

L'impact de la gouvernance sur la performance universitaire dans les pays de l'Afrique Subsaharienne : une analyse économétrique avec données de panel

The impact of governance on university performance in Sub-Saharan African countries: an econometric analysis with panel data

Abdelkader ELKHIDER, (*Enseignant - chercheur*)

*Faculté des Sciences Juridiques, Economiques et Sociales
Université Cadi Ayyad, Maroc*

Ouïam ELMAATAOUI, (*doctorante*)

*Faculté des Sciences Juridiques, Economiques et Sociales
Université Cadi Ayyad, Maroc*

Adresse de correspondance :	Faculté des sciences juridiques, économiques et sociales Adresse : Daoudiate B.P. 2380, 40000 Marrakech Cadi Ayyad Maroc, Marrakech
Déclaration de divulgation :	Les auteurs n'ont pas connaissance de quelconque financement qui pourrait affecter l'objectivité de cette étude.
Conflit d'intérêts :	Les auteurs ne signalent aucun conflit d'intérêts.
Citer cet article	ELKHIDER, A., & ELMAATAOUI, O. (2022). L'impact de la gouvernance sur la performance universitaire dans les pays de l'Afrique Subsaharienne : une analyse économétrique avec données de panel. International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics, 3(5-2), 42-62. https://doi.org/10.5281/zenodo.7121304
Licence	Cet article est publié en open Access sous licence CC BY-NC-ND

Received: June 29, 2022

Published online: September 30, 2022

L'impact de la gouvernance sur la performance universitaire dans les pays de l'Afrique Subsaharienne : une analyse économétrique avec données de panel

Résumé

La pertinence de l'enseignement supérieur pour le développement social durable a été remarquée depuis longtemps dans l'histoire du monde. Quant à l'Afrique, consciente que la clé de tout développement souhaité est un peuple éduqué, une grande partie des pays de ce continent ont formé des plans de développement basé sur le capital humain. La gouvernance, quant à elle, ne se désassocie point de ce discours de développement. De ce point, notre papier de recherche a pour objectif d'étudier l'impact de la gouvernance nationale sur la performance universitaire à travers des données de panel de 14 pays de l'Afrique subsaharienne (Nigéria, Cote d'Ivoire, Sénégal, Mali, Burkina Faso, Guinée, Bénin, Gabon, Cameroun, Maurice, Ouganda, Ghana, Rwanda, Afrique du Sud) depuis 2002 à 2016. En adoptant un modèle de régression Ad'ARDL, nous allons mettre en relation nos variables d'étude. La gouvernance sera mesurée par les sous indicateurs de la gouvernance émanant de la base de données de la Banque Mondiale à savoir à savoir la voix et la responsabilité, la qualité de la réglementation et le contrôle de la corruption. Quant à la performance universitaire, elle est multidimensionnelle. Dans le cadre de ce travail où nous avons fait recours à la performance académique mesurée par le nombre de publications scientifique à collecter du SCImago Country Rank sur la même période, nous avons pu déduire que la gouvernance impact positivement la performance de recherche.

Mots clés : Gouvernance nationale, performance universitaire, modélisation économétrique, publication scientifique

Classification JEL : A20

Type de l'article : Recherche appliquée

Abstract

The relevance of higher education for sustainable social development has been noted for a long time in world history. As for Africa, aware that the key to any desired development is an educated people, a large part of the countries of this continent have formed development plans based on human capital. Governance, for its part, is not dissociated from this development discourse. From this point, our research paper aims to study the impact of national governance on university performance through panel data from 14 countries in sub-Saharan Africa (Nigeria, Cote d'Ivoire, Senegal, Mali, Burkina Faso, Guinea, Benin, Gabon, Cameroon, Mauritius, Uganda, Ghana, Rwanda, South Africa) from 2002 to 2016. By adopting an Ad'ARDL regression model, we will relate our study variables. Governance will be measured by the governance sub-indicators from the World Bank database, namely voice and accountability, quality of regulation and control of corruption. As for academic performance, it is multidimensional. As part of this work, where we used academic performance measured by the number of scientific publications to be collected from the SCImago Country Rank over the same period, we were able to deduce that governance positively impacts research performance.

Keywords: National governance, university performance, academic performance, econometric modeling, scientific publication

JEL Classification: A20

Paper type: Empirical research

1. Introduction

La gouvernance est actuellement une question clé non seulement pour les établissements d'enseignement supérieur, mais aussi pour la société dans son ensemble. La manière dont les organisations sont gérées, les orientations qu'elles prennent et les valeurs qu'elles défendent envoient des signaux clairs sur leur rôle et leurs fonctions dans la société. Pour cette raison, les structures de gouvernance des universités n'ont pas été remises en question pendant la majeure partie du XXe siècle. Pourtant, dans les dernières décennies de ce siècle, des changements significatifs ont commencé à émerger.

Le plus important de ces changements concernait la façon dont les universités étaient perçues par les gouvernements. En particulier, le rôle des universités dans la contribution aux économies nationales a été reconnu. Une plus grande responsabilité et un examen plus intense de l'extérieur signifiaient que les valeurs traditionnelles des universités étaient remises en question. La tâche des universités, et de la société dans son ensemble, est de développer des stratégies qui conserveront le meilleur de ce que les universités ont traditionnellement représenté tout en répondant positivement aux nouvelles pressions et priorités. Des principes qui s'inscrivent dans le cadre de l'enquête de performance soutenue dans toutes ses dimensions.

De même, la qualité et la modernisation de l'enseignement supérieur sont au cœur du développement. En réalité, l'université est une institution qui joue un rôle vital et de locomotive pour le développement du pays dans tous les sens : rôles social et sociétal, économique, financier, entrepreneurial ...etc. Or, aujourd'hui, elle doit être ouverte sur le monde en changeant la manière dont elle associe l'enseignement, la formation et la recherche, elle doit transformer les innovations et les réflexions novatrices en applications et les transmettre à la société (Lamchaouat M., Bouayad A.N, Rouggani Khalid, 2017). Pour qu'elle puisse enregistrer les attentes souhaitées, elle doit au départ, passant justement par la gouvernance et les bonnes pratiques institutionnelles, franchir une performance multidimensionnelle disant économique, organisationnelle, de réputation, d'internationalisation, d'employabilité-insertion, partenariale, d'innovation et de créativité, de recherche scientifique, identitaire, des enseignements et des formations, environnementaux et écologiques, de diversification, sociétale, communicationnelle, technologique, de taille, entrepreneuriale, de conformité, parascolaire, etc. En fait, la performance dans ce contexte universitaire est appréhendée sous une approche intégrée et participative en coordonnant entre toutes les parties prenantes concernées par les activités de l'université publique.

Du côté de la gouvernance, les institutions de bonne qualité sont une condition préalable importante pour une croissance durable du PIB à long terme et du développement (Acemoglu et Robinson, 2012). Cela explique en partie le faible développement de l'Afrique subsaharienne vu que la qualité de ses institutions est en effet faible d'un point de vue global. Pour une part importante, cela est dû à des niveaux élevés de corruption, qui entraînent une faiblesse de l'État de droit, un environnement commercial difficile et une faible efficacité des gouvernements. Le Zimbabwe, l'Angola et le Nigeria, par exemple, obtiennent de très mauvais résultats en matière de corruption, tandis que les conflits armés accroissent l'instabilité dans des pays comme le Burundi, le Sud-Soudan et la République démocratique du Congo. Il existe également des pays performants. L'Afrique du Sud est l'exemple le plus connu, mais aussi l'île Maurice (en raison de sa démocratie stable et de son environnement commercial favorable) et le Botswana (en raison d'une démocratie stable et de niveaux de corruption relativement faibles). Malheureusement, l'amélioration de la qualité des institutions subsahariennes est restée en deçà de la moyenne mondiale. En ce sens, l'Afrique subsaharienne a vu sa propre qualité des institutions s'améliorer par rapport aux années

précédentes, mais ne peut toujours pas être considérée comme politiquement bien gouvernée par rapport au reste du monde.

Partant du constat que la gouvernance implique des effets sur l'éducation et le développement, cette communication vise à présenter "la gouvernance nationale" comme un moyen d'amélioration de la performance universitaire et principalement la recherche scientifique de manière positive pour l'avenir.

Notre communication s'inscrit dans une perspective académique cherchant à mettre l'accent sur variable essentielle pouvant contribuer à l'amélioration de la performance de l'université, la gouvernance. De ce fait, l'objectif majeur recherché via cette contribution scientifique est de remettre en valeur le rôle des universités comme génératrices de connaissances et développement économique ainsi démontré que le développement de l'éducation surtout une éducation de qualité dans le sous-secteur de l'enseignement supérieur constitue sans aucun doute un domaine d'intérêt majeur pour l'avenir de tout pays.

