



HAL
open science

Investissement, Contrôle de la corruption et Croissance économique dans la région MENA

Abderraouf Ben Ahmed Mtiraoui

► **To cite this version:**

Abderraouf Ben Ahmed Mtiraoui. Investissement, Contrôle de la corruption et Croissance économique dans la région MENA. Munich Personal Repec Archiv, 2015. hal-02540920

HAL Id: hal-02540920

<https://hal.science/hal-02540920>

Submitted on 12 Apr 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Munich Personal RePEc Archive

Investment, Control of Corruption and Economic Growth in MENA region

Mtiraoui, Abderraouf

Faculté des sciences économiques et de gestion de Sousse-Tunisie,
Ecole doctoral de Sousse-Tunisie, Laboratoire de recherche
LAMIDED

25 April 2015

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/63908/>
MPRA Paper No. 63908, posted 25 Apr 2015 22:21 UTC

Investissement, Contrôle de la corruption et Croissance économique dans la région MENA

Abderraouf Mtiraoui¹

Laboratoire de recherche LAMIDED², Ecole doctoral de Sousse-Tunisie

E-mail: abderraouf100@yahoo.fr

Résumé : Ce papier vise à étudier l'interaction entre le contrôle de la corruption, l'investissement et la croissance économique dans la région MENA. Notre essai empirique tente à clarifier les effets directs et indirects de contrôle de la corruption sur la croissance économique à travers l'investissement au cours de la période 1984-2012 dans la région MENA tout en utilisant le modèle à des équations simultanées.

Mots clés : Contrôle de la corruption, Investissement, Croissance économique, modèle à des équations simultanées.

Classification JEL: J24, E22, C13, C23

Investment, Control of Corruption and Economic Growth in MENA region

Abstract: This paper aims to study the interaction between the control of corruption, investment and economic growth in the MENA region. Our empirical essay attempts to clarify the direct and indirect control of corruption on economic growth through investment in the period 1984-2012 in the MENA region while using the model of simultaneous equations.

Key words: Control of corruption, Investment, Economic Growth, simultaneous equations model.

JEL Classification: J24, E22, C13, C23

¹ Assistant Contractuel et Doctorant à la Faculté Des sciences économiques et de gestion De Sousse-Tunisie.

² Laboratoire de recherche LAMIDED à l'ISG de Sousse-Tunisie.

1. Introduction

Depuis certaines décennies d'années, le phénomène de la corruption a fait l'objet de plusieurs débats théoriques et surtout empiriques, visant la lutte contre ses conséquences sur le développement des nations. En effet, la lutte contre la corruption devient une priorité pour la majorité des organisations mondiales comme FMI, BM, etc... Et comme le fléau « corruption » influence sur plusieurs domaines surtout la vie sociale, l'activité économique, la distorsion politique. En outre, dans quelques travaux empiriques, visant l'étude de la relation entre corruption et croissance économique, les effets corrompus de ce fléau social ont une mauvaise affectation des ressources publiques, ce qui provoque un conflit social, une instabilité politique et une faiblesse de la croissance économique. Celentani et Ganuza (2002)³, Ali et Isse (2003)⁴ ou encore LaFree et Morris (2004) se sont intéressés aux interrelations pouvant exister la corruption et les investissements privés ; d'autres ont mis en exergue les effets néfastes de la corruption sur les investissements publics (Ades et Tella, 1999)⁵. D'ailleurs, la structure des dépenses publiques est affectée en faveur des programmes facilitant « le gaspillage économique » dans plusieurs types de projets inadéquats puisque la corruption soutient l'évasion fiscale et détériore la qualité des services offerts et biens achetés ou contrôlés par les administrations en absence d' l'efficacité du gouvernement. Nous savons bien que les auteurs Tanzi et Davoodi (1997)⁶ qu'il existe une très forte corrélation entre la corruption et l'inefficience des investissements publics dans la plupart des pays industrialisés et émergents. Selon Mauro (1995), la corruption est fortement liée négativement au taux d'investissement et la corruption et l'indice de l'efficience bureaucratique sont associés négativement et significativement à la croissance moyenne de PIB/tête durant la période 1960-1985, l'étude montre que, si un pays comme l'Egypte améliorerait son efficacité administrative et réduisait sa corruption pour la ramener au niveau de celle de l'Argentine.

L'objectif principal de cette étude est de montrer comment le contrôle de la corruption a affecté le volume des investissements public et d'étudier leurs effets directs et indirects de cet indicateur institutionnel, même travail pour l'indicateur de l'investissement et la croissance économique pour la majorité la région MENA.

³ **Celentani et Ganuza (2002)** ; "*Corruption and competition in procurement*," European Economic Review, Elsevier, vol. 46(7), pages 1273-1303.

⁴ **Ali et Isse (2003)** ; "*Determinants of Economic Corruption: A Cross-Country Comparison*", Cato Journal, Vol. 22, No. 3, pp. 449-466.

