

Corruption et croissance dans les pays africains : le canal de l'investissement*

Mina BALIAMOUNE-LUTZ

Department of Economics
University of North Florida
mbaliamo@unf.edu

et

Léonce NDIKUMANA

Banque africaine de développement
l.ndikumana@afdb.org

Résumé

La présente étude analyse les conséquences de la corruption sur l'investissement public et privé dans les pays africains afin d'examiner l'un des canaux par lesquels la corruption sape la croissance. Les résultats empiriques indiquent que la corruption affecte la croissance économique directement et par le biais de son impact sur l'investissement. Nous observons que la corruption exerce un effet négatif et significatif sur l'investissement intérieur et qu'elle touche différemment l'investissement public et privé. Les résultats montrent que la corruption a un effet positif sur l'investissement public et négatif sur l'investissement privé. La relation positive entre investissement public et corruption soutient la théorie selon laquelle les bureaucrates corrompus cherchent à accroître les dépenses d'investissement (par rapport aux dépenses de fonctionnement) afin de maximiser les gains privés (recherche de rente). En revanche, les résultats confirment que la corruption décourage l'investissement privé, ce qui laisse à penser qu'elle accroît les coûts pour les entreprises tout en augmentant l'incertitude quant au retour sur investissement attendu. Les résultats corroborent l'idée selon laquelle la corruption freine la croissance

* Cette contribution a été présentée lors de la Conférence économique africaine organisée par la Banque africaine de développement et la Commission économique des Nations Unies pour l'Afrique à Addis-Abeba, Éthiopie, du 15 au 17 novembre 2007. Les auteurs apprécient tous commentaires constructifs de la part des critiques et des participants. Ils assument la responsabilité des opinions exprimées ici qui ne reflètent pas celles des institutions dont ils relèvent.

et en appellent à des réformes institutionnelles destinées à améliorer la qualité de la gouvernance comme condition préalable à une croissance tirée par l'investissement.

1. Introduction

La littérature empirique apporte des preuves substantielles de l'impact négatif de la corruption sur l'activité économique, tant au niveau macroéconomique que microéconomique. Au niveau macroéconomique, la corruption a des effets délétères sur le PIB par habitant et la croissance (Mauro, 1995 ; Ades et Di Tella, 1997 ; Lambsdorff, 2003). Au niveau microéconomique, elle est associée à une baisse de l'efficacité dans l'allocation et l'utilisation des facteurs de production (Dal Bó et Rossi, 2007).

La littérature avance plusieurs explications sur les liens entre corruption et croissance. La présente étude se concentre sur un canal particulier par lequel la corruption sape la croissance : l'investissement intérieur. Elle suppose que la corruption décourage l'investissement privé parce qu'elle accroît les coûts de production indirects (la corruption agit comme une « taxe » sur l'investissement) ainsi que l'incertitude quant au retour sur investissement à venir. En outre, la corruption affecte négativement le volume d'investissements publics productifs en détournant ces fonds publics vers des activités improductives. Nous avançons également que la corruption exerce aussi un effet négatif sur l'efficacité de l'investissement public car les fonctionnaires corrompus accordent la priorité à des projets qui procurent des gains matériels et politiques privés importants, au détriment de projets qui génèrent des bienfaits sociaux importants (impact supérieur sur l'économie). Ces effets d'efficacité sont difficiles à tester de manière empirique à l'aide de données agrégées, mais néanmoins critiques pour les liens entre corruption et croissance. Étant donné que ce biais dans l'allocation des fonds publics joue en faveur des grands projets générateurs de rente, la corruption conduit à une augmentation, et non à une diminution, de l'investissement public (bien qu'inefficace).

Dans cette étude, nous analysons les conséquences de la corruption sur l'investissement public et privé dans les pays d'Afrique afin de comprendre comment la corruption sape la croissance. Nous examinons ces effets de façon empirique sur un échantillon de 33 pays africains (annexe A) sur la période 1982-2001. Nous utilisons diverses spécifications afin d'explorer la robustesse des résultats. Nous examinons avec un soin particulier les caractéristiques des données en termes de séries temporelles (données de panel) et tenons compte des éventuels biais d'endogénéité dus à la nature de certaines des variables indépendantes à l'aide de la technique d'estimation de la méthode des moments généralisée (MMG).

Les résultats empiriques indiquent que la corruption touche le revenu directement et via son impact sur l'investissement. Cependant, nous obser-

vons que la corruption affecte différemment l'investissement privé et l'investissement public : elle a une incidence négative sur le premier et positive sur le second. On peut en déduire qu'un État corrompu affectera des ressources à de grands projets d'infrastructure publics afin de maximiser les opportunités de détournement des fonds publics. Les résultats laissent à penser que la recherche de rente dans l'allocation des dépenses publiques entraîne une hausse de l'investissement public, bien qu'inefficace, dans les économies qui se caractérisent par une forte corruption.