D'après tout ce qui précède, nous formulons notre problématique comme suit : Dans quelle mesure la gouvernance par les canaux de corruption, Voix et responsabilité, et qualité de réglementation impacte-t-elle la performance universitaire dans quelques pays de l'Afrique subsaharienne ?

Pour répondre à cette problématique, notre papier de recherche sera structuré comme suit : une première section sera dédiée à un survol théorique, une seconde à la relation entre la gouvernance et la performance, une autre présentant la situation des universités subsahariennes, et puis la méthodologie adoptée et une section finale apportant des réponses à notre problématique à travers notre application empirique.

2. La gouvernance et la performance : un survol conceptuel

2.1. La gouvernance : entre le national et l'universitaire

La bonne gouvernance constitue désormais un aspect central de l'agenda international du développement, et ce, en définissant les politiques, la distribution des ressources au sein de la société et en responsabilisant les gouvernements. Au-delà de la politique elle-même, elle est envisagée comme une des conditions de la croissance économique, de l'accélération de la réduction de la pauvreté et de l'accroissement des services éducatifs. Dans ce sens, la gouvernance décrit les normes, les règles ainsi que les institutions à travers lesquelles les politiques sont élaborées et mises en œuvre, et par lesquelles les processus de responsabilisation sont renforcés. De même le changement des règles du jeu concerne la réforme de la gouvernance. En d'autres termes, un changement des processus par lesquels les décisions sont prises et mises en œuvre au nom des membres d'une organisation ou de la société (Douglass North, Rodrik H. et al, 2008). Cependant, la gouvernance, au-delà des processus institutionnels abstraits et des règles formelles, elle concerne également les relations de pouvoir dans la société.

Les données les plus largement utilisées pour les indicateurs de gouvernance montrent que ses objectifs vont du renforcement du multipartisme démocratique à la réduction de la corruption, en passant par la consolidation des règles législatives, la responsabilisation accrue des institutions publiques ainsi qu'une participation plus importante des citoyens et la prise en compte de leur voix (Kaufmann et al., 2007). Presque tout le monde s'accorde sur l'importance intrinsèque d'une gouvernance améliorée dans ses différentes dimensions, et soutient que le progrès en la matière est en soi essentiel pour le développement (Rodrik, 2008). Comme un nombre de politiciens et penseurs avancent la gouvernance comme une solution idéale aux problèmes des sociétés en raison de sa contribution dans l'élaboration des processus politiques tout en respectant l'intérêt général de toute la communauté. Des controverses impliquent que le discours autour de la gouvernance reste souvent en marge / silencieux des réalités qui entravent la réalisation de ses réformes qui sont globalement les

relations de pouvoir et l'intérêt individuel des praticiens. Du même pied d'égalité, la faiblesse de connaissance des contextes nationaux et internationaux pour appliquer ses réformes constituent une limite considérable et alors un échec de la gouvernance. En d'autres termes, ce qui convient à un environnement ne peut point convenir similairement à un autre.

Voir la complexité de ce phénomène, rien ne garantit que les progrès vers une bonne gouvernance, tels qu'ils sont mesurés par les indicateurs standard, vont résoudre les problèmes plus vastes de développement, y compris ceux de l'éducation.

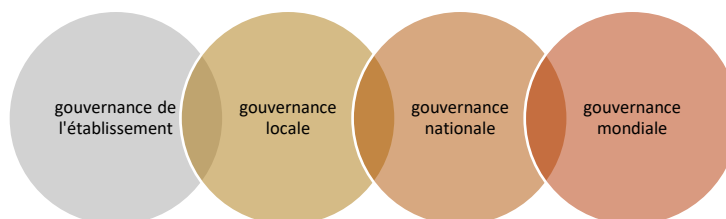
À ce niveau, la gouvernance en pratique ainsi qu'en théorie n'est pas restée en marge en ce qui concerne les questions liées aux systèmes éducatifs. L'université par exemple s'est ouverte depuis l'émergence de ce concept à un examen public beaucoup plus important et un élargissement des attentes des gouvernements et des sociétés. L'époque où les universités pouvaient être considérées comme des institutions d'élite opérant en marge des préoccupations sociales, économiques et politiques est définitivement révolue. À l'instar de Marginson et Considine (2000), il est possible, dans l'environnement actuel, d'identifier au moins deux groupes opposés, chacun ayant un intérêt pour l'université. Il y a les "externes", les gouvernements, les entreprises et l'industrie, la communauté scientifique, les groupes professionnels, les groupes politiques, les jeunes à la recherche d'une carrière et d'une promotion avec leurs parents et les étudiants d'âge mûr à la recherche d'une seconde chance, qui considèrent les universités avec leurs propres attentes. Il y a aussi les "initiés", ce que l'on appelle le "cœur académique" (Clark, 1998), habitués à être à l'intérieur de l'université et à la contrôler, mais qui doivent de plus en plus regarder à l'extérieur et faire face aux attentes accrues de ce que l'on appelle désormais "les parties prenantes". L'intérêt accru du public et l'augmentation de l'interaction en dehors des limites de l'université traditionnelle ont donné lieu à un examen plus approfondi. La gouvernance alors implique des questions liées à la fois aux personnes internes et externes. Il sera également affirmé que ce n'est que lorsque les perspectives externes/internes sont considérées comme complémentaires, et dans une large mesure interdépendantes, que les véritables questions et défis de la gouvernance de l'enseignement supérieur au XXI^e siècle peuvent être pleinement appréciés.

Quant à la littérature théorique et empirique, elle nous indique que la gouvernance exerce un impact positif sur la performance des établissements éducatifs en général. Pour BC Smith (2007), assimiler la gouvernance aux moyens gouvernementaux signifie se concentrer sur les problèmes techniques de capacité administrative et juridique et l'amélioration de la gestion du secteur public, le cadre juridique du développement, la responsabilisation grâce à la décentralisation, la lutte contre la corruption, la réforme et l'amélioration de l'information sur les questions de politique pour les décideurs et le public. Dans ce contexte, il est important de reconnaître le soutien à la société civile afin d'encourager la responsabilité politique, la légitimité, la transparence et la participation. De même, la littérature fait valoir que les normes de gouvernance nationales, telles que la responsabilité, l'efficacité et la transparence, sont des acteurs essentiels du développement des établissements d'enseignement. (Locke 2001). De même, les réformes de l'enseignement supérieur reflètent l'importance et l'utilisation croissantes des connaissances dans la formation, la production, la transmission et l'utilisation des connaissances, et ce, pour améliorer la compétitivité scientifique internationale et mondiale. Les travaux de Gerged, & Elhedad (2020) montrent qu'il existe une relation significative et positive entre la gouvernance nationale et la qualité de l'éducation en Europe. Les normes nationales de gouvernance, telles que la voix et la responsabilité, sont des acteurs essentiels dans l'amélioration de la qualité des résultats des établissements d'enseignement.

Il existe une intersection entre tous ses niveaux de gouvernance. Les règles établies au sein de ces systèmes définissent aussi la manière dont les gouvernements recrutent, affectent et forment les enseignants. Elles ont une incidence sur les compétences et la motivation des

enseignants dans la classe. À l'extérieur de celle-ci, les systèmes de gouvernance façonnent les relations entre les organes éducatifs et les pouvoirs publics locaux et centraux. Ils définissent qui établit les priorités et décide des domaines clefs, qui vont du programme à la gestion des enseignants, en passant par le suivi et la supervision des écoles. De même, les institutions internationales interfèrent avec les organisations publiques et privées qui forment le système d'enseignement et prennent part des décisions établies en faisant recours au rapport d'évaluation et recommandations des experts internationaux. Comme cette liste non exhaustive le suggère, la gouvernance implique une large gamme d'acteurs et de strates gouvernementales, affectant virtuellement l'ensemble des décisions prises dans le secteur de l'éducation. Voir schéma ci-dessous

Figure 1 : niveaux de gouvernance dans l'éducation



Source : élaboration des auteurs

2.2. La performance universitaire : conceptualisation et mesure

L'université en tant qu'entité à caractère public et privé doit être performante à double voie. La littérature de recherche sur la comptabilité du secteur public soutient que les indicateurs de performance doivent être de plus en plus liés aux concepts de responsabilité (Glass, McKillop & Hyndman 1995). Selon Crowther (2010), la performance est déterminée du point de vue du groupe de parties prenantes par lequel cette performance est considérée. Un autre argument largement reconnu concernant les indicateurs de performance des universités est que les mesures de performance devraient idéalement être développées au sein des institutions concernées, par ceux qui réalisent les activités (Abbott & Doucouliagos, 2003) et que pour que la mesure de la performance soit efficace, des systèmes d'évaluation formels sont nécessaires (Rutherford, BA 1983, Rutherford, M 1995). Pour évaluer la performance, il est nécessaire de déterminer les éléments constitutifs d'une bonne performance à l'aide d'indicateurs de performance.

