissance économique et la gouvernance, plusieurs auteurs ont développé des pensées. A travers notre recherche, il sera développé quelques unes de ces pensées.

a) La théorie de la recherche de rente

La théorie de la recherche de rente Krueger (1974), Tullock (1967, 1990) et Bhagwati (1982, 1983) est l'une des conséquences de la théorie des choix publics développée par Buchanan et Tullock (1962). Plus précisément c'est à travers l'analyse des groupes de pression présentée par Olson (1965) que la théorie de la recherche de rente fut développée.

La théorie de la recherche de rente stipule que les agents économiques ont une motivation de base : recherche de rente. Ces derniers essaient d'obtenir le revenu le plus élevé en absence des règles de conduite économiques et sociales. Pour Krueger (1974), les systèmes administratifs de nombreux pays en développement se caractérisent par diverses formes de clientélisme, de népotisme ou de corruption.

L'intervention de l'État offre, de par les emplois et les législations, des possibilités de rente. Les individus et les groupes de pression seront incités à investir des ressources pour rechercher des rentes et obtenir des privilèges au lieu de chercher à accroître la production. Egalement, les responsables politiques offriront des rentes en échange de rémunérations monétaires et/ou de soutien politique. Cette recherche de rente entraîne un gaspillage de ressources et un facteur de violence politique pour s'approprier des rentes. Cette théorie de rente poursuit le même objectif que la théorie traditionnelle des structures de marché imparfait qui fait valoir que le monopole profite à l'entreprise au détriment d'une réduction du bien-être des consommateurs. La société dans son ensemble perd en bien-être, car dans le monopole, une partie donnée de la capacité installée n'est pas utilisée. La relation entre la théorie de la recherche de rente et la corruption peut être trouvée dans la définition même de la fonction objectif des agents publics et privés et dans l'incitation de la structure qui prévaut au sein de la société. Théoriquement parlant, si cela est autorisé, tous les agents chercheront à ne pas tenir compte des restrictions morales ou juridiques dans la quête de leur rente qui pénalisent l'initiative d'un certain respect.

L'extension de cette théorie conduit à l'étude économique de la bureaucratie et des institutions juridiques développée par da Silva et al. (2002). Ces auteurs affirment que les institutions juridiques ne peuvent pas renoncer à la corruption, principalement en raison de leurs liens avec le conflit inhérent entre les biens publics et le marché.

En effet, dans une économie de concurrence parfaite, des relations d'échange entre acteurs privés sont impersonnelles et cherchent à maximiser la fonction d'utilité de chacune des parties. Un fournisseur de service vend son travail à tout autre agent aussi longtemps que la vente est satisfaisante du point de vue privé. De même, l'acheteur d'un service exige de tout agent que l'échange apporte le plus de bien-être. Au niveau des agents publics, composés de bureaucrates professionnels, dont le comportement est strictement public, les décisions n'impliqueront pas les critères

personnels. Les agents publics maximisent simplement la fonction de bien-être social et offrent à la société publique des marchandises, de la façon la plus efficace possible.

Cependant, le monde de la corruption s'éloigne du modèle pur, exactement par rapport à un aspect approprié à cette analyse relative à la mise en place des relations personnelles entre acteurs publics et privés. La corruption peut être définie, en dépit des généralités, comme des moyens financiers de transformer les relations impersonnelles en des relations personnelles. Cela se fait habituellement avec l'intention de transférer illégalement les ressources dans une société ou un détournement des actifs de tiers, ou tout simplement essayer d'obtenir un traitement préférentiel, comme on le constate dans la plupart des cas de corruption dans les administrations.

La corruption politique, de ce point de vue, peut être issue des comportements des agents publics en général et des politiciens en particulier qui prennent des décisions rationnelles dont l'objectif principal est d'être élu, réélu et obtenir un flux de revenu à savoir l'accumulation de la richesse. Il existe alors des incitations généreuses de recevoir des pots de vin. Le marché politique n'est pas parfait et les électeurs n'ont pas le plein contrôle sur le travail de leurs élus. En outre, il y a beaucoup d'informations asymétriques et le processus de négociation politique crée des opportunités pour le paiement des services de lobbying.

Lorsqu'on observe le comportement des politiciens, on remarque un lien entre l'achat par des pots de vin des voix électorales et la possibilité de réélection. Ainsi si, les électeurs d'un représentant estiment qu'il est plus enclin à défendre les intérêts de quelques groupes de pression que leurs intérêts propres, il est probable qu'il ne sera pas réélu. Toutefois, les avantages accumulés par ces élus peuvent compenser son échec lors des prochaines élections. Ce contrôle des avantages dépend en grande partie de la morale de chaque individu politicien et de l'intérêt public en ce qui concerne le comportement politique. Alors que le contrôle social ne peut pleinement faire disparaître ces moyens, il peut les restreindre. Ainsi donc, la corruption est associée à des imperfections du marché.

Par ailleurs, les gouvernements sont de gros acheteurs de biens d'équipement et les travaux d'infrastructures, dont les prix parfois fixés ne suivent pas la logique du marché. Les travaux publics impliquent d'énormes sommes d'argent, qui sont traitées par un petit nombre d'acteurs publics et privés de la chaîne de passation des marchés publics. Ils peuvent créer des arguments techniques, factuelles ou non, justifiant leur surcharge ou surfacturation. Ces fonds sont partagés par toutes les parties impliquées dans le méfait. Il est difficile de superviser le comportement des agents publics qui prennent ces décisions financières et économiques, puisque l'information est imparfaite et parfois asymétrique. Cela ouvre la voie à la corruption.

Un autre aspect de la théorie de la recherche de rente est abordé par l'approche de la relation entre institutions, la corruption et la croissance économique. Cette relation, la plus récente intervention de l'économie dans le domaine de la corruption, est développée par Shleifer et Vishny (1993). Ces auteurs soutiennent que la corruption germe avec plus de vigueur lorsque les institutions d'une part créent une réglementation excessive et encouragent la centralisation du gouvernement, et d'autre part les institutions politiques ne sont pas supervisées par une large part de la société.

Le plus grand impact de la corruption est son « coût » en termes de réduction de la croissance. La corruption entraîne des distorsions dans l'utilisation des structures du gouvernement et, comme la criminalité, elle est gardée secrète. Cela génère des coûts supplémentaires pour obtenir des pots de vin nécessaires à la cooptation et l'entretien des réseaux d'agents corrompus des organismes publics, de la manipulation de l'information budgétaire, et ainsi de suite. Le résultat de cette corruption est la décroissance économique, en raison de l'affectation des ressources à des activités improductives, et la distorsion des politiques sociales visant le développement économique.

Ces trois aspects analysés amènent à conclure que la corruption corrode la richesse d'un pays et la croissance économique à travers l'inefficacité économique (par la

mauvaise allocation des talents et de l'entretien des systèmes d'alimentation, par exemple) et décourageant l'accumulation de capital humain et physique. Par ailleurs, la littérature se concentrant sur cette question semble détenir un certain consensus sur l'idée que la corruption affecte la productivité dans une économie, et donc les rendements des facteurs de production.

Dans le même cadre, une autre théorie a été développée par Stigler (1971) et a été incluse par la suite dans la théorie des choix collectifs.

b) Théorie de la capture ou économie positive de la réglementation

Stigler (1971) a développé une théorie économique de la réglementation, également connue sous le terme de "théorie de la capture ou économie positive de la réglementation". Cette théorie décrit comment des groupes d'intérêts et des acteurs politiques, vont utiliser les moyens de réglementation et le pouvoir coercitif des États pour orienter les lois et les règles dans des directions qui les favorisent. Le problème est le suivant : l'autorité réglementaire étant soumise à l'influence des groupes de pression, n'est plus garante de l'intérêt général.

Pour Stigler, la réglementation doit s'analyser comme la production d'un service de redistribution politique, offert par les décideurs politiques et les fonctionnaires, et demandé par les entrepreneurs et associations d'entreprises. Les acteurs étant rationnels, les offreurs maximisent leur chance de réélection, ou essaient d'obtenir par la suite des postes dans les industries qu'ils ont sous leur tutelle. Quant aux demandeurs de service, ils recherchent les privilèges de monopole que la réglementation engendre nécessairement, notamment vis-à-vis de leurs concurrents étrangers.

Par conséquent, le réglementateur est effectivement soumis aux intérêts des producteurs organisés, si bien que pour limiter l'action des groupes de pression (lobbies ou associations), les partisans de l'économie positive de la réglementation

proposent de soustraire à l'État ses prétentions, à réglementer les activités productives et à les confier au marché.

Les idées développées par les auteurs de l'économie positive de la réglementation sont en contradiction avec celles développées par les auteurs de l'économie publique normative.

c) Économie publique normative

Les auteurs de cette pensée économique pensent qu'une fois les imperfections du marché mises en lumière, on peut donc étendre le rôle de l'Etat par la correction des défauts du marché.

En effet l'autorité réglementaire a pour objectif la recherche de l'efficacité économique et est soucieuse de l'intérêt général. L'existence de défaillances (bien public, externalité, monopole naturel) du marché, mis en évidence dans le cadre de l'économie du bien-être, justifie l'intervention publique. L'État doit donc par la réglementation influencer sur le comportement des firmes et des consommateurs. Cette démarche, dite normative, vise à atteindre une allocation des ressources optimale de type paretien. Ce modèle a été utilisé par Ramsey-Boiteux à travers sa théorie sur les monopoles. Egalement, en s'appuyant sur cette théorie, Pigou (1920) a pu conclure qu'il y a un lien entre la réglementation et l'atteinte de l'allocation des ressources de type paretien. Ainsi, l'Etat, despote bienveillant et assimilé à un planificateur parfait, n'est contraint ni par des difficultés de collecte d'informations, ni par des capacités de calcul limitées.

Cette théorie trouve son lien avec la gouvernance à travers sa définition donnée par le PNUD (2008) et à travers les indicateurs de gouvernance de la Banque Mondiale. En effet, l'indicateur de régulation rend, entre autres, compte du poids que fait peser une réglementation excessive sur le commerce extérieur et sur le développement des entreprises.

Certains économistes s'opposent à cette théorie car, l'Etat selon eux, ne peut être un despote bienveillant. La théorie du gaspillage bureaucratique illustre donc quelques faiblesses de la qualité des services rendus par l'administration publique.

d) Théorie du gaspillage bureaucratique

Pour Niskanen (1971), la structure bureaucratique qui prévaut dans le secteur public entraîne un gonflement inutile des dépenses publiques, soit parce que les programmes publics sont trop importants, soit parce que les combinaisons productives mises en œuvre sont non optimales. Cette théorie peut présager d'une relation entre la qualité des services rendus par l'administration publique et de la croissance censée conduire à des combinaisons productives optimales.

Niskanen (1971) traduit l'inefficacité de la bureaucratie à travers trois aspects à savoir :

- l'absence de concurrence : les agents de l'Etat ne sont pas soumis à la sanction du marché et à la contrainte du profit. Ils disposent d'une autonomie plus grande pour maximiser leurs objectifs personnels, d'où, peu d'incitation à la baisse des coûts de production et un gaspillage possible de consommations intermédiaires. La société paie les services rendus plus chers qu'elle ne devrait les payer ;
- les effets du surdimensionnement des services : les bureaucrates sont mus par une logique qui les conduit à fixer des objectifs de production supérieurs à ceux qui résulteraient d'un marché concurrentiel. Ce surplus de production représente un gaspillage social car il absorbe des ressources qui auraient obtenu une rentabilité plus élevée si on avait produit d'autres biens et services. Il s'agit ici d'une subvention implicite de la collectivité à la bureaucratie, payée par le contribuable ;
- le contrôle inefficace de l'administration : pour que le contrôle par les élus, ministres, commissions d'enquêtes, cour des comptes, etc. soit efficace, il faudrait que l'autorité de tutelle connaisse parfaitement les conditions de

production des services. Or, ces renseignements, ce sont les services contrôlés qui les lui fournissent. Il y a donc toutes les chances pour que les contrôleurs soient manipulés par les contrôlés. S'il existait une concurrence entre plusieurs administrations pour fournir la même prestation, la position des contrôlés serait moins forte et le contrôleur pourrait en savoir plus sur l'authenticité des renseignements fournis, ne serait-ce qu'en comparant les coûts. Les lois de Parkinson et le principe de Peter, formulés de manière drôle et impertinente renforcent cette analyse.

Dans le prolongement de l'analyse des défaillances de l'Etat, on a aussi la nouvelle économie publique développée par Laffont et al. (1993).

e) Nouvelle économie publique

L'idée ici, est d'analyser les défaillances de l'Etat en tant que législateur et de les corriger, car le marché n'est pas la seule source d'insuffisances. Les défaillances de la réglementation doivent être réduites au minimum afin d'aboutir à une allocation paretienne efficace de second rang. Au nombre de ces défaillances, il peut être cité principalement : l'asymétrie d'information entre le régulateur et le réglementé, l'intérêt personnel du régulateur et son insuffisante crédibilité. Cette approche s'apparente à la théorie des incitations et des contrats qui permettent de remédier à ces défauts. (Laffont et al. (1993)).

Toutes ces théories ci-dessus présentées montrent que la conduite des affaires publiques se heurte généralement à la recherche des intérêts personnels des dirigeants et des groupes de pression au détriment de la majorité. Elles retracent les relations complexes entre les réglementations excessives ou inexistantes, la corruption, la qualité de l'administration et des agents publics avec la croissance. Lorsqu'aucune règle et norme ne limitent l'effet des divers groupes de pression alors l'allocation des ressources n'est pas optimale. Ces différents courants de pensées inspirent la détermination du rôle des institutions et donc la mise en place d'une bonne gouvernance afin de conduire dans l'intérêt général, la conduite des affaires publiques et mêmes privées.

Outre ces différentes théories qui peuvent être qualifiées de qualitatives, des méthodes quantitatives ont été utilisées pour définir des corrélations entre la croissance économique et la gouvernance.

2.2. Quelques résultats théoriques

L'analyse de la relation entre la croissance économique et la gouvernance a été étudiée par plusieurs auteurs. A travers cette rubrique, seront développées quelques approches théoriques de la relation entre la croissance et la gouvernance.

Toke et al. (2007), en étudiant la relation entre la corruption et la croissance économique, estiment que la corruption est le reflet de la qualité des institutions. A travers leur modèle, ils identifient deux régimes de gouvernance caractérisés par la qualité politique des institutions politiques et montrent que la corrélation est palpable dans un régime spécifique.

En effet, leur modèle est basé sur une analyse des comportements des acteurs économiques, en particulier, les ménages. Ils ont retenu les hypothèses suivantes :

- la population est définie par un continuum d'individus normalisé à l'unité ;
- la fonction d'utilité de la consommation d'un ménage (individu) est décrite par l'équation $c_{it} + v_i y_t$ avec c_{it} la consommation des biens privés produits par les entreprises et $v_i y_t$ la consommation des biens/services publics ; y_t la production de l'administration publique, $v_i = 1$ si le ménage ou l'individu travaille dans le secteur formel et 0 sinon ;
- le gain net d'un agent du secteur formel est donné par la fonction $a_t(1 - \tau_t)$ avec $a_t = \omega_t$ le salaire net et τ_t l'ensemble des différentes taxes (impôts, commission, etc) payées par l'individu pour être fonctionnaire ou bénéficiaire d'un service public ;
- un agent du secteur informel est payé au taux suivant : $\theta_i \omega_t$ avec $\theta_i \in [0, \theta]$ est la productivité individuelle dans ce secteur. La productivité potentielle de la

population dans le secteur informel est distribuée selon la fonction de répartition $F(\theta_i)$;

- la fonction de production des services publics est donnée par $y_t = a_t x_t^\alpha$ avec $\alpha \in (0,1)$, a_t la productivité et x_t la quantité de main d'œuvre dévolue à cette production ;

Toke et al. (2007), retiennent que, compte tenu de la productivité dans le secteur informel, l'individu i décide de travailler dans le secteur formel si et seulement si le revenu net obtenu dans le secteur formel est supérieur à celui qu'il gagnerait s'il est employé dans le secteur informel c'est-à-dire : $a_t(1 - \tau_t) + a_t x_t^\alpha \geq \theta_t a_t$. Ainsi, les recettes totales T de l'Etat à l'instant t sont données par la formule $T_t = w_t \tau_t F(1 - \tau_t + x_t^\alpha)$. Il se dégage que les recettes nettes de l'administration dénommée z_t est obtenue par la formule suivante : $z_t = T_t - a_t x_t$. L'analyse de Toke et al. (2007) se base sur la gestion des recettes nettes (z_t). A cet effet, la population

assigne aux dirigeants d'une nation des règles définies par $\hat{s}_t = \left\{ \hat{\tau}_t, \hat{x}_t \right\}$ avec $\hat{\tau}_t$ le

taux de prélèvement maximum et \hat{x}_t le montant minimum des dépenses pour produire les services publics. Ces deux paramètres sont contrôlés par les citoyens qui les utilisent pour renouveler à un gouvernement sa confiance pour le reconduire à la tête de l'Etat suite à un processus électoral. La gestion de ces paramètres, selon Toke et al., amène à définir des équations de conformité aux normes ou non du gouvernement, en retenant une variable dénommée V_{t+1}^* comme la valeur de poursuite de la gestion d'une nation par un gouvernement. Ainsi on a les équations suivantes :

$$- V_t(C) = \hat{z}_t + \beta p V_{t+1}^* \quad \text{pour un gouvernement qui respecte les normes,}$$

$$- V_t(D) = T_t + \beta q V_{t+1}^* \quad \text{pour un gouvernement qui s'écarte de la norme,}$$

avec (C) et (D) désignant respectivement "le gouvernement qui se conforme aux règles" et "le gouvernement qui ne se conforme pas aux règles".