La suite de l'article est structurée ainsi : la section suivante passe en revue la littérature sur les liens entre corruption, croissance et investissement, la troisième décrit les données et la méthode d'estimation, la quatrième traite des résultats empiriques et la cinquième conclut par un résumé des constats.

2. Corruption, croissance et investissement : tour d'horizon de la littérature

La corruption est souvent considérée comme l'utilisation abusive d'une charge publique à des fins d'enrichissement personnel, que celui-ci soit matériel ou politique. Selon les sociologues, la corruption est un symptôme du dysfonctionnement de la relation entre l'État et les citoyens, qui se traduit par des pots-de-vin, l'extorsion de fonds et le népotisme (Alatas, 1968 : 11). En conséquence, l'opinion publique perd confiance dans la capacité de l'État à gérer l'économie dans l'intérêt des citoyens.

Non seulement la corruption bénéficie à ceux qui tiennent les rênes du pouvoir, mais elle leur permet aussi de manipuler les institutions à leur avantage ; en conséquence, la corruption a tendance à s'auto-engendrer. Ainsi, une fois qu'un système est corrompu, il est fort susceptible de le rester et la situation risque de s'aggraver si des réformes drastiques ne sont pas mises en œuvre pour éradiquer ce phénomène.

La littérature a identifié plusieurs moteurs de corruption, qui ne doivent pas être pris pour les causes de la corruption. Ce sont notamment la concentration de pouvoirs, le pouvoir discrétionnaire pour les dépenses publiques, la structure du système fiscal, la faiblesse des salaires dans le secteur public, la tentative de détournement de la dette extérieure fongible et de l'aide au développement, et le manque de transparence des contrats internationaux, en particulier pour l'extraction des ressources naturelles (Ndikumana, 2007). Dans cette étude, nous mettons l'accent sur le rôle du pouvoir discrétionnaire et de la distorsion dans les dépenses publiques.

Comme le soulignent Acemoglu et Verdier (2000), la corruption est en grande partie un sous-produit des interventions de l'État. Elle est rendue possible par le pouvoir discrétionnaire dont bénéficient les décideurs politiques lorsqu'ils déterminent le type, la taille, la composition et la situation géographi-

que des projets et de la prestation de services¹. Le pouvoir discrétionnaire est généralement plus important pour les dépenses d'investissement que pour les dépenses ordinaires (Mauro, 1998). Par exemple, si les pouvoirs publics peuvent manipuler les factures et détourner les financements destinés aux projets de construction routière (dépenses d'investissement), il leur est plus difficile de détourner les traitements des fonctionnaires (dépenses ordinaires).

L'analyse qui précède comporte des implications importantes pour les relations entre corruption et investissement public. Elle suggère que la corruption est associée à une hausse des dépenses publiques d'infrastructure car les décideurs cherchent à maximiser leur enrichissement personnel en accordant la préférence aux grands projets d'investissement, aux dépenses de fonctionnement. Ainsi, un investissement public de grande ampleur n'est pas forcément souhaitable dans un environnement caractérisé par la corruption, car il se traduit par un gaspillage des fonds publics.

La littérature soutient largement l'opinion selon laquelle la corruption est néfaste à la croissance (Tanzi, 2002 ; Svensson, 2005 ; Gyimah-Brempong, 2002). Les données empiriques montrent que les pays qui affichent des niveaux de corruption élevés affichent une croissance plus lente. Ce constat est particulièrement pertinent pour les pays en développement en général, et pour les pays africains en particulier, pour deux raisons. Premièrement, les critères de gouvernance sont généralement moins stricts dans les pays en développement que dans les pays industrialisés, et la situation est sur ce plan encore pire dans les pays africains que dans les autres régions du monde en développement (Ndikumana, 2007). Deuxièmement, l'Afrique subsaharienne a une croissance plus faible que celle des autres régions (Commission économique des Nations Unies pour l'Afrique, 2008). Ces deux faits saillants suggèrent qu'il est possible que la mauvaise gouvernance en général, et la corruption en particulier, soit l'un des facteurs responsables des mauvaises performances économiques des pays d'Afrique.

Outre qu'elle réduit la croissance, la corruption a également de grandes conséquences sur la distribution des revenus car elle affecte surtout les pauvres. La corruption ralentit en effet la croissance de leur revenu, réduit les dépenses publiques destinées aux pauvres, provoque une congestion des services sociaux et induit une intensité capitalistique dans la production, ce qui diminue l'impact que peuvent avoir l'investissement et la croissance sur l'emploi (Ndikumana, 2007).