Dans ce sens, la performance des universités peut être évaluée à l'aide d'un certain nombre de mesures et des mesures agrégées de la performance peuvent être dérivées en termes de connexions entre les sorties et/ou les entrées des universités (Worthington & Lee 2005) et la compétitivité nationale (Williams, R & Van Dyke 2004). À certains égards, cette mesure est très perspicace dans la mesure où elle sert à illustrer le lien entre la performance des universités et le potentiel de développement socio-économique national. Ce type d'analyse a été mené par la réforme économique mondiale dans son indice de compétitivité globale (Porter et al. 2006) et le Times Global Universities Ranking (Times Higher Education 2009). Les performances des universités peuvent être liées à la compétitivité mondiale ainsi qu'à l'étendue de l'innovation nationale. Cependant, la limite de cette approche est qu'elle représente des données agrégées et qu'il est difficile de déterminer la performance individuelle des universités (Warning 2004). En outre, les résultats peuvent être influencés par des valeurs aberrantes (Taylor, J & Highfield 2006). Les comparaisons de performance peuvent être évaluées en termes de mesures quantifiées des résultats des universités (par exemple, le nombre total de diplômés par an, les résultats des brevets, les doctorats obtenus, les publications, etc.) Ces mesures peuvent ensuite être combinées avec des mesures quantifiées des apports des universités (par exemple, l'importance du financement public, les

investissements du secteur privé, etc.) pour obtenir des mesures générales de la productivité (Balderston & Balderston 1995).

La qualité dans le secteur des services a été une préoccupation majeure de la direction depuis la fin des années 1940 (Deming 1982) et, si la définition de la qualité et l'identification des résultats de la qualité sont problématiques dans tous les domaines de la direction, il a été reconnu qu'il en est ainsi dans la production de biens tangibles, il en est d'autant plus ainsi dans la production de biens intangibles, qui comprennent la plupart des biens publics (Laband & Lentz 2004) et incluent également l'enseignement supérieur.

Dans ce contexte, la performance des universités peut également être évaluée par des mesures plus larges de la satisfaction des étudiants, du taux d'obtention des diplômes et de la production universitaire par rapport aux étudiants, en termes de ratio entre le nombre d'étudiants diplômés et le nombre d'enseignants (Abbott & Doucouliagos 2003a ; Warning 2004 ; Worthington & Lee 2005).

Ou même, la performance peut être visible en termes de qualité des résultats générés par l'université (Currie & Vidovich 2000 ; Warning 2007) comme la production, le taux d'emploi à plein temps des diplômés. La qualité est importante pour le gouvernement d'entreprise, car des degrés de qualité plus élevés nécessiteront des mécanismes d'incitation plus efficaces pour les agents, une plus grande qualité exigeant une plus grande dépense d'efforts, ceteris paribus. Ainsi, plus le système de gouvernance d'entreprise est solide, plus il est probable que la qualité sera élevée à l'université.

La performance peut également être évaluée en fonction de la mesure dans laquelle les innovations et les investissements dans la recherche ont lieu à l'université (Worthington & Lee 2005). Ceci est utile pour examiner les implications de la gouvernance en termes d'efficacité et de performance de la recherche, car l'innovation et l'investissement demandent tous deux beaucoup de temps (Abbott & Doucouliagos 2003, Warning 2007). La signification est que des structures de gouvernance de l'université plus robustes sont susceptibles de promouvoir des mécanismes d'incitation à long terme qui favorisent l'innovation et l'investissement. L'innovation peut être mesurée par le nombre de marques, de brevets et de subventions de recherche acquis par l'université (Abbott & Doucouliagos 2003, Flegg et al. 2004) au cours d'une période donnée, ainsi que par les recherches et les publications du personnel au cours de l'année (Abbott & Doucouliagos 2003, Izadi et al. 2002).

3. La relation entre gouvernance et performance

Malgré la littérature abondante sur la gouvernance dans le champ universitaire, Van der Ploeg et Veugelersy (2008) observent en outre qu'il existe relativement peu de données et d'analyses concrètes sur le lien entre gouvernance et performance et que les preuves ne sont pas en faveur d'un modèle optimal unique dans les universités dépendamment de leurs contextes.

La performance désigne les résultats des mécanismes de gouvernance interne et des mécanismes de gouvernance externe et ces implications en termes de rétroaction peuvent être observées à trois niveaux en cascade (Jones, I & Pollitt 2003) : une performance positive est susceptible de renforcer les mécanismes de gouvernance interne et les mécanismes de gouvernance externe existants. La raison en est que les performances positives confirment le statu quo et limitent les incitations au changement (ni les mandants ni les mandataires ne sont susceptibles de promouvoir des changements dans la gouvernance d'entreprise si les objectifs fixés sont atteints). Il est donc proposé que les performances positives tendent à renforcer les mécanismes de gouvernance interne et externe (Weir, Laing & McKnight 2002), même s'il est démontré que ces éléments nuisent aux performances à long terme.

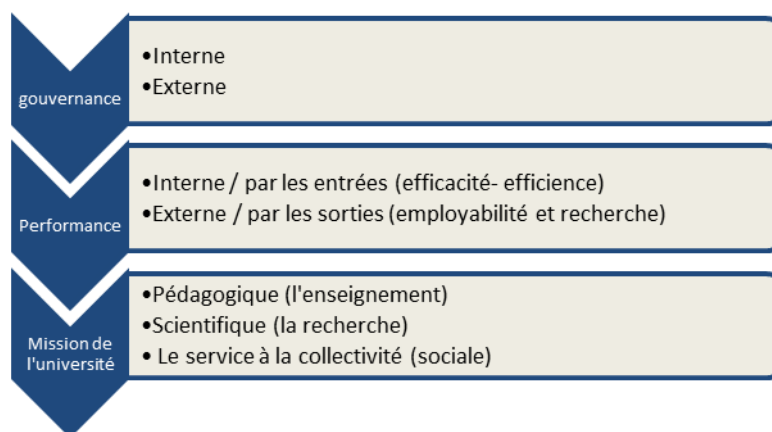
Les performances négatives sont susceptibles de créer une impulsion pour le changement et la réforme des mécanismes de gouvernance interne et externe. Cependant, cet élan de

changement et de réforme ne se produit pas nécessairement, car les agents peuvent manquer d'incitation ou d'informations nécessaires pour promouvoir le changement (McMillan & Chan 2006). C'est là que les mécanismes de gouvernance externe jouent un rôle si important dans la promotion d'une gouvernance robuste (Foley 2002) et de la performance des universités. Si les mécanismes de gouvernance externe sont relativement efficaces (bien que la notion de " relatif " soit difficile à quantifier), les performances négatives se traduiront probablement par une modification des systèmes de gouvernance d'entreprise. En tant que tel, il existe un effet médiateur important des mécanismes de gouvernance externe sur la capacité des performances négatives à promouvoir un changement de gouvernance (Université d'Oxford 2006, Williamson 1998). Il existe des liens évidents entre les mécanismes de gouvernance interne et externe (Weir, Laing & McKnight 2002), mais les deux sont néanmoins distincts sur le plan conceptuel et empirique. Il faut toutefois s'attendre à des corrélations entre les facteurs explicatifs, car il existe des associations intuitives entre les facteurs externes et les facteurs internes. Selon Klapper et Love (2004), le rôle d'une autorité de régulation (mécanisme externe de gouvernance d'entreprise) est également important pour encourager la combinaison des mécanismes internes de gouvernance d'entreprise.

La performance universitaire peut être également mesurée à travers l'efficacité et plus généralement l'efficience. Cette dernière est un problème qui ne se pose pas seulement aux pays très pauvres. Ce n'est pas non plus seulement une question d'infrastructures et d'intrants. Les gains d'efficience peuvent également s'exprimer dans les indicateurs de résultats d'apprentissage.

Quant à la corruption, elle constitue une source d'inefficience et d'inégalité. Dans certains pays, on observe un écart entre les prévisions budgétaires et les apports réellement fournis à l'éducation. La corruption est souvent en cause. Si la lutte contre la corruption dans l'éducation est importante pour le secteur éducatif, elle l'est aussi pour la société en général. L'éducation reçoit une part importante des dépenses publiques totales dans la plupart des pays, elle est le plus grand domaine d'activité des pouvoirs publics et le plus grand employeur public. Les efforts visant à limiter la corruption en général ont peu de chances de réussir s'ils ne visent pas en particulier le secteur éducatif.

