

Effets de la qualité de l'éducation sur les résultats scolaires du Primaire dans 22 pays d'Afrique Subsaharienne

Effects of Education Quality on Primary School Learning Outcomes in 22 Sub-Saharan African Countries

NDAO Djiby

Docteur

Faculté des Sciences Economiques et de Gestion

Université Cheikh Anta Diop de Dakar - Sénégal

Laboratoire d'Analyse des Politiques Economiques et Sociales (LAPES)

ONDONGO Prince Gwladys

Docteur

Faculté des Sciences Economiques

Université Marien NGOUABI-Congo Brazzaville

DIAKOUBOUKA Judith Darcy Arielle

Docteur

Faculté des Sciences Economiques

Université Marien NGOUABI-Congo Brazzaville

APENDI Cyrllive Leove

Enseignante chercheure

Faculté des Sciences Economiques

Université Marien NGOUABI-Congo Brazzaville

Laboratoire de Recherche en Sciences Economiques

Date de soumission : 01/03/2026

Date d'acceptation : 06/07/2026

Pour citer cet article :

NDAO. D. & al. (2026) « Effets de la qualité de l'éducation sur les résultats scolaires du Primaire dans 22 pays d'Afrique Subsaharienne », Revue Française d'Économie et de Gestion « Volume 7 : Numéro 7 » pp : 380- 403.

Author(s) agree that this article remain permanently open access under the terms of the Creative Commons

Attribution License 4.0 International License



Résumé

Ce travail se penche sur les résultats scolaires du primaire au sein d'un groupe de 22 pays d'Afrique subsaharienne et les effets sur la qualité de l'éducation. Pour ce faire, nous avons fait appel aux données de la Banque Mondiale au cours de la période allant de 2005 à 2023. Pour analyser ce sujet nous avons adopté une approche économétrique basée sur la méthode des Moments Généralisés (GMM). Cette méthode est particulièrement adaptée aux données de panel, car elle permet de traiter les problèmes d'endogénéité et d'hétéroscédasticité souvent présents dans les études économiques. Ensuite, à l'issue des estimations nos résultats révèlent que la qualité de l'éducation au sein d'un groupe de 22 pays de l'ASS détériore les résultats scolaires. Ce travail vise ainsi à contribuer à une meilleure compréhension des déterminants de la qualité de l'éducation et à proposer des pistes d'amélioration pour favoriser des résultats scolaires optimaux.

Mots clés : qualité de l'éducation ; résultats scolaires ; Afrique subsaharienne ; modèle de données de panel ; méthode des moments généralisés (GMM).

Abstract

This work focuses on primary school outcomes in a group of 22 sub-Saharan African countries and the effects on the quality of education. To do this, we used World Bank data for the period from 2005 to 2023. Thus, to analyze this subject, we adopted an econometric approach based on the Generalized Method of Moments (GMM). This method is particularly suited to panel data because it allows us to address the problems of endogeneity and heteroscedasticity often present in economic studies. Then, following the estimations, our results reveal that the quality of education in a group of 22 SSA countries deteriorates educational outcomes. This work thus aims to contribute to a better understanding of the determinants of the quality of education and to propose avenues for improvement to promote optimal educational outcomes.

Keywords: education quality; student achievement; Sub-Saharan Africa; panel data econometrics; generalized method of moments (GMM).

Introduction

L'enseignement primaire est l'étape la plus cruciale et la plus fondamentale de l'éducation car il nous aide à acquérir des connaissances de base et plus tard, cette base joue un rôle utile dans l'obtention d'une éducation supérieure (Al Zaman et al, 2024). L'UNESCO (2020) précise que l'éducation réduit la pauvreté et améliore les conditions de vie et à la croissance économique inclusive. Dans cette perspective, les performances scolaires au primaire apparaissent comme un indicateur stratégique de développement humain et institutionnel, particulièrement dans les pays en développement. En abordant dans le même sens, Jonhson et Smith (2024) soutiennent que les résultats scolaires des élèves du primaire jouent un rôle déterminant dans le développement individuel et sociétal.

Conscients de l'importance de l'éducation primaire dans le processus de développement, les pays de l'Afrique subsaharienne (ASS) se sont engagés depuis le Forum mondial sur l'éducation de Dakar en 2000 et l'adoption des objectifs du Millénaire pour le développement dans des politiques visant à améliorer l'accès à l'éducation et les performances scolaires. Ces efforts ont permis une amélioration progressive du taux d'achèvement du primaire, passé de 47,28% en 1970 à 69,89% en 2023. Toutefois, cette évolution demeure relativement faible comparativement aux pays de l'Europe centrale et les pays baltes où le taux d'achèvement du primaire est passé de 95,59% en 1970 à 95,49% en 2023 (BM, 2024). Malgré l'expansion quantitative de la scolarisation, les acquis scolaires restent préoccupants dans plusieurs pays d'ASS. En 2019, le taux brut de scolarisation au primaire atteignait 107,7%, traduisant un accès plus large à l'éducation. Toutefois, cette progression ne s'est pas toujours accompagnée d'une amélioration de la qualité des apprentissages. Mais une proportion importante d'élèves rencontre des difficultés à comprendre un texte simple. Selon UNESCO (2020), près de 60 % des enfants âgés de dix ans ne maîtrisent pas les compétences essentielles en lecture et mathématiques.