Il s'en suit que la détermination de la valeur initiale du renouvellement de la confiance au gouvernement est définie par : $V_t^* = \max\{V_t(C), V_t(D)\}$.

Une séquence des niveaux de performance est compatible avec les motivations si et seulement si le meilleur intérêt des dirigeants est de se conformer aux normes à chaque période c'est-à-dire si et seulement si $V_t(C) \geq V_t(D)$ pour $t=0, 1, 2, \dots$.

Dans le cas contraire, les dirigeants peuvent développer une corruption avec un degré de détournement élevé. Ces analyses de Toke et al. font aboutir à deux types de régimes de gouvernance (conformité ou non aux règles) caractérisés par la compatibilité des motivations des dirigeants avec les institutions.

Francisco (2002) construit un modèle théorique qui expose comment la démocratie affecte la croissance économique à travers son impact sur la corruption. En effet, l'auteur considère que les fonctionnaires corrompus chercheront à maximiser leur gain attendu G qui est donné par l'équation : $G = [1 - \theta(t, D)]\Pi(t)$, avec t le taux d'impôt perçu par le canal de la corruption, Π le profit réalisé par les entrepreneurs sur les nouveaux biens produits, θ la probabilité d'être décelé comme un corrompu et D l'indice de la démocratie. La maximisation de G au premier ordre donne

$$t^* = \frac{(1-\theta)(1-\varepsilon)}{\theta}, \text{ avec } \varepsilon = -\left(\frac{t}{\Pi}\right)\left(\frac{\partial \Pi}{\partial t}\right) \geq 0 \text{ et } \theta' = \frac{\partial \theta}{\partial t} \geq 0. \text{ Ainsi, la dérivée de } t^* \text{ par}$$

rapport à D est négative et l'auteur conclut que le taux de l'impôt de la corruption qui maximise le bien-être économique des fonctionnaires diminue les interventions des institutions démocratiques qui doivent être à cet effet très fortes. Egalement, l'auteur déduit qu'un niveau élevé de la corruption se produit quand le profit des entrepreneurs est inélastique par rapport à de faibles valeurs de taux d'imposition accompagné d'une faible capacité de dénonciation du corrompu.

Pour étoffer cette relation démocratie-gouvernance et croissance économique, Francisco (2002) intègre dans un modèle de croissance endogène le taux d'imposition qui émane des fonctionnaires corrompus sur les biens capitaux qu'utilisent les entrepreneurs pour générer leur profit. De ce fait, il conclut qu'un niveau élevé de la corruption par l'imposition abusive des facteurs de productions,

surtout les capitaux physiques, inhibe la performance des entreprises et par ricochet impacte négativement la croissance économique.

Atila (2008) utilise le modèle de croissance endogène comme modèle théorique pour illustrer la relation entre la corruption et la croissance économique. En considérant une fonction de production de type de Cobb-Douglas avec un rendement d'échelle constant soit $Y_t = AK_t^\alpha [(1-b_g)g_t]^{1-\alpha}$ où une partie des dépenses publiques qui est affectée à la corruption de sorte que seule la portion $(1-b_g)$ du capital public est disponible pour la production, il aboutit à la conclusion que la corruption affecte la productivité des facteurs et donc la production globale. Cette formulation de la fonction de production est basée sur le modèle de Barro (1990) avec la différence qui est ici b_g . On rappelle que b_g représente la proportion des dépenses publiques productives détournées par le fonctionnaire en charge de leur gestion. Ce modèle mathématique tel que formulé est proche de celui utilisé par Del Monte et Papagni (2001), dans lequel la corruption apparaît comme un vol direct de biens publics (Mauro, 1995). Dans la formulation de ce modèle, b_g peut aussi être interprété comme un «mal public» résultant de l'externalité négative de l'intervention publique. Cette modélisation de la corruption diffère de celle des auteurs comme Coppier (2005), qui ont posé que la corruption affecte les profits des entreprises privées et Barreto et Alm (2003), qui l'ont considéré comme un loyer indirect pris par l'agent public, qui crée une situation de monopole discrétionnaire dans la fourniture de biens publics.

En effet, Barreto et Alm (2003), après avoir défini successivement les équations de contraintes budgétaires, de taux de taxe, de fonction d'utilité, et de la contrainte des ressources économiques, ils ont défini un programme de maximisation de la fonction d'utilité sous contrainte qui a permis de déterminer par l'approche hamiltonienne une relation non linéaire entre la croissance, les taxes et la

proportion des dépenses publiques productives détournée par le fonctionnaire qui est la suivante² :

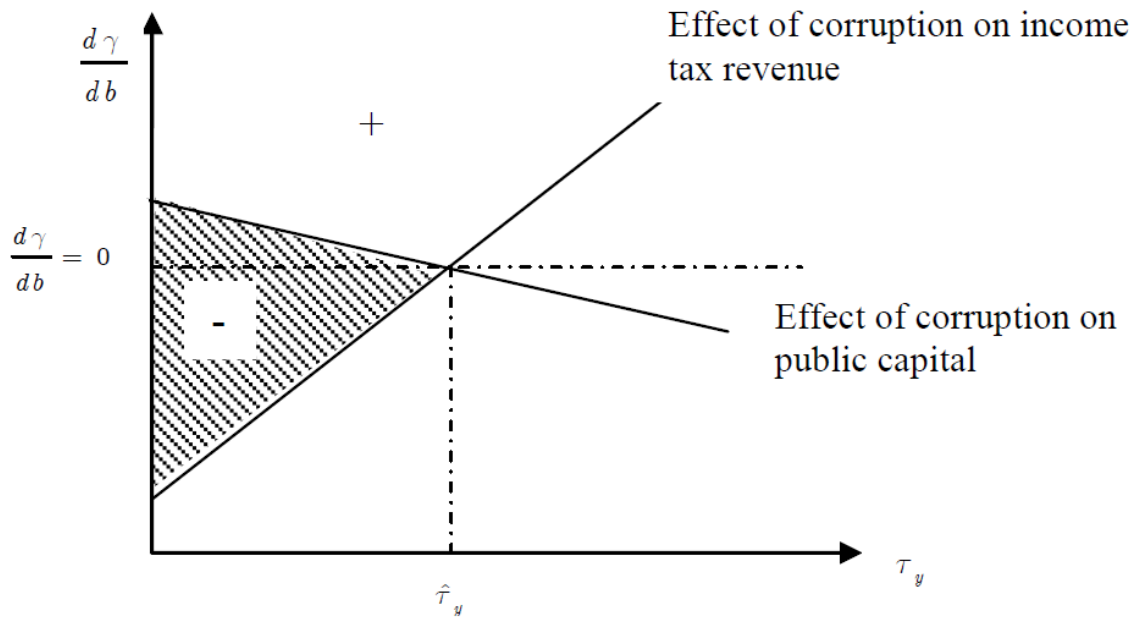
$$\gamma = \frac{1}{\theta} \left[A \alpha (1 - \tau_e^y) ((1 - b_g) (\tau_e^y \frac{Y}{K} + \tau_e^c \frac{c}{K} - \frac{s}{K}))^{1-\alpha} - \delta - \rho \right] \quad (1)$$

La dérivée partielle de γ par rapport à b_g permet donc d'appréhender l'effet de la corruption. Les différentes dérivées partielles ont conduit aux conclusions suivantes : le changement du taux de croissance induit par une augmentation des pots de vin extrait sur le revenu des agents économiques est positif. En outre, cette variation augmente avec le taux marginal de la pression fiscale sur les revenus. Ainsi, deux effets sont observables. D'une part, les individus sont fortement encouragés à accepter plus des pots de vin afin de diminuer le fardeau fiscal. D'autre part, le montant des impôts payés par le contribuable est inférieur au montant nécessaire pour couvrir les dépenses de cette économie, il s'ensuit que l'agent économique augmente son niveau d'épargne et, partant, accumule plus de capital (Eichhorn, 2004). En somme, la corruption par le canal des dépenses publiques a un impact négatif sur la croissance.

Lorsque les effets positifs et négatifs de la corruption sont mis ensemble, nous pouvons tirer les conditions qui permettent que l'incidence de la corruption soit minimisée. En témoigne le graphique suivant :

² τ_e^y le taux de taxe du revenu, τ_e^c le taux de taxe de la consommation, ρ le taux de préférence intertemporelle. On précise que $\gamma = \frac{\dot{c}}{c}$ avec c désignant la consommation.

Graphique n°1 : Taxe optimale de la corruption



Source : Barreto et Alm (2003)

2.3. Brève synthèse des résultats empiriques

A travers cette section, nous présentons les résultats des recherches empiriques sur la relation entre la croissance économique et la gouvernance. A ce niveau, les grandes conclusions des articles scientifiques qui ont traité la question sont abordées.

La relation entre la croissance économique et la gouvernance a été étudiée de façon empirique par plusieurs auteurs. En effet, la question de la qualité de la gouvernance et son impact sur la croissance économique ont été explorés sur plusieurs aspects à savoir : la croissance et la corruption, la gouvernance et la croissance économique, la démocratie, la stabilité politique et la croissance.

En effet, Mauro (1995, 1998), travaillant sur un large échantillon par le biais d'une analyse en coupe transversale, conclut que la corruption a un faible effet sur la croissance économique à long terme mais elle impacte fortement et négativement les investissements. Cette même conclusion a été obtenue par Gyimah-Brempong (2002) sur un panel de données des pays africains. En effet, ce dernier aboutit à

l'évidence que la corruption fait réduire la croissance économique de façon directe ou indirecte réduisant ainsi le capital physique à injecter dans l'économie.

Mo (2001), à travers son étude sur les canaux de transmission du phénomène de la corruption sur la croissance économique, aboutit à la conclusion que la corruption affecte négativement la croissance avec comme facteur premier l'instabilité politique. Ainsi conclut-il qu'une augmentation de 1% du niveau de corruption réduit de 0,72% le taux de croissance économique.

Wie (2000) et Lambsdorff (2003) montrent comment la corruption peut avoir un impact négatif sur l'investissement direct étranger et les entrées nettes de capitaux, qui sont tous deux d'importants déterminants de la croissance économique.

Baliamoune-lutz et al. (2000) démontrent que les canaux de transmission de la corruption sur la croissance économique sont les investissements. Ils ont ensuite montré que l'amélioration de la corruption entraîne une augmentation des investissements publics et une diminution des investissements privés. Ils concluent que de façon globale, l'amélioration de la corruption a un effet négatif sur la croissance économique.

da Silva et al. (2002) travaillant sur les influences de la corruption sur la croissance économique aboutissent à la conclusion que la corruption est une peste pour les économies des pays en voie de développement. En effet, de par ce phénomène, pour chaque unité monétaire à investir, une part non moins négligeable est gaspillée conduisant ainsi à un faible investissement. Pour ces auteurs, la corruption est caractérisée par le faible niveau de développement des institutions qui doivent protéger les droits des privés. A travers leurs travaux sur 81 pays, ces auteurs sont arrivés à conclure que le faible niveau des institutions de lutte contre la corruption fait croître ce phénomène et empiète sur les facteurs de production. Cette même conclusion a été tirée par Méon et Weil (2005). Ces derniers ont examiné l'interaction entre la gouvernance et productivité totale des facteurs. A travers leur analyse, il ressort qu'un mauvais fonctionnement des institutions peut encourager l'accumulation de facteurs de production inadaptés, et par ricochet engendrera une

productivité également inadaptée. Pour ces différents auteurs, la gouvernance influence la croissance économique à travers les trois facteurs de production suivants :

- capital (fluidité administrative, sécurité des investissements, protection des droits de propriétés, incitation à l'accumulation des facteurs de production) ;
- travail (encouragement de l'initiative privée, lutte contre la fuite des cerveaux, amélioration de la qualité des ressources humaines) ;
- technologie (intensification de la recherche et du développement, transferts des nouvelles technologies, accumulation des facteurs de production adaptés.

Montasar et al. en 2013, définissent une relation entre la gouvernance et la croissance en Tunisie. Ainsi, s'appuyant sur l'approche d'un VECM, ils concluent qu'à court terme en Tunisie, toute augmentation du facteur capital entraîne une augmentation du PIB. Par contre, un effet de sens inverse est observé à long terme, où l'augmentation du facteur capital implique une diminution du PIB qui pourrait être expliquée entre autres par une mauvaise gouvernance et l'absence de règles dans la gestion des finances publiques. En l'occurrence, il s'est avéré que l'effet de la qualité de gouvernance sur la croissance du PIB de l'économie tunisienne est manifeste, surtout à long terme. Pour un seuil de 10%, le PIB et la qualité de gouvernance en Tunisie s'influencent mutuellement, c'est à dire que la gouvernance affecte la croissance économique et vice versa.

Aussi, Kaufmann et Kraay (2002, 2003) affirment que la qualité de gouvernance exerce une importante influence sur la croissance économique à moyen et à long termes. Pour ces auteurs, la relation entre la gouvernance et la croissance économique a été explorée à travers plusieurs domaines regroupés en six grands indicateurs³. Ils concluent que le revenu par habitant et la qualité de la gouvernance

³ - **Voice and Accountability et Political Stability** (qui appréhendent le processus par lequel les pouvoirs publics élus),

_ **Government Effectiveness, et Regulatory Quality** (habilité des gouvernants à formuler et exécuter des bonnes stratégies de développement) et

_ **Rule of Law et Control of Corruption** (définition des règles et leur mise en œuvre),

sont significativement, fortement et positivement corrélés entre les pays, c'est-à-dire qu'une meilleure gouvernance engendre la hausse du revenu par habitant et que le phénomène contraire est observé lorsque le niveau de gouvernance est faible. Cette dernière situation peut même enliser l'économie d'une nation aboutissant ainsi à des taux de croissance négatifs.

Ces différents résultats les amènent à suggérer que le maintien d'un niveau soutenable de la croissance économique à moyen et long termes exige un changement des structures et institutions de la gouvernance de même que les acteurs pour les rendre adéquats au niveau de croissance attendu.

North (1990), s'est penché sur la démocratie, la stabilité politique et la corruption pour analyser la causalité entre la gouvernance et la croissance économique. Pour cet auteur de l'école de la Nouvelle Economie Institutionnelle (NEI) et autres (Hall et Jones, (1999) ; Rodrick et al (2002) ; Ouidade (2010)), si l'augmentation des quantités de capital et de travail a un impact positif sur la croissance, cette augmentation sera beaucoup plus importante si l'économie considérée dispose d'une bonne qualité de gouvernance. De plus cette bonne qualité de gouvernance va rendre cette mobilisation des facteurs plus efficace dans le temps afin d'assurer une croissance durable.

Par ailleurs, Fosu (1992) et De-Haan et Siemann (1996) montrent que l'effet de l'instabilité politique passe principalement par l'investissement et l'accumulation du capital, c'est-à-dire que l'instabilité politique affecte négativement les performances économiques. Guillaumont et Brun (1999) partagent la même conclusion mais contestent ces effets dans le cas des pays africains et ils montrent que l'effet de l'instabilité politique, définie comme une combinaison de coups d'État et de guerres civiles est plutôt direct sur le résidu de la croissance et n'a pas un biais pour l'accumulation de l'investissement.

Maria-Angels et al (2002), ont étudié la relation entre les intuitions politiques, les investissements directs étrangers et la croissance dans 119 pays en voie de développement. Ils aboutissent à la conclusion que la démocratie a un effet positif

et statistiquement significatif sur la croissance économique dans ces pays. Egalement, une bonne démocratie encourage les investissements directs étrangers qui sont des inputs, à ne point douter, de la croissance économique d'un pays ont déclaré ces mêmes auteurs. Ainsi, ils recommandent que les gouvernants doivent s'évertuer à développer et garantir l'Etat de droit.

Barro (1996), en étudiant la relation entre la démocratie et la croissance à travers les données de panel sur 100 pays, conclut que l'effet global de la démocratie sur la croissance est faiblement négatif. En conséquence, pour cet auteur qui a abordé la démocratie à travers l'Etat de droit, le libéralisme, les dépenses gouvernementales et le capital, il aboutit au fait qu'il existe une relation non-linéaire entre la démocratie et la croissance et que plus de démocratie améliore la croissance dans un contexte d'un faible niveau de liberté politique mais diminue la croissance quand la liberté politique a atteint un niveau modéré. Pour l'auteur, les pays occidentaux avancés contribueraient plus au bien-être des nations pauvres en exportant leurs systèmes économiques (notamment l'adoption des droits de propriété et de libres marchés) plutôt que leurs systèmes politiques. Si la liberté économique peut être établie dans un pays pauvre, alors la croissance serait encouragée et le pays aurait tendance finalement à devenir plus démocratique tout seul. Ainsi, à long terme, la propagation des systèmes économiques occidentaux seraient aussi la façon efficace d'étendre la démocratie dans le monde.

Baum et Lake (2003) soutiennent qu'il existe d'importants effets indirects de la démocratie sur la croissance qui passent à travers le capital humain (l'espérance de vie et l'enseignement secondaire). Pour cet auteur, quand la démocratie se développe dans les pays en développement, les ouvriers vont disposer d'un nouveau pouvoir et seront susceptibles d'exiger de meilleures conditions de vie.

Par ailleurs, Henri (2013), a conclu que la stabilité politique et la régulation de l'activité économique exercent une influence positive sur la croissance économique en Afrique. De par ces conclusions, la lutte contre la corruption peut davantage booster la croissance économique dans les pays riches en ressources naturelles et

qui appliquent les principes démocratiques. Par contre, les autres indicateurs de la gouvernance en l'occurrence la maîtrise de la corruption, le respect des principes de l'Etat de droit ne produisent pas encore des effets escomptés dans les pays pauvres en ressources naturelles qui sont surtout des pays les moins avancés (PMA). De ce fait, les autorités politiques doivent améliorer les indicateurs de la gouvernance, notamment la stabilité politique, la maîtrise de la corruption.