Figure 2 : la relation entre la gouvernance, la performance et la mission de l'université



Source : élaboration des auteurs

4. La gouvernance et la performance universitaire dans l'Afrique subsaharienne

4.1. L'enseignement supérieur et la gouvernance dans les pays subsahariens :

Parallèlement à la montée de nouvelles forces génératrices de changement et de développement dans l'enseignement supérieur, il devient impératif pour les pays africains de suivre cette tendance en mettant la gouvernance au centre de leurs stratégies pour une performance et meilleur rendement du système de l'enseignement supérieur. La littérature indique que ce mouvement de changement ne se produit pas dans une direction commune ou clairement définie, mais qu'il comprend des modèles qui diffèrent considérablement d'un pays à l'autre, tant en termes de contenu que d'intensité et de durée.

Depuis le forum de Dakar (2000), la majorité des pays d'Afrique non pas resté en marge de la nouvelle stratégie de développement éducatif reposant sur l'introduction d'autres acteurs à savoir le secteur privé et la société civile afin de donner naissance à un État interlocuteur qui discute sur un pied d'égalité avec des partenaires, dans le cadre d'un processus d'élaboration collective.

Le Cadre de Dakar et au-delà la gouvernance de l'éducation ne sont pas simplement le système d'administration et de gestion de l'éducation d'un pays. Dans son sens le plus général, elle est concernée par les processus formels et informels par lesquels les politiques sont formulées, les priorités identifiées, les ressources attribuées et les réformes mises en place et évaluées. La gouvernance est une question qui se pose non seulement au gouvernement central, mais aussi à tous les étages du système éducatif du ministère à l'école et à la communauté. En fin de compte, elle est concernée par la répartition des pouvoirs de décision à tous les niveaux. Comme pour tout service, ceux qui ont trait à l'éducation sont affectés par les plus larges conditions de gouvernance. Quand la démocratie, la transparence et le respect de la loi sont faibles, la responsabilisation et la participation s'en ressentent. Les structures de gouvernance du secteur éducatif associent de nombreux acteurs et définissent leurs modes d'interaction.

Le Cadre d'action de Dakar n'a pas conçu un agenda complet sur la réforme de la gouvernance. Cependant, il a énoncé des principes généraux. Alors qu'il est loin de préconiser un modèle unique de bonne gouvernance, le Cadre d'action de Dakar plaide en faveur d'une prise de décisions, d'une mise en place et d'un suivi plus décentralisé et participatif au niveau de responsabilité les plus bas. Une grande partie de ces principes est congruente aux thèmes fondamentaux des débats sur l'élargissement de la gouvernance. La mise en place de systèmes plus responsables et participatifs dans l'offre de services est devenue un objectif important de la réforme du service public.

Après presque 2 décennies de réforme de grande portée de la gouvernance du système éducatif, on est encore loin du résultat. Malgré un enthousiasme durable, il y a étonnamment peu de preuves que les politiques gouvernementales ont à ce jour amélioré la qualité de l'éducation et conduit à plus d'équité. Cela n'est pas seulement vrai pour les pays qui ont introduit la réforme petit à petit, mais aussi pour ceux qui, comme le Chili, l'Afrique du Sud et l'Ouganda, sont très souvent cités pour les modèles radicaux de réforme de la gouvernance qu'ils ont mis en place (Crouch et Winkler, 2007).

4.2. Dépenses d'éducation et revenu national : une association irrégulière

La manière dans les gouvernements allouent les ressources reflète largement sa perception autour de l'éducation en général et la recherche et développement en particulier. La part de l'éducation dans le total des dépenses publiques est une mesure plus directe de l'engagement des pouvoirs publics en faveur de l'éducation que sa part dans le PNB.

Depuis l'émergence de la théorie du capital humain, l'intérêt porté à la réforme du système éducatif suit une tendance haussière que ça soit dans les pays développés cherchant à augmenter leurs innovation et compétitivité internationale, ou ceux en enquête de développement. Généralement, les parts dédiées aux primaires et secondaires sont relativement importantes que ceux dédiés à l'enseignement supérieur. Partout dans le monde, les moyennes régionales masquent de grandes différences d'un pays à l'autre dans la même région. Prenant le cadre de l'Afrique subsaharienne dont le Madagascar par exemple consacre 25 % de son budget public à l'éducation, contre 10 % seulement pour le Tchad.

Pour les pays fortement développés comme le Canada et le Royaume - Uni, ils se trouvent en position médiane en termes de concentration continue des ressources de R&D, du fait d'une densité de chercheurs similaire à celle des pays de tête (comme l'Allemagne ou les États-Unis), tandis que l'intensité de R&D est plus faible. L'intensité de R&D ou de capital humain est sans doute encore peu élevée au Brésil, en Chine, en Inde et en Turquie, mais la contribution de ces pays au stock de connaissances global s'accroît rapidement, de par le volume même de leur investissement financier dans la R&D.

Une telle comparaison en termes d'allocation budgétaire ne permet pas de tirer des conclusions définitives. Les coûts de construction des classes peuvent varier pour de nombreuses raisons d'un pays à l'autre, en Afrique subsaharienne comme dans d'autres régions. Ils dépendent notamment, en effet, du coût des matériaux, du niveau des salaires et de la qualité des classes construites. Même ainsi, on aurait tort de sous-estimer l'importance capitale de l'efficience, et alors tout un système et mécanisme derrière. Dans les pays à faible revenu, confrontés à de fortes contraintes budgétaires et à un important déficit en salles de classe, l'efficience est l'une des exigences les plus essentielles pour accroître l'accès à l'éducation et renforcer l'équité. Les éléments observés dans différents pays peuvent fournir aux planificateurs de l'éducation des idées de politiques permettant d'atteindre l'objectif central qui consiste à maximiser le nombre de classes de bonne qualité disponibles tout en restant dans les limites de leur enveloppe budgétaire.

Quant à la recherche et développement, la plupart des pays, quels que soient leurs niveaux de revenus, misent désormais sur la recherche et l'innovation pour stimuler leur croissance économique durable et favoriser leur développement. C'est ce qui ressort du Rapport de l'UNESCO sur la science, vers 2030 qui a été publié en 2015. En terme général, les parts des dépenses mondiales en recherche et développement sont d'une hétérogénéité flagrante, voir le tableau ci-dessus :

Tableau 1 : Dépenses étatique en recherche et développement dans les pays subsahariens comparativement aux autres régions du monde

	Part des dépenses mondiales en Recherche et Développement en%			
	2007	2009	2011	2013
Monde	100.0	100.0	100.0	100.0
Economies à revenu élevé	79.7	75.6	72.6	69.3
Economies à revenu intermédiaire (tranche supérieur)	16.1	19.9	22.7	25.8
Economies à revenu intermédiaire (tranche inférieur)	4.1	4.3	4.5	4.6
Economies à faible revenu	0.2	0.2	0.2	0.3
Amériques	37.1	35.8	33.7	32.4
Amérique du Nord	33.8	32.4	30.2	28.9
Amérique Latine	3.1	3.3	3.4	3.4
Caraïbes	0.1	0.2	0.1	0.1
Europe	26.2	25.4	24.4	22.7
Union Européenne	22.2	21.4	20.7	19.1
Europe du Sud-Est	0.0	0.1	0.1	0.1
Association Européenne de libre échange	1.1	1.1	1.0	1.0
Europe, autres	2.9	2.8	2.6	2.6
Afrique	1.1	1.3	1.3	1.3
Afrique subsaharienne	0.7	0.7	0.7	0.8
Etats arabes d'Afrique	0.4	0.5	0.5	0.6
Asie	34.0	36.0	39.2	42.2
Asie centrale	0.1	0.1	0.1	0.1
Etats arabes d'Asie	0.4	0.4	0.4	0.5
Asie de l'Ouest	1.4	1.3	1.3	1.2
Asie du Sud	3.1	3.2	3.4	3.4
Asie du Sud-Est	29.0	30.9	34.0	36.9
Océanie	1.6	1.6	1.4	1.4

Source : UNESCO, 2015, Rapport de l'UNESCO sur la science vers 2030

Note : bon nombre de données de base sont des estimations de l'Institut de statistique de l'UNESCO, en ce qui concerne en particulier les pays en développement. En outre, dans un nombre important de pays en développement, les données ne couvrent pas l'ensemble des secteurs de l'économie.