⁵ **Ades et Tella, (1999)** ; "*Rents, Competition, and Corruption*." The American Economic Review 89(4) :pp. 982-993.

⁶ **Tanzi et Davoodi (1997)** ; "*Corruption, Public Investment and Growth*" IMF Working Papers, no. 97/139

2. Revue de la littérature

L'investissement est considéré comme le levier de la croissance dans le système économique libéral.

Toutefois, dès la fin des trente glorieuses l'investissement est en crise, et on ne cesse de se questionner sur les mécanismes permettant de le stimuler pour favoriser la croissance économique et la création d'emploi. Dans ce cadre, il s'avère judicieux de s'interroger sur la relation de causalité entre l'investissement et la croissance économique. Pour répondre à cette question, nous étudierons tout d'abord, les déterminants de l'investissement. Plusieurs auteurs stipulent que l'investissement dépend de :

- la demande anticipée
- la rentabilité
- le coût des facteurs de production
- le taux d'utilisation des capacités productives

L'investigation de la littérature soutient l'idée selon laquelle la corruption exerce une influence négative sur la croissance économique (Tanzi, 2002 ; Svensson, 2005 ; Gyimah-Brempong, 2002). Les recherches empiriques supposent que les pays qui annoncent des degrés élevés de corruption affichent une croissance plus lente. Ceci est pertinent pour les pays en développement, et pour les pays africains en particulier. Ndikumana (2007)⁷ suggère dans ce cadre que la mauvaise gouvernance, et la corruption en particulier, soit l'un des facteurs responsables des mauvaises performances économiques des pays d'Afrique.

Tanzi et Davoodi, (2002) stipulent que la corruption ne stimule pas l'investissement en raison des plusieurs formes de prélèvements (pots-de-vin, etc.) et des coûts de transaction dus à la corruption (retards, anomalies, etc.) qui renforcent l'incertitude quant à la rentabilité des capitaux investis et accroissent le coût de production, ce qui diminue la rentabilité. Pellegrini et Gerlagh (2004)⁸ pensent que si l'indice de corruption déprécie d'un écart-type, l'investissement privé s'accroît de 2,5 points de pourcentage. Il en résulte un accroissement de la croissance du PIB d'environ 0,34 point (Mauro, 1995)⁹. La corruption exerce une influence négative sur l'efficacité des décisions d'investissement public, parce qu'elle induit un désir pour les grands projets susceptibles d'engendrer des gains privés pour les décideurs.

⁷ **Nunnenkamp, P., (2000)** ; *“Possible effects of European Union widening on Latin America”*, The European Journal of Development Research , 12(1), June 2000, pp. 124-139.

⁸ **Pellegrini et Gerlagh (2004)**. *“Corruption's Effect on Growth and its Transmission Channels”*; *Kyklos*, vol.57, n° 3, pp. 429-456.

⁹ **Mauro (1995)**. *“Corruption and Growth”*; *Quarterly Journal of Economics*, vol.60, n° 3 :pp. 681-712.

En fait, Ndikumana (2007) pense que les études empiriques ont tendance à corroborer l'hypothèse d'une corrélation positive entre la corruption et les dépenses publiques. Pour Dal Bó et Rossi (2007)¹⁰, les organisations publiques d'électricité et de gaz sont moins efficaces dans les pays affichant un degré de corruption élevé.

De ce fait, la corruption peut être associée à des investissements publics plus importants mais moins efficaces. Les contributions académiques récentes montrent que la corruption et la faiblesse de la vie démocratique s'avèrent parmi les principales raisons qui justifient l'insuffisance ou la surestimation des investissements (Feng, 2003; Knack, 2003; Johnston, 2005). Dans cet esprit, Burguet et Che (2004)¹¹ montrent que la corruption a des influences négatives sur la libre concurrence et la qualité des produits ravitailler par une entreprise choisie à la suite d'un appel d'offre à titre d'exemple.

L'étude menée par Hope et Chikulo (2000)¹² sur les pays africains montre comment la corruption a incité la détérioration des infrastructures dans la majorité des pays étudié. L'apport de Gyimah Brempong (2002)¹³ vient confirmer les résultats de Hope et Chikulo. Ouattara (2007)¹⁴ soutient l'idée selon laquelle la corruption ralentit directement la croissance économique en Afrique et humilie indirectement la qualité des investissements publics et privés.

¹⁰ Dal Bó E. and M.A. Rossi (2007) ; “Corruption and inefficiency : Theory and evidence from electric utilities”, Journal of Public Economics 91, 939-962.

¹¹ Burguet R. et Y-K Che. (2004) ; “Competitive Procurement with Corruption”, Rand Journal of Economics, Vol. 33, No. 1, pp. 50-68.

¹² Hope K.R. et B.C. Chikulo. (2000) ; “Corruption and Development in Africa: Lessons from Country Case Studies”, Palgrave.

¹³ Gyimah-Brempong K. (2002) ; “Corruption, Economic Growth and Income Inequality in Africa”, Economics of governance, Vol. 3, No. 3, pp. 183-209.