Une question empirique importante n'est toujours pas résolue : comment la corruption réduit-elle la croissance ? En d'autres termes, quels sont les canaux par lesquels la corruption sape la croissance ? La littérature en identifie un certain nombre qui semblent exercer une incidence empiriquement importante : l'investissement (public et privé), les recettes fiscales, l'accumula-

1. Le pouvoir discrétionnaire augmente également les possibilités de détournement de fonds, provoquant des fuites dans le transfert de fonds publics entre le point de décision central et les utilisateurs finals des services publics (Reinikka et Svensson, 2005, pour des exemples sur l'Ouganda).

tion de capital humain et la productivité du travail, ainsi que l'instabilité politique. Ndikumana (2007) propose un débat détaillé sur ces relations et sur leurs conséquences pour la croissance pro-pauvres. Notre étude s'intéresse à la manière dont l'investissement joue sur les relations entre corruption et croissance.

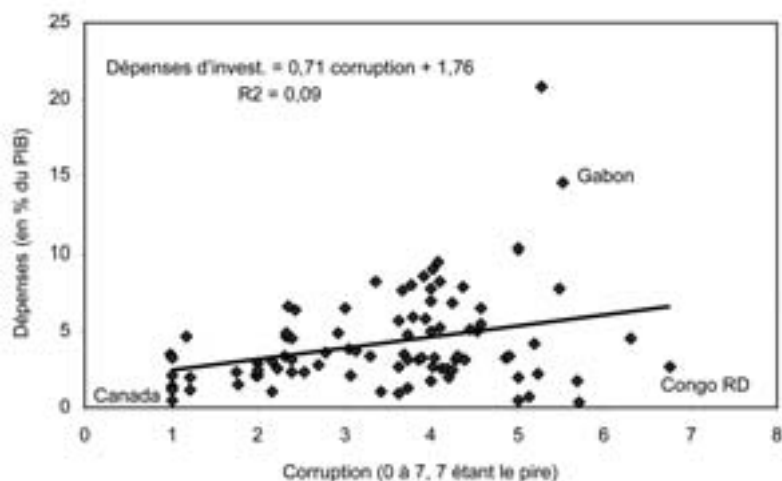
D'après la littérature, la corruption décourage l'investissement (tant l'investissement intérieur que l'investissement direct étranger) en raison des diverses formes de prélèvements (pots-de-vin, bakchichs, etc.) et des coûts de transaction dus à la corruption (retards, distorsions, etc.) qui augmentent l'incertitude quant à la rentabilité des capitaux investis et accroissent le coût de production, ce qui sape *in fine* la rentabilité (Mauro, 1995 ; Tanzi et Davoodi, 2002a). La corruption agit comme une taxe sur le capital, mais, contrairement aux prélèvements fiscaux officiels, elle est incertaine et imprévisible, et par conséquent difficile à internaliser. Étant donné que la corruption a tendance à se perpétuer, la possibilité de différer les investissements perd de son intérêt. Les investisseurs potentiels auront donc tendance à privilégier les activités à échéance plus courte telles que les échanges commerciaux et la spéculation que l'investissement à long terme.

Selon la littérature empirique, les conséquences de la corruption sur l'investissement sont quantitativement importantes. Par exemple, selon Pellegrini et Gerlagh (2004), lorsque l'indice de corruption recule d'un écart-type, l'investissement privé s'accroît de pas moins de 2,5 points de pourcentage. Il en découle une augmentation de la croissance du PIB d'environ 0,34 point (Mauro, 1995). Selon Mauro (1998), l'essentiel des conséquences de la corruption sur la croissance opèrent via l'investissement privé, qui représente environ un tiers des effets sur la croissance.

La corruption nuit également à la croissance parce qu'elle exerce une incidence négative sur la quantité et la qualité de l'investissement public. Elle érode l'efficacité des décisions d'investissement public, notamment parce qu'elle induit une préférence pour les grands projets susceptibles d'engendrer des gains privés considérables pour les décideurs. En effet, les données ont tendance à corroborer l'hypothèse d'une corrélation positive entre dépenses publiques et corruption (Graphique 1 ; Ndikumana, 2007). Les données au niveau des entreprises montrent que la corruption est associée à une réduction de l'efficacité. Selon Dal Bó et Rossi (2007), les entreprises publiques de distribution d'électricité sont moins efficaces (utilisent davantage de main-d'œuvre pour un même niveau de production) dans les pays présentant un niveau de corruption élevé. Ainsi, la corruption est susceptible d'être associée à des investissements publics plus volumineux mais moins efficaces.