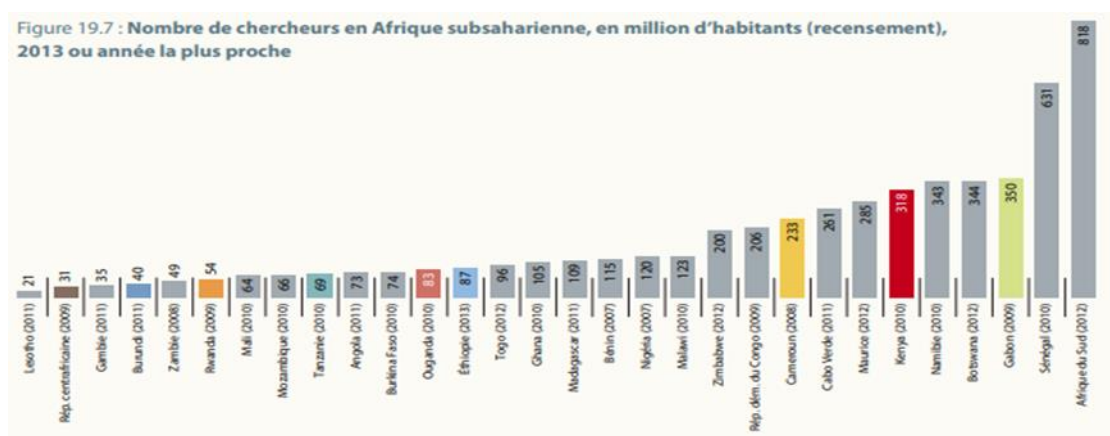
L'ASS est l'une des régions du monde où les dépenses publiques en appui à l'enseignement supérieur et spécifiquement à la recherche et développement sont relativement faibles. Cette part modeste des dépenses résulte d'un contexte d'austérité croissante dans le milieu universitaire générant des effectifs par classe pléthoriques, un ratio étudiants-enseignant en hausse, un accès limité aux ordinateurs et aux équipements de laboratoire par les étudiants, des infrastructures en détérioration et alors une recherche universitaire bénéficiant de moins d'appui. La part médiane des dépenses publiques en recherche en Afrique subsaharienne est parmi les plus élevés comparativement aux régions à économies similaires (tableau 1). Par ailleurs, l'Asie du Sud et de l'Ouest consacre une modeste part de ressources publiques à la recherche que les pays de la région arabe et d'Afrique subsaharienne.

4.3. Performance universitaire des pays subsahariens

Dépendamment d'une enquête effectuée en 2014 autour de la perception des jeunes chercheurs en Afrique sur la situation de l'enseignement supérieur dans leurs pays réalisés par Global Young Academy, 70,3 % ont indiqué que la rareté des financements constitue l'un des principaux freins dans leurs carrières et l'un des éléments réducteurs de la qualité de la formation, de l'apprentissage, tandis que 51,6% font allusion au manque de ressources. En

général, le manque de la gouvernance financière constitue un frein de la production d'une recherche scientifique pertinente et de qualité. Dans le cadre d'une analyse régionale, nous remarquons une hétérogénéité entre les pays de la même région avec

Figure 3 : Nombre de chercheurs en Afrique Subsaharienne



Source: UNESCO, 2015, Rapport de l'UNESCO sur la science, vers 2030

Dans le contexte mondial, la part des chercheurs en milliers émanant de l'Afrique subsaharienne dénote la plus faible visibilité, et cela en tenant compte de la démographie de cette région (comparativement aux pays de l'Asie Arabe par exemple).

Tableau 2 ; Part des chercheurs dans le monde en milliers : 2007, 2009, 2011, 2013

	Chercheurs en milliers			
	2007	2009	2011	2013
Monde	6400.9	6901.9	7350.4	7758.9
Economies à revenu élevé	4445.9	4653.9	4823.1	4993.6
Economies à revenu intermédiaire (tranche supérieur)	1441.0	1709.4	1952.3	2168.8
Economies à revenu intermédiaire (tranche inférieur)	439.6	453.2	478.0	493.8
Economies à faible revenu	73.6	85.4	96.9	102.6
Amériques	1516.6	1656.7	1696.1	1721.9
Europe	2125.6	2205.0	2296.8	2408.1
Afrique	150.1	152.7	173.4	187.5
Afrique subsaharienne	58.8	69.4	77.1	82.0
Etats arabes d'Afrique	91.3	83.3	96.3	105.5
Asie	2498.1	2770.8	3063.9	3318.0
Océanie	110.5	116.7	120.1	123.3

Source : élaborer sur la base du Rapport de l'UNESCO sur la science, vers 2030

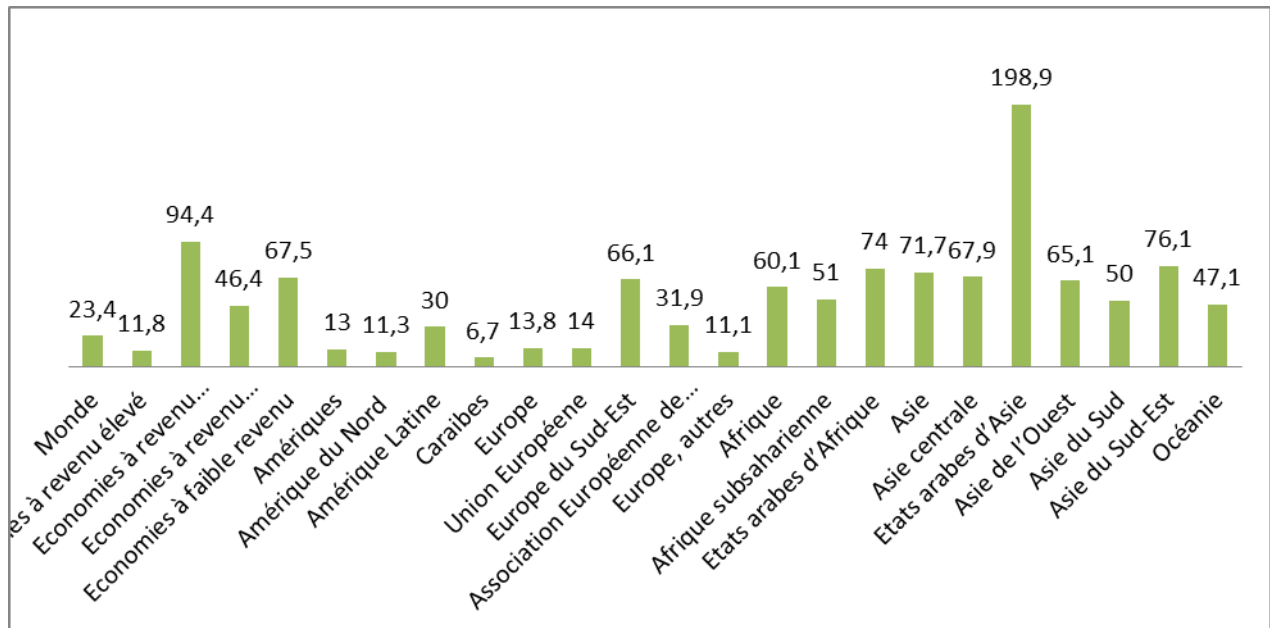
Géographiquement, l'emplacement des chercheurs dans le monde demeure inégalement distribué (tableau 2). L'Asie, par la Chine et l'Inde, reste en position dominante avec 2498.1 milliers de chercheurs dans le monde. L'Europe hissée à la deuxième place, et les États-Unis en troisième avec 1516.6 milliers de chercheurs.

La situation de la recherche scientifique en Afrique découle non seulement de plusieurs décennies d'absence d'engagement politique en faveur de l'enseignement supérieur, mais aussi de l'exil connexe d'universitaires. En termes de gouvernance académique, on se retrouve avec une abondance massive de poste d'enseignement par le personnel qualifié africain en faveur d'autres postes à rémunération plus compétitive dans d'autres secteurs ou des postes à l'étranger. Environ 10 pour cent de chaque cohorte d'Africains subsahariens

diplômés du second cycle universitaire quittent le continent, laissant derrière eux un nombre relativement faible de chercheurs dans la plupart des pays.

En raison de ces difficultés, les performances des universités africaines dans le domaine de la recherche sont parmi les plus mauvaises au monde. Un seul pays du continent, à savoir l’Afrique du Sud, figure au classement des 50 premiers pays dans le monde en ce qui concerne les résultats de la recherche (35e) et moins de 10 pays africains font partie des 100 premiers, selon le classement par pays de SciMago qui s’appuie sur les données de Scopus, une grande base de données d’articles de revues scientifiques.