En général, pour ces différents auteurs, ce sont de bonnes institutions publiques qui permettent une bonne gouvernance. Ainsi abordée, la question de la gouvernance est alors liée à celle des institutions et son analyse passe nécessairement par l'étude du respect des règles de la gouvernance à favoriser la croissance économique.

Par ailleurs, la littérature sur le lien entre la gouvernance et la croissance économique est très riche mais celle-ci n'a pas abordé à quel seuil ces différentes composantes ou indicateurs de la gouvernance peuvent impulser ou fléchir le développement économique d'une nation. Le présent mémoire tente de combler ce vide à travers l'examen des effets de seuil de la gouvernance, en relation avec la croissance économique.

CHAPITRE II : METHODOLOGIE DE L'ETUDE

I. APPROCHE METHODOLOGIQUE

Ce chapitre abordera successivement les méthodes quantitatives d'analyse, la nature et les sources des données utilisées dans le présent mémoire.

1.1. Méthodes d'analyse

La relation entre la croissance économique et la gouvernance, sera abordée dans notre mémoire en recourant à des méthodes exploratoires et économétriques.

a) Méthode descriptive

Dans un premier temps, les statistiques descriptives et surtout la table de corrélation entre les variables endogène et exogène donneront une idée des premières relations entre les différentes variables.

Dans cette section, outre les caractéristiques de tendance centrale (moyenne, minimum et maximum) et de dispersion (écart type), un accent particulier serait mis sur la corrélation entre les variables endogène et exogènes pour déterminer le lien entre les différentes variables retenues et surtout entre les variables de gouvernance. Soient X et Y désignant deux variables d'étude. La corrélation linéaire entre ces deux variables est définie par :

$$r = \frac{\sum x_i y_i - N \bar{x} \bar{y}}{\sqrt{(\sum x_i^2 - N \bar{x}^2) - (\sum y_i^2 - N \bar{y}^2)}}$$

On qualifiera les deux variables X et Y de corrélées si la valeur de r est significative pour un niveau de confiance donnée (qui est généralement de 95%). Cette corrélation est dite positive si $r > 0$ et négative dans le cas contraire. Lorsque le coefficient de corrélation est nul, on conclut à une absence de lien de corrélation linéaire entre les deux variables X et Y.

Cette étape est cruciale car elle conditionnera le choix de variables devant être prises en compte dans les régressions économétriques afin d'éviter les problèmes de multi-colinéarité.

b) Méthodes économétriques

Trois (03) méthodes économétriques seront utilisées dans notre étude. Il s'agit de l'estimation économétrique en coupe transversale, de la méthode d'économétrie des données de panel à effets fixes et de la méthode d'économétrie des données de panel à effets aléatoires.

Pour chaque méthode, deux spécifications seront abordées. La première spécification permettra d'étudier les liens entre la variable endogène et les variables explicatives dont une variable de gouvernance à travers la matrice des paramètres estimés. La deuxième, faisant recours en plus des variables utilisées pour la première spécification au carré de la variable de gouvernance utilisée, permet d'étudier la non linéarité entre la variable de gouvernance et la croissance. Elle permet donc de mettre en exergue l'existence d'un effet de seuil de cette variable d'intérêt dans le modèle et dont le niveau sera déterminé par une méthode bien déterminée.

i. Analyse en coupe transversale

Dans la littérature empirique, c'est la méthode de régression la plus courante. Le modèle en coupe transversale sera utilisé ici avec deux spécifications définies comme suit :

$$gpi_b_i = c + \alpha IG_i + \beta X_i + \varepsilon_i \quad (2)$$

avec c , la constante et ε_i la perturbation. X_i est un ensemble de variables de contrôles et IG_i désigne l'indicateur de gouvernance du pays i .

Cette première spécification met en lumière la façon dont les variables de contrôle et l'indicateur de gouvernance expliquent la croissance économique. Afin de déterminer la présence d'un éventuel effet de seuil, une deuxième spécification a été utilisée. Ce modèle intègre, outre les variables de la première spécification, le carré de l'indicateur de gouvernance utilisé. L'existence de l'effet de seuil ne serait décelée que si les coefficients des variables IG et IG^2 , dans le modèle, sont de signes contraires. Le présent modèle est traduit par l'équation suivante :

$$gpi_{it} = c + \alpha IG_i + \delta IG_i^2 + \beta X_i + \varepsilon_i \quad (3)$$

avec c la constante et ε_i la perturbation. X_i est un ensemble de variables de contrôles. IG_i et IG_i^2 désignent respectivement une variable de gouvernance et son carré ; α et δ sont les coefficients associés à ces deux variables de gouvernance et son carré. Les tests de Student et de Fisher permettent respectivement de tester la significativité des coefficients des variables explicatives et la significativité globale du modèle estimé.

ii. Économétrie de données de panel à effets fixes et à effets aléatoires

Les données de panel ont la propriété de posséder un double caractère individuel et temporel. Leur choix comme outil d'analyse dans notre étude provient des multiples avantages⁴ qu'il présente. Dans le cadre de cette étude, deux types de modèles d'économétrie des données de panel sont utilisés à savoir le modèle à effets fixes et le modèle à effets aléatoires.

Pour le modèle à effets fixes, les différentes spécifications se présentent comme suit :

$$gpi_{it} = \alpha_i + aIG_{it} + bX_{it} + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

$$gpi_{it} = \alpha_i + aIG_{it} + \rho IG_{it}^2 + bX_{it} + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

avec gpi_{it} comme variable endogène, α_i l'effet fixe individuel, IG_{it} la variable de gouvernance, X_{it} désignant l'ensemble des variables de contrôle et ε_{it} la perturbation.

Ce modèle repose sur la différenciation des variables par rapport à la moyenne individuelle pour éliminer les effets fixes. Quelques particularités des résultats : trois statistiques de R^2 sont affichées. Le R^2 within donne la part de la variabilité

⁴ Parmi les avantages trop nombreux de l'économétrie des données de panel, il peut être cité : prise en compte de l'hétérogénéité et de l'influence des caractéristiques non observables, réduction du risque de multicollinéarité, capture des effets de court et de long terme, usage des tests de modèles plus complets et réduction du biais d'estimation des coefficients.

intra-individuelle de la variable de gauche expliquée par celles des variables de droite. Il indique aussi la significativité des coefficients joints aux variables explicatives. C'est le plus important des trois. Le R^2 between estime l'apport des effets fixes au modèle. Il teste donc la présence ou non des effets fixes. Le R^2 overall traduit la qualité globale de la régression. D'autre part, deux tests de Fisher (F-stat) sont proposés.

Le modèle à effet aléatoire est traduit par les spécifications suivantes :

$$gpib_{it} = aIG_{it} + bX_{it} + \varepsilon_{it} \quad (6)$$

$$gpib_{it} = aIG_{it} + \rho IG_{it}^2 + bX_{it} + \varepsilon_{it} \quad (7)$$

avec $\varepsilon_{it} = \alpha_i + u_{it}$, où α_i et u_{it} sont des perturbations aléatoires non corrélées et qui sont respectivement appelées effet individuel et effet résiduel.

Il est important de souligner que α_i qui est aléatoire n'est nullement une constante propre à chaque individu, mais est plutôt une perturbation qui lui est propre.

On retrouve aussi dans ce type de spécification les trois R^2 . Le R^2 within donne la contribution des effets aléatoires au modèle. Le R^2 between indique la part de la variable inter-individuelle expliquée par celles des variables de droite. Le R^2 overall est le même que précédemment.

Par ailleurs, pour chacun des modèles, des tests de spécification sont réalisés. Il s'agit notamment du :

- **Test de Student** (pour les modèles à effets fixes) et **test de la loi normale** (pour les modèles à effets aléatoires) qui permettent de tester la significativité des coefficients des différentes variables explicatives ;
- **Test de Fisher** pour tous les modèles et test de Fisher spécifique appelé Likelihood Ratio qui est un test spécifique au modèle de données de panel à effet fixe. Il vise à tester l'absence (hypothèse nulle) ou la présence d'effets fixes dans le modèle. La statistique de test est :

$$F = \frac{SCR_0 - SCR_1}{SCR_1} * \frac{N(T-1) - K}{N-1} \quad \text{Avec :}$$

- ✓ SCR_0 la somme des carrés des résidus associés à l'estimation du modèle relatif à l'hypothèse nulle ;
 - ✓ SCR_1 la somme des carrés des résidus associés à l'estimation du modèle relatif à l'hypothèse alternative ;
 - ✓ N le nombre d'individus ;
 - ✓ T la taille de l'échantillon ;
 - ✓ K le nombre de variables explicatives.
- **Test de Breusch et Pagan (LM-test)** qui est un test spécifique aux données de panel à effets aléatoires. Il permet de tester l'absence (hypothèse nulle) ou non d'effets aléatoires dans le modèle. Sa statistique de test se présente comme suit :

$$LM = \frac{nT}{2(T-1)} \left[\frac{\sum_{i=1}^n \left[\sum_{t=1}^T \hat{\varepsilon}_{it} \right]^2}{\sum_{i=1}^n \sum_{t=1}^T \hat{\varepsilon}_{it}^2} - 1 \right]^2 = \frac{nT}{2(T-1)} \left[\frac{\sum_{i=1}^n [T \hat{\varepsilon}_i]^2}{\sum_{i=1}^n \sum_{t=1}^T \hat{\varepsilon}_{it}^2} - 1 \right]^2$$

Avec :

- ✓ n le nombre d'individus ;
 - ✓ T la taille de l'échantillon ;
- **Test de Hausman** dont l'application la plus répandue est celle des tests de spécification des effets individuels en panel. Il sert à discriminer entre les modèles d'effets fixes et d'effets aléatoires. En d'autres termes, ce test permet de choisir entre le modèle à effet fixe et le modèle à effet aléatoire. L'hypothèse nulle de ce test est la présence d'effets aléatoires tandis que l'hypothèse alternative est la présence d'effets fixes. La statistique de test est la suivante :

$$H = (\hat{\beta}_{EF} - \hat{\beta}_{EA})' [Var(\hat{\beta}_{EF}) - Var(\hat{\beta}_{EA})]^{-1} (\hat{\beta}_{EF} - \hat{\beta}_{EA})$$

Avec

- ✓ $\hat{\beta}_{EF}$ le vecteur colonne des paramètres estimés par le modèle à effets fixes ;
- ✓ $\hat{\beta}_{EA}$ le vecteur colonne des paramètres estimés par le modèle à effets aléatoires ;
- ✓ $Var(\hat{\beta}_{EF})$ la matrice de covariances des paramètres estimés par la méthode à effets fixes ;
- ✓ $Var(\hat{\beta}_{EA})$ la matrice de covariances des paramètres estimés par la méthode à effets aléatoires.

1.2. Détermination de l'effet de seuil

Plusieurs études stipulent une relation non linéaire entre la croissance économique et certains indicateurs de gouvernance (Démocratie, corruption, etc.). Cette non linéarité induit une analyse des seuils dans la corrélation entre la croissance économique et la gouvernance.

La non linéarité de la relation entre la croissance économique et la gouvernance est explorée à travers une régression quadratique. Ainsi, en introduisant dans les modèles économétriques utilisés, le carré de la variable de gouvernance, l'objectif poursuivi est de vérifier l'existence d'un effet de seuil dans les modèles utilisés. Cet effet de seuil n'est observable que si dans la dernière spécification de chaque modèle, les coefficients des variables IG et IG^2 sont des signes opposés.

Ainsi donc, la valeur du seuil pourrait être déterminée par la solution de l'équation de la dérivée partielle de la variable endogène par rapport à la variable de gouvernance égalisée à zéro. Ceci s'exprime de la façon suivante :

$$\left. \begin{aligned} \frac{\partial gpi_{it}}{\partial IG_{it}} = 0 &\Rightarrow a + 2\rho IG_{it} = 0 \\ \Rightarrow IG_{it}^* &= -\frac{a}{2\rho} \end{aligned} \right\} \quad (8)$$

avec IG_{it}^* la valeur seuil de la variable de gouvernance utilisée.

II. NATURE ET SOURCES DES DONNÉES UTILISÉES

2.1. Présentation de la base de données

Dans le cadre de notre mémoire, il a été fait essentiellement recours à la base de données de la Banque Mondiale intitulée World Development Indicator (WDI 2013) qui porte sur un large échantillon (215 pays). Cette base de données est composée de plusieurs sous sections dont la base de données économiques, la base de données financières, la base de données de l'éducation, la base de données de la gouvernance, etc. Ces données à l'exception des données de gouvernance couvrent la période de 1960 à 2012. Mais les données de gouvernance retenues pour la présente étude couvrent la période de 1996 à 2011 avec des sauts au niveau des années 1997, 1999 et 2001. Du coup la période d'étude pour la présente étude est fixée de 1996 à 2011. Il est important de souligner que la base brute a connu certains traitements devant conduire à la cylindrer. A cet effet, les pays de la base ne présentant quasiment pas de données (i.e. présentant beaucoup de données manquantes) pour les variables d'étude ont été retirés de la base. Cet apurement effectué sur la base brute a permis de ne retenir que 129 pays. Néanmoins, il demeure quelques données manquantes qui ont été estimées par deux méthodes à savoir, d'une part la méthode d'interpolation linéaire pour estimer les données manquantes séparant deux années dont les données sont disponibles. C'est le cas par exemple des données manquantes des années 1997, 1999 et 2001 des variables de gouvernance. D'autre part, dans le cas où les données manquantes sont en début de période ou en fin de période, on calcule la moyenne de la variable sur les années où les données sont disponibles et on affecte cette observation moyenne aux valeurs manquantes. Le recours à ces deux méthodes pour estimer les données manquantes est justifié car elles ne changent ni ne modifient la tendance de chaque variable de la base.

2.2. Présentation des variables

Deux catégories de variables composent notre base de données. Il s'agit des variables macroéconomiques comme le crédit à l'économie, le taux d'inflation, le taux brut de scolarisation, le taux d'ouverture de l'économie, les dépenses de consommation finale de l'administration publique, le Produit Intérieur Brut à la période initiale et le taux de croissance économique d'une part et les six indicateurs de gouvernance définies par Kaufmann et al. en 2002 d'autre part.

Le choix des six indicateurs de gouvernance de Kaufmann et al. parmi les nombreux indicateurs de gouvernance existants (indicateur de corruption de Transparency International, ICRG, Freedom house, etc.) se justifie par le fait qu'ils sont les mieux acceptés des institutions bancaires et de développement comme la Banque Mondiale, le Fonds Monétaire International etc. Ces six (06) indicateurs composites ont une échelle de valeur qui varie de -2,5 à 2,5. Mais pour des raisons d'une bonne utilisation des différentes spécifications de nos différents modèles, nous procédons à un changement d'échelle de ces variables de gouvernance qui doivent varier désormais de 0 à 5 dans le cadre de notre mémoire.

Les six (06) variables de la gouvernance ainsi retenues se présentent comme suit :

- **Voix et responsabilité** (Voice and Accountability) mesure les possibilités pour les citoyens d'un pays de participer à la désignation du gouvernement. Elle comprend des indicateurs mesurant différents aspects du processus politique, les libertés civiles, les droits politiques et l'indépendance des médias ;
- **Stabilité politique** (Political Stability) traduit les perceptions de la probabilité pour un gouvernement en place d'être déstabilisé ou renversé par d'éventuels moyens anticonstitutionnels et/ou violents, y compris la violence intérieure et le terrorisme ;
- **Qualité de régulation** (Regulatory Quality) mesure l'incidence de politiques contraires au marché, comme le contrôle des prix ou une supervision bancaire inadéquate, mais aussi les perceptions du poids que fait peser une

réglementation excessive sur le commerce extérieur ou le développement des entreprises par exemple ;

- **Etat de droit** (Rule of Law) traduit la capacité d'une société à mettre en place un environnement dans lequel des règles équitables et prévisibles servent de socle aux interactions économiques et sociales et au niveau de protection de droits de propriété. Elle recouvre les perceptions de l'incidence de la criminalité, de l'efficacité et de la prévisibilité du pouvoir judiciaire et de la capacité à faire appliquer et respecter les contrats ;
- **Efficacité gouvernementale** (Government Effectiveness) mesure les perceptions de la qualité des services publics fournis et de l'administration, de la compétence des fonctionnaires, de l'indépendance de la fonction publique à l'égard des pressions politiques, de la crédibilité de l'engagement du gouvernement vis-à-vis des responsables politiques ;
- **Contrôle de la corruption** (Control of Corruption). Elle mesure les perceptions de la corruption définie comme l'abus du pouvoir public pour obtenir un gain privé. Elle couvre à la fois les actes mineurs de corruption, la corruption qualifiée et la captation de l'Etat.

Ces différentes variables de gouvernance ont été utilisées une à une dans le modèle afin de déceler l'indicateur de gouvernance qui explique le mieux le taux de croissance du PIB par habitant.

La variable à expliquer dans le cadre de notre étude est le taux de croissance économique mesuré par le taux de croissance du Produit Intérieur Brut par habitant. Cette variable est d'une importance capitale en économie et a été déjà utilisée dans plusieurs recherches et articles comme variable endogène pour démontrer l'effet de la démocratie ou de la corruption sur la croissance économique.