La relation entre résultats scolaires et qualité de l'éducation est riche et controversée en sciences économiques. Théoriquement, deux approches se distinguent à savoir, l'approche financière avec la théorie de l'amélioration de l'éducation de Hattie (2008) soutien qu'une augmentation des ressources financières allouées à l'éducation améliore les performances scolaires à travers le renforcement des infrastructures, de la formation des enseignants et des équipements pédagogiques. Dans cette perspective, les dépenses publiques constituent un instrument essentiel d'amélioration du capital humain.

Cependant, l'approche non financière met en évidence que l'augmentation des dépenses publiques éducatives ne garantit pas automatiquement une amélioration des résultats scolaires. Comprenant la théorie de la taille de l'éducation de Coleman (1966), la théorie de la massification des étudiants de Barbier (1994), La théorie de la diversité de l'éducation de Ferguson (2000). Montrent notamment que la massification scolaire, la faiblesse de la gouvernance éducative, la corruption, les disparités territoriale peuvent réduire les effets attendus des investissements publics en éducation. Sur le plan empirique, les études sur l'effet des dépenses publiques en éducation montrent que la qualité de l'éducation détériore les résultats scolaires. Cette tension théorique apparaît particulièrement pertinente dans le contexte de l'Afrique subsaharienne. En effet, plusieurs pays de la région ont accru les dépenses publiques consacrées à l'éducation sans que cela ne se traduise systématiquement par une amélioration significative des performance scolaires. De nombreuses écoles restent confrontées à des infrastructures dégradées, à l'insuffisance des matériels pédagogiques. 50% des élèves du primaire en Afrique subsaharienne n'ont pas accès à des manuels scolaires adaptés (BM, 2018). Selon le Rapport mondial sur l'éducation de l'UNESCO (2020), le taux d'achèvement du primaire en Afrique subsaharienne a connu des améliorations notables au cours des deux dernières décennies, atteignant environ 80 % en 2018, contre 60 % en 2000. En revanche, des pays comme le Tchad et la République centrafricaine continuent de faire face à des taux d'achèvement alarmants, respectivement de 50 % et de 54 % en 2018. Ces résultats sont souvent attribués à des facteurs structurels tels que le manque d'infrastructures, l'insuffisance de financement public et l'instabilité politique (UNICEF, 2020). Entre 2005 et 2023, les pays comme l'Angola, la Cote d'ivoire ou le Cameroun ont connu une évolution moyenne du taux d'achèvement primaire inférieur à 50% ; on a des pays comme le Gabon ou Sénégal qui ont eu un taux d'achèvement moyen inférieur à 40%, il y a le Mali et le Burkina Faso qui ont connu un taux en deçà de 30% et le Burundi qui affiche une évolution inférieure à 20%.

Ces statistiques reflètent l'évolution des pays Africains en termes d'achèvement scolaire, mais de grands efforts doivent s'opérer afin de passer la barre des 50%. Par ailleurs, quatre points constituent la problématique de ce travail : la vétusté des programmes primaire, la faible compétitivité des enseignants, le faible niveau d'investissement dédié à l'enseignement primaire et la perception de la corruption en milieu scolaire. Les programmes scolaires du primaire en Afrique sont souvent obsolètes, non mis à jour depuis des décennies, ce qui crée un décalage avec les compétences nécessaires dans un monde en rapide évolution (UNICEF, 2018). Ils ne répondent pas toujours aux contextes locaux et aux besoins spécifiques des

communautés (Chisholm et al., 2008). Ce décalage entre enseignement et besoins réels limite le développement économique et social. En lecture, 50% des élèves ont des compétences insuffisantes parce que la langue d'apprentissage n'est pas la langue locale (AFD et BM, 2018). Cette vétusté des programmes pourrait affecter les résultats scolaires du primaire. Une formation initiale solide et continue est essentielle pour bien préparer les enseignants à relever les défis éducatifs (Bardi, 2020). Une insuffisance dans ces domaines peut freiner la réussite scolaire des élèves. La croissance des taux de scolarisation a conduit à un manque de qualifications chez de nombreux enseignants. En 2000, 84% des enseignants du primaire avaient les compétences requises, contre 65% en 2019 (UNESCO, 2021). La faible compétitivité des enseignants impacte les résultats scolaires au primaire en Afrique subsaharienne.

L'état des écoles en ASS est un facteur déterminant dans la qualité de l'éducation et par conséquent, dans les résultats scolaires des élèves. En effet, de nombreuses écoles en ASS souffrent d'une infrastructure dégradée. Selon le rapport de l'UNESCO (2020), environ 40 % des écoles dans certaines régions de l'ASS ne disposent pas d'installations de base, telles que des toilettes, de l'eau potable ou même des salles de classe adéquates. Cette situation a un impact direct sur l'apprentissage, car elle contribue à un environnement peu propice à l'étude. Par ailleurs, la pénurie de ressources pédagogiques est un autre problème majeur. D'après une étude menée par la Banque mondiale (2018), près de 50 % des élèves du primaire en Afrique subsaharienne n'ont pas accès à des manuels scolaires adaptés. Cela limite leur capacité à acquérir des connaissances fondamentales et à réussir leurs examens. De plus, le manque de matériel didactique, tels que des tableaux, des fournitures scolaires et des technologies éducatives, rend l'enseignement moins interactif et moins efficace.