Figure 4 : Evolution en % des parts des publications scientifiques dans le monde entre 2008 et 2014



Source: élaborer sur la base du rapport de l’UNESCO sur la science, vers 2030

Remarque : la somme des pourcentages indiqués pour les diverses régions dépasse le pourcentage total de 100% du fait que les travaux signés par de multiples auteurs issus de différentes régions sont intégralement comptabilisés dans chacune de ces régions.

Source de calcul : Plate-forme de recherche Web of Science de Thomson Reuters, Science Citation Index Expanded, compilé par Science- Metrix pour l’UNESCO, mai 2015.

5. Méthodologie adoptée

5.1. Formulations des hypothèses

On se basant sur ce survol théorique et empirique exposé dans les sections précédentes, nous supposant les hypothèses de recherches suivantes adaptées aux objectifs de notre recherche

H0 : la gouvernance nationale impacte significativement la performance universitaire

H1 : la gouvernance nationale n’impacte pas significativement la performance universitaire

5.2. Choix méthodologique

L'estimation par panel est choisie dans cette étude pour contrôler l'hétérogénéité individuelle, pour identifier les caractéristiques inobservables et pour donner plus d'informations sur la fiabilité de l'estimation, voir Baltagi (2005). Notre analyse utilise les données de 14 pays d’Afrique sur une période de 15 ans (2002-2016), ce qui donne un total de 210 observations. Le choix des pays a été déterminé par des questions de disponibilité des données. Comme les données consistent en un panel de 14 pays sur 15 ans, où $N = 14$, est inférieur à $T = 15$, l'estimateur GMM n'est pas approprié pour notre analyse. Toutefois, lorsque T est supérieur à

N (comme dans notre cas), l'approche ARDL est appropriée et constitue donc la méthode privilégiée pour notre analyse. Dans le cadre de l'étude de la relation entre la performance de recherche et la gouvernance en particulier dans les pays subsahariens, nous considérons à la fois les relations à long terme et à court terme, ainsi que la présence de non-linéarité. Pour examiner les relations à court et à long terme, nous utilisons le panel ARDL initié par Pesaran et Smith (1995) et Pesaran et al. (1999). En ce qui concerne l'estimation du Panel, l'estimation PMG (Pooled Mean Group) ou modèle ARDL de panel présente l'avantage de déterminer des relations dynamiques à long terme et à court terme. L'estimateur PMG peut estimer les relations à court terme, y compris les coefficients et l'ajustement pour l'équilibre à long terme (vitesse d'ajustement) et la variance des erreurs pour être hétérogènes. Les coefficients à long terme sont restreints pour être homogènes entre les pays. L'utilisation de cette méthode est appropriée, car elle est plus efficace et cohérente avec l'existence de relations à long terme.

5.3. Présentation du modèle

Notre modèle s'inspire largement de l'étude de panel effectué sur les pays de l'ASACR, (Hafiz Muhammad et al, 2016) qui a mis en relation les indicateurs de la gouvernance et la qualité institutionnelle avec l'éducation et la pauvreté.

Dans le cadre de ce travail, le modèle principal de l'approche ARDL en panel est d'obtenir la relation entre les trois sous indicateurs de gouvernance et la performance de recherche.

Le modèle estimé a la forme d'un modèle ARDL(p,q,q,...,q)

$$\begin{aligned} \text{Publog}_t = & \beta_0 + \sum_q^p \beta_1 \Delta \text{Publog}_{t-1} + \sum_q^p \beta_2 \Delta \text{cc}_{t-1} \\ & + \sum_q^p \beta_3 \Delta \text{qr}_{t-1} + \sum_q^p \beta_4 \Delta \text{vr}_{t-1} + \alpha_1 \text{Publog}_{t-1} + \alpha_2 \text{cc}_{t-1} \\ & + \alpha_3 \text{qr}_{t-1} + \alpha_4 \text{vr}_{t-1} + \mu_t \end{aligned}$$

Avec :

β_0 : Constante

Δ : Opérateur de différence première

$\beta_1 \dots \beta_4$: Effets à court terme

$\alpha_1 \dots \alpha_4$: Dynamique du long terme du modèle

μ : Terme d'erreur

5.4. Choix des variables et indicateurs

Les données sont obtenues à partir de différentes sources de variables macroéconomiques : le nombre de publication par année émane de la base de données élaborée par du SCImago Country Rank. Nous avons fait recours à cette variable (nombre de publication scientifique) comme mesure de la performance universitaire par le biais de la production scientifique en termes de publication et alors une performance de recherche. Nous tirons votre attention au fait qu'il existe des plateformes de classement mondial des universités en se basant sur leurs performances. Mais du fait que les universités africaines ne figurent pas dans les classements de performances internationales, cela limite notre mesure de performance à l'unique variable de performance de recherche. Toutefois, cela ne nie pas que le fait d'être hors classement renseigne largement sur la performance des universités africaines.

Quant aux variables explicatives et d'après les revues de littérature théoriques et empiriques discutées dans les sections précédentes, il y en a plusieurs déterminants à travers lesquels la

gouvernance peut influencer la performance dans les universités. Parmi les sous indicateurs de la gouvernance mondiale, les variables utilisées dans notre étude sont limitées au nombre de trois, obtenues à partir de la base de données Kaufmann de la Banque Mondiale et listées ci-dessous :

- Voix et responsabilité. Mesuré par la mesure dans laquelle les citoyens d'un pays sont en mesure de participer au choix de leur gouvernement, ainsi que par la liberté d'expression, d'association et de la presse.
- Contrôle de la corruption. Il s'agit de la mesure dans laquelle le pouvoir public est exercé à des fins privées, y compris les petites et grandes formes de corruption ainsi que la "capture" de l'État par les élites.
- Qualité de la réglementation. Mesurée par la capacité d'un gouvernement à fournir des politiques et des réglementations saines qui permettent et favorisent le développement du secteur privé.

6. Résultats empiriques

6.1. Test de racine unitaire du panel

Nous effectuons d'abord des tests de racine unitaire en panel avant de réaliser les estimations principales, les tests sont nécessaires pour vérifier si les variables sont non-stationnaires. Plusieurs tests sont effectués : Le test de Breitung. (2000), le test de Levin et al. (2002) (LLC) et le test de deuxième génération d'IPS (CIPS) de Pesaran (2003). Le test LLC est basé sur l'hypothèse de non-hétérogénéité du paramètre autorégressif, tandis que le test IPS permet l'hétérogénéité et que le test de racine unitaire CIPS relâche l'hypothèse d'indépendance transversale de la corrélation contemporaine. Cependant, le test de racine unitaire IPS est plus critique que le test de racine unitaire LLC en raison de son caractère approprié pour la régression de la racine unitaire d'hétérogénéité. Tous ces tests utilisent l'hypothèse nulle de non-stationnarité. La sélection de la longueur du lag est choisie en utilisant les critères d'Akaike.

Tableau 3 : tests de stationnarité des variables

Variable	Méthode	I(0)		I(0)		Ordre de stationnarité
		T statistique	Probabilité	T statistique	Probabilité	
Nombre de publication	Breitung	5.69389	1.0000	-3.86863	0.01637	I (1)
	LLC	10.5268	1.0000	-3.86863	0.0001	
	IPS	8.49477	1.0000	-3.17670	0.0007	
Contrôle de corruption	Breitung	0.13912	0.5553	-3.77623	0.0001	I (1)
	LLC	-1.08142	0.1398	-3.81923	0.0001	
	IPS	-0.89127	0.1864	-1.76261	0.0390	
Voix et responsabilité	Breitung	1.49299	0.9323	-2.22997	0.0129	I (0)
	LLC	-3.18234	0.0007	-	-	
	IPS	0.18776	0.5745	-3.06442	0.0011	
Qualité de réglementation	Breitung	0.33460	0.6310	-1.84958	0.0322	I (1)
	LLC	0.65524	0.7438	-5.94410	0.0000	
	IPS	0.58684	0.7213	-4.77513	0.0000	

*** /**/ * significatifs respectivement à 1% 5% et 10 %

Source : auteurs

Les tests de racine unitaire en panel sont présentés dans le tableau 2. Nous testons l'hypothèse que les variables ne sont pas stationnaires contre l'hypothèse alternative que les variables ne

sont pas stationnaires. Les résultats, tels que décrits dans le tableau 2, confirment que la variable voix et responsabilité est stationnaire au niveau I(0), tandis que toutes les variables (nombre de publications, contrôle de corruption, et qualité de réglementation) ne sont pas devenues stationnaires après la première différenciation, I(1).