En outre, la corruption provoque une distorsion en faveur des projets nouveaux et au détriment des dépenses ordinaires (Mauro 1998 ; Tanzi et Davoodi, 2002b). La préférence pour les projets nouveaux est motivée par la poursuite de gains plus élevés et également soutenue par la vieille « règle d'or » selon laquelle l'État doit financer les dépenses ordinaires sur les recettes courantes et les dépenses d'investissement par l'emprunt. Cette recherche de

Graphique 1. Corruption et dépenses d'investissement
(n = 90 pays)



Source : L'indice de corruption provient de l'*International Country Risk Guide* ; les ratios dépenses d'investissement/PIB sont extraits des Indicateurs du développement dans le monde (*World Development Indicators*).

rente et cette « règle d'or » génèrent une corrélation positive entre la corruption et la quantité d'investissement public et une corrélation négative entre la corruption et la qualité de l'investissement public. Ces relations ont des implications importantes pour les liens entre la croissance et l'investissement public. Alors que davantage de ressources sont gaspillées en étant allouées à des investissements publics, il est tout à fait possible qu'une hausse de l'investissement public soit associée à un recul de la croissance. C'est une question empirique qui nécessite de plus amples recherches.

Cette étude a pour objet d'explorer comment la corruption sape la croissance par le biais de l'investissement dans le contexte des pays africains. Outre les données empiriques fortes sur les liens entre croissance et investissement d'un côté et investissement et corruption de l'autre, cette contribution est motivée par l'existence d'éléments attestant que la corruption est plus forte et la croissance plus faible en Afrique que dans les autres régions du monde. L'analyse éclaire les politiques destinées à promouvoir la croissance en encourageant l'investissement intérieur en Afrique.

3. Données et méthode

3.1. Données

Cette étude s'appuie sur des données de panel non compensées provenant de 33 pays d'Afrique pour la période 1982-2001. Ces pays sont sélectionnés en fonction de la disponibilité de leurs données. Les principales variables endogènes incluses dans l'estimation sont le revenu par habitant (sous forme

logarithmique), l'investissement intérieur (public, privé, total) en pourcentage du PIB, l'ouverture de l'économie (la somme des exportations et des importations en pourcentage du PIB, sous forme logarithmique), les réserves totales (sous forme logarithmique), un indicateur du développement du secteur financier, approximé par les crédits accordés au secteur privé en pourcentage du PIB (sous forme logarithmique), et le taux d'alphabétisation des adultes (sous forme logarithmique) en tant qu'indicateur du capital humain. Les données relatives à ces variables proviennent des Indicateurs du développement dans le monde (*World Development Indicators*) de la Banque mondiale et de la Base de données de la Banque mondiale sur l'Afrique (*World Bank Africa Database*).

Nous mesurons la corruption à l'aide de l'indice issu de la base de données de l'ICRG (*International Country Risk Guide* – Guide international du risque pays). Cette variable mesure la corruption au sein des pouvoirs publics et s'établit sur une échelle de 0-6 : plus la note est basse, plus la corruption est élevée, c'est-à-dire « lorsque les agents de l'État sont susceptibles d'exiger des gratifications spéciales » et que « les versements illégaux sont généralement attendus à tous les échelons inférieurs de l'État » sous la forme de « pots-de-vin liés à des licences d'importation et d'exportation importantes, contrôle des changes, établissement de l'assiette fiscale, protection policière ou prêts » (d'après l'ICRG). Dans l'analyse empirique, on a inversé l'échelle de l'indice de corruption en soustrayant la valeur de l'ICRG de 6 (valeur maximale), de sorte que des valeurs élevées signalent un degré de corruption élevé, ce qui facilite l'interprétation des résultats de la régression.

De plus, l'analyse tient compte d'autres déterminants de l'investissement, notamment des réserves totales et de la variabilité du taux de change réel (défini comme valeur absolue de l'écart annuel du taux de change réel par rapport à une tendance temporelle) afin d'approximer l'instabilité macroéconomique. L'effet de l'instabilité du taux de change sur la croissance économique a été analysé dans d'autres études (Bleaney et Greenaway, 2001 ; Balamoune-Lutz et Ndikumana, 2007) et se révèle particulièrement pertinent pour les pays africains. Ainsi, Balamoune-Lutz et Ndikumana (2007) avancent que « l'étroitesse de la base d'exportations expose les pays africains aux aléas des marchés internationaux, ce qui se traduit par une forte volatilité des recettes d'exportation et une grande instabilité du taux de change ».