Le manque de ressources financières allouées à l'éducation est un problème majeur en Afrique. Beaucoup de pays y consacrent une part insuffisante de leur budget, limitant l'amélioration des infrastructures, la formation des enseignants et l'acquisition de matériels (ADEA, 2024). L'amélioration de l'éducation pourrait réduire la pauvreté et augmenter le PIB, mais les dépenses en éducation restent faibles comparées à d'autres régions. Entre 2010 et 2017, les pays africains ont alloué en moyenne 5% du PIB et 16% des budgets nationaux à l'éducation, juste au-dessus des limites inférieures recommandées par les Nations Unies. En conséquence, les dépenses publiques par élève sont les plus basses au monde (PASEC, 2020). La corruption dans le secteur éducatif constitue un obstacle majeur à l'amélioration des résultats scolaires. De nombreuses études montrent que des fonds destinés à l'éducation sont détournés ou mal gérés,

réduisant les ressources disponibles pour les écoles et nuisant à la qualité éducative. La mauvaise allocation des ressources et l'inégale répartition entre zones urbaines et rurales aggravent cette situation. Les écoles rurales manquent souvent d'infrastructures et de personnel qualifié, affectant ainsi l'enseignement. En Afrique, des disparités dans la distribution des salles de classe (35% à 70% mal localisées) exacerbent ces inégalités. Certaines écoles disposent de salles de classe vides près de zones sous-desservies. Les ressources sont concentrées dans les zones urbaines, laissant les zones rurales négligées. Dès lors, la relation entre dépenses publique éducatives et résultats scolaires apparaît ni automatique ni systématiquement positive.

L'intérêt de cette étude est à la fois scientifique et économique. Sur le plan scientifique, les recherches macroéconomiques consacrées à la qualité de l'éducation sur les résultats scolaire limitées. Les travaux existants privilégient généralement les indicateurs d'accès à l'éducation au détriment des indicateurs de performance et d'achèvement scolaire. Sur le plan économique et politique, cette recherche permet d'éclairer les décideurs publics sur les conditions institutionnelles nécessaires à l'amélioration des résultats scolaire et l'efficacité des politiques éducatives. L'originalité de cette étude réside dans l'analyse de la qualité de l'éducation à travers une approche fondée sur l'efficacité institutionnelle des dépenses publiques éducatives. Contrairement aux approches conventionnelles postulant une relation mécaniquement positive entre dépenses éducatives et résultats scolaires, cette recherche examine l'hypothèse selon laquelle, dans des contextes institutionnels fragiles, les dépenses publiques éducatives peuvent produire des effets limités, voire négatifs, sur le taux d'achèvement primaire. Elle se distingue également par la dichotomisation de la qualité de l'éducation ainsi que par la taille de l'échantillon couvrant 22 pays d'Afrique subsaharienne.

Dans cette perspectives, la question centrale de cette recherche est la suivante : Dans quelle mesure les inefficiences institutionnelles affectent-elles l'efficacité des dépenses publiques d'éducation sur les résultats scolaires du primaire en Afrique subsaharienne ? L'hypothèse principale de l'étude soutient que les inefficiences institutionnelles réduisent l'efficacité des dépenses publiques éducatives sur les résultats scolaires du primaire en Afrique subsaharienne. Plus spécifiquement, l'étude postule que les dépenses publiques d'éducation ont un effet négatif sur le taux d'achèvement primaire dans 22 pays d'ASS, lorsque les mécanismes de gouvernance éducative sont défaillants.

L'objectif principale de cette recherche est d'analyser les effets de la qualité de l'éducation sur les résultats scolaires dans ces pays et d'examiner l'impact des dépenses publiques sur le taux

d'achèvement primaire dans 22 pays d'ASS. De manière spécifique, il s'agit d'évaluer l'impact des dépenses publiques sur le taux d'achèvement primaire.

Cette étude adopte une approche économétrique en données de panel sur la période 2005–2023, à partir des données de la Banque mondiale. L'estimation est réalisée à l'aide de la méthode des Moments Généralisés (GMM), permettant de corriger les biais d'endogénéité et d'hétéroscédasticité et d'assurer la robustesse des résultats.

Le reste de l'article est organisé de la manière suivante. La deuxième section présente un état des lieux descriptif de la qualité de l'éducation et des résultats scolaires. La troisième section expose le cadre théorique ainsi que la revue de la littérature empirique. La quatrième section décrit les données et la méthodologie économétrique mobilisée dans l'étude. La cinquième section présente et interprète les résultats empiriques obtenus. Enfin la sixième section conclut l'étude et formule des implications de politique économique.