¹⁴ Ouattara W.(2008) “Analyse de la Productivité et des Externalités des Dépenses Publiques en Afrique au Sud du Sahara: Cas de la Zone UEMOA”, Economie Appliquée, Vol. 61, No. 2, pp. 153-169.

Tableau N° 1 : Résumé des études sur les interactions entre les indicateurs institutionnels (contrôle de la corruption, efficacité du gouvernement) et les indicateurs macroéconomiques (capital humain, croissance économique,..).

| <i>Auteur(s)</i> | <i>Exemples</i> | <i>Sources de la corruption et Investissement</i> | <i>principaux résultats</i> |
|------------------------------------|-----------------|--|---|
| Mauro(1995) | 68 pays | Corruption et croissance économique. | si le Bangladesh améliorerait l'honnêteté et l'efficacité de sa bureaucratie de façon à se mettre au même niveau que l'Uruguay, son taux d'investissement s'accroîtrait de cinq points de pourcentage et la croissance annuelle de son PIB d'un point de pourcentage. |
| Globerman et Shapiro (2002) | 144 pays | L'indice de Gouvernance, la règle de droit, la qualité de la réglementation de l'instabilité politique, l'efficacité du gouvernement, la greffe et la corruption, la voix et la responsabilisation; Kaufmann et al 1999. | L'indice de gouvernance générale est plus important que sa sous-composante et que l'indice de développement humain et l'indice de l'infrastructure. |
| Ouattara (2007) | 8 pays | Dépenses publiques, corruption et croissance dans les pays de l'Union Economique et Monétaire de l'Afrique de l'Ouest (UEMOA) | L'auteur montre qu'il existe une relation de long terme entre dépenses publiques, corruption et croissance dans les pays de l'UEMOA, mais que le niveau de corruption n'est pas induit par la croissance économique. |

Source : Résumé fait par l'auteur à partir des travaux empiriques.

3. Modèles et méthodes d'estimations

3.1. La méthode d'estimation : Equations simultanées en données du panel

Les études empiriques ont examiné des modèles très simples se limitant à une équation, généralement linéaire où il existe une variable endogène ou à expliquer. Nous avons supposé Y qui est expliquée par un ensemble des variables exogènes et une perturbation aléatoire (résidu).

En effet, les événements économiques, qui ont un peu complexé, sont décrits par un ensemble de variables, mais leur modélisation requiert par des équations, reliant ces grandeurs économiques, nous parlons donc des modèles à équations simultanées. Nous spécifions les variables endogènes, qui sont déterminées par les variables exogènes dans le modèle. Alors la modélisation se fait par trois phases à savoir:

- L'écriture ou la spécification du modèle.
- l'estimation des équations du modèle, selon des techniques adaptées.

Au total, la grande majorité du travail récent sur les modèles d'équations simultanées s'est développé sous la bienveillance de la Commission Cowles; Koopmans (1950) et Hood et Koopmans (1953) sont des références connues.

Ce travail a fortement influencé la direction suivie par la théorie économétrique depuis de nombreuses années. Pour une histoire sur le développement récent de l'économétrie, consulter Morgan (1990)¹⁵. Parce que la littérature consacrée aux modèles d'équations simultanées est vaste, nous ne traiterons qu'une petite partie de celle-ci. Il existe un grand nombre d'études sur ce champ théorique, et de nombreux ouvrages qui se situent à des niveaux différents. Deux articles de synthèse intéressants sont ceux de Hausman (1983)¹⁶, qui traite de la littérature traditionnelle, et Phillips (1983)¹⁷, qui traite du champ plus spécifique de la théorie en petit échantillon dans les modèles d'équations simultanées, un sujet que nous n'aborderons pas du tout.

¹⁵ **Morgan (1990)** ; *"The history of econometric ideas Historical perspectives on modern economics"* Cambridge University Press, Cambridge, UK. ISBN 0521373980

¹⁶ **Hausman (1983)** ; *"Stochastic Problems in the Simulation of Labor Supply,"* NBER Chapters, in: Behavioral Simulation Methods in Tax Policy Analysis, pages 47-82 National Bureau of Economic Research, Inc.

¹⁷ **Phillips (1983)** ; *"The Role of the International Monetary Fund in the Post-Bretton Woods Era,"* Review of Radical Political Economics, Union for Radical Political Economics, vol. 15(2), pages 59-81, June.

3.2. Problème d'endogénéité

L'étude de plusieurs modèles économiques tels que la croissance, la corruption et le capital humain nécessitent la prise en compte du problème d'endogénéité tant que les variables testées interagissent simultanément.

En effet, il existe de fortes causalités réciproques entre ces facteurs ce qui nous renvoie aux problèmes d'endogénéité et de simultanéité. Les méthodes d'estimation qui peuvent être utilisées dans ce cadre des modèles à équations simultanées sont fonctions des critères d'identification du modèle à estimer et du problème d'endogénéité.