La catégorie des variables macroéconomiques utilisées dans notre étude et qui font office de variables de contrôle sont :

- **Dépenses de consommation finale de l'administration publique** en pourcentage du PIB. Cette variable traduit les dépenses gouvernementales ;

- **Taux d'ouverture de l'économie** qui permet d'apprécier les échanges des économies avec l'extérieur;
- **Crédit à l'économie** est la masse M2 rapportée au PIB ;
- **Taux d'inflation** mesurant le coût de la vie et qui empiriquement entretient une relation étroite négative avec la croissance économique. Dans le cadre de ce mémoire, nous utiliserons l'indice des prix à la consommation ;
- **Taux brut de scolarisation**. Il a été prouvé par la théorie du capital humain que la formation et donc la haute qualité des ressources humaines contribue positivement à la croissance économique ;
- **Produit Intérieur Brut par habitant à la période initiale** qui est la valeur du PIB par habitant en 1996.

Tableau n°1 : Liste des variables utilisées

<i>Libellé</i>	<i>Sigle</i>
Taux de croissance du Produit Intérieur Brut	gpib
Dépenses de consommation finale de l'administration publique	gov
Taux d'ouverture	to
Crédit à l'économie	m2
Taux Brut de Scolarisation	tbs
Taux d'inflation	Infla
Produit Intérieur Brut par habitant à la période initiale (1996)	ipib
Voix et responsabilité	va
Stabilité politique	ps
Efficacité gouvernementale	ge
Qualité de régulation	rq
Etat de droit	rl
Contrôle de la corruption	cc

Source : Les auteurs de ce mémoire



***CHAPITRE III : PRESENTATION,
ANALYSE DES RESULTATS ET
SUGGESTIONS***

Ce chapitre aborde successivement l'analyse exploratoire des données, l'analyse économétrique, la détermination des effets de seuil et la synthèse des résultats.

I. ANALYSE DES RESULTATS

1.1. Analyse exploratoire des données

Il est capital de faire une analyse descriptive de la base de données constituée de 129 pays observés sur 16 années soit au total 2 064 observations. Ceci se fera grâce aux recours à des caractéristiques de tendance centrale comme la valeur moyenne des variables, leurs écarts types, etc.

Tableau n°2 : Statistiques descriptives des variables d'étude

Variables	Obs	Moyenne	Ecart type	Min	Max
gpib	2064	0,025	0,051	-0,3398337	0,917
gov	2064	15,482	5,853	2,736065	39,500
to	2064	0,815	0,409	0,1493285	3,335
m2	2064	63,899	66,653	2,072555	669,880
tbs	2064	102,211	17,038	19,31771	181,700
Infla	2064	0,029	0,058	-0,0842174	1,628
ipib	2064	7120,899	10809,770	72,52704	49681,100
va	2064	2,502	0,963	0,4582148	4,326
ps	2064	2,376	0,951	0,000	4,165
ge	2064	2,543	1,004	0,1754112	4,845
rq	2064	2,585	0,926	0,3138022	4,577
rl	2064	2,467	1,003	0,266466	4,502
cc	2064	2,515	1,029	0,586	5,000

Source : Les auteurs de ce mémoire

La base d'étude couvre 129 pays et prend en compte la période de 1996 à 2011 soit 16 observations par pays. On a donc en données de panel 2064 observations. Ce tableau révèle que le taux de croissance moyen du PIB par habitant dans ces 129 pays est de 2,54%. La croissance la plus faible (-33,98%) est observée au niveau du Libéria en 2003 et la plus forte (91,67) toujours au Libéria en 1997. Les dépenses

de consommation des administrations publiques représentent en moyenne pour l'ensemble des pays 15,14% du PIB moyen par habitant. Le taux d'ouverture moyen de l'économie est de 0,81 et c'est le Luxembourg en 2008 qui a enregistré le taux d'ouverture le plus élevé avec 3,34 tandis que le Brésil en 1996 enregistre le taux d'ouverture le plus faible (0,149). Le crédit moyen à l'économie est de 63,9 et le taux brut de scolarisation qui est utilisé ici comme une variable de capital humain est moyennement de 102,21% avec l'Afghanistan en 2001 et le Gabon en 2011 comme les pays enregistrant respectivement les taux les plus faibles et les plus forts. La variable Inflation est moyennement de 2,92%.

Les variables de gouvernance sont toutes proches de l'échelle moyenne. La valeur minimale de l'indicateur de gouvernance voix et responsabilité est observée au niveau de l'Afghanistan en 1998 et la valeur la plus forte au Danemark en 2004. Ces observations sont logiques en Afghanistan, confronté aux actions militaires des talibans voulant imposer la charia, les libertés civiles, les droits politiques et l'indépendance des médias sont souvent remis en cause. Quant au Danemark, il fait partie des pays les plus exemplaires en matière de gouvernance.

Les pays les moins stables sont l'Afghanistan de 1996 à 2000 et de 2008 à 2011, le Burundi en 2004, le Liberia en 1996 et le Pakistan de 2008 à 2011. Ces différents pays ont été l'objet de conflit armé et ont servi de base arrière à de nombreux groupes de terroristes et de narcotrafiquants d'une part et de conflit interne d'autre part. Toutes choses qui augmentent fortement la probabilité que les gouvernements qui ne sont pas à la solde de ces groupes de pression soient renversés par tous les moyens. Par contre le pays le plus politiquement stable a été la Finlande en 2003 qui est aussi citée dans les nations les plus démocratiques et les mieux gouvernés.

Le pays ayant une administration publique inopérante est l'Afghanistan en 2000 et le pays ayant l'administration publique la plus qualifiée et la plus indépendante face aux pressions politiques est le Danemark en 2004.

Tandis que le Royaume des Pays-Bas en 2000 a été le pays ayant adopté les meilleures qualités de régulation des marchés, le pays de tous les mauvais records

en gouvernance et notamment pour cet indicateur de gouvernance est l'Afghanistan en 2000.

Au niveau de l'indicateur Etat de droit, on remarque que c'est toujours le Liberia en 1996 qui ne garantit pas la protection des droits de propriété, la capacité de respecter les contrats, etc. Tout ceci n'est que le corollaire de la guerre civile que ce pays a connu. Le pays enregistrant le meilleur score au niveau de cet indicateur de gouvernance est le Danemark en 2007.

Au niveau de la corruption, l'Afghanistan une fois de plus s'illustre en 2000 comme le pays le plus corrompu tandis que les pays les moins corrompus et qui ont d'ailleurs eu les notes les plus élevées pour cet indicateur sont le Danemark pour les années 2000, 2004, 2006, 2007 et la Finlande pour les années 2000, 2001, 2004 et 2006.

Un autre outil des statistiques exploratoires sera utilisé pour établir les liens de colinéarité de toutes les variables de notre base de données. Cette étape est importante d'autant plus qu'elle permettra d'éviter éventuellement d'utiliser des variables fortement corrélées dans un même modèle afin de ne pas être confronté à des problèmes de multi-colinéarité. On a donc :

Tableau n°3 : Matrice de corrélation des variables

	gpib	gov	To	m2	tbs	infla	ipib	va	ps	ge	rq	rl	cc
gpib	1,000												
gov	-0,065 (0,003)	1,000											
to	0,130 (0,000)	0,172 (0,000)	1,000										
m2	-0,056 (0,011)	0,215 (0,000)	0,385 (0,000)	1,000									
tbs	0,034 (0,124)	0,006 (0,773)	0,029 (0,193)	0,037 (0,090)	1,000								
infla	-0,005 (0,816)	-0,070 (0,002)	0,008 (0,703)	-0,157 (0,000)	0,042 (0,058)	1,000							
ipib	-0,109 (0,000)	0,358 (0,000)	0,161 (0,000)	0,629 (0,000)	0,038 (0,086)	-0,179 (0,000)	1,000						
va	-0,046 (0,038)	0,406 (0,000)	0,126 (0,000)	0,429 (0,000)	0,107 (0,000)	-0,165 (0,000)	0,645 (0,000)	1,000					
ps	-0,026 (0,239)	0,382 (0,000)	0,311 (0,000)	0,376 (0,000)	0,095 (0,000)	-0,227 (0,000)	0,604 (0,000)	0,717 (0,000)	1,000				
ge	-0,054 (0,015)	0,460 (0,000)	0,183 (0,000)	0,543 (0,000)	0,097 (0,000)	-0,202 (0,000)	0,800 (0,000)	0,846 (0,000)	0,737 (0,000)	1,000			
rq	-0,073 (0,001)	0,409 (0,000)	0,188 (0,000)	0,503 (0,000)	0,096 (0,000)	-0,207 (0,000)	0,721 (0,000)	0,867 (0,000)	0,726 (0,000)	0,940 (0,000)	1,000		
rl	-0,068 (0,002)	0,481 (0,000)	0,196 (0,000)	0,540 (0,000)	0,073 (0,001)	-0,226 (0,000)	0,790 (0,000)	0,843 (0,000)	0,797 (0,000)	0,955 (0,000)	0,919 (0,000)	1,000	
cc	-0,072 (0,001)	0,490 (0,000)	0,160 (0,000)	0,514 (0,000)	0,065 (0,003)	-0,215 (0,000)	0,824 (0,000)	0,825 (0,000)	0,758 (0,000)	0,943 (0,000)	0,892 (0,000)	0,950 (0,000)	1,000

Source : Les auteurs de ce mémoire

Note : Les chiffres entre parenthèses sont les p-value obtenus du test de significativité des coefficients de corrélation.

La table de corrélation conforte l'option faite en début de la présente étude et concernant la non utilisation simultanée des six variables de gouvernance comme variables explicatives. En effet, toutes les variables de gouvernance sont d'une part toutes corrélées négativement avec le taux de croissance du PIB, mais aussi et surtout toutes ces variables de gouvernance sont fortement corrélées entre elles avec des taux variant entre 0,717 à 0,955. La lecture de la table permet aussi d'affirmer la corrélation négative qu'il y a entre les dépenses gouvernementales, le crédit à l'économie, le taux d'inflation et le produit intérieur brut à la période initiale de 1996 au taux de croissance du PIB par habitant. Par contre le taux

d'ouverture et le taux brut de scolarisation sont positivement corrélés au taux de croissance du PIB par habitant.

1.2. Analyse Econométrique

Dans cette section, nous allons d'abord réécrire de façon explicite les trois modèles à savoir le modèle en coupe transversale, le modèle avec effets fixes et le modèle avec effets aléatoires. Ensuite nous présenterons les différentes estimations par variable de gouvernance. Et enfin nous ferons les commentaires appropriés des différentes estimations et étudierons la robustesse de nos résultats selon le niveau de revenu des différents pays de notre base de données.

a) Réécriture des différents modèles :

i. Modèle en coupe transversale :

Les deux spécifications du modèle en coupe transversale se présentent comme suit :

$$gpib_i = \alpha_0 + \beta_0 \log(ipib)_i + \beta_1 \log(gov)_i + \beta_2 \log(to)_i + \beta_3 \log(tbs)_i + \beta_4 \log(m2)_i + \beta_5 \log(1 + inf\ lation)_i + \beta_6 IG_i + \varepsilon_i \quad (9)$$

$$gpib_i = \alpha_0 + \beta_0 \log(ipib)_i + \beta_1 \log(gov)_i + \beta_2 \log(to)_i + \beta_3 \log(tbs)_i + \beta_4 \log(m2)_i + \beta_5 \log(1 + inf\ lation)_i + \beta_6 IG_i + \beta_7 IG_i^2 + \varepsilon_i \quad (10)$$

Il faut rappeler que la dimension temporelle n'intervient pas en coupe transversale. De plus, le taux d'inflation prenant des valeurs négatives dans certains pays, avant le recours au logarithme, on a dû ajouter l'unité au taux d'inflation. Cette pratique est très courante dans l'utilisation des modèles semi-log.

ii. Modèle à effets fixes :

$$gpib_{it} = \alpha_i + \beta_0 \log(ipib)_{it} + \beta_1 \log(gov)_{it} + \beta_2 \log(to)_{it} + \beta_3 \log(tbs)_{it} + \beta_4 \log(m2)_{it} + \beta_5 \log(1 + inf\ lation)_{it} + \beta_6 IG_{it} + \varepsilon_{it} \quad (11)$$

$$gpib_{it} = \alpha_i + \beta_0 \log(ipib)_{it} + \beta_1 \log(gov)_{it} + \beta_2 \log(to)_{it} + \beta_3 \log(tbs)_{it} + \beta_4 \log(m2)_{it} + \beta_5 \log(1 + inf\ lation)_{it} + \beta_6 IG_{it} + \beta_7 IG_{it}^2 + \varepsilon_{it} \quad (12)$$

iii. Modèle à effets aléatoires :

$$g\text{pib}_{it} = \alpha_0 + \beta_0 \log(ipib)_{it} + \beta_1 \log(gov)_{it} + \beta_2 \log(to)_{it} + \beta_3 \log(tbs)_{it} + \beta_4 \log(m2)_{it} + \beta_5 \log(1+\text{inf lation})_{it} + \beta_6 IG_{it} + \varepsilon_{it} \quad (13)$$

$$g\text{pib}_{it} = \alpha_0 + \beta_0 \log(ipib)_{it} + \beta_1 \log(gov)_{it} + \beta_2 \log(to)_{it} + \beta_3 \log(tbs)_{it} + \beta_4 \log(m2)_{it} + \beta_5 \log(1+\text{inf lation})_{it} + \beta_6 IG_{it} + \beta_7 IG_{it}^2 + \varepsilon_{it} \quad (14)$$

b) Présentation des différentes estimations par variable de gouvernance :

Tableau n°4: Résultat de la régression avec l'indicateur de gouvernance

« Voix et Responsabilité (va) »

	va			va & va ²		
	Coupe transversale	Effets fixes	Effets aléatoires	Coupe transversale	Effets fixes	Effets aléatoires
va	0,004 (0,250)	0,016 (0,002)***	0,008 (0,003)***	-0,038 (0,004)***	0,017 (0,338)	-0,012 (0,246)
va²	- -	- -	- -	0,009 (0,001)***	-0,00014 (0,973)	0,004 (0,044)**
lgov	-0,013 (0,414)	-0,003 (0,832)	-0,009 (0,332)	-0,016 (0,293)	-0,003 (0,830)	-0,009 (0,328)
lto	0,033 (0,003)***	0,085 (0,085)*	0,048 (0,000)***	0,030 (0,005)***	0,085 (0,000)***	0,047 (0,000)***
lm2	0,001 (0,898)	-0,074 (0,000)***	-0,034 (0,000)***	0,001 (0,95)	-0,074 (0,000)***	-0,033 (0,000)***
ltbs	0,035 (0,217)	0,012 (0,462)	0,018 (0,185)	0,049 (0,074)*	0,012 (0,468)	0,023 (0,094)*
Infla	0,037 (0,572)	-0,068 (0,001)***	-0,059 (0,004)***	0,047 (0,448)	-0,068 (0,002)***	-0,059 (0,004)***
logipib	-0,013 (0,009)***	0 (omitted)	-0,009 (0,039)**	-0,019 (0,000)***	0 (omitted)	-0,013 (0,005)***
_cons	0,063 (0,011)**	0,013 (0,239)	0,044 (0,013)**	0,110 (0,000)***	-0,028 (0,203)	0,055 (0,013)**
R-sq	0,157			0,226		
R-sq global		0,026	0,041		0,027	0,050
Prob > F / Prob > chi2	0,004	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
F test pour tout u_i=0: Prob > F		0,000			0,000	
Breusch et Pagan LM test (Prob > chibar2)			0,000			0,000
Test de Hausman(Prob>chi2)		0,000			0,000	
Nb Obs	129	2064	2064	129	2064	2064

Source : Les auteurs de ce mémoire

Note : les chiffres entre parenthèses sont les p-value associés au test de significativité des coefficients estimés

En coupe transversale de la première spécification, l'analyse du test de significativité globale du modèle permet de dire que le modèle est globalement significatif à 1%. Le R^2 de l'estimation est de 0,157 ; ce qui voudrait dire que la variabilité des variables explicatives du modèle expliquerait 15,70% de la variabilité du taux de croissance du PIB. Bien que le R^2 soit relativement faible, cela ne remet pas fondamentalement en cause cette régression qui constitue une référence par rapport aux autres modèles. On remarque une relation positive non significative entre l'indicateur de gouvernance « voix et responsabilité » et le taux de croissance du PIB par habitant. De plus, d'après les signes des coefficients des variables explicatives on est en mesure de dire que les dépenses gouvernementales influencent négativement le taux de croissance du PIB. Les autres variables à l'exception du PIB par habitant à la période initiale expliquent positivement la variable endogène. Les variables dont les coefficients sont significatifs sont le taux d'ouverture de l'économie et le PIB par habitant à la période initiale. Le signe négatif du coefficient associé au PIB à la période initiale soutient l'hypothèse de convergence. Bien que le coefficient associé à l'indicateur de gouvernance voix et responsabilité ne soit pas significatif, on note que cet indicateur de gouvernance influence positivement le taux de croissance du PIB par habitant.

En données de panel, que cela soit à effets fixes ou à effets aléatoires, l'indicateur de gouvernance voix et responsabilité explique positivement et significativement le taux de croissance du PIB par habitant. Quant aux autres variables explicatives, seules les dépenses gouvernementales et le taux brut de scolarisation présentent des paramètres non significatifs. Qu'on soit dans un modèle à effets fixes ou à effets aléatoires, le signe des coefficients des variables explicatives est le même. Ainsi donc, une hausse des dépenses gouvernementales influencent négativement le taux de croissance du PIB par habitant. Ceci est partiellement vrai dans le contexte de non maîtrise des charges de l'Etat. La hausse du taux d'inflation influence négativement notre variable endogène. Ce lien est compatible aux différentes théories économiques qui préconisent la maîtrise du taux d'inflation dans les regroupements régionaux du fait du frein qu'il constitue pour la croissance

économique. La masse monétaire impacte aussi d'après nos résultats, négativement le taux de croissance économique. On note aussi qu'en données de panel à effets fixes, la variable désignant le PIB à la période initiale, du fait qu'elle ne varie pas en fonction du temps, constitue donc une constante propre à chaque individu de la population. Elle se confond donc (colinéarité très forte) avec l'effet fixe du modèle. C'est ce qui justifie la mention « omitted ».