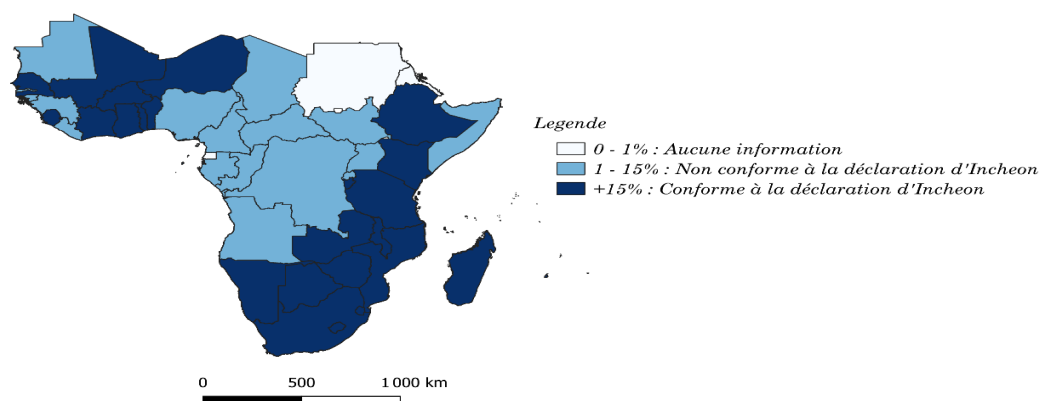
1. Qualité de l'éducation et mécanisme de financement de l'éducation en Afrique subsaharienne

Reconnaissant l'importance d'un système éducatif inclusif pour le développement national, les nouveaux gouvernements cherchent à construire des systèmes éducatifs nationaux qui reflètent les réalités culturelles et sociales de leurs pays. De nombreux efforts ont été entrepris pour améliorer l'éducation primaire en Afrique, notamment l'Initiative pour l'Éducation Pour Tous (EPT) et le Programme d'Action pour l'Éducation (PAE), visant à augmenter l'accès et la qualité de l'éducation. Des programmes spécifiques pour la petite enfance, comme les Initiatives Communautaires de Développement de la Petite Enfance en Afrique du Sud et le Partenariat Mondial pour l'Éducation (GPE), ont été mis en œuvre pour les enfants vulnérables. Ces initiatives se concentrent sur la qualité des services éducatifs, la formation des enseignants et le développement des infrastructures. Grâce à ces efforts, le taux de scolarisation primaire en Afrique subsaharienne a augmenté de 68% en 1990 à 101,7% en 2019. La baisse du niveau scolaire dans plusieurs pays africains est liée aux distractions numériques, les élèves passant en moyenne 3 heures par jour sur des activités non éducatives, ce qui affecte leur concentration et performance académique (Cardoso-leite et al., 2021). Les loisirs modernes détournent également l'attention des élèves de leurs études. Des efforts ont été déployés pour élargir l'accès à l'éducation, comme l'indique le rapport de l'UNICEF (2015) qui souligne que le nombre d'écoliers en Afrique subsaharienne a quadruplé entre 1960 et 1980. Cette période est perçue comme étant essentielle pour le développement économique et social. Selon le Rapport mondial sur l'éducation (UNESCO, 2015), l'accès à l'éducation a considérablement augmenté, mais des

disparités importantes subsistaient entre les zones urbaines et rurales, ainsi qu'entre les sexes. Le financement de l'éducation est un défi majeur, avec des budgets souvent insuffisants pour couvrir les besoins à grande échelle. L'éducation en ASS est influencée par des initiatives internationales telles que les Objectifs de Développement Durable (ODD), notamment l'ODD 4 qui vise à garantir l'accès à une éducation inclusive et équitable et la Stratégie de l'Union africaine pour l'éducation. Depuis la fin de l'année 2019, le secteur éducatif a connu une transformation radicale, catalysée par la pandémie de COVID-19. Selon un rapport de l'UNESCO (2020), près de 1,5 milliard d'élèves dans le monde ont été affectés par la fermeture des écoles, poussant les éducateurs à innover dans leurs méthodes pédagogiques. L'utilisation de plateformes d'apprentissage en ligne, telles que Zoom, Google Classroom et Microsoft Teams, a explosé, permettant aux enseignants de maintenir un contact avec leurs élèves.