3.2. Le modèle empirique

Nous examinons, pour commencer, les effets directs de la corruption sur la croissance à l'aide du modèle suivant :

$$Y_{it} = \alpha Y_{i,t-1} + \beta X_{it} + \gamma Z_{it} + v_i + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

où, pour un pays i au moment t , Y est le logarithme naturel du revenu réel par habitant, X un vecteur de variables prédéterminées et endogènes (dont la corruption, l'investissement ou l'ouverture aux échanges), Z un vecteur de

variables exogènes, et α , β et γ les paramètres à estimer. Les résultats de l'estimation sont présentés au tableau 1.

Nous explorons ensuite les effets de la corruption sur l'investissement en estimant trois ensembles d'équations : l'investissement intérieur, l'investissement privé et l'investissement public. Nous spécifions l'équation suivante :

$$Inv_{it} = \delta Inv_{i,t-1} + \rho X_{it} + \lambda Z_{it} + v_i + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

où Inv est l'investissement, X un vecteur de variables prédéterminées et endogènes (dont le revenu réel par habitant, la corruption, la qualité des institutions, l'ouverture aux échanges, etc.) et Z un vecteur de variables exogènes. Les résultats de l'estimation sont présentés aux tableaux 2-4.

Dans toutes les estimations, nous supposons que v_i et ε_{it} sont indépendantes sur toutes les périodes et pour chaque pays i . Le terme v_i représente les effets spécifiques au pays qui sont supposés être indépendants et identiquement distribués sur les différents pays. Et $Titre4_t$ est également indépendant et identiquement distribué. Nous estimons le modèle à l'aide d'un estimateur de la méthode des moments généralisée (MMG) développée par Arellano et Bond (Arellano et Bond, 1991). Nous présentons les statistiques pertinentes pour les tests d'autocorrélation et de validité des instruments (test de Sargan), ainsi que les estimations de coefficient aux tableaux 1-4.

4. Analyse des résultats empiriques

Le tableau 1 donne les résultats de l'estimation pour les équations relatives à la croissance. Les colonnes (1) et (2) présentent les résultats lorsque nous incluons l'investissement total en pourcentage du PIB. Dans les deux équations, l'investissement affiche un coefficient positif et statistiquement significatif, et l'instabilité macroéconomique (approximée par la variabilité du taux de change réel) a, comme prévu, un coefficient négatif et statistiquement significatif. Les résultats indiquent que l'ouverture aux échanges, la corruption et le capital humain (approximé par le taux d'alphabétisation) sont statistiquement non-significatifs. De plus, l'indicateur du développement du secteur financier est statistiquement significatif, mais présente un coefficient négatif. Balamoune-Lutz et Ndikumana (2007) observent également un résultat qui contredit les attentes. C'est le plus probablement en raison de la corrélation plutôt qu'une indication de causalité, car de nombreux pays à forte croissance (essentiellement des pays riches en ressources naturelles et quelques autres, comme l'Éthiopie) ont un secteur financier peu développé.

Dans la colonne (2) du tableau 1, nous explorons l'effet conjoint de la corruption et de l'ouverture en incluant l'interaction entre ces deux facteurs et entre la corruption et le carré de l'ouverture. Les résultats indiquent l'existence d'un effet en forme de U inversé, ce qui implique que la corruption est plus néfaste pour la croissance lorsque le degré d'ouverture aux échanges est important. Ainsi, les pays africains qui effectuent beaucoup d'échanges com-

merciaux, essentiellement les pays riches en ressources naturelles, risquent davantage d'avoir un État corrompu.

Dans la colonne (3) du tableau 1, nous opérons une distinction entre l'investissement privé et l'investissement public. Contrairement à nos prévisions, l'investissement privé affiche un coefficient négatif, mais statistiquement non-significatif². À l'inverse, le coefficient de l'investissement public est positif et significatif.

Au tableau 2, nous rapportons les résultats de l'estimation pour l'investissement intérieur total. Dans les quatre colonnes, le revenu a un impact positif robuste, ce qui implique que les pays riches affichent un ratio d'investissement plus élevé. L'ouverture aux échanges internationaux exerce, en général, un effet positif sur l'investissement. La corruption a des conséquences négatives sur l'investissement, mais uniquement lorsque l'on tient compte de l'effet conjoint de l'ouverture aux échanges et de la corruption. Cet effet conjoint a la forme d'un U inversé. Comme nous l'avons souligné plus haut, ce résultat suggère peut-être que les pays africains qui effectuent beaucoup d'échanges commerciaux, dont la plupart sont riches en ressources naturelles, sont plus susceptibles d'être concernés par la corruption. La volatilité du taux de change a un impact négatif et significatif sur l'investissement, ce qui correspond à nos prévisions selon lesquelles l'instabilité macroéconomique décourage l'investissement.