Au vu des tests de significativité globale, on est en mesure d'affirmer que les modèles à effets fixes et à effets aléatoires sont globalement significatifs.

Le test « Likelihood Ratio » qui est un test spécifique au modèle de données de panel à effets fixes teste négativement l'hypothèse nulle de l'absence d'effets fixes dans le modèle. On conclut donc qu'il y a la présence d'effets fixes dans le modèle au seuil de 5%. Le résultat du LM test de Breush et Pagan qui est spécifique au modèle à effets aléatoires rejette l'hypothèse nulle d'absence d'effet aléatoire. Il s'ensuit qu'il y a présence d'effets aléatoires dans le modèle.

Plusieurs critères sont utilisés pour différencier les modèles à effets fixes et effets aléatoires. Le critère le plus courant est le test de spécificité de Hausman. Ainsi, ce test appliqué à la première spécification conduit à une probabilité ($\text{Prob} > \chi^2$) de 0,000 qui est inférieur à 10%. Alors, le modèle à effets fixes sera retenu comme le meilleur modèle à effets de cette spécification.

Par rapport à la deuxième spécification qui prend en compte le carré de la variable de gouvernance, les résultats sont presque similaires par rapport à ceux présentés dans la première spécification. Néanmoins, quelques spécificités méritent d'être soulignées. Ainsi, au niveau du modèle en coupe transversale, l'indicateur de gouvernance voix et responsabilité et son carré sont toutes significatives et expliquent respectivement négativement et positivement le taux de croissance du PIB. Le coefficient estimé et relatif au taux brut de scolarisation est significatif en coupe transversale de la deuxième spécification ; ce qui n'était pas le cas dans la première. Mais son signe demeure positif au niveau des modèles à effets fixes et aléatoires. Les seules différences fondamentales avec les mêmes modèles de la

première spécification résident au niveau de la significativité des coefficients et de leurs signes associés à l'indicateur de gouvernance voix et responsabilité et à son carré. Ainsi donc, en effets fixes, aucun des deux coefficients associés à l'indicateur de gouvernance et à son carré n'est significatif. De plus, le signe du coefficient associé à cet indicateur de gouvernance est positif tandis que le carré de ce même indicateur de gouvernance explique négativement la variable endogène. Dans le cas du modèle à effets aléatoires, la variable de gouvernance « voix et responsabilité » explique négativement et non significativement le taux de croissance de l'économie. Le carré de cette variable de gouvernance « voix et responsabilité » influence quant à elle positivement et significativement le taux de croissance du PIB par habitant.

On rappelle que la deuxième spécification est celle qui doit nous permettre de déterminer l'existence et la valeur du seuil de la variable de gouvernance. L'alternance des signes des coefficients associés à l'indicateur de gouvernance (IG) et son carré, que cela soit en modèle à effets fixes ou à effets aléatoires permet d'affirmer l'existence d'un effet de seuil au niveau de la relation entre le taux de croissance du PIB par habitant et cette variable de gouvernance.

D'après Kpodar⁵ (2007), le seul test de Hausman ne suffit pas toujours pour choisir entre le modèle à effets fixes et le modèle à effets aléatoires. Ainsi, en dehors du test de spécification de Hausman, la conviction de chaque auteur, l'objectif de l'étude, etc. concourent à déterminer le modèle le plus pertinent pour atteindre les objectifs de l'étude. Dans le cadre de notre étude, nous considérerons en plus des résultats du test de spécification de Hausman, la significativité des coefficients associés aux indicateurs de gouvernance et à leurs carrés.

Par exemple, dans le cas de l'indicateur de gouvernance voix et responsabilité, le test de spécification ($\text{Prob} > \chi^2 = 0,000 < 10\%$) de Hausman conduirait à choisir le modèle à effets fixes. Mais, devant la non significativité des coefficients associés aux indicateurs de gouvernance voix et responsabilité et son carré, nous retenons le

⁵ Manuel d'initiation à STATA

modèle à effets aléatoires pour la détermination de l'effet de seuil. Dans ce modèle le coefficient associé à la variable (va2) est significatif à 5%.

Tableau n°5: Résultat de la régression avec l'indicateur de gouvernance «Stabilité politique (ps) »

	ps			ps & ps ²		
	Coupe transversale	Effets fixes	Effets aléatoires	Coupe transversale	Effets fixes	Effets aléatoires
ps	0,003	0,004	0,003	-0,007	-0,014	-0,012
	(0,344)	(0,255)	(0,281)	(0,525)	(0,094)*	(0,066)*
ps²	-	-	-	0,003	0,005	0,004
	-	-	-	(0,324)	(0,022)**	(0,017)**
lgov	-0,012	0,002	-0,006	-0,013	0,004	-0,006
	(0,441)	(0,894)	(0,548)	(0,397)	(0,763)	(0,531)
lto	0,029	0,089	0,047	0,028	0,090	0,046
	(0,015)**	(0,000)***	(0,000)***	(0,016)**	(0,000)***	(0,000)***
lm2	0,003	-0,074	-0,031	0,003	-0,071	-0,031
	(0,739)	(0,000)***	(0,000)***	(0,772)	(0,000)***	(0,000)***
ltbs	0,035	0,016	0,020	0,040	0,015	0,022
	(0,213)	(0,317)	(0,151)	(0,161)	(0,359)	(0,113)
Infla	0,047	-0,071	-0,059	0,045	-0,075	-0,063
	(0,480)	(0,001)***	(0,004)***	(0,499)	(0,001)***	(0,002)***
logipib	-0,013	0	-0,004	-0,014	0,000	-0,007
	(0,013)**	(omitted)	(0,316)	(0,008)***	(omitted)	(0,099)*
_cons	0,063	0,017	0,032	0,066	0,022	0,047
	(0,011)**	(0,105)	(0,069)*	(0,015)**	(0,130)	(0,013)**
R-sq	0,1535			0,160		
R-sq global		0,0315	0,0378		0,031	0,041
Prob > F / Prob > chi2	0,0044	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
F test pour tout u_i=0: Prob > F		0,000			0,000	
Breusch et Pagan LM test (Prob > chibar2)			0,000			0,000
Test de Hausman(Prob>chi2)		0,000			0,000	
Nb Obs	129	2064	2064	129	2064	2064

Source : Les auteurs de ce mémoire

Note : les chiffres entre parenthèses sont les p-value associés au test de significativité des coefficients estimés

Le modèle en coupe transversale de la première spécification présente exactement les mêmes signes des coefficients des variables explicatives comme ceux de l'estimation avec la variable voix et responsabilité (Tableau 4). En panel à effets

fixes et aléatoires, la variable de gouvernance stabilité politique n'est pas significative, mais explique positivement la variable endogène. Les dépenses gouvernementales ne sont aussi pas significatives dans les deux modèles et ont une influence positive sur la variable endogène tant avec le modèle à effets fixes et le modèle à effets aléatoires. La variable mesurant le capital humain c'est à dire le taux brut de scolarisation est non significatif au niveau des deux modèles bien que son amélioration pourrait conduire à une augmentation du taux de croissance du PIB par tête d'habitant. Par contre, trois variables explicatives à savoir le taux d'ouverture de l'économie, la masse monétaire M2 et l'inflation sont significatives et influencent positivement la croissance économique pour la première variable et négativement pour les deux autres variables.

Les deux tests de Fischer et de Breush Pagan spécifiques respectivement au modèle à effets fixes et à effets aléatoires (qui permettent de tester soit l'absence d'effets fixes, soit l'absence d'effets aléatoires) révèlent que ces deux modèles ont des raisons d'être c'est-à-dire qu'on constate la présence d'effets fixes dans le modèle à effets fixes et la présence d'effets aléatoires dans le modèle à effets aléatoires. Le test de Hausman dans cette spécification conduit à choisir le modèle à effets fixes.

Dans la deuxième spécification, l'indicateur de gouvernance stabilité politique et son carré sont significatifs pour les modèles à effets fixes et à effets aléatoires ; mais ne l'est pas avec le modèle en coupe transversale. Dans cette spécification, les dépenses gouvernementales et la formation du capital humain sont les variables non significatives au niveau des deux modèles à effets fixes et à effets aléatoires. Dans l'ensemble, en dehors des variables d'inflation et de masse monétaire, les autres variables significatives ou non, contribuent positivement à l'explication du taux de croissance du PIB par habitant. Les résultats des tests sont les mêmes que dans la spécification précédente. Du coup, le modèle à effets fixes de cette spécification sera choisi pour la détermination du seuil de la variable de gouvernance.

Tableau n°6 : Résultat de la régression avec l'indicateur de gouvernance
« Efficacité gouvernementale (ge) »

	ge			ge & ge ²		
	Coupe transversale	Effets fixes	Effets aléatoires	Coupe transversale	Effets fixes	Effets aléatoires
ge	0,012 (0,010)**	0,0111 (0,057)*	0,013 (0,000)***	0,007 (0,550)	-0,021 (0,166)	0,002 (0,808)
ge²	- -	- -	- -	0,001 (0,705)	0,007 (0,022)**	0,002 (0,228)
lgov	-0,018 (0,243)	0,0013 (0,919)	0,010 (0,341)	-0,017 (0,255)	0,002 (0,848)	-0,009 (0,355)
lto	0,032 (0,003)***	0,0895 (0,000)***	0,048 (0,000)***	0,032 (0,003)***	0,091 (0,000)***	0,048 (0,000)***
lm2	-0,005 (0,591)	-0,0752 (0,000)***	-0,0365216 (0,000)***	-0,005 (0,629)	-0,075 (0,000)***	-0,036 (0,000)***
ltbs	0,039 (0,153)	0,0127 (0,438)	0,020 (0,148)	0,041 (0,141)	0,018 (0,281)	0,023 (0,102)
Infla	0,052 (0,418)	-0,0731 (0,001)***	-0,058 (0,004)***	0,051 (0,421)	-0,072 (0,001)***	-0,058 (0,004)***
logipib	-0,021 (0,000)***	0 (omitted)	-0,015 (0,002)***	-0,021 (0,000)***	0 (omitted)	-0,016 (0,001)***
_cons	0,081 (0,001)***	0,0157 (0,139)	0,064 (0,001)***	0,058 (0,047)**	0,019 (0,408)	0,048 (0,023)**
R-sq	0,193			0,194		
R-sq global		0,0315	0,0501		0,024	0,050
Prob > F / Prob > chi2	0,0004	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000
F test pour tout u_i=0: Prob > F		0,000			0,000	
Breusch et Pagan LM test (Prob > chibar2)			0,000			0,000
Test de Hausman(Prob>chi2)		0,000			0,000	
Nb Obs	129	2064	2064	129	2064	2064

Source : Les auteurs de ce mémoire

Note : les chiffres entre parenthèses sont les p-value associés au test de significativité des coefficients estimés

L'efficacité gouvernementale est un indicateur de gouvernance qui est significatif et explique positivement le taux de croissance du PIB par tête d'habitant dans la première spécification et successivement dans les trois modèles : modèle en coupe

transversale, modèle à effets fixes et modèle à effets aléatoires. On dira par exemple dans le modèle à effets fixes, dans cette spécification qu'une augmentation d'une unité de l'efficacité gouvernementale conduit à une augmentation du taux de croissance du PIB par tête d'habitant de 1,11%.

Les variables de dépenses gouvernementales et de taux brut de scolarisation ne sont pas significatives pour les trois modèles de la première spécification. Dans la deuxième spécification, en coupe transversale et au niveau du modèle à effets aléatoires, l'indicateur de gouvernance efficacité gouvernementale et son carré influencent positivement de façon non significative le taux de croissance du Produit Intérieur Brut par habitant. Au niveau du modèle à effets fixes, dans cette dernière spécification, cette variable de gouvernance mesurant l'efficacité gouvernementale influence de façon non significative et négativement la variable endogène de notre étude. Mais le signe du carré de cette variable s'alterne dans cette modélisation et influence de façon significative et positivement la variable endogène « gpib ». Cette alternance de signes au niveau du modèle à effets fixes de cette deuxième spécification n'est que l'expression de l'existence d'un effet de seuil au niveau de cette variable de gouvernance dans cette relation. Les autres variables de contrôle présentent les mêmes signes que ceux des régressions précédentes.

Tableau n°7: Résultat de la régression avec l'indicateur de gouvernance « Qualité de régulation (rq)»

	rq			rq & rq ²		
	Coupe transversale	Effets fixes	Effets aléatoires	Coupe transversale	Effets fixes	Effets aléatoires
rq	0,006	-0,007	0,002	-0,023	-0,065	-0,036
	(0,190)	(0,162)	(0,586)	(0,073)*	(0,000)***	(0,000)***
rq²	-	-	-	0,006	0,013	0,008
	-	-	-	(0,019)**	(0,000)***	(0,000)***
lgov	-0,012	0,001	-0,005	-0,013	-0,001	-0,008
	(0,430)	(0,928)	(0,571)	(0,398)	(0,913)	(0,422)
lto	0,032	0,089	0,048	0,030	0,092	0,047
	(0,004)***	(0,000)***	(0,000)***	(0,005)***	(0,000)***	(0,000)***
lm2	0,000	-0,074	-0,032	0,001	-0,077	-0,032
	(0,991)	(0,000)***	(0,000)***	(0,951)	(0,000)***	(0,000)***
ltbs	0,036	0,018	0,019	0,049	0,025	0,028
	(0,196)	(0,271)	(0,161)	(0,08)*	(0,127)	(0,046)**
Infla	0,044	-0,078	-0,061	0,034	-0,082	-0,064
	(0,499)	(0,000)***	(0,003)***	(0,595)	(0,000)***	(0,002)***
logipib	-0,015	0	-0,004	-0,018	0	-0,009
	(0,008)***	(omitted)	(0,437)	(0,002)***	(omitted)	(0,067)
cons	0,068	0,017	0,031	0,096	0,088	0,080
	(0,007)***	(0,108)	(0,105)	(0,001)***	(0,000)***	(0,000)***
R-sq	0,1593			0,1973		
R-sq global		0,0307	0,0378		0,0395	0,0503
Prob > F / Prob > chi2	0,0032	0,000	0,000	0,0007	0,000	0,000
F test pour tout u_i=0: Prob > F		0,000			0,000	
Breusch et Pagan LM test (Prob > chibar2)			0,000			0,000
Test de Hausman(Prob>chi2)		0,000			0,000	
Nb Obs	129	2064	2064	129	2064	2064

Source : Les auteurs de ce mémoire

Note : les chiffres entre parenthèses sont les p-value associés au test de significativité des coefficients estimés

On se limitera ici et dans la suite aux commentaires sur les indicateurs de gouvernance étant entendu que le comportement au niveau des variables de

contrôle et des différents tests sont les mêmes d'une variable de gouvernance à l'autre.

Dans la première spécification, la variable qualité de régulation n'est pas significative pour le modèle en coupe transversale et pour les modèles à effets fixes et à effets aléatoires. Mais l'influence de cette variable est positive en coupe transversale et au niveau du modèle à effets aléatoires tandis qu'elle est négative au niveau du modèle à effets fixes. Dans la deuxième spécification, la variable mesurant la qualité de régulation et son carré sont tous significatifs et influencent respectivement négativement et positivement le taux de croissance du Produit Intérieur Brut. Le test de spécification de Hausman ($0,000 < 10\%$) conduit au choix du modèle à effets fixes pour la détermination du seuil probable.

Tableau n°8 : Résultat de la régression avec l'indicateur de gouvernance « Etat de droit (rl)» :

	rl			rl & rl ²		
	Coupe transversale	Effets fixes	Effets aléatoires	Coupe transversale	Effets fixes	Effets aléatoires
rl	0,010	-0,013	0,003	0,001	-0,062	-0,020
	(0,028)**	(0,031)**	(0,317)	(0,958)	(0,000)***	(0,036)**
rl²	-	-	-	0,002	0,012	0,005
	-	-	-	(0,445)	(0,002)***	(0,008)***
lgov	-0,019	0,002	-0,007	-0,017	0,004	-0,006
	(0,225)	(0,879)	(0,492)	(0,266)	(0,769)	(0,546)
lto	0,031	0,091	0,048	0,031	0,097	0,049
	(0,004)***	(0,000)***	(0,000)***	(0,004)***	(0,000)***	(0,000)***
lm2	-0,004	-0,072	-0,033	-0,003	-0,074	-0,033
	(0,715)	(0,000)***	(0,000)***	(0,774)	(0,000)***	(0,000)***
ltbs	0,039	0,017	0,020	0,044	0,018	0,024
	(0,154)	(0,291)	(0,141)	(0,122)	(0,261)	(0,080)
Infla	0,060	-0,080	-0,060	0,055	-0,085	-0,064
	(0,356)	(0,000)***	(0,003)***	(0,405)	(0,000)***	(0,002)***
logipib	-0,018	0	-0,005	-0,019	0	-0,009
	(0,001)***	(omitted)	(0,266)	(0,001)	(omitted)	(0,082)
_cons	0,072	0,018	0,035	0,062	0,086	0,063
	(0,004)***	(0,095)*	(0,061)*	(0,041)**	(0,000)***	(0,004)***
R-sq	0,181			0,185		
R-sq global		0,027	0,040		0,030	0,043
Prob > F / Prob > chi2	0,001	0,000	0,000	0,002	0,000	0,000
F test pour tout u_i=0: Prob > F		0,000			0,000	
Breusch et Pagan LM test (Prob >			0,000			0,000
Test de Hausman(Prob>chi2)		0,000			0,000	
Nb Obs	129	2064	2064	129	2064	2064

Source : Les auteurs de ce mémoire

Note : les chiffres entre parenthèses sont les p-value associés au test de significativité des coefficients estimés.