Toutefois, le financement de l'éducation provient de multiples sources, qui peuvent être classées en deux catégories principales notamment les financements publics et privés. Les financements publics proviennent essentiellement des gouvernements nationaux, régionaux et locaux. Selon le rapport de l'UNESCO (2020), les budgets gouvernementaux consacrés à l'éducation sont déterminés par des politiques publiques qui peuvent varier considérablement d'un pays à l'autre. Le rapport de la Banque mondiale (2020) précise qu'environ 50 % des dépenses en éducation dans de nombreux pays d'ASS proviennent des budgets nationaux, tandis que le reste est souvent complété par des financements externes. Quant aux investissements privés, ils peuvent provenir de diverses sources, y compris des contributions des parents, des frais de scolarité dans les écoles privées, et des dons d'organisations non gouvernementales (ONG) et d'institutions internationales. Les ONG jouent un rôle crucial dans le financement de l'éducation, notamment en fournissant des ressources pour les infrastructures scolaires et en soutenant des programmes éducatifs dans les zones rurales (Draxler, 2019). Un rapport de l'UNESCO (2019) souligne que dans des pays comme le Nigeria et le Kenya, les dépenses des ménages peuvent représenter jusqu'à 30 % du budget total consacré à l'éducation. En ce qui concerne les dépenses en éducation en ASS, après les indépendances, de nombreux pays d'ASS ont investi massivement dans l'éducation pour répondre aux besoins croissants de leurs populations. Selon un rapport de l'UNESCO (2014), les dépenses publiques en éducation ont augmenté de manière significative, atteignant en moyenne 4,5% du PIB dans certains pays. Toutefois, cette augmentation n'a pas été uniforme et a souvent été entravée par des crises économiques et des conflits internes. Les dépenses publiques en éducation englobent non seulement les salaires des enseignants, mais aussi l'infrastructure scolaire, les équipements et les ressources pédagogiques. Selon le rapport

"Education Finance Watch" (2022) de la Banque mondiale, les dépenses publiques en éducation sont souvent mal ciblées, avec une proportion significative des fonds qui ne parviennent pas aux établissements scolaires. En conséquence, des milliers d'écoles manquent de ressources de base, ce qui entrave la capacité des enseignants à dispenser un enseignement de qualité. Cette carte ci-dessus retrace les dépenses publiques consacrées à l'éducation de façon globale dans les différents pays de l'ASS au cours de la période allant de 2005-2023.



Source : Auteur à partir des données de la Banque Mondiale

S'agissant de la zone comprise entre 0 et 1%, elle renseigne sur les pays où des informations relatives aux dépenses publiques consacrées à l'éducation sont inconnues, celle comprise entre 1 et 15%, désigne les pays qui consacrent moins de 15% de leurs dépenses en éducation n'alignant aux normes requises par la déclaration d'incheon. Enfin, la toute dernière regroupe les pays qui investissent suffisamment de leurs dépenses publiques en éducation.

2. Revue de la littérature

2.1. Cadre théorique : vers une approche intégrée de la relation entre qualité de l'éducation et résultats scolaires

La relation entre qualité de l'éducation et résultats scolaires du primaire occupe une place centrale dans la littérature sur l'économie de l'éducation et le développement humain. Les travaux théoriques et empiriques montrent cependant l'absence de consensus quant aux effets réels des investissements éducatifs sur les performances scolaires, particulièrement dans les pays d'Afrique subsaharienne. Alors que certaines approches considèrent les dépenses publiques d'éducation comme le principal déterminant de l'amélioration des résultats scolaires, d'autres soulignent l'importance des contraintes structurelles, organisationnelles et institutionnelles qui conditionnent l'efficacité de ces investissements.

Dans cette perspective, cette étude adopte un cadre conceptuel intégré reposant sur l'idée que les résultats scolaires ne dépendent pas uniquement du volume des ressources mobilisées, mais également de la qualité de leur allocation et des capacités structurelles du système éducatif.

Ainsi, les dépenses publiques d'éducation agissent sur les performances scolaires à travers plusieurs mécanismes intermédiaires tels que la qualité de l'encadrement pédagogique, les infrastructures scolaires, les conditions d'apprentissage et l'organisation du système éducatif. Toutefois, l'efficacité de ces mécanismes demeure fortement influencée par des facteurs institutionnels tels que la gouvernance éducative, la taille des effectifs scolaires, la capacité administrative et l'adaptation des politiques éducatives aux réalités sociales.

2.1.1. L'approche financière : les dépenses éducatives comme facteur d'amélioration des résultats scolaires

L'approche financière repose sur l'idée selon laquelle l'augmentation des investissements publics en éducation améliore les performances scolaires grâce au renforcement des ressources pédagogiques et des conditions d'apprentissage. Cette perspective s'inscrit dans les travaux relatifs à l'efficacité des systèmes éducatifs et à la théorie du capital humain, selon laquelle l'éducation constitue un investissement productif susceptible d'améliorer les capacités individuelles et le développement économique.

Dans cette logique, John Hattie (2008), à travers la théorie de l'amélioration de l'éducation, montre que certaines pratiques pédagogiques exercent un effet significatif sur les apprentissages scolaires. À partir de méta-analyses portant sur les déterminants de la réussite scolaire, l'auteur met en évidence l'importance de l'enseignement explicite, du feedback pédagogique et de la collaboration entre élèves dans l'amélioration des performances académiques. Cette approche suggère ainsi que l'amélioration de la qualité de l'enseignement et de la formation des enseignants peut accroître l'efficacité des investissements éducatifs.

Dans le même sens, les travaux de Barbara Bruns, Deon Filmer et Harry Anthony Patrinos (2011) montrent que les politiques de renforcement des capacités pédagogiques et les investissements dans la formation des enseignants contribuent positivement aux apprentissages dans les pays d'Afrique subsaharienne.