3.2.1. Méthode REG3 (Three-stage least-squares regression)

Dans notre cas, le modèle présenté est sur-identifié. La méthode économétrique adoptée était la méthode **REG3** (Three-stage least-squares regression). Cette méthode est adéquate pour traiter ce genre de modèle. Toutefois, notre modèle est caractérisé par la présence d'un problème d'endogénéité d'ordre trois, de par sa définition, raison pour laquelle l'estimation par la méthode des triples moindres carrés serait plus recommandée.

La méthode d'estimation SUR est fondée sur le principe d'application de la méthode des moindres carrés ordinaires en trois étapes. Une technique pour résoudre les problèmes d'endogénéité est d'introduire les variables à l'origine de ces problèmes comme des variables instrumentales. Cependant, la version utilisée dans notre étude est celle de *STATA 11*. En utilisant la méthode 3 SLS, le traitement par le logiciel Stata nous permet de faire la résolution complète des résultats à critiquer.

3.3. La méthodologie d'estimation

3.3.1. Structure générale du modèle

Afin de répondre à notre problématique de base qui est celle de l'impact direct et indirect de l'action du pouvoir public sur la croissance, sur le contrôle de la corruption et sur l'investissement direct étranger. Nous allons estimer aux modèles à équations simultanées que nous avons déjà spécifiées préalablement. Le modèle à estimer répond, d'une façon mathématique, les trois équations suivantes :

$$*The Growth Equation : Y_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 Z_{i,t} + \alpha_2 I_{i,t} + \sum_{i=3}^4 \alpha_i X_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

$$*The Control of Corruption Equation : Z_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 Y_{i,t} + \beta_2 I_{i,t} + \sum_{i=3}^3 \beta_i V_{i,t} + \mu_{i,t}$$

$$*The Foreign direct investment Equation: I_{i,t} = \delta_0 + \delta_1 Y_{i,t} + \delta_2 Z_{i,t} + \sum_{i=3}^4 \delta_i R_{i,t} + \omega_{i,t}$$

Pour ne pas compliquer les choses et d'une manière simpliste, ces équations deviennent comme ceci :

$$GDP_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 CC_{i,t} + \alpha_2 IN_{i,t} + \alpha_3 FDI_{i,t} + \alpha_4 POP_{i,t} + \alpha_5 HK_{i,t} + \alpha_6 TRAD_{i,t} + \alpha_7 Cg_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (A)$$

$$CC_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 GDP_{i,t} + \beta_2 IN_{i,t} + \beta_3 GE_{i,t} + \mu_{i,t} \quad (B)$$

$$IN_{i,t} = \delta_0 + \delta_1 GDP_{i,t} + \delta_2 CC_{i,t} + \delta_5 PS_{i,t} + \omega_{i,t} \quad (C)$$

($i = 1 \dots 17; N = 493; t = 1 \dots 29$)

Avec;

$$Y_{i,t} = GDP_{i,t}$$

$$Z_{i,t} = CC_{i,t}$$

$$I_{i,t} = IN_{i,t}$$

$$X_{i,t} = FDI_{i,t}, POP_{i,t}, TRAD_{i,t}, HK_{i,t} \text{ et } Cg_{i,t}$$

$$V_{i,t} = Ge_{i,t}$$

$$R_{i,t} = PS_{i,t}$$

$\varepsilon_{i,t}$, $\mu_{i,t}$ et $\omega_{i,t}$ sont respectivement les variables aléatoires des équations A', B' et C'.

3.3.2. Les variables utilisées dans l'estimation

Tableau N°2: Récapitulatif des mesures des variables utilisées dans cette estimation.

| Variabes | Expressions | Mesure adoptée et source des données |
|-----------------------------------|--------------------|--|
| Contrôle de Corruption | CC | Le contrôle de corruption(WGI) |
| Croissance économique | GDP | Le taux de croissance annuel du PIB par habitant. (WDI) |
| Capital humain | HK | Le taux de scolarisation tertiaire.(WDI) |
| Investissement domestique | IN | La formation brute du capital fixe par rapport au PIB. (WDI) |
| Variable démographique | POP | Le taux de croissance de la population.(WDI) |
| Investissements directs étrangers | FDI | Les flux nets d'investissements directs étrangers. (WDI) |
| Ouverture commerciale | TRAD | La somme des exportations et des importations rapportée au PIB. (WDI) |
| Dépenses totales de gouvernement. | GC | Le niveau de consommation du gouvernement en pourcentage du PIB. (WDI) |
| Qualité des services publics | GE | L'efficacité des pouvoirs publics. (WGI) |
| La stabilité politique | PS | La Stabilité politique et l'absence de Violence/Terrorisme: Estimation |

Source : L'auteur fait le résumé à partir des travaux empiriques.

4. Présentation et discussion des résultats

4.1. Interaction entre les variables.

Les résultats de l'estimation des équations simultanées par la méthode des triples moindres carrés l'interaction entre la croissance, le contrôle de la corruption et l'investissement est donnée par le tableau n°3.