5-2- Test de cointégration

Bien que la cointégration des variables ne soit pas strictement requise, si elle existe, le modèle ARDL de panel a une interprétation de modèle à correction d'erreur et il est plus évident que les estimations à long terme sont communes à tous les pays, ce qui indique l'estimateur PMG. Nous avons testé les données avec les tests de Pedroni (1999, 2004). Le test a comme hypothèse nulle l'absence de cointégration et autorise des vecteurs de cointégration spécifiques au panel et que le coefficient AR dans la régression auxiliaire varie sur les panels.

Tableau 4 : test de cointégration

Pedroni	Panel (dans la dimension)		Panel (entre dimension)	
Test statistique	Valeur statistique	Probabilité	Valeur statistique	Probabilité
V	7.287134	0.0000		
Rho	1.695632	0.9550	3.244274	0.9994
PP	-5.096889	0.0000	-6.535245	0.0000
ADF	-0.078302	0.4688	-0.697650	0.2427
KAO				
Test statistique	Valeur statistique	Probabilité	Variance résiduelle	hac variance
ADF	-1.024356	0.1528	0.03815	0.062052

Test de cointégration du panel incluant l'intercept et la tendance V : le ratio de variance, t : test de Pedroni, adf : dickey fuller augmenté

Test de cointégration de KAO incluant l'intercept

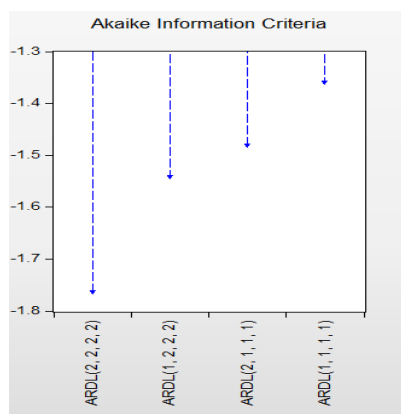
Source : auteurs

Les résultats présentés dans le tableau 4 montrent que toutes les variables étudiées sont cointégrées, ce qui permet d'estimer le modèle comme un ARDL et d'interpréter les coefficients des variables en niveaux comme l'impact à long terme sur la variable dépendante. En d'autres termes, le modèle peut être lu comme un mécanisme de correction d'erreur.

6.2. Le choix du retard optimal du modèle ARDL

Nous utilisons les critères d'information d'Akaike (AIC) pour identifier le modèle ARDL le plus approprié. Comme on peut le voir dans la figure ci-dessous, parmi les 4 premiers modèles ayant les plus faibles valeurs AIC, le modèle optimal est ARDL (2, 2, 2, 2).

Figure 3 : le critère d'information d'Akaike



Source. Auteurs

6.3. Dynamique du long terme

Le tableau 5 présente le résultat de l'estimation par groupe de moyennes de Pool en utilisant ADRL (2, 2, 2, 2). Le tableau montre les coefficients à long terme entre la production de recherche exprimée par le nombre de publications et les variables de la gouvernance à savoir le contrôle de corruption, la qualité de réglementation et la voix et responsabilité. Sur le long terme, comme on peut le voir, les résultats montrent que les trois variables, à savoir la qualité de réglementation, le contrôle de corruption et la voix et responsabilité ont une influence positive et statistiquement significative à 1 % sur les publications scientifiques.

Les résultats montrent qu'une amélioration de 1 % de la qualité de réglementation génère respectivement environ 4 % de hausse en nombres de publications dans les pays constituant notre échantillon, de même une hausse 1 % de voix et responsabilité peut augmenter de 3 % le nombre des publications scientifique. Ainsi, sur la base de ces résultats, les décideurs politiques peuvent promouvoir la stimulation de la recherche et de la contribution scientifique émanant des pays subsahariens en améliorant la qualité de leurs institutions par le biais d'une amélioration de la qualité de réglementation et le contrôle de corruption à long terme.

Tableau 5 : résultat de l'estimation

Variable dépendante Publication				
Variable	Coefficient	Ecart-type	T-statistique	Probabilité
Contrôle de corruption	0.032224	0.002917	11.04883	0.0000
Qualité de réglementation	0.048567	0.002306	21.05916	0.0000
Voix et responsabilité	0.049640	0.004246	-11.69036	0.0300

Source : auteurs

6.4. Dynamique du court terme

La vitesse d'ajustement du court terme au long terme est de 44%. Avec une probabilité de 0.0061 significatif au seuil de 1%, le coefficient de convergence est d'environ -0.44, toujours négatif, significatif et inférieur à 1, indiquant qu'il n'y a pas de biais de variable omise (tableau 6). Toutes les variables sont statistiquement significatives indiquant qu'il existe un impact de celle-ci sur la variable étudiée. À l'exception de la variable : qualité de réglementation qui exerce un effet négatif sur la variable étudiée, un effet qui pourra être corrigé dans un délai de moins d'une année et devenant positif, toutes les autres variables ont un impact positif sur le nombre de publications scientifiques.

Tableau 6 : résultat de l'estimation

Variable dépendante PUB en LOG				
Variable	Coefficient	Ecart-type	T-statistique	Probabilité
Cointegration 01	-0.44021	0.156938	-2.829280	0.0061
DLOG (Pub (-1))	-0.222251	0.133183	-1.668761	0.0998
D (CC)	0.015597	0.007476	-2.086129	0.0408
D (CC (-1))	0.005618	0.007577	0.741411	0.4610
D (QR)	0.021121	0.006457	-3.271062	0.0017
D (QR (-1))	-0.012386	0.006211	-1.994233	0.0502
D (VR)	0.025305	0.008876	2.850914	0.0058
D (VR (-1))	0.007577	0.008061	0.939926	0.3506
C	1.836580	0.682988	2.482635	0.0090

Source : Auteurs

7. Discussion

Tanzi et Davoodi, (2000) montre de la manière dont une réduction de la corruption pourrait améliorer l'efficacité du gouvernement. L'efficacité de gouvernement est positivement et fortement corrélée au contrôle de la corruption. Ces résultats sont similaires à ceux du (Rajkumar et Swaroop, 2008). Un accroissement des dépenses publiques d'éducation était associé à une hausse significative des taux d'achèvement dans l'enseignement primaire seulement dans les pays les moins corrompus et dans ceux dont les administrations étaient d'une meilleure qualité. En effet, la corruption agit comme une taxe sur la conduite des transactions, qui, par le biais de divers canaux, affecte les institutions d'un pays ainsi que son économie. La corruption réduit les IDE (Sanyal et Samanta, 2008), réduit l'efficacité des gouvernements puisqu'ils maximisent les rentes provenant du contournement de la bureaucratie plutôt que le bien-être, réduit la capacité des gouvernements à lever des impôts (Tanzi et Davoodi, 2000) et alors augmente les inégalités au profit des riches dans tous les secteurs y compris de l'éducation et de la recherche (Gupta et al., 2002). Également, elle réduit la confiance dans les institutions publiques et les processus politiques, ce qui entrave la démocratie. Face à ses effets néfastes sur l'économique et le sociale, il parvient de contrôler les flux de corruption afin d'améliorer la qualité des services éducatifs et les conditions de la recherche scientifique.

De même, les communautés africaines fournissent des exemples remarquables d'un modèle de partenariat, qui renforce les capacités du gouvernement tout en incluant les membres de la communauté dans le processus d'identification et d'évaluation des problèmes (Ex Rwanda). Ceci favorise de plus l'exercice de participation dans l'élaboration des stratégies éducatives, de voix et d'expression, et augmentent la responsabilité chez les praticiens du domaine et preneurs de décisions. La responsabilisation, pierre angulaire de la politique éducative contemporaine, se caractérise de plus en plus par un contrôle externe et un accent mis sur les résultats. Nous pouvons déduire qu'à travers une grande responsabilité, les outputs de l'université à savoir la production scientifique seront de plus en plus intéressants.

De plus, les systèmes d'enseignement supérieur devenant de plus en plus complexes et variés, de nombreux décideurs politiques se demandent si la réglementation professionnelle ou étatique peut influencer de manière efficace et effective la qualité de l'enseignement. De plus en plus d'observateurs, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur de la communauté universitaire, suggèrent que les forces du marché pourraient suffire à assurer la qualité de l'enseignement et de l'apprentissage. Pour que les forces du marché puissent exercer une telle influence, les clients des programmes d'enseignement supérieur auraient besoin d'informations suffisantes, en plus du prix, pour évaluer efficacement la qualité des programmes universitaires. La fourniture de ces informations pourrait être exigée des établissements par l'État ou fournie directement par l'État. La compétitivité entre les universités peut contribuer à une amélioration du rendement universitaire et alors une hausse généralisée de la recherche scientifique dans tous les pays.

8. Conclusion

L'objectif de cet article était de souligner l'importance que joue la gouvernance pour l'université, et plus précisément la recherche scientifique, et ce en examinant la relation entre la gouvernance nationale dans des pays subsahariens et la production scientifique de leurs universités, par le biais du contrôle de corruption, celui de la qualité de réglementation, et celui de la voix et responsabilité.