Toutefois, cette approche présente une limite majeure. Elle suppose implicitement une relation quasi mécanique entre augmentation des dépenses éducatives et amélioration des résultats scolaires. Or, plusieurs travaux montrent que l'efficacité des dépenses publiques dépend fortement des capacités institutionnelles du système éducatif. En présence de faibles mécanismes de gouvernance, d'inefficacités administratives ou de mauvaises allocations des

ressources, l'augmentation des dépenses publiques peut produire des effets limités, voire contre-productifs sur les performances scolaires. Ainsi, l'approche financière apparaît comme une condition nécessaire mais non suffisante de l'amélioration durable des résultats scolaires.

2.1.2. L'approche structurelle : les contraintes organisationnelles et institutionnelles de la qualité éducative

Contrairement à l'approche financière, l'approche structurelle considère que les résultats scolaires dépendent autant des conditions d'organisation du système éducatif que du niveau des ressources mobilisées. Cette perspective met l'accent sur la taille des classes, la composition sociale des élèves, les capacités institutionnelles des écoles ainsi que l'adaptation des pratiques pédagogiques aux réalités locales.

Les fondements de cette approche apparaissent dans les travaux de James Samuel Coleman (1966). À travers la théorie de la taille de l'éducation, Coleman montre que les performances scolaires sont influencées par la taille des écoles et les interactions sociales au sein des établissements. Selon cette théorie, des effectifs réduits favorisent un meilleur encadrement pédagogique, des interactions plus efficaces entre enseignants et élèves ainsi qu'un meilleur suivi scolaire. À l'inverse, des classes surchargées réduisent les capacités d'apprentissage et limitent l'efficacité des investissements éducatifs.

Cette analyse est prolongée par la théorie de la massification scolaire développée par Jean-Marie Barbier (1994). Dans un contexte marqué par l'expansion rapide des systèmes éducatifs, cette théorie montre que la démocratisation de l'accès à l'éducation peut entraîner une dégradation de la qualité de l'enseignement lorsque les infrastructures scolaires et les capacités administratives ne suivent pas l'augmentation des effectifs. La massification scolaire peut ainsi provoquer une surcharge des classes, une insuffisance du personnel enseignant et une baisse de la qualité de l'encadrement pédagogique.

Dans le prolongement de ces travaux, Ronald Ferguson (2000), à travers la théorie de la diversité de l'éducation, insiste sur la nécessité d'adapter les politiques éducatives à la diversité croissante des profils sociaux, économiques et culturels des élèves. Selon cette approche, les environnements éducatifs inclusifs et adaptés aux réalités des apprenants améliorent l'engagement scolaire et les performances académiques. Les travaux de Russell Rumberger et Stephen Lamb (2003) renforcent cette idée en montrant que l'adaptation des politiques éducatives aux contextes locaux constitue un facteur déterminant de la réussite scolaire.

Ainsi, contrairement à l'approche financière qui privilégie principalement le volume des ressources éducatives, l'approche structurelle montre que l'impact des dépenses publiques

dépend largement des capacités organisationnelles et institutionnelles du système éducatif. Les ressources financières n'améliorent les résultats scolaires que lorsqu'elles sont accompagnées d'une gestion efficace des infrastructures, des effectifs scolaires et des pratiques pédagogiques.

2.1.3. Synthèse théorique et cadre conceptuel de l'étude

L'analyse des approches précédentes met en évidence une complémentarité entre les dimensions financières et structurelles de la qualité de l'éducation. En réalité, les dépenses publiques d'éducation n'agissent pas directement sur les résultats scolaires ; leur impact transite par des variables intermédiaires telles que la qualité de l'encadrement pédagogique, les infrastructures scolaires, la disponibilité des équipements éducatifs et les conditions d'apprentissage.

Cependant, l'efficacité de ces investissements dépend fortement des capacités institutionnelles du système éducatif. Lorsque les classes sont surchargées, les mécanismes de gouvernance défaillants ou les ressources mal réparties, l'effet positif des dépenses publiques peut être réduit voire annuler. Cette étude s'inscrit ainsi dans une approche intégrée selon laquelle : les dépenses publiques d'éducation constituent un levier essentiel d'amélioration des résultats scolaires mais leur efficacité dépend des contraintes structurelles et organisationnelles du système éducatif.

Ce cadre théorique permet de mieux comprendre les divergences observées dans les résultats empiriques relatifs à l'impact de la qualité de l'éducation sur les performances scolaires du primaire en Afrique subsaharienne.

2.2. Revue empirique

La littérature empirique portant sur la relation entre qualité de l'éducation et résultats scolaires du primaire présente des résultats contrastés. Deux grands groupes de travaux peuvent être distingués : les études mettant en évidence un effet positif des dépenses publiques d'éducation sur les performances scolaires et celles montrant des effets mitigés ou conditionnels.

2.2.1. Les travaux mettant en évidence un effet positif

Les travaux de Farayibi et Folarin (2021) analysent l'impact des dépenses publiques d'éducation sur les résultats scolaires à partir de données internationales couvrant la période 2000-2019. À l'aide de la méthode des moments généralisés (GMM), les auteurs montrent que les dépenses éducatives améliorent les taux d'inscription et d'achèvement scolaire. Toutefois, ils soulignent que l'effet varie selon le niveau d'enseignement et la répartition des ressources publiques.