Ils nous permettent d'avancer des interprétations et de tirer des conclusions précautionneuses. Nous rappelons que toutes les estimations ont été faites à l'aide du logiciel *STATA11*.

Tableau N°3: Analyse des résultats du modèle de régression relatifs à l'interaction entre les différentes variables du modèle.

| <i>Variables</i> | <i>GDP</i> | <i>CC</i> | <i>IN</i> |
|----------------------|-----------------------|------------------------|-------------------------|
| Constante | 3.13531 (1.96)* | -2.54545 (-6.78)*** | 23.15689 (6.48)*** |
| CC | 2.135749 (3.67)*** | ----- | 8.137259 (5.51)*** |
| IN | -0.2004532 (-1.5) | 0.1092711 (9.48)*** | ----- |
| GDP | ----- | 0.4558784 (5.94)*** | -4.162785 (-5.74)*** |
| GE | ----- | 0.0572432 (0.90) | ----- |
| HK | 0.2789597 (1.13) | ----- | ----- |
| TRAD | -0.3315167 (-1.25) | ----- | ----- |
| FDI | -0.0603057 (-1.34) | ----- | ----- |
| POP | 0.0453435 (1.07) | ----- | ----- |
| GC | -0.4017669 (-0.16) | ----- | ----- |
| SP | ----- | ----- | 0.205516 (0.31) |
| Observations | 493 | 493 | 493 |
| R² | 0.0150 | 0.1602 | 0.0624 |

Remarque: Les termes entre parenthèses correspondent à t-Student et *, **, ***: significatif à un seuil de 10%, 5% et 1% respectivement.

4.2. L'interaction entre les indicateurs socio-économiques

Nous pouvons rappeler que le but de cette étude est de tester l'interaction entre l'indicateur institutionnel (contrôle de la corruption), les indicateurs macroéconomiques comme la croissance économique et l'investissement domestique qui ont des effets directs et indirects sur certaines variables des modèles à des équations simultanées.

En effet, l'investissement comme un élément endogène que nous devons à expliquer joue un rôle primordial dans la croissance économique peut expliquer la nature de relation entre la croissance et le contrôle de la corruption. Notre intuition est de connaître le poids de gouvernement et sa capacité de lutter contre la corruption, d'une part tout en appliquant une stratégie adéquate. Et d'autre part nous analysons les effets d'un indicateur sur les deux autres variables et le même travail sera répété avec les autres variables à expliquer [les effets de (CC) sur (GDP), (CC) et (IN) et aussi sur les autres variables exogènes].

Dans un premier lieu et ce qui concerne l'effet direct du contrôle de la corruption sur la croissance. Les résultats montrent que l'indicateur institutionnel (contrôle de la corruption) est positivement coloré et significatif de (1%) avec la croissance économique. Donc, contrôle de la corruption explique la croissance. Ce là implique que le contrôle de la corruption dans cette zone MENA est efficace.

Dans ce contexte, Ali et Hodan (2003)¹⁸ affirment qu'une bonne connaissance des déterminants de la corruption peut aider les autorités à mettre en place des mesures pour amoindrir ses effets sur l'investissement et la croissance. Alors, selon Bardhan Pranab(1997)¹⁹, la possibilité pour l'Etat de contrôler la corruption dépend de sa crédibilité vis-à-vis de son peuple et de la mise en place d'institutions crédibles et fortes.

En deuxième lieu, l'effet entre du contrôle de la corruption reste toujours significatif (1%) et coloré positivement (8.137259) avec l'investissement domestique. Ce résultat trouvé collabore les études Mauro (1996)²⁰, toute amélioration de la lutte contre la corruption, via le contrôle de contre la corruption positivement sur la croissance économique. C'est pour cela la lutte contre la corruption par l'efficacité de gouvernement ne peut pas arrêter quelques parts la multiplication de la corruption dans ces pays. La lutte contre la corruption est devenue l'un des objectifs de politiques économiques les plus en vue aujourd'hui.

¹⁸ Ali et Hodan (2003) ; "Determinants of economic corruption: a cross-country comparison" ; Cato Journal, Washington Vol. 22(3), pp. 449-469.

¹⁹ Pranab Bardhan, (1997) ; "Corruption and Development: A Review of Issues," Journal of Economic Literature, American Economic Association, vol. 35(3), pages 1320-1346, September.

²⁰ Mauro, P. (1996) ; "The Effects of Corruption on Growth, Investment, and Government Expenditure". IMF Working Paper, 96/98

Le résultat trouvé collabore les études Mauro (1998)²¹, toute amélioration de la lutte contre la corruption, via le contrôle de contre la corruption positivement sur la croissance économique. C'est pour cela la lutte contre la corruption par l'efficacité de gouvernement ne peut pas arrêter quelques parts la multiplication de la corruption dans ces pays. La lutte contre la corruption est devenue l'un des objectifs de politiques économiques les plus en vue aujourd'hui.