Le tableau 3 présente les résultats de la régression pour l'équation relative à l'investissement privé. La corruption a un impact négatif et significatif sur l'investissement privé, tandis que l'ouverture a un effet positif et statistiquement significatif. Comme l'on pouvait s'y attendre, la variable indicative relative à l'instabilité économique (variabilité du taux de change) a un coefficient négatif et significatif. Dans la colonne 2, nous incluons également une variable indicative pour la qualité des institutions, à savoir l'indice *polity 2* du projet Polity IV, mesuré sur une échelle allant de -10 à +10. Plus la valeur est élevée, meilleure est la qualité des institutions. Cette variable présente un coefficient statistiquement non-significatif.

Contrairement aux attentes, le revenu a un effet négatif et significatif sur l'investissement privé. Ce résultat suggère que les augmentations du revenu dans cet échantillon de pays ne se sont pas traduites par une hausse de l'investissement privé. Cela peut illustrer le fait que, dans de nombreux pays d'Afrique subsaharienne, la croissance est volatile et tirée par le secteur des ressources naturelles (pétrole et produits miniers) et que les pouvoirs publics n'ont pas réussi à instaurer des mécanismes permettant aux recettes d'exportation d'étoffer les activités dans les autres secteurs. Cette interprétation corrobore les constats d'autres études qui attestent d'une association négative entre

2. L'inclusion de l'investissement public et de l'investissement privé dans des équations distinctes produit des résultats analogues. Les résultats ne sont pas rapportés ici, mais peuvent être obtenus sur demande auprès des auteurs.

les réserves de change et l'investissement total (Elhiraika et Ndikumana, 2007, notamment).

Les résultats de l'estimation pour les équations relatives à l'investissement public sont présentés au tableau 4. Le revenu semble avoir un effet positif sur l'investissement public. Il est intéressant d'observer que le coefficient de la corruption est positif : cela montre que les États corrompus ont tendance à allouer des fonds à de grands projets d'infrastructure car ceux-ci offrent davantage d'opportunités d'enrichissement personnel. Ces États gaspillent leurs fonds en investissant dans des projets improductifs et mal conçus, qui ne seront pas maintenus. N'oublions pas que les résultats présentés au tableau 1 montraient que l'investissement public a un effet positif sur le revenu. Ces deux ensembles de résultats ne sont pas incohérents pour les pays d'Afrique. Les résultats suggèrent que les pays à revenu élevé ont tendance à avoir un vaste secteur public, car ils réalisent des investissements massifs dans l'infrastructure. Dans la mesure où ces derniers sont motivés par la corruption (comme le laissent entendre les résultats du tableau 3), les pays auront du mal à pérenniser les projets concernés. L'infrastructure se dégradera donc rapidement et leur croissance ne sera pas durable. Les économies africaines se caractérisent en effet depuis plusieurs décennies par une croissance très volatile (CEA, 2008).

Étant donné que, récemment, de nombreux pays d'Afrique ont accumulé des réserves massives en exportant du pétrole et des produits miniers, il convient d'explorer l'impact des réserves sur l'investissement public. Les résultats empiriques indiquent que l'accumulation de réserves entretient une relation négative avec l'investissement public, ce qui laisse à penser que les pouvoirs publics ne se sont pas servis de ces recettes pour accroître l'investissement public (Elhiraika et Ndikumana, 2007). Ce résultat implique que l'impact sur la croissance du boom des ressources naturelles ne durera pas si les pays africains ne tirent pas parti de leur surcroît de recettes pour accroître l'investissement intérieur.

5. Conclusion

Conformément aux données figurant dans la littérature empirique, l'analyse présentée ici montre l'impact statistiquement significatif de l'investissement sur la croissance dans un échantillon de 33 pays d'Afrique. Les données confirment que l'investissement constitue un moteur clé de la croissance. En outre, l'analyse atteste de l'effet négatif de la corruption sur l'investissement intérieur, ce qui prouve que l'investissement est l'un des canaux par lesquels la corruption affecte la croissance. Il est intéressant de constater que la corruption influe différemment sur l'investissement privé et sur l'investissement public. Si la corruption a un impact négatif sur l'investissement privé, les résultats font apparaître une relation positive avec l'investissement public. L'effet négatif de la corruption sur l'investissement privé est dû à l'incertitude,

ainsi qu'aux coûts de production et de transaction dus à la corruption. Ainsi, dans notre échantillon de pays africains, les résultats ne corroborent pas la théorie selon laquelle la corruption sert à « huiler les rouages » de l'activité économique privée, mais suggèrent plutôt qu'elle constitue une taxe que les investisseurs privés ne peuvent pas pleinement internaliser.