Au niveau de la première spécification, la variable mesurant l'Etat de droit explique positivement et significativement la variable à expliquer au niveau des modèles en coupe transversale. Dans le modèle à effets fixes, on remarque qu'une augmentation de la mesure de l'Etat de droit d'une unité entraîne une diminution du

taux de croissance du PIB de 1,3%. Dans ce modèle, le coefficient associé à l'indicateur de gouvernance efficacité gouvernementale est significatif. Mais force est de constater qu'au niveau du modèle à effets aléatoires, ce coefficient n'est pas significatif bien que son influence soit positive sur la variable à expliquer.

Au niveau de la deuxième spécification, bien que l'indicateur de gouvernance Etat de droit influence positivement le taux de croissance de l'économie, en modèle de coupe transversale, le coefficient associé à cet indicateur est non significatif. Au niveau des modèles à effets fixes et à effets aléatoires, les coefficients associés à l'indicateur de gouvernance efficacité gouvernementale sont significatifs et négatifs. Au niveau du carré de cet indicateur de gouvernance, les coefficients au niveau des modèles à effets fixes et à effets aléatoires sont significatifs et positifs.

Au niveau des deux spécifications, le modèle à effets fixes sera retenu au sens du test de Hausman.

Tableau n°9 : Résultat de la régression avec l'indicateur de gouvernance «Contrôle de corruption (cc) »

	cc			cc & cc ²		
	Coupe transversale	Effets fixes	Effets aléatoires	Coupe transversale	Effets fixes	Effets aléatoires
cc	0,007 (0,111)	0,005 (0,367)	0,006 (0,039)**	0,000 (0,973)	-0,015 (0,336)	-0,002 (0,835)
cc²	- -	- -	- -	0,001 (0,608)	0,004 (0,186)	0,001 (0,369)
lgov	-0,016 (0,302)	0,001 (0,967)	-0,009 (0,374)	-0,014 (0,371)	0,002 (0,895)	-0,008 (0,425)
lto	0,033 (0,003)***	0,088 (0,000)***	0,048 (0,000)***	0,033 (0,003)***	0,090 (0,000)***	0,049 (0,000)***
lm2	0,000 (0,996)	-0,074 (0,000)***	-0,033 (0,000)***	0,001 (0,927)	-0,074 (0,000)***	-0,033 (0,000)***
ltbs	0,039 (0,159)	0,016 (0,322)	0,021 (0,122)	0,042 (0,144)	0,016 (0,313)	0,022 (0,110)
Infla	0,051 (0,439)	-0,074 (0,001)***	-0,059 (0,004)***	0,046 (0,700)	-0,075 (0,000)***	-0,060 (0,003)***
logipib	-0,017 (0,005)***	0,000 (omitted)	-0,009 (0,074)*	-0,016 (0,005)***	0,000 (omitted)	-0,009 (0,062)*
_cons	0,069 (0,006)***	0,016 (0,142)	0,044 (0,019)*	0,064 (0,047)**	0,025 (0,277)	0,041 (0,063)*
R-sq	0,165			0,167		
R-sq global		0,032	0,041		0,030	0,042
Prob > F /Prob > chi2	0,002	0,000	0,000	0,004	0,000	0,000
F test pour tout u_i=0: Prob > F		0,000			0,000	
Breusch et Pagan LM test (Prob > chibar2)			0,000			0,000
Test de Hausman(Prob>chi2)		0,000			0,000	
Nb Obs	129	2064	2064	129	2064	2064

Source : Les auteurs de ce mémoire

Note : les chiffres entre parenthèses sont les p-value associés au test de significativité des coefficients estimés.

Les résultats de la première spécification montrent que les coefficients associés à cet indicateur de gouvernance dans les modèles en coupe transversale et

à effets fixes ne sont pas significatifs bien qu'ils soient tous positifs. En modèle à effets aléatoires, ce coefficient est significatif et positif. Le test de Hausman conduit au choix du modèle à effets fixes.

Dans la deuxième spécification, au niveau de tous les modèles, le contrôle de corruption reste non significatif. Mais cette variable influence néanmoins positivement le taux de croissance économique en coupe transversale et l'influence est négative pour les modèles à effets fixes et à effets aléatoires. Au niveau du carré de l'indicateur de gouvernance contrôle de corruption, l'influence reste négative quel que soit le modèle.

En résumé, pour les six variables de gouvernance voix et responsabilité (va), stabilité politique (ps), efficacité gouvernementale (ge), qualité de régulation (rq), Etat de droit (rl) et contrôle de la corruption (cc), les modèles retenus pour les premières spécifications sont tous des modèles à effets fixes. Ainsi, pour l'ensemble des 129 pays d'étude,

- une augmentation d'une unité de l'indicateur de gouvernance voix et responsabilité entraîne une augmentation du taux de croissance du PIB par habitant de 1,6% ;
- une augmentation de l'indicateur de gouvernance stabilité politique influence positivement le taux de croissance de l'économie ;
- une augmentation d'une unité de l'indicateur de gouvernance efficacité gouvernementale entraîne une augmentation du taux de croissance du PIB par habitant de 1,11% ;
- une augmentation de la qualité de régulation influence négativement le taux de croissance de l'économie ;
- une augmentation d'une unité de l'indicateur de gouvernance Etat de droit entraîne une diminution du taux de croissance du PIB par habitant de 1,3% ;
- une augmentation du contrôle de la corruption a une influence positive sur le taux de croissance du PIB par habitant.

Ce sont donc les variables va et ge qui ont les influences positives les plus fortes sur le taux de croissance économique de l'ensemble des 129 pays de l'étude.

1.3. Analyse de robustesse des résultats des estimations

La base de données ayant servi aux différentes régressions précédentes est constituée de 129 pays présentant différentes caractéristiques économiques, sociales, géographiques, etc. En se basant sur le critère de classification de la Banque Mondiale pour regrouper les pays en groupes homogènes et du fait que la littérature retrace que les pays développés ont un niveau de gouvernance amélioré, la robustesse des résultats de nos estimations a été vérifiée en retenant le Revenu National Brut (RNB) par Habitant comme critère d'analyse. La Banque Mondiale propose depuis juillet 2013 quatre classes ainsi qu'il suit : pays à faible revenu (1 035 dollars ou moins), pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure (1 036 à 4 085 dollars) les pays à revenu intermédiaire de la tranche supérieure (de 4 086 à 12 615 dollars) et les pays à revenu élevé (12 616 dollars ou plus).

Afin de réduire le nombre de groupes pour faciliter les analyses, cette classification a été agrégée comme suit :

- Pays à faible revenu : ce sont les pays dont le RNB par habitant n'excède pas 1 035 dollars U\$;
- Pays à revenu intermédiaire : ce sont les pays dont le RNB par habitant varie entre 1 036 et 12 615 dollars U\$;
- Pays à revenu élevé : ce sont les pays dont le RNB par habitant est supérieur ou égal à 12 616 dollars U\$.

Le tableau suivant donne la composition et le poids de chaque groupe homogène selon le critère de revenu comme il suit :

Tableau n°10 : Pondération des groupes homogènes de pays selon le niveau de revenu

<i>Tranche revenu</i>	<i>Effectif</i>	<i>Pourcentage (%)</i>	<i>Pourcentage cumulé (%)</i>
Pays à faible revenu	49	37,984	37,984
Pays à revenu intermédiaire	52	40,310	78,294
Pays à revenu élevé	28	21,706	100
Total	129	100	-

Source : Les auteurs de ce mémoire

Toutes les régressions ci-dessus seront reprises en fonction de ces groupes de pays catégorisés selon le niveau de revenu national brut par habitant. Les résultats seront comparés aux estimations précédentes et des commentaires seront faits quant aux probables différences.

a) *Indicateur de gouvernance Voix et responsabilité*

Il est constaté que l'intensité de l'influence positive de l'indicateur de gouvernance « voix et responsabilité » varie selon le niveau de revenu des pays. Les tests de spécification de Hausman pour les trois groupes de pays selon le niveau de revenu permettent de retenir les modèles à effets fixes. Ainsi, améliorer les possibilités pour les citoyens d'un pays de participer à la désignation du gouvernement, les aspects du processus politiques, les libertés civiles, les droits politiques et l'indépendance des médias d'une unité, entraîne au niveau des pays à faible revenu, une hausse de 1,64% du taux de croissance du PIB par habitant. Dans les pays à revenu intermédiaire et élevé, cette hausse est respectivement de 1,42% et 2,12%. Cette hausse est plus prononcée dans les pays à revenu élevé. Rappelons que de façon globale, cette hausse est de 1,6% pour l'ensemble des pays.

En effet, ces résultats sont cohérents et logiques car l'indépendance des médias d'une part, permet aux populations d'accéder à des informations de qualité pouvant leur permettre d'apprécier les différents travaux de la classe dirigeante à leur endroit. D'autre part, une meilleure participation de la population à la désignation

du gouvernement leur donne des moyens de sanction pour les « mauvais gouvernements ». Dans ces conditions, et dans le souci d'être réélus, les gouvernements auront tendance à mieux répondre aux préoccupations de la population. Les libertés civiles renforcent aussi cette capacité de sanction des gouvernements par la population. Elle permet donc à celle-ci d'exprimer librement sa position face à des actions des gouvernements. Tout ceci contribue à l'amélioration des conditions d'investissement et de management des gouvernements pour aboutir à une croissance économique.

b) Indicateur de gouvernance stabilité politique

Elle traduit les perceptions de la probabilité pour un gouvernement en place d'être déstabilisé ou renversé par d'éventuels moyens anticonstitutionnels et/ou violents, y compris la violence intérieure et le terrorisme. Malgré l'importance de cette variable pour les pays en développement, on remarque qu'elle n'est pas significative pour l'explication du taux de croissance de l'économie dans les pays à faible revenu et les pays à revenu intermédiaire (dans le modèle à effets aléatoires pour les pays à faible revenu et le modèle à effets fixes pour les pays à revenu intermédiaire selon les résultats du test de spécification de Hausman). Néanmoins on souligne que les coefficients associés à cet indicateur de gouvernance sont positifs pour les pays à faible revenu et négatifs pour les pays à revenu intermédiaire.

Dans la tranche des pays à revenu élevé, on remarque que la stabilité politique a une influence positive et significative sur le taux de croissance de l'économie. Cette influence est évaluée à 1,36% de hausse de la croissance à la suite de l'évolution d'une unité de cet indicateur de gouvernance.

De façon globale, cette variable n'a pas été non plus significative dans la première spécification pour l'ensemble des pays de la base de données.

Il est évident que la stabilité politique n'est plus, en règle générale, un problème pour les économies développées. Néanmoins, pour les pays à faible niveau de

revenu, bien que non significative, l'influence positive de l'amélioration de la stabilité politique a été confirmée par plusieurs auteurs cités dans la revue de littérature comme North (1990), Hall et Jones (1999), Fosu (1992), Maria-Angels et al. (2002), Henri (2013).

Lalime (2010) en étudiant la croissance économique et l'instabilité politique en Haïti montre qu'une augmentation du PIB réel entraîne une diminution de la probabilité de ce pays d'être stable. Pour justifier ce résultat, pour le moins surprenant, il a postulé l'hypothèse d'une distribution inégale suite à la croissance de la richesse, qui peut engendrer des luttes internes, sources de l'instabilité politique. Ces résultats peuvent expliquer dans le cadre de notre mémoire l'influence non significative, mais négative de l'amélioration de la stabilité politique sur la croissance économique des pays à revenu intermédiaire. En effet, les pays à revenu intermédiaire connaissent généralement une augmentation continue de leur niveau de richesse tandis que le problème de redistribution de la richesse se pose avec acuité.

Ce même résultat pour les pays à revenu intermédiaire pourrait trouver sa justification dans les travaux de Kaufmann et Kraay (2002, 2003) cités dans la revue de littérature. Ces derniers affirment qu'une meilleure gouvernance entraîne la hausse du revenu par habitant et que le phénomène contraire est observé lorsque le niveau de gouvernance est faible. La moyenne de l'indicateur de gouvernance « stabilité politique » pour les pays à revenu intermédiaire est légèrement en dessous de l'échelle moyenne de cet indicateur de gouvernance.

c) Indicateur de gouvernance efficacité gouvernementale

Les résultats du test de Hausman conduisent à retenir le modèle à effets fixes pour deux grandes catégories à savoir les pays à revenu intermédiaire et les pays à revenu élevé. Pour les pays à revenu faible, c'est le modèle à effets aléatoires qui est retenu. Au niveau des pays à faible revenu et des pays à revenu élevé, l'efficacité gouvernementale n'explique pas significativement le taux de croissance, mais son influence semble être négative pour les pays à faible revenu et positive

pour les pays à revenu élevé sur la croissance économique. Par contre au niveau des pays à revenu intermédiaire, l'amélioration de l'efficacité gouvernementale d'une unité entraîne une hausse du taux de croissance du PIB par tête d'habitant de 1,76%.

L'influence positive de l'amélioration de l'efficacité gouvernementale sur la croissance économique peut trouver son explication économique par la théorie du capital humain. En effet, cette théorie considère que la qualité des ressources humaines est un investissement profitable à toute la société. De ce point de vue, une amélioration de la formation des agents publics et de la qualité des services publics est un investissement qui entrainera une influence positive sur la croissance économique.

L'influence négative de l'efficacité gouvernementale sur la croissance économique peut trouver sa justification à travers le niveau faible de cet indicateur de gouvernance dans ces pays (Kaufmann et Kraay (2002, 2003)).

d) Indicateur de gouvernance Qualité de régulation

Bien que globalement, le coefficient estimé et associé à cet indicateur avec les modèles à effets fixes ne soient pas significatifs pour l'ensemble des individus de la base, sa relation avec la variable endogène en fonction du niveau de revenu national brut de chaque pays diffère d'une catégorie de pays à l'autre. Aussi, remarque t-on qu'au niveau des pays à faible niveau de revenu, la modélisation à effets aléatoires est meilleur au sens de Hausman à la modélisation à effets fixes. Ainsi au niveau de cette catégorie, la qualité de régulation influence négativement et significativement le taux de croissance du PIB par habitant. Une augmentation d'une unité de cette variable de gouvernance entraîne une baisse de la croissance de 1,96%. A travers l'explication de la croissance économique des pays à revenu intermédiaire, la qualité de régulation dans le modèle à effets fixes retenu n'est pas significative. Mais le signe du coefficient associé à cet indicateur est négatif. Pour finir, la variable qualité de régulation influence positivement au niveau des pays à revenu élevé le taux de croissance économique. Une amélioration d'une unité de cette variable de gouvernance entraîne comme incidence une augmentation de 1,98% du

taux de croissance de l'économie de ces pays à revenu élevé. Ce résultat est totalement à l'opposé de celui des pays à faible revenu.

L'influence négative de l'indicateur de gouvernance « qualité de régulation » sur la croissance économique dans les pays à revenu faible s'explique par la mauvaise insertion de ces pays dans la mondialisation. En effet, les pays à revenu faible et surtout les pays africains ne sont pas compétitifs sur le marché international et continuent d'avoir des réglementations « excessives » sur le commerce extérieur. Les ajustements nécessaires au niveau des politiques de marché et de prix, au niveau de la réglementation et au niveau du commerce extérieur devant permettre aux pays pauvres de tirer profit de la mondialisation sont complexes et coûteux.

Ce **raisonnement** est valable pour beaucoup de pays à revenu intermédiaire bien que l'influence négative de la qualité de la régulation sur la croissance économique ne soit pas significative.

e) Indicateur de gouvernance Etat de droit

Bien que globalement l'amélioration de la capacité d'une société à mettre en place un environnement dans lequel des règles équitables et prévisibles servent de socle aux interactions économiques et sociales ainsi qu'au niveau de protection de droits de propriété, entraîne une baisse du taux de croissance (avec le modèle à effets fixes), elle influence positivement et significativement le taux de croissance du Produit Intérieur Brut des pays à revenu élevé (modèle à effets fixes). Une unité de plus de la variable Etat de droit entraîne donc une hausse du taux de croissance de 2,34% au niveau des pays à revenu élevé. Ces différentes modélisations pour les pays à faible niveau de revenu et les pays à niveau de revenu intermédiaire révèlent que cette variable de gouvernance n'est pas significative mais que son influence est négative pour ces deux catégories de pays.

f) Indicateur de gouvernance contrôle de corruption

L'indicateur contrôle de corruption a fait l'objet de nombreuses recherches. De façon globale avec le modèle à effets fixes, la relation entre cet indicateur et le taux de croissance de l'économie n'est pas significative. Cette relation est aussi non significative au niveau des pays à revenu élevé et les pays à faible niveau de revenu. Contre toute attente, malgré cette non significativité, l'influence de l'indicateur de gouvernance « contrôle de corruption » est négative pour les pays à faible niveau de revenu. Par contre, au niveau de la catégorie des pays à niveau de revenu intermédiaire, la variable contrôle de corruption explique significativement et positivement la variable endogène taux de croissance du PIB par habitant. Ainsi une augmentation d'une unité de cet indicateur de mesure de la corruption entraîne une augmentation du taux de croissance du PIB de 1,23%.