Dans la même perspective, Musah et Aawaar (2022) montrent que le développement financier et le financement public de l'éducation contribuent positivement à l'amélioration de la qualité

éducative dans 42 pays d'Afrique subsaharienne. À partir d'un modèle Two-Step System GMM, les auteurs observent que l'amélioration de l'accès aux services financiers et l'augmentation des investissements publics renforcent significativement les performances éducatives à tous les niveaux d'enseignement.

Les travaux de Awoutcha Tchieuizing et al. (2023), réalisés dans le contexte camerounais, aboutissent également à des résultats favorables. En utilisant un modèle à correction d'erreur sur la période 1990-2019, les auteurs montrent que les dépenses publiques d'éducation améliorent significativement le taux de transition entre le primaire et le secondaire.

Malgré ces résultats favorables, ces travaux présentent plusieurs limites. D'une part, ils privilégient majoritairement une approche quantitative du financement éducatif sans intégrer suffisamment les contraintes institutionnelles et organisationnelles susceptibles d'affecter l'efficacité des dépenses publiques. D'autre part, les indicateurs de qualité éducative mobilisés demeurent souvent limités aux taux d'inscription ou aux ratios élèves-enseignant, ce qui réduit la portée de l'analyse de la qualité réelle des apprentissages.

2.2.2. Les travaux mettant en évidence des effets mitigés

D'autres études mettent en évidence des effets plus nuancés du financement public sur les résultats scolaires. C'est notamment le cas de Musah et al. (2024), qui analysent les effets du financement public de l'éducation en Afrique subsaharienne à partir d'un modèle ARDL couvrant la période 1970-2021.

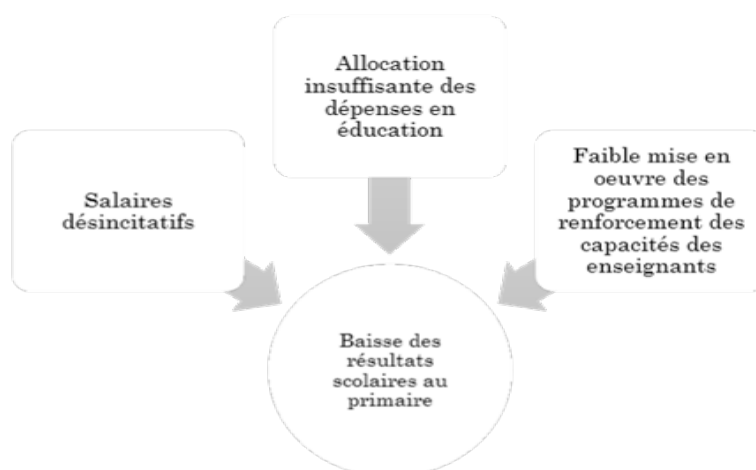
Les résultats montrent que le financement public améliore significativement le ratio élève-enseignant à court terme pour tous les niveaux d'enseignement. Toutefois, à long terme, l'effet demeure significatif uniquement pour les niveaux secondaire et tertiaire. Ces résultats suggèrent que l'impact des dépenses publiques dépend fortement des capacités structurelles du système éducatif et des mécanismes d'allocation des ressources.

Ainsi, les divergences observées dans la littérature empirique traduisent l'absence de consensus sur l'effet réel des dépenses publiques d'éducation sur les performances scolaires. Alors que certaines études mettent en avant l'importance du financement éducatif, d'autres montrent que les contraintes institutionnelles, la gouvernance éducative et la massification scolaire peuvent limiter l'efficacité des investissements publics.

2.3. Positionnement de l'étude et contribution à la littérature

L'analyse de la littérature met en évidence trois principales insuffisances. Premièrement, la majorité des travaux abordent séparément les dimensions financières et structurelles de la qualité de l'éducation, sans proposer une approche intégrée permettant d'analyser

simultanément l'effet des dépenses publiques et des contraintes institutionnelles sur les résultats scolaires. Deuxièmement, les résultats empiriques demeurent contradictoires quant à l'efficacité réelle des dépenses publiques d'éducation dans les pays d'Afrique subsaharienne, ce qui suggère l'existence de mécanismes intermédiaires insuffisamment pris en compte dans les analyses existantes. Troisièmement, peu d'études se concentrent spécifiquement sur les résultats scolaires du primaire en intégrant les contraintes liées à la massification scolaire, à la qualité de l'encadrement pédagogique et aux capacités organisationnelles du système éducatif. Dans ce contexte, la présente étude cherche à contribuer à la littérature en proposant une analyse intégrée de la relation entre qualité de l'éducation et résultats scolaires du primaire, en tenant compte à la fois : des dimensions financières liées aux dépenses publiques d'éducation et des contraintes structurelles susceptibles d'influencer l'efficacité des investissements éducatifs.