La relation positive observée entre l'investissement public et la corruption atteste d'un comportement de recherche de rente et de la « règle d'or ». Cependant, il est étonnant que, dans le même temps, l'investissement public soit positivement lié au revenu. Il est possible que les pays affichant un revenu élevé aient également un vaste secteur public, ou bien que le secteur public s'élargisse à mesure que le revenu augmente. Néanmoins, même si c'était le cas, dans la mesure où les effets d'efficacité négatifs de la corruption sur l'investissement public sont substantiels, alors l'investissement public générerait des gains minimes en termes de croissance à long terme. Ainsi, pour atteindre et conserver des taux de croissance élevés, il est nécessaire d'accroître non seulement l'investissement public en quantité mais aussi en qualité, ce qui nécessitera des mesures offensives de lutte contre la corruption.

Références

- 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.
- Alatas S. H. (1968), *The Sociology of Corruption : The Nature, Function, Causes and Prevention of Corruption*, Singapore : Hoong Fatt Press.
- Arellano M., S. Bond (1991), "Some Tests of Specification for Panel Data : Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations", *The Review of Economic Studies* 58, 277-297.
- Balioune-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, Boston University.
- Bleaney M. and D. Greenaway (2001), "The Impact of Terms of Trade and Real Exchange Rate Volatility on Investment and Growth in Sub-Saharan Africa", *Journal of Development Economics* 65 (2), 491-500.
- 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.
- Gyimah-Brempong K. (2002.), "Corruption, economic growth, and income inequality in Africa", *Economics of Governance*, 3 : 183-209.

- Lambsdorff J. (2003), "How corruption affects productivity", *Kyklos* 56 (4), 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. (2002), "Corruption around the world : causes, consequences, scope and cures", In G.T. Abed and S. Gupta (eds.), *Governance, Corruption, and Economic Performance*. Washington, DC : IMF, 19-58.
- Tanzi V. and H.R. Davoodi (2002^o), "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", In G.T. Abed and S. Gupta, eds., *Governance, Corruption, and Economic Performance*. Washington, DC : IMF, 280-299.
- UNECA (United Nations Economic Commission for Africa) (2008), *Economic Report on Africa 2008*. UNECA, Addis Ababa.
- World Bank (2005), *World Development Indicators 2005*. CDROM edition.

Annexe A

Liste des pays

Afrique du Sud	Côte d'Ivoire	Kenya	Ouganda
Algérie	Égypte	Madagascar	Sénégal
Angola	Éthiopie	Malawi	Sierra Leone
Botswana	Gabon	Mali	Soudan
Burkina Faso	Gambie	Maroc	Tanzanie
Cameroun	Ghana	Namibie	Togo
Congo, Rép.	Guinée	Niger	Tunisie
Congo, Rép. dém.	Guinée Bissau	Nigeria	Zambie
			Zimbabwe

Tableau 1. Estimation à l'aide de la méthode MMG d'Arellano-Bond : l'équation du revenu

	(1)	(2)	(3)
Revenu (retardé)	0,7887*** (0,030)	0,7842*** (0,033)	0,7421*** (0,037)
Variables endogènes			
Investissement (total)	0,0349** (0,014)	0,0475*** (0,014)	
Investissement privé			-0,0016 (0,001)
Investissement public			0,0028** (0,001)
Ouverture	0,0114 (0,017)	-0,0629 (0,043)	0,0101 (0,018)
Corruption	0,0045 (0,005)	-0,1866 (0,083)	-0,0015 (0,005)
Développement du secteur financier	-0,0169* (0,008)	-0,0173* (0,009)	-0,0194** (0,009)
Corruption x ouverture		0,0867** (0,014)	
Corruption x ouverture au carré		-0,0094* (0,005)	
Alphabétisation	-0,0414 (0,063)		
Variables exogènes			
Variabilité du taux de change	-0,0151*** (0,004)	-0,0157*** (0,004)	-0,0119*** (0,004)
Constant	0,0079*** (0,002)	0,0101*** (0,002)	0,0086*** (0,002)
Nombre d'obs.	417	378	383
Test de Sargan ^a , chi2 [prob>chi2]	611,12 [0,99]	485,56 [0,99]	544,07 [0,99]
M2 ^b , z ; [pr > z]	1,31 [0,19]	-0,35 [0,73]	1,35 [0,18]

Notes : La variable dépendante est le logarithme du revenu par habitant.

^a Test de Sargan de la suridentification des restrictions (nul = les instruments sont valides).

^b Test d'Arellano-Bond selon lequel l'autocovariance moyenne des résidus de rang 2 est égale à 0.