L'influence négative de cet indicateur de gouvernance sur la croissance économique des pays à faible niveau de revenu se justifie à travers les travaux de Balamoune-lutz et al. (2000). En effet, les pays à faible niveau de revenu sont caractérisés par de faibles investissements privés. D'énormes investissements publics sont donc injectés dans les économies de ces pays et son influence sur la croissance est donc directe et positive. Malheureusement, l'augmentation de ces investissements publics n'est pas toujours justifiée par des besoins sociaux, mais plutôt par des besoins personnels de groupes de pression constitués des acteurs intervenant dans l'affectation des marchés publics aux entreprises et de certains opérateurs économiques. Ces derniers recourent à des surfacturations et à d'autres méthodes pour s'enrichir. Il s'en suit donc que la lutte contre ce détournement peut passer par la réduction des investissements publics, ce qui entraînera du coup une réduction de la croissance économique sur un court terme.

Aussi, les travaux de Méon et al (2003) dévoilent le paradoxe que relève notre recherche en ce qui concerne le lien entre la croissance et la corruption. Il en ressort selon ces derniers l'hypothèse "**grease the wheel**". En effet, pour ces auteurs, il existe des pays développés avec un niveau de corruption élevé ; notamment les

pays industrialisés de l'Asie ; et des pays moins développés avec un niveau faible de la corruption.

Tableau n°11: Synthèse des résultats selon le niveau de revenu des pays

Variables	Catégorie de pays	Effets fixes/Effets aléatoires	significativité	Coefficient	Observations
va	Ensemble pays	Effets fixes	Oui	+0,016	
	Pays à faible revenu	Effets fixes	Oui	+0,016	
	Pays à revenu intermédiaire	Effets fixes	Oui	+0,014	
	Pays à revenu élevé	Effets fixes	Oui	+0,021	
ps	Ensemble pays	Effets fixes	Non	+0,004	
	Pays à faible revenu	Effets aléatoires	Non	+0,004	
	Pays à revenu intermédiaire	Effets fixes	Non	-0,003	
	Pays à revenu élevé	Effets fixes	Oui	+0,014	
ge	Ensemble pays	Effets fixes	Oui	+0,011	
	Pays à faible revenu	Effets aléatoires	Non	-0,005	
	Pays à revenu intermédiaire	Effets fixes	Oui	+0,018	
	Pays à revenu élevé	Effets fixes	Non	+0,011	
rq	Ensemble pays	Effets fixes	Non	-0,007	
	Pays à faible revenu	Effets aléatoires	Oui	-0,020	
	Pays à revenu intermédiaire	Effets fixes	Non	-0,005	
	Pays à revenu élevé	Effets fixes	Oui	+0,020	
rl	Ensemble pays	Effets fixes	Oui	-0,013	
	Pays à faible revenu	Effets aléatoires	Non	-0,014	
	Pays à revenu intermédiaire	Effets fixes	Non	-0,011	
	Pays à revenu élevé	Effets fixes	Oui	+0,023	
cc	Ensemble pays	Effets fixes	Non	+0,005	
	Pays à faible revenu	Effets aléatoires	Non	-0,015	
	Pays à revenu intermédiaire	Effets fixes	Oui	+0,012	
	Pays à revenu élevé	Effets fixes	Non	+0,001	

Source : Les auteurs de ce mémoire

II. DETERMINATION DES SEUILS ET SYNTHÈSE

2.1. Détermination des effets de seuil

Dans le cadre de la détermination d'un éventuel effet de seuil, on fera recours à la deuxième spécification qui intègre dans les différents modèles économétriques le carré des indicateurs de gouvernance. Les trois modèles à savoir le modèle en coupe transversale, le modèle à effets fixes et le modèle à effets aléatoires seront utilisés aussi dans cette spécification. Le test de spécification de Hausman sera utilisé pour déterminer le modèle devant être utilisé pour la détermination de l'effet de seuil. Dans le cas où le test de spécification conduirait à choisir un modèle où les coefficients associés à l'indicateur de gouvernance et à son carré ne seront pas significatifs, on donnerait priorité aux choix du modèle où ces coefficients seront significatifs. Cet exercice sera fait non seulement pour l'ensemble des 129 pays de la base de travail, mais aussi pour les pays à revenu faible, intermédiaire et élevé.

Nous allons procéder à la détermination de cet effet de seuil pour l'ensemble des pays sur l'indicateur de gouvernance voix et responsabilité et cette méthode sera généralisée aux autres indicateurs de gouvernance.

Les résultats de la deuxième spécification du tableau n°4 (notamment le test de Hausman) permettent de retenir le modèle à effets fixes. Mais le coefficient associé au carré de cet indicateur de gouvernance n'est pas significatif tandis que dans le cas du modèle à effets aléatoires, le coefficient associé au carré de la variable « va » est significatif.

Réécrivons le modèle à effets fixes pour cet indicateur de gouvernance :

- Modèle à effets fixes

Ce modèle peut s'écrire de la façon suivante :

$$gpib_{it} = \alpha_i - 0,003lgov + 0,085lto + 0,012lts - 0,074lm2 - 0,068Infla + 0,017va - 0,00014va^2 + \varepsilon_{it}$$

Pour déterminer le seuil, on égalise la dérivée partielle à zéro comme suit :

$$\frac{\partial g_{pib}_{it}}{\partial va} = 0 \Rightarrow 0,017 - (2 * 0,00014)va^* = 0$$

De cette dernière relation, on déduit

$$va^* = \frac{-0,017}{-(2 * 0,00014)} = 60,7142$$

Les six indicateurs de gouvernance KKZ utilisés dans cette étude ont des valeurs initialement comprises entre -2,5 et 2,5 et ramenées entre 0 et 5 dans le cadre de ce mémoire. La valeur de seuil trouvé ci-haut est parfaitement en dehors de cet intervalle et est donc absurde. Ce résultat justifie l'option faite de recourir à un autre modèle autre que celui indiqué par le test de Hausman si ce dernier présente des coefficients des variables va ou va^2 non significatifs.

- Modèle à effets aléatoires :

$$g_{pib}_{it} = 0,055 - 0,013 \log ipib - 0,009 \lg ov + 0,047lto + 0,023ltbs - 0,033lm2 - 0,059Infla - 0,012va + 0,004va^2 + \varepsilon_{it}$$

Pour déterminer le seuil, on égalise la dérivée partielle à zéro comme suit :

$$\frac{\partial g_{pib}_{it}}{\partial va} = 0 \Rightarrow -0,012 + (2 * 0,004)va^* = 0$$

De cette dernière relation, on déduit

$$va^* = \frac{0,012}{(2 * 0,004)} = 1,5$$

Bien que 1,5 appartient bien à l'intervalle [0 ; 5], on se réserve de la considérer comme un seuil d'autant plus dans le modèle, l'indicateur de gouvernance voix et responsabilité n'explique significativement pas le taux de croissance économique.

De proche en proche, on détermine les valeurs seuil des autres variables de gouvernance tant pour l'ensemble des pays mais aussi pour les pays à revenu faible, intermédiaire et élevé. Ces différentes valeurs seuil des variables de gouvernance sont consignées dans le tableau ci-après :

Tableau n°12 : Détermination des seuils de chaque indicateur de gouvernance

<i>Indicateurs de gouvernance</i>	<i>Significativité/Modèle Retenu/Valeur seuil</i>	<i>Ensemble Pays</i>	<i>Pays à revenu faible</i>	<i>Pays à revenu intermédiaire</i>	<i>pays à revenu élevé</i>
va	sign coef va	non	non	oui	non
	sign coef va2	oui	non	oui	non
	Modèle retenu	Effets aléatoires	Effets fixes	Effets fixes	Effets fixes
	valeur seuil	-	-	2,595	-
ps	sign coef ps	oui	non	oui	oui
	sign coef ps2	oui	oui	oui	oui
	Modèle retenu	Effets fixes	Effets aléatoires	Effets aléatoires	Effets fixes
	valeur seuil	1,46	-	1,877	3,702
ge	sign coef ge	non	oui	non	non
	sign coef ge2	oui	oui	non	non
	Modèle retenu	Effets fixes	Effets aléatoires	Effets fixes	Effets fixes
	valeur seuil	-	1,631	-	-
rq	sign coef rq	Oui	oui	oui	oui
	sign coef rq2	Oui	oui	oui	oui
	Modèle retenu	Effets fixes	Effets aléatoires	Effets fixes	Effets aléatoires
	valeur seuil	2,587	1,974	2,461	4,556
rl	sign coef rl	oui	oui	non	oui
	sign coef rl2	oui	oui	non	oui
	Modèle retenu	Effets fixes	Effets aléatoires	Effets fixes	Effets aléatoires
	valeur seuil	2,527	1,785	-	4,667
cc	sign coef cc	non	oui	non	non
	sign coef cc2	non	oui	non	non
	Modèle retenu	Effets fixes	Effets aléatoires	Effets fixes	Effets fixes
	valeur seuil	-	1,96	-	-

Source : Les auteurs de ce mémoire

Note : Sign = Significativité

2.2. Synthèse des résultats

Au nombre des six indicateurs de gouvernance et pour l'ensemble des pays de la base d'étude, seuls trois indicateurs expliquent significativement le taux de croissance du PIB par habitant. Ces trois indicateurs sont "voix et responsabilité" (va), "efficacité gouvernementale" (ge) et "l'Etat de droit" (rl). Parmi ces trois indicateurs de gouvernance, un contribue négativement à l'explication du taux de croissance du PIB par habitant : il s'agit de l'Etat de droit.

Les indicateurs "voix et responsabilité" et "efficacité gouvernementale" ne présentent pas de valeur seuil et influencent positivement le taux de croissance du PIB par habitant tandis que l'influence de l'indicateur de gouvernance "Etat de droit" sur le taux de croissance du PIB par habitant est négative et peut devenir positive si le niveau de cette variable de gouvernance atteint le seuil de 2,527.

Au niveau des pays à revenu faible, seules les variables de gouvernance "voix et responsabilité" (va) et "qualité de la régulation" (rq) impactent de façon significative le taux de croissance des économies de ces pays. L'amélioration de la variable "voix et responsabilité" a continuellement une influence positive sur le taux de croissance du PIB par habitant. Par contre, la variable "qualité de régulation", lorsqu'elle est inférieure à un certain seuil a une influence négative sur le taux de croissance économique de ces pays. Mais cette influence devient positive dès que l'amélioration de cette variable de gouvernance l'amène à atteindre et dépasser même le seuil de 1,974.

Dans les pays à revenu intermédiaire, les indicateurs de gouvernance "contrôle de corruption" et "efficacité gouvernementale" lorsqu'elles évoluent positivement, améliorent positivement le taux de croissance du PIB par habitant. L'effet de l'indicateur "voix et responsabilité" est aussi positif sur le taux de croissance du PIB par habitant. Mais on constate que dès que l'amélioration de cet indicateur atteint un certain niveau (seuil de 2,595), l'effet devient négatif sur la variable endogène.

Les pays à revenu élevé sont plus sensibles aux indicateurs de gouvernance.

En effet, quatre des six indicateurs de gouvernance expliquent significativement et positivement le taux de croissance du Produit Intérieur Brut par habitant de ces pays à revenu élevé. Au nombre de ces quatre indicateurs de gouvernance on a l'indicateur "voix et responsabilité", l'indicateur "stabilité politique", l'indicateur "qualité de régulation" et l'indicateur "Etat de droit". Mais il est important de souligner que la relation qui lie les trois indicateurs "stabilité politique", "qualité de régulation" et "Etat de droit" avec la variable endogène n'est pas linéaire. A cet effet, au-delà des seuils respectifs de 3,702 ; 4,556 et 4,667, l'effet de ces trois indicateurs de gouvernance sur le taux de croissance du PIB par habitant change et devient négatif.

2.3. Suggestions et Recommandations

Au regard de l'influence des indicateurs de gouvernance sur le taux de croissance économique, nous faisons quelques recommandations qui sont les suivantes :

- Au niveau des pays à faible revenu, les différentes autorités doivent beaucoup s'investir pour améliorer les possibilités pour les citoyens d'un pays de participer à la désignation du gouvernement et surtout réunir un minimum de conditions minimisant l'incidence des politiques contraires au marché afin d'espérer une amélioration de leurs taux de croissance économique. Il est capital pour cette catégorie de pays de rendre plus efficace les investissements publics ;
- Dès qu'un pays à revenu faible, après plusieurs efforts macro-économiques, arrive à améliorer son niveau de Revenu National Brut par Habitant pour devenir un pays à revenu intermédiaire, son économie reste très sensible, positivement à la variable voix et responsabilité. Outre cette variable qui à un niveau donné peut devenir nuisible à cette économie, les politiques économiques et sociales doivent aller dans le sens de l'amélioration de la qualité des services publics fournis et de l'administration en général, de la compétence des fonctionnaires, de l'indépendance de la fonction publique à

l'égard des pressions politiques, de la crédibilité de l'engagement du gouvernement vis-à-vis des responsables politiques . Au niveau de ces économies, une lutte acharnée contre la corruption de toute sorte impacte directement, positivement et automatiquement le taux de croissance économique de ces pays. Une attention particulière doit être aussi accordée à l'égalité et l'équité dans la redistribution de la richesse dans ces pays ;

- Les pays à revenu élevé, pour espérer garder leur niveau de revenu et si possible l'améliorer, doivent en dehors des différentes politiques économiques et monétaires s'assurer de la stabilité politique de leurs pays. Ils doivent améliorer les possibilités pour les citoyens d'un pays de participer à la désignation du gouvernement et réduire le plus possible les politiques contraires au marché. Ils doivent pour finir garantir à leurs administrés un environnement dans lequel des règles équitables et prévisibles servent de socle aux interactions économiques et sociales et au niveau de protection de droits de propriété.

CONCLUSION

La gouvernance, depuis quelques années a suscité plusieurs travaux dont les résultats sont autant convergents que contradictoires. Ces travaux ont montré une relation significative entre la gouvernance et la croissance économique. Cette influence de la gouvernance sur la croissance est positive selon certains auteurs, négative dans certaines conditions pour d'autres auteurs. Cette influence est aussi sensible selon le niveau de richesse des pays. Au vu de ces résultats opposés, plusieurs questions se posent sur la relation réelle entre les indicateurs de gouvernance et la croissance économique. Ce présent mémoire s'est donc donné pour objectif de répondre à ces questions. Pour cela, nous avons fait recours d'une part à des outils de statistique descriptive et d'autre part à une analyse économétrique dont une analyse en coupe transversale et une analyse en données de panel. Au niveau de l'économétrie des données de panel, nous avons utilisé deux spécifications au niveau des modèles. La première devant permettre d'étudier l'influence de la gouvernance sur la croissance économique et la deuxième qui fait recours à un modèle quadratique devant permettre d'étudier l'existence d'un effet de seuil au niveau de la relation entre la gouvernance et la croissance économique.

Les indicateurs de gouvernance utilisés sont les six indicateurs de gouvernance de Kaufmann et al. à savoir voix et responsabilité, stabilité politique, qualité de régulation, Etat de droit, efficacité gouvernementale, contrôle de la corruption.

Cette méthodologie a permis, sur un large échantillon de pays, de montrer que des six indicateurs de gouvernance de Kaufmann, trois influencent significativement la croissance économique. Il s'agit d'une part des indicateurs voix et responsabilité et efficacité gouvernementale qui influencent positivement la croissance économique et d'autre part l'état de droit qui influence négativement la croissance économique. Ces résultats varient en fonction du niveau de revenu par habitant des pays.

De plus, les différents outils statistiques nous permettent de montrer que plusieurs de ces indicateurs de gouvernance selon le niveau de revenu des pays entretiennent

des relations non linéaires avec le taux de croissance économique. Différents seuils au niveau de ces relations non linéaires ont été déterminés. Ainsi, l'indicateur voix et responsabilité entretient une relation non linéaire avec la croissance économique dans les pays à faible niveau de revenu. Les indicateurs de gouvernance stabilité politique et Etat de droit entretiennent des relations non linéaires avec pratiquement tous les groupes de pays à l'exception, respectivement des pays à revenu faible et des pays à revenu élevé. Quant aux indicateurs efficacité gouvernementale et contrôle de la corruption, ils ont une relation non linéaire avec la croissance économique au niveau des seuls pays à revenu faible. Pour finir, l'indicateur de gouvernance qualité de régulation est en relation non linéaire tant au niveau de l'ensemble des pays, qu'au niveau des pays à revenu faible, intermédiaire et élevé.

Ce mémoire montre en effet, que les indicateurs de gouvernance agissent différemment sur les pays selon leur niveau de revenu. Il confirme que pour un certains nombres de ces indicateurs, leur influence sur les pays en fonction de leur niveau de revenu change lorsque ces indicateurs atteignent une certaine valeur, un certain seuil.

Il serait intéressant, dans le cadre d'autres travaux de recherches d'étudier l'homogénéité de la relation entre la gouvernance et la croissance économique dans les regroupements régionaux des pays comme la Communauté Economique Des Etats de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO), la Communauté Economique et Monétaire de l'Afrique Centrale (CEMAC), l'Union Européenne (UE), etc.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

ACEMOGLU.D et JOHNSON.S. (2005), ‘*Unbundling Institutions*’, Journal of Political Economy, 2005, Vol.113. N°5.

ACEMOGLU.D, JOHNSON.S et ROBINSON.J. (2004). ‘*Institutions as the Fundamental Cause of Long-Run Growth*’, NBER Working Paper 10481, Mai 2004.