Nous avons pu déduire de la revue de littérature qu'il existe une liaison étroite entre la gouvernance nationale et la performance du secteur éducatif en général et celui supérieur en particulier. Néanmoins, notre littérature empirique souffre de quelques limites à savoir la

mesure de la gouvernance universitaire et des données relatives à celles-ci dans le contexte africain limitant ainsi toute possibilité de tirer plus de résultats concrets sur le sujet.

Notre modèle à retards échelonnés ARDL, a montré l'impact positif de la gouvernance sur la performance logistique du commerce dans le court et le long-terme. Cela indique que l'amélioration de la qualité institutionnelle des pays subsahariens s'accompagne automatiquement d'une amélioration de ses performances en matière de recherche scientifique. En termes d'investigation empirique, les résultats obtenus sont conformes à la théorie économique, qui affirme que la gouvernance est un déterminant important de la performance universitaire.

Les résultats révèlent l'une des voies de développement pour laquelle le pays peut opter, pour valoriser son capital humain ainsi que sa politique de recherche et développement au sein du secteur éducatif des pays subsahariens en voie de développement. Ces nouvelles pistes peuvent être formulées comme suit : organiser au mieux les ressources pour créer, diffuser, dépenser et soutenir la recherche ainsi que favoriser le climat réglementaire, équilibrer les marchés entre privé et public et contrôler la corruption. En dernier lieu, il est indispensable d'optimiser les différents plans entrepris par l'État dans les domaines de la gouvernance et de l'éducation, et d'analyser l'impact de ses politiques et les causes d'échec éventuelles.

De même, par les futures recherches, nous visant combler les problèmes auxquels nous avons fait face dans cette étude et ce on se focalisant sur une seule étude de cas afin de rendre possible la réalisation d'une étude de terrain basée sur des données primaires dédiées à la mesure de la gouvernance éducative et la performance universitaire.

Références

- (1) Abbott, M & Doucouliagos, C, (2003). «The Efficiency of Australian Universities: A Data Envelopment Analysis ». *Economics of Education Review*, vol. 22, no. 1, pp. 89-97.
- (2) Alexandra Dumitru and Raphie Hayat, (2015). «Sub-Saharan Africa: politically more stable, but still fragile »
- (3) Badry et Willough (2015). «Higher Education Revolutions in the Gulf: Globalization and Institutional Viability » London: Routledge.
- (4) Balderston, F & Balderston (1995). « Managing Today's University: Strategies for Viability, Change, and Excellence ». Jossey-Bass Publishers, San Francisco
- (5) Baltagi, B.H., G. Bresson and A. Pirotte, (2005). «Joint LM test for heteroskedasticity in a one-way error component model». Working Paper, Texas A&M University, College Station, TX.
- (6) Boon L.Lee, (2011). «Efficiency of Research Performance of Australian Universities: A Reappraisal using a Bootstrap Truncated Regression Approach»
- (7) Breitung, J., (2000). «The local power of some unit root tests for panel data, *Advances in Econometrics* »
- (8) Brian A. Rutherford, (2002). « The Construction and Presentation of Performance Indicators in executive Agency External Reports »
- (9) Clark, Burton R, (1998). « Creating Entrepreneurial Universities: Organizational Pathways of Transformation ». Oxford: Pergamom.
- (10) Crouch et Winkler, (2007). *Governance, Management and Financing of Education for All: Basic Frameworks and Case Studies*
- (11) Crowther D, (2010). « A Handbook of Corporate Governance and Social Responsibility »

- (12) Currie, J & Vidovich, L (2000). «Privatization and Competition Policies for Australian Universities ». *International Journal of Educational Development*.
- (13) Daron Acemoğlu, James A. Robinson, (2012). « Why Nations Fail: The Origins of Power, Prosperity, and Poverty »
- (14) Deming, W (1982). « Quality Productivity and Competitive Position » MIT Press, Cambridge. Department of Education and Training.
- (15) Douglass North, Rodrik H. et al, (2008). « Governance, Growth and Development Decision Making »
- (16) Flegg, AT, Allen, DO, Field, K & Thurlow, TW (2004). « Measuring the Efficiency of British Universities: A Multi-period Data Envelopment Analysis »
- (17) Foley, M (2002). « University Governance: An External Trustee's Perspective ». Paper presented to AVCC National Conference on University Governance.
- (18) Gerged, A. et Elhaddad, M. (2020). « How Can National Governance affect Education Quality in Western Europe? ». *International Journal of Sustainability in Higher Education*
- (19) Hafiz, M. et al. (2016). « The impact of governance and institutions on education and poverty alleviation: a panel study of SAARC economies »
- (20) Irene Friesenhahn et Catherine Beaudry,(2014). « The global State of Young Scientists » Projects Report and recommendations
- (21) Izadi, H, Johnes, G, Oskrochi, R & Crouchley, R (2002). « Stochastic Frontier Estimation of A CES Cost Function: The Case Of Higher Education In Britain. » *Economics of Education Review*.
- (22) J. C. Glass D. G. McKillop N. Hyndman, (1995). « Efficiency in the provision of university teaching and research: An empirical analysis of UK universities ».
- (23) Kaufmann et al., (2007). « Growth and Governance: A Reply ».
- (24) Klapper, L & Love, I (2004). « Corporate Governance, Investor Protection, and Performance in Emerging Markets » *Journal of Corporate Finance*
- (25) Laband, DN & Lentz, BF (2004). « Do Costs Differ Between For-Profit and Not-for-Profit Producers of Higher Education?». *Research in Higher Education*.
- (26) Lamchaouat M., Bouayad A.N, Rouggani Khalid, (2017). « La performance de l'université publique marocaine : Un concept difficile à cerner ».
- (27) Levin, A., C.F. Lin and C. Chu, (2002). «Unit root test in panel data: Asymptotic and finite sample properties ». *Journal of Econometrics*.
- (28) LOCKE, S, (2001). « Governance in New Zealand Tertiary Institutions: Concepts and practice, *Journal of Higher Education Policy and Management* ».
- (29) Marginson et Considine, (2000). « The Enterprise University: Power, Governance and Reinvention in Australia ».
- (30) Pedroni, P. (2004). « Panel cointegration: Asymptotic and finite sample properties of poole ».
- (31) Pesaran, H.M. (2003). « A Simple Panel Unit Root Test in the Presence of Cross Section Dependence ».
- (32) Pesaran, H.M. et Smith, R (1995). « Estimating Long-Run Relationships from Dynamic Heterogenous Panels ». *Journal of Econometrics*
- (33) Porter, M, López-Claros, A, Schwab, K & Sala-I-Martin, X (2006). « The Global Competitiveness Report 2006-2007: World Economic Forum
- (34) Rajkumar, A.S., et Swaroop, V., (2008). «Public spending and outcomes: Does governance matter? »
- (35) Scimago Journal and Country Rank Country Rankings, 1996–2012 (Scimago Lab, 2007–2014)
- (36) Smith, B.C. (2007). « Good Governance and Development »

- (37) Taylor, J & Highfield, S 2006, 'Managing the Unmanageable: The Management of Research in Research-Intensive Universities', Higher Education Management and Policy, vol. 18, no. 2, pp. 9-23
- (38) Understanding How Issues in Corporate Governance Develop: Cadbury Report to Higgs Review
- (39) UNESCO, 2015, Rapport de l'UNESCO sur la science, vers 2030
- (40) Van der Ploeg, F & Veugelersy, R 2008, 'Towards Evidence-Based Reform of European Universities', CESifo Economic Studies, vol. 54 no. 2, pp. 99-120
- (41) Warning, S 2004, 'Performance Differences in German Higher Education: Empirical Analysis of Strategic Groups', Review of Industrial Organization, vol. 24, no. 4, pp. 393-408
- (42) Weir, CM, Laing, D & McKnight, PJ 2002, 'Internal and External Governance Mechanisms: Their Impact on the Performance of Large UK Public Companies', Journal of Business Finance and Accounting vol. 29, no. 5 & 6, pp. 579-611.
- (43) Williams, R & Van Dyke, N 2004, The International Standing of Australian Universities, Melbourne Institute Report No. 4, Melbourne Institute of Applied Economics and Social Research, University of Melbourne, Melbourne.
- (44) World University Rankings (2009)
- (45) Worthington, AC & Lee, BL 2005, Efficiency, Technology and Productivity Change in Australian Universities, 1998-2003, School of Economics and Finance Discussion Papers and Working Papers Series, School of Economics and Finance, Queensland University of Technology, Brisbane