**Tableau 2. Estimation à l'aide de la méthode MMG d'Arellano-Bond :
 l'équation de l'investissement intérieur**

	(1)	(2)	(3)	(4)
Investissement (retardé)	0,3155*** (0,036)	0,3224*** (0,036)	0,3145*** (0,036)	0,3197*** (0,037)
Variables endogènes				
Revenu	0,2277*** (0,0799)	0,2769*** (0,088)	0,2304*** (0,080)	0,1928** (0,083)
Ouverture	0,4385*** (0,047)	0,4346*** (0,048)	0,3538*** (0,0123)	0,1553 (0,112)
Corruption	-0,0018 (0,014)	-0,0017 (0,014)	-0,5171** (0,249)	-0,855*** (0,234)
Développement du sec- teur financier			-0,0096 (0,025)	
Corruption x ouverture			0,2360** (0,118)	0,3596*** (0,114)
Corruption x ouverture au carré			-0,0266* (0,015)	-0,0360** (0,015)
Variables exogènes				
Variabilité du taux de change	-0,0148 (0,011)	-0,0173 (0,011)	-0,0136 (0,012)	-0,0254** (0,011)
Développement du sec- teur financier	-0,0048* (0,003)	-0,0031 (0,003)		
Réserves totales		-0,0019 (0,001)		-0,0028** (0,001)
Pays sans accès à la mer		-0,0006 (0,005)		
Constant	0,0088*** (0,010)	0,0154*** (0,012)	0,0056 (0,007)	0,0194 (0,009)
Statistiques				
Nombre d'obs.	420	418	414	448
Test de Sargan ^a , chi2 [prob>chi2]	517,83 [0,99]	513,30 [0,99]	528,12 [0,99]	560,26 [0,99]
M2 ^b , z ; [pr > z]	1,30 [0,19]	1,15 [0,25]	1,08 [0,28]	0,77 [0,44]

Notes : La variable dépendante est le logarithme du ratio de l'investissement total sur le PIB.

^a Test de Sargan de la suridentification des restrictions (nul = les instruments sont valides).

^b Test d'Arellano-Bond selon lequel l'autocovariance moyenne des résidus de rang 2 est égale à 0.

**Tableau 3. Estimation à l'aide de la méthode MMG d'Arellano-Bond :
 l'équation de l'investissement privé**

	(1)	(2)
Investissement privé (retardé)	0,5214*** (0,045)	0,5157*** (0,045)
Variables endogènes		
Revenu	-4,2127*** (1,449)	-3,9617*** (1,527)
Ouverture	3,7830*** (0,860)	3,7199*** (0,949)
Corruption	-0,5060** (0,251)	-0,5310** (0,219)
<i>Indice Polity</i>		0,0524 (0,0539)
Variables exogènes		
Variabilité du taux de change	-0,4019** (0,107)	-0,5287** (0,219)
Constant	0,3429*** (0,115)	0,3652*** (0,115)
Nombre d'obs.	412	412
Test de Sargan ^a , chi2 [prob>chi2]	403,62 [0,52]	376,86 [0,17]
M2 ^b , z ; [pr > z]	0,88 [0,38]	0,85 [0,39]

Notes : La variable dépendante est le logarithme du ratio de l'investissement privé sur le PIB.

^a Test de Sargan de la suridentification des restrictions (nul = les instruments sont valides).

^b Test d'Arellano-Bond selon lequel l'autocovariance moyenne des résidus de rang 2 est égale à 0.

**Tableau 4. Estimation à l'aide de la méthode MMG d'Arellano-Bond :
 l'équation de l'investissement public**

	(1)	(2)	(3)
Investissement public (retardé)	0,5868*** (0,034)	0,5858*** (0,034)	0,5851*** (0,035)
Variables endogènes			
Revenu	2,7846*** (1,040)	2,8079*** (1,050)	2,7816*** (1,015)
Ouverture	2,7463*** (0,568)	2,0877*** (0,564)	2,8925*** (0,579)
Corruption	0,3599** (0,167)	0,3609** (0,167)	0,3427** (0,169)
Variables exogènes			
Réserves	-0,0264* (0,013)	-0,0272* (0,014)	-0,0275* (0,014)
Variabilité du taux de change		-0,0270 (0,119)	-0,0339 (0,119)
Constant	-0,0260 (0,076)	-0,0104 (0,109)	-0,0017 (0,110)
Nombre d'obs.	387	387	387
Test de Sargan ^a , chi2 [prob>chi2]	438,62 [0,13]	438,42 [0,13]	437,75 [0,81]
M2 ^b , z ; [pr > z]	-0,34 [0,73]	-0,34 [0,73]	-0,38 [0,71]

Notes : La variable dépendante est le logarithme du ratio de l'investissement public sur le PIB.

^a Test de Sargan de la suridentification des restrictions (nul = les instruments sont valides).

^b Test d'Arellano-Bond selon lequel l'autocovariance moyenne des résidus de rang 2 est égale à 0.