ACEMOGLU.D, JOHNSON.S et ROBINSON.J. (2001). ‘*The Colonial Origins of Comparative Development: An Empirical Investigation*’, The American Economic Review, Vol. 91, No. 5 pp. 1369-1401, December 2001.

AHOURE, A. E. (2008), ‘*Migrations, Transferts, Gouvernance et Croissance dans les Pays d’Afrique sub-saharienne: Une analyse à partir de données de panel*’, IMI WORKSHOP.

AIDT, T. S. et al (2007), ‘*Growth, Governance and Corruption in the Presence of Threshold Effects : Theory and Evidence*’, Journal of Comparative Economics Vol 36, N°2, pp. 195–220.

AKPO, E. J. P., SOMAKPO T. M. S., TCHOKPON, A. N. (2006), ‘*Gouvernance et Efficacité des politiques de financement du développement*’

ANTAGANA,H.O.(2013), ‘*Gouvernance et croissance économique en Afrique*’, African Development Review, Vol. 25, N°2, pp. 130–147.

BARRO, R. J. (1996), ‘*Democracy and Growth*’, Journal of Economic Growth, Vol. 1, N°1, pp. 1-27.

BIKAI, J. L. et al (2011), ‘*Effets de seuils de l’inflation sur l’activité économique en CEMAC : analyse par un modèle de panel analyse à seuil non dynamique*’ Journées Internationales du Risque 26-27 mai 2011 – Niort

CHABOSSOU, A. F. et SOGLO Y. (2011), ‘*Impact du rationnement de l’offre des services institutionnels sur la corruption en Afrique : Analyses et implications*’, Vol 1, N°2, pp. 1-12.

CHATTI, O. (2010), ‘*Gouvernance et croissance économique*’, Centre d’Etudes en Macroéconomie et Finance Internationale de l’UNIVERSITE DE NICE SOPHIA-ANTIPOLIS.

DA SILVA, M.G., GRACIA G. et BANDIERA A. (2002), ‘*How does corruption hurt growth? Evidences about the effects of corruption on factors productivity and per capita income*’.

Del Monte, A. et PAPAGNI E. (2001), ‘*The Determinants of Corruption in Italy: Regional Panel Data Analysis*’ Département de Théorie et Histoire de l’Economie Publique, Université dans Naples "Fred II".

DOUCOURE F. B. (2009), Introduction à l'économétrie : Cours et Exercices Corrigés, Editions ARIMA.

EGGOH J. et VILLIEU P. (2013) ‘ ‘ *Un réexamen de la non-linéarité entre le développement financier et la croissance économique* ’ ’ Revue d'Economie Politique Vol 123, pp.211-236.

GUETAT, I. (2006), ‘ ‘ *The effects of corruption on growth performance of the MENA countries* ’ ’ in Journal of Economics and Finance, Vol.30, N°2, pp 208-221.

GREENE, W. H. (2002), Econometric Analysis (5^{ème} édition)

HOLEC N. et BRUNET-JOLIVALD G. (1999), Gouvernance, Direction Générale de l'Urbanisme, de l'Habitat et de la Construction.

KPODAR K. (2007), *Manuel d'Initiation à Stata* (Version 8), Ed. CERDI

LALIME, T. (2010), ‘ ‘ *Croissance économique et instabilité politique en Haïti (1970-2008)* ’ ’ Université de Montréal, Département des Sciences Economiques, pp53.

KUMAR, P., NARAYAN, S. et SYMTH, R. (2010), ‘ ‘ *Does democracy facilitate economic growth or does economic growth facilitate democracy? An empirical study of Sub-Saharan Africa* ’ ’ Elsevier Economic Modelling 28, pp. 900–910.

MAURO, P. (1995), ‘ ‘ *Corruption and Growth* ’ ’, Quarterly Journal of Economics, Vol.110, N°3, pp. 681-712.

MEISEL, N. et OULD AOUDIA, J. (2007), ‘ ‘ *La « Bonne Gouvernance » est-elle une Bonne Stratégie de Développement?* ’ ’, Les Documents de Travail de la Direction Générale du Trésor et de la Politique Economique (DGTPE) de la France – n° 2007/11, pp 1-69

MEON, P. et SEKKAT, K. (2003), ‘ ‘ *La « Does corruption grease or sand the wheels of growth ?* ’ ’, Public Choice, Vol.122, N°1/2, p. 69-97.

MINEA A. et VILLIEU P. (2007), ‘ ‘ *Un modèle simple de croissance endogène avec effet de seuil des politiques monétaire et fiscale* ’ ’, Revue économique, Vol.58, N°3, p. 649-659.

MO, P. H. (2001), ‘ ‘ *Corruption and Economic Growth* ’ ’, Journal of Comparative Economics Vol. 29, N°1, pp 66–79.

OLIVA M. et al (2002), ‘ ‘ *Political Institutions, Capital Flows, and Developing Country Growth : An Empirical Investigation* ’ ’, Review of Development Economics, Vol.6, N°2, pp. 248–262.

OMAN, C. et ARNDT C., Cahier de Politique Economique N° 39 de l'OCDE.

OUATTARA W. (2007), ‘ ‘ *Dépenses Publiques, Corruption et Croissance Économique dans les Pays de l'Union économique et monétaire ouest-africaine* ’ ’

(UEMOA) : une Analyse de la Causalité au Sens de Granger” in *Revue africaine de l’Intégration* Vol.1, N°1, pp 139-160.

RIVERA-BATIZ, F. L. (2002), “*Democracy, Governance, and Economic Growth : Theory and Evidence*”, *Review of Development Economics*, Vol.6, pp. 225–247.

SHARMA, S. D.(2007),“*Democracy, Good Governance, and Economic Development Corruption* ”, *Taiwan Journal of Democracy*, Vol.3, N°1, pp. 29-62

VEHOVAR U. et JAGER M. (2003), “*Corruption, Good Governance and Economic growth: the Case of Slovenia*”, *Institutions in Transition*, Kranjska Gora, Slovenia, June pp. 19-21.

WEI, S. et SMARZYNSKA, B. K. (2000), ‘ ‘*Corruption and composition of foreign direct investment: firm-level evidence*’ ’ Nber Working paper 7969, pp 1-26.

ZAYATI M. et GAALICHE M. (2013), “*Relation gouvernance et croissance économique: Un essai de modélisation par application au cas de la Tunisie*”, *International Journal of Innovation and Applied Studies* Vol. 3, N°2, pp. 470-477.

TABLE DES MATIERES

PREAMBULE.....	i
DEDICACES	ii
REMERCIEMENT.....	v
LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES.....	vi
LISTE DES TABLEAUX.....	vii
SOMMAIRE.....	viii
RESUME.....	ix
INTRODUCTION	1
CHAPITRE I : CADRE THEORIQUE DE L'ETUDE ET REVUE DE LITTERATURE.....	3
I. CADRE THEORIQUE DE L'ETUDE	4
1.1. Problématique de l'étude.....	4
1.2. Objectifs de l'étude.....	7
f) Objectif général.....	7
g) Objectifs spécifiques.....	7
1.3. Hypothèses	7
II. REVUE DE LITTERATURE.....	8
2.1. Courants majeurs de pensée sur le rôle des institutions et de la gouvernance	8
a) La théorie de la recherche de rente.....	8
b) La théorie de la capture ou économie positive de la réglementation.....	12
c) Economie publique normative.....	13
d) Théorie du gaspillage bureaucratique.....	14
e) Nouvelle économie publique.....	15
2.2. Quelques résultats théoriques.....	16
2.3. Brève synthèse des résultats empiriques	21
CHAPITRE II : METHODOLOGIE DE L'ETUDE.....	27
I. APPROCHE METHODOLOGIQUE	28
1.1. Méthodes d'analyse	28
a) Méthode descriptive	28
b) Méthodes économétriques.....	29
i. Analyse en coupe transversale	29
ii. Econométrie de données de panel à effets fixes et à effets aléatoires.....	30
1.2. Détermination de l'effet de seuil.....	33
II. NATURE ET SOURCES DES DONNEES UTILISEES.....	34
2.1. Présentation de la base de données	34
2.2. Présentation des variables.....	35
CHAPITRE III : PRESENTATION, ANALYSE DES RESULTATS ET SUGGESTIONS	39
I. ANALYSE DES RESULTATS	40
1.1. Analyse exploratoire des données.....	40

1.2.	Analyse Econométrique.....	44
	c) Réécriture des différents modèles.....	44
	i. Modèle en coupe transversale.....	44
	ii. Modèle à effets fixes.....	44
	iii. Modèle à effets aléatoires.....	44
	b) Présentation des différentes estimations par variable de gouvernance.....	46
1.3.	Analyse de robustesse des résultats des estimations.....	61
	a) Indicateur de gouvernance Voix et responsabilité.....	62
	b) Indicateur de gouvernance Stabilité politique.....	63
	c) Indicateur de gouvernance Efficacité gouvernementale.....	64
	d) Indicateur de gouvernance Qualité de régulation.....	65
	e) Indicateur de gouvernance Etat de droit.....	66
	f) Indicateur de gouvernance Contrôle de corruption.....	67
II.	DERTIMATION DES SEUILS ET SYNTHÈSE.....	69
	2.1. Détermination des effets de seuils.....	69
	2.2. Synthèse des résultats.....	73
	2.3. Suggestions et Recommandations.....	74
	CONCLUSION.....	76
	RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	78
	Annexe.....	a



REPUBLIQUE DU BENIN

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA
RECHERCHE SCIENTIFIQUE (MESRS)

UNIVERSITE D'ABOMEY-CALAVI (UAC)

ECOLE NATIONALE D'ECONOMIE APPLIQUEE ET DE
MANAGEMENT (ENEAM)

MASTER PROFESSIONNEL



Option : *Economie Appliquée*

Filière : *Statistique*

THEME

Gouvernance et croissance économique : *une analyse des effets de seuil*

Réalisé et présenté par :

Alexis Adébayo ODOUN-IFA

&

Gérard COUAO-ZOTTI

Maître de stage :

Mr. Alexandre BIAOU

Directeur Général de l'Institut National de
la Statistique et de l'Analyse Economique

Sous la direction de :

Dr. Jude Comlanvi EGGOH

Enseignant à la FASEG

ANNEES ACADEMIQUES 2009-2010 & 2010-2011

Réalisé par Alexis Adébayo ODOUN-IFA & Gérard COUAO- ZOTTI

« L'Ecole Nationale d'Economie Appliquée et de management n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les mémoires ; elles doivent être considérées comme propres à leurs auteurs ».

Dédicaces

Je dédie ce mémoire à ...

A mes parents, ma petite famille et mes amis

Alexis Adébayo ODOUN-IFA

A ma famille

Gérard COUAO-ZOTTI

REMERCIEMENTS

Nous tenons à exprimer nos sincères remerciements à Jude EGGOH qui a accepté de nous encadrer pour ce travail de recherche et qui nous a fait bénéficier de ses précieux conseils et connaissances.

Nous remercions également tous les membres du jury de soutenance.

Nous adressons nos vifs remerciements au corps professoral et à l'administration de l'Ecole Nationale d'Economie Appliquée et de Management qui ont su nous accompagner tout le long de notre formation académique.

Nos remerciements vont aussi à l'endroit de Messieurs Alexandre BIAOU, Directeur Général de l'Institut National de la Statistique et de l'Analyse Economique et Djabar ADECHIAN, Directeur des Statistiques de cet Institut qui ont accueilli notre stage et qui ont beaucoup contribué à l'amélioration de ce mémoire.

Pour finir, nous témoignons notre gratitude à Wilfried HOUEDOKOU, Habib TIDJANI, Alain BABATOUNDE, Edgard VIOU, Stanislas ALLAGBE pour leurs différents soutiens.

LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES

<i>BERI</i>	<i>: Business Environment Risk Intelligence</i>
<i>CERDI</i>	<i>: Centre d'Etudes et de Recherches sur le Développement International</i>
<i>CIA</i>	<i>: Canadian Institute of Actuaries</i>
<i>ICRG</i>	<i>: International Country Risk Guide</i>
<i>KKZ</i>	<i>: Kaufmann, Kraay et Zoido-Lobaton</i>
<i>NEI</i>	<i>: Nouvelle Economie Institutionnelle</i>
<i>PD</i>	<i>: Pays Développés</i>
<i>PED</i>	<i>: Pays en Voie de Développement</i>
<i>PIB</i>	<i>: Produit Intérieur Brut</i>
<i>PMA</i>	<i>: Pays les Moins Avancés</i>
<i>PNUD</i>	<i>: Programme des Nations Unies pour le Développement</i>
<i>RNB</i>	<i>: Revenu National Brut</i>
<i>VECM</i>	<i>: Vector Error Correction. Model</i>
<i>WDI</i>	<i>: World Development Indicator</i>

Liste des Tableaux

Tableau n°1 : Liste des variables utilisées.....	38
Tableau n°2 : Statistiques descriptives des variables d'étude	40
Tableau n°3 : Matrice de corrélation des variables.....	43
Tableau n°4: Résultat de la régression avec l'indicateur de gouvernance « Voix et Responsabilité (va) ».....	46
Tableau n°5: Résultat de la régression avec l'indicateur de gouvernance «Stabilité politique (ps) »	51
Tableau n°6 : Résultat de la régression avec l'indicateur de gouvernance « Efficacité gouvernementale (ge) »	53
Tableau n°7: Résultat de la régression avec l'indicateur de gouvernance « Qualité de régulation (rq)».....	55
Tableau n°8 : Résultat de la régression avec l'indicateur de gouvernance « Etat de droit (rl)»	57
Tableau n°9 : Résultat de la régression avec l'indicateur de gouvernance «Contrôle de corruption (cc) »	59
Tableau n°10 : Pondération des groupes homogènes de pays selon le niveau de revenu	62
Tableau n°11: Synthèse des résultats selon le niveau de revenu des pays	68
Tableau n°12 : Détermination des seuils de chaque indicateur de gouvernance	72

SOMMAIRE

INTRODUCTION	1
CHAPITRE I : CADRE THEORIQUE DE L'ETUDE ET REVUE DE LITTERATURE	3
I. CADRE THEORIQUE DE L'ETUDE	4
1.1. Problématique de l'étude	4
1.2. Objectifs de l'étude	7
1.3. Hypothèses	7
II. REVUE DE LITTERATURE.....	8
2.1. Courants majeurs de pensée sur le rôle des institutions et de la gouvernance	8
2.2. Quelques résultats théoriques	16
2.3. Brève synthèse des résultats empiriques	21
CHAPITRE II : METHODOLOGIE DE L'ETUDE	27
I. APPROCHE METHODOLOGIQUE	28
1.1. Méthodes d'analyse	28
1.2. Détermination de l'effet de seuil.....	33
II. NATURE ET SOURCES DES DONNEES UTILISEES.....	34
2.1. Présentation de la base de données	34
2.2. Présentation des variables.....	35
CHAPITRE III : PRESENTATION, ANALYSE DES RESULTATS ET SUGGESTIONS	39
I. ANALYSE DES RESULTATS	40
1.1. Analyse exploratoire des données.....	40
1.2. Analyse Econométrique.....	44
1.3. Analyse de robustesse des résultats des estimations.....	61
II. DETERMINATION DES SEUILS ET SYNTHESE	69
2.1. Détermination des effets de seuils	69
2.2. Synthèse des résultats	73
2.3. Suggestions et Recommandations.....	74
CONCLUSION	76
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES	78
Annexe	a

RESUME

La bonne gouvernance, caractérisée par l'efficacité gouvernementale, la lutte contre la corruption, la stabilité politique, etc. est considérée comme un facteur essentiel du développement économique. La nécessité de l'améliorer est devenue un impératif des bailleurs de fonds, étant donné la rareté des sources de financement et l'exigence de la compétitivité des économies dans le cadre de la mondialisation.

Dans ce contexte, la gouvernance fait l'objet d'un grand nombre de travaux qui fournissent des résultats aussi bien convergents que contradictoires, suscitant ainsi des réflexions supplémentaires sur l'impact réel d'une amélioration de la qualité de la gouvernance sur la croissance économique. C'est dans cette perspective que le présent mémoire se propose d'étudier la relation entre les indicateurs de gouvernance et de croissance sur un large panel de pays, mais également d'examiner l'existence de potentiels effets de seuil.

En ayant recours à des méthodes exploratoires et économétriques de données de panel sur 129 pays, on constate que :

- une augmentation d'une unité de l'indicateur de gouvernance « voix et responsabilité » entraîne une augmentation du taux de croissance du PIB par habitant de 1,6% ;
- une amélioration de l'indicateur de gouvernance « stabilité politique » influence positivement le taux de croissance de l'économie ;
- une augmentation d'une unité de l'indicateur de gouvernance « efficacité gouvernementale » entraîne une augmentation du taux de croissance du PIB par habitant de 1,11% ;
- une amélioration de la qualité de régulation influence négativement le taux de croissance de l'économie ;
- une augmentation d'une unité de l'indicateur de gouvernance « Etat de droit » entraîne une diminution du taux de croissance du PIB par habitant de 1,3% ;
- une amélioration du « contrôle de la corruption » a une influence positive sur le taux de croissance du PIB par habitant.

Une analyse de la robustesse révèle que ces résultats diffèrent selon le niveau de revenu des pays. Par ailleurs, cette analyse a conduit à mettre en exergue la présence d'effet de seuil au niveau de certains indicateurs notamment la stabilité politique, la qualité de la régulation et l'Etat de droit pour l'ensemble des 129 pays.

Ainsi, les différentes dimensions de la gouvernance sont autant d'objectifs de développement que les pays doivent donc s'efforcer d'atteindre. Les gouvernements doivent alors se doter d'institutions performantes et instaurer un cadre nécessaire à une croissance économique soutenue.