En troisième lieu, la relation entre l'investissement et la croissance économique est corrélée négativement (-4.162785) significatif à 1%. Le lien entre les deux variables ne collabore pas la revue de la littérature économique. Tandis que, les effets de l'investissement sur la croissance peuvent aussi être abordés selon la théorie de la croissance endogène qui expose que les dépenses en recherche et développement (R&D), en formation ou encore en infrastructures collectives créent les conditions favorables à l'auto-entretenu de la croissance par le biais d'externalités positives. Les théories de la croissance endogène réhabilitent et légitiment en grande partie l'intervention de l'Etat dans le maintien des cycles de croissance. Ainsi, l'accumulation du capital, technique et humain, permet d'une manière générale d'entretenir la hausse de la PGF, facteur majeur de la croissance à long terme.

Finalement, les effets indirects du contrôle de la corruption apparait essentiellement avec l'ouverture commerciale, le capital humain, l'IDE et dépenses gouvernementale puisque ces derniers des effets sur la croissance économique. Parmi les conditions d'attraction des investissements publics surtout pour ces pays, nous citons la stabilité politique qui était non significative dans le modèle et aussi a un effet positif (0.205516) et cela explique les perturbations politiques, sociales et économiques qui frappe la région MENA.

Les estimations en données de panel que nous avons effectuées par l'utilisation de modèles à équations simultanées montrent l'interaction entre le contrôle de la corruption, la croissance économique et l'investissement durant la période 1984-2012 dans la zone MENA.

²¹ Mauro P., (1996); 'Corruption and the Composition of Government Expenditure', Journal of Public Economics, Vol 69, p 263-279.

5. Conclusion

Pour répondre aux certaines interrogations liées aux résultats empiriques rapportés dans la nouvelle littérature. Ce travail met l'accent sur l'évaluation de rôle de l'un des indicateurs de la qualité institutionnelle (contrôle de la corruption) dans la détermination de circuit économique à savoir l'investissement et la croissance économique.

En effet, l'analyse présentée prend comme exemple une la zone MENA est constitué par 17 pays au cours de la période allant de 1984 à 2012. Selon les principaux résultats de cet article, nous remarquons tout d'abord, l'indicateur institutionnel (le contrôle de la corruption) joue un rôle important dans l'encouragement les investisseurs. Dans ce cas, un catalyseur de croissance et en expliquant la revue la littérature existante.

Les résultats montrent que contrôle de la corruption explique la croissance. Ce là implique que la lutte contre la corruption dans notre région d'étude est efficace. C'est la conséquence de l'orientation politique malgré la faiblesse et stérilité institutionnelle en présence d'une inefficacité du pouvoir gouvernemental pour lutter contre la corruption et pour diriger l'investissement dans le bon schéma de la croissance dans la zone MENA.

Au total, nous avons étudié le poids de pouvoir et son efficacité d'application au sein des pays MENA pour la lutte contre la corruption et nous avons prouvé que l'effet de le contrôle de la corruption et sur la croissance économique semble significatif et explicatif dans l'ensemble collaborant la revue de la littérature économique. Nous avons essayé aussi de le vérifier empiriquement l'interaction entre la croissance, contrôle de la corruption et l'investissement public, mais l'instabilité politique représente un entrave pour attirer l'investissement.

Pour lutter contre la corruption, il faut actualiser les normes juridiques et il faut aussi créer des nouveaux législatifs touchant la réalité des citoyens de cette zone. C'est l'un des objectifs de politico- économiques les plus en vue aujourd'hui pour avoir la possibilité d'accroître la richesse du pays tout en réduisant la corruption sous condition d'une stabilité politique durable que n'était pas le cas pour la région MENA.

Références bibliographiques

- **Acemoglu D. and T. Verdier (2000)**; “*The choice between market failure and corruption.*” *American Economic Review* 90 (March), 194-211.
- **Ades A. and R. Di Tella (1997)**; “*National champions and corruption : some unpleasant interventionist arithmetic*”, *Economic Journal* 107 (443), 1023-1042
- **Alfaro L. (2003)**; “*Foreign Direct Investment and Growth: Does the Sector Matter?*”, Working Paper , Harvard Business School.
- **Alatas S. H. (1968)**; “*The Sociology of Corruption*” : The Nature, Function, Causes and Prevention of Corruption, Singapore .
- **Hoong Fatt PressBarro R. J. (1991)**; “*Economic Growth in a Cross Section of Countries*”, *The Quarterly Journal of Economics* , Vol. 106, No. 2, May, pp 407 - 443.
- **Baliamoune-Lutz, M. and L. Ndikumana (2007)**; “*The Growth Effects of Openness to Trade and the Role of Institutions : New Evidence from African Countries.*” Policy Discussion Paper no. 6, Institute for Economic Development.
- **Dal Bó E. and M.A. Rossi (2007)** ; “*Corruption and inefficiency : Theory and evidence from electric utilities*”, *Journal of Public Economics* 91, 939-962.
- **Elhiraika A. and L. Ndikumana (2007)** ; “*Reserves Accumulation in African Countries : Sources, Motivations, and Effects*”, Mimeo, UNECA.
- **Kaufmann, Kraay and Mastruzzi (2010)**. “*Governance Matters IV*”: Governance Indicators for 1996-2004, SSRN.
- **Lambsdorff J. (2003)** ; “*How corruption affects productivity*”, *Kyklos* 56, 457-474.
- **Mauro P. (1995)** ; “*Corruption and growth*”, *Quarterly Journal of Economics* 110 (3), 681-712.
- **Mauro P. (1998)** ; “*Corruption and the composition of government expenditure*”, *Journal of Public Economics* 69 : 263-279.
- **Ndikumana L. (2007)** ; “*Corruption and Pro-Poor Growth Outcomes : Evidence and Lessons for African Countries*”, in *Governance and Pro-Poor Growth*, African Economic Research Consortium, Nairobi, Kenya, 184-216 .
- **Pellegrini L. and R. Gerlagh (2004)** ; “*Corruption’s effect on growth and its transmission channels*”, *Kyklos* 57 (3), 429-456.
- **Reinikka R. and J. Svensson (2005)** ; “*Fighting corruption to improve schooling : evidence from a newspaper campaign in Uganda*” , *Journal of European Economic Association* 3 (2-3) : 259-267.
- **Svensson J. (2005)** ; “*Eight questions about corruption*”, *Journal of Economic Perspectives* 19 (3), 19-42.
- **Tanzi V. and H.R. Davoodi (2002a)**, “*Corruption, growth, and public finances*”, In G.T. Abed and S. Gupta (eds.), *Governance, Corruption, and Economic Performance* Washington, DC : IMF, 197-222.
- **Tanzi V. and H.R. Davoodi (2002b)** ; “*Corruption, public investment, and growth*”, G.T. Abed and S. Gupta, eds., *Governance, Corruption, and Economic Performanc.* Washington, DC : IMF, 280-299.
- **World Bank (2012)** ; “*World Development Indicators 2012*”. CDROM edition.
- **Williams A. et A. Siddique, (2008)** ; “*The Use (and Abuse) of Governance Indicators in Economics: A Review*”, *Economics of Governance*, Vol. 9, No. 2, pp. 131-175.

ANNEXES

| <u>Nombre</u> | <u>La zone MENA</u> |
|---------------|----------------------|
| 1 | Algeria |
| 2 | Bahrain |
| 3 | Egypt, Arab Rep. |
| 4 | Iran, Islamic Rep. |
| 5 | Iraq |
| 6 | Kuwait |
| 7 | Lebanon |
| 8 | Libya |
| 9 | Morocco |
| 10 | Oman |
| 11 | Qatar |
| 12 | Saudi Arabia |
| 13 | Syrian Arab Republic |
| 14 | Tunisia |
| 15 | Turkey |
| 16 | United Arab Emirates |
| 17 | Yemen, Rep. |

**Les résultats donnés par le STAT 11*

sum in gdp cc fdi pop hk trad sp ge gc

| Variable | Obs | Mean | Std. Dev. | Min | Max |
|----------|-----|-----------|-----------|-----------|----------|
| in | 493 | 1.456008 | 5.00497 | .0002134 | 26.61561 |
| gdp | 493 | 4.682586 | 6.523964 | -42.45112 | 46.5 |
| cc | 493 | -.2609519 | 1.133996 | -14.57475 | 2.602149 |
| fdi | 493 | 2.023846 | 3.407211 | -5.288191 | 33.56602 |
| pop | 493 | 2.914263 | 2.503662 | -2.96236 | 17.48324 |
| hk | 493 | 1.183021 | .3073372 | -1.100672 | 1.783071 |
| trad | 493 | -.3006174 | 1.181017 | -4.670521 | 1.763391 |
| sp | 493 | -.4128745 | .8865907 | -3.184814 | 1.212579 |
| ge | 493 | -.1623128 | .7350647 | -1.947088 | 1.91651 |
| gc | 493 | .5446687 | .1324617 | .1666667 | .8733797 |

cor in gdp cc fdi pop hk trad sp ge gc (obs=493)

| | in | gdp | cc | fdi | pop | hk | trad | sp | ge | gc |
|------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|
| in | 1.0000 | | | | | | | | | |
| gdp | 0.0014 | 1.0000 | | | | | | | | |
| cc | 0.0054 | 0.1050 | 1.0000 | | | | | | | |
| fdi | -0.0746 | 0.0783 | 0.0683 | 1.0000 | | | | | | |
| pop | -0.1325 | 0.0720 | 0.2254 | 0.0938 | 1.0000 | | | | | |
| hk | 0.1274 | -0.0341 | -0.0515 | 0.2523 | -0.2527 | 1.0000 | | | | |
| trad | 0.4123 | 0.0122 | 0.2690 | 0.1175 | -0.0019 | 0.1199 | 1.0000 | | | |
| ps | -0.1513 | 0.1347 | 0.4052 | -0.0101 | 0.3484 | -0.1448 | 0.3870 | 1.0000 | | |
| ge | 0.0769 | 0.0944 | 0.4032 | 0.1178 | 0.3563 | -0.2196 | 0.4098 | 0.6522 | 1.0000 | |
| gc | 0.0525 | 0.0435 | 0.3225 | 0.0612 | 0.1317 | -0.0377 | 0.6466 | 0.5948 | 0.5160 | 1.0000 |

reg in gdp cc fdi pop hk trad sp ge gc

| Source | SS | df | MS | Number of obs = | 493 |
|-------------|------------|-----|------------|--------------------|---------------|
| -----+----- | | | | F(9, 483) = | 29.55 |
| Model | 4376.09382 | 9 | 486.232646 | Prob > F = | 0.0000 |
| Residual | 7948.37006 | 483 | 16.4562527 | R-squared = | 0.3551 |
| -----+----- | | | | Adj R-squared = | 0.3431 |
| Total | 12324.4639 | 492 | 25.0497233 | Root MSE = | 4.0566 |

| in | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|-------------|------------------|-----------|-------|--------------|----------------------|-----------|
| -----+----- | | | | | | |
| gdp | .0427158 | .0284965 | 1.50 | 0.135 | -.0132766 | .0987083 |
| cc | -.0481934 | .1820428 | -0.26 | 0.791 | -.4058871 | .3095003 |
| fdi | -2.833155 | .057743 | -4.91 | 0.000 | -.3967741 | -.1698569 |
| pop | -.0146119 | .0832883 | -0.18 | 0.861 | -.1782641 | .1490404 |
| hk | 1.402756 | .6663565 | 2.11 | 0.036 | .0934406 | 2.712072 |
| trad | 2.652016 | .2123543 | 12.49 | 0.000 | 2.234764 | 3.069269 |
| sp | -2.351123 | .3116947 | -7.54 | 0.000 | -2.963569 | -1.738678 |
| ge | 1.674979 | .3628977 | 4.62 | 0.000 | .9619252 | 2.388032 |
| gc | -8.095142 | 2.093109 | -3.87 | 0.000 | -12.20787 | -3.982418 |
| _cons | 4.707455 | 1.553459 | 3.03 | 0.003 | 1.655083 | 7.759827 |

reg3 (gdp = in cc fdi pop hk trad gc) (cc = gdp in ge) (in = tcran cc ps)

Three-stage least-squares regression

| Equation | Obs | Parms | RMSE | "R-sq" | chi2 | P |
|----------|-----|-------|----------|--------|--------|--------|
| tcran | 493 | 7 | 6.468177 | 0.0150 | 21.00 | 0.0038 |
| cc | 493 | 3 | 1.038119 | 0.1602 | 112.64 | 0.0000 |
| inv | 493 | 3 | 4.932525 | 0.0268 | 17.39 | 0.0006 |

| | Coef. | Std. Err. | z | P> z | [95% Conf. Interval] | |
|------------|-----------|-----------|-------|-------|----------------------|--|
| gdp | | | | | | |
| in | -.2004532 | .1266098 | -1.58 | 0.113 | -.4486038 .0476975 | |
| cc | 2.135749 | .5813854 | 3.67 | 0.000 | .9962548 3.275244 | |
| fdi | -.0603057 | .0400422 | -1.51 | 0.132 | -.138787 .0181757 | |
| pop | .0453435 | .0423796 | 1.07 | 0.285 | -.0377189 .1284059 | |
| hk | .2789597 | .2469104 | 1.13 | 0.259 | -.2049759 .7628952 | |
| trad | -.3315167 | .2653122 | -1.25 | 0.211 | -.851519 .1884857 | |
| gc | 3.592452 | 1.960916 | 1.83 | 0.067 | -.2508725 7.435777 | |
| _cons | 3.13531 | 1.603304 | 1.96 | 0.051 | -.007108 6.277728 | |
| cc | | | | | | |
| gdp | .4558784 | .0767598 | 5.94 | 0.000 | .3054321 .6063248 | |
| in | .1092711 | .0115306 | 9.48 | 0.000 | .0866717 .1318706 | |
| ge | .0572432 | .0638906 | 0.90 | 0.370 | -.06798 .1824664 | |
| _cons | -2.54545 | .3752355 | -6.78 | 0.000 | -3.280898 -1.810002 | |
| in | | | | | | |
| gdp | -4.162785 | .7247306 | -5.74 | 0.000 | -5.583231 -2.74234 | |
| cc | 8.137259 | 1.475838 | 5.51 | 0.000 | 5.24467 11.02985 | |
| sp | .205516 | .6546198 | 0.31 | 0.754 | -1.077515 1.488547 | |
| _cons | 23.15689 | 3.571765 | 6.48 | 0.000 | 16.15636 30.15742 | |

Endogenous variables: gdp cc in

Exogenous variables: fdi pop hk trad gc ge ps