3. Méthodologie

3.1. Source des données

Les données utilisées pour faire l'analyse statistique et économétrique proviennent de la base de données de la Banque mondiale (WDI). Elles concernent un panel de 22 pays d'Afrique subsaharienne avec un taux d'achèvement du cycle primaire inférieur à 50%. La période d'étude s'étend de 2005 à 2023. Ce choix de période coïncide avec trois événements majeurs impactant l'éducation : la déclaration de Pretoria, l'adoption des ODD et l'avènement du Covid -19. En 2005, la Déclaration de Pretoria a été mise en vigueur. Cette déclaration souligne l'importance de la participation des enfants aux décisions les concernant. Elle appelle également à une coopération internationale et à un engagement gouvernemental fort. Dans notre étude, elle permet d'évaluer l'efficacité des politiques éducatives mises en place. En 2015, l'adoption des Objectifs de Développement Durable (ODD) marque un tournant. L'ODD 4, en particulier, vise à assurer une éducation inclusive, équitable et de qualité. Ce cadre international incite les pays

à revoir et améliorer leurs systèmes éducatifs. En 2020, la pandémie de COVID-19 a entraîné des fermetures d'écoles et une transition vers l'apprentissage à distance. La crise a exacerbé les inégalités et révélé les faiblesses structurelles des systèmes éducatifs. L'analyse de cette période permet d'étudier l'impact de ces événements sur la qualité de l'éducation. Enfin, l'étude met en lumière la nécessité de comprendre les facteurs sous-jacents aux faibles taux d'achèvement observés.

3.2. Modèle théorique

Pour étudier le lien entre qualité de l'éducation et performances scolaires le modèle de cette étude s'appuie sur les travaux de Hanushek (1986) et Awoutcha et al (2023) qui ont examinés les liens entre la qualité de l'éducation et les performances scolaires de façon à mettre en avant l'importance des intrants scolaires comme la qualité des enseignants et des ressources pédagogiques. Leur modèle de production éducative développé par Gupta et al (1999-2002) s'inscrit dans l'analyse économique de l'éducation et vise à comprendre comment différents facteurs influencent les résultats scolaires des élèves. Les résultats scolaires (Y) sont mesurés par des indicateurs tels que notes, taux de réussite ou évaluations standardisées. La qualité de la formation (Q) est évaluée par divers aspects (Le niveau des enseignants, les ressources pédagogiques, le climat scolaire, etc). Le modèle inclut également le contexte socio-économique des élèves, le soutien familial, et l'environnement scolaire. Il peut être formulé comme suit :

$Y = A \cdot Q^{\alpha} \cdot X^{\beta}$, indiquant une relation non linéaire entre Q et Y. Une amélioration de Q, toutes choses égales par ailleurs, conduit à une augmentation exponentielle de Y. La version log-linéarisée du modèle est exprimée par $\log(Y_i) = \log(A) + \alpha \log(Q_i) + \beta \log(X_i) + \varepsilon_i$, avec Y_i suivant une distribution log-normale.

3.3. Choix et justification des variables

Le taux d'achèvement du cycle primaire (TAP), mesure la proportion d'enfants terminant avec succès la dernière année du primaire. Qualité de l'éducation : variable binaire qui prend la valeur 1 si les dépenses en éducation s'élèvent à plus de 15% du total des dépenses publiques et 0 sinon. Une étude d'UNICEF (2019) a fourni une évaluation de ce taux, servant de référence pour l'analyse. La variable d'intérêt, la qualité de l'éducation, est binaire et vaut 1 si les dépenses en éducation dépassent 15 % des dépenses publiques, 0 sinon. Le taux net de fréquentation (TXNF) est utilisé comme variable de contrôle pour mesurer l'accès effectif à l'éducation. Le ratio élève-enseignant indique le nombre d'élèves par enseignant et reflète

l'intensité pédagogique. Les dépenses courantes d'éducation (DCE) représentent les coûts annuels pour les biens et services éducatifs renouvelables.

Le modèle économique ci-dessous exprime le TAP en fonction de ces variables, permettant d'apprécier leur impact via des coefficients estimés : $Taux\ d'ach\grave{e}vement\ (Y_{it}) = a_0 + a_1 STAB_{it} + a_2 AELECT_{it} + a_3 UTINT_{it} + a_4 TXNF_{it} + a_6 DCE_{it} + a_7 MAL_{it} + a_8 RET_{it} + \epsilon_{it}$

Tableau 1 : Statistiques descriptifs

<i>Variables</i>	<i>Moyenne</i>	<i>Ecart-type</i>	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>	<i>Signes</i>	<i>Obs</i>
Taux net d'admission	39,34	12,60	6,66	69,96	+	285
Qualité d'éduc (% dépenses)	0,52		0	1		285
Ratio élève enseignant	38,11	9,22	18,90	62,23	+	285
Taux d'achèvement	45,63	21,90	5,17	94,87	+	285
Taux de scolarisation	73,56	12,86	36,08	94,17	+	285
Dépenses courantes d'éducation	90,22	13,59	36,25	100	+/-	285

Source : Auteur à partir des données de la banque mondiale

Le tableau présente des statistiques descriptives pour 22 pays de l'ASS entre 2005 et 2023. Le taux net d'admission moyen de 39,34 % (écart-type 12,60) révèle d'importantes inégalités d'accès à l'éducation. Un ratio moyen de 38,11 élèves par enseignant suggère une surcharge pour les enseignants et des disparités régionales. Le taux d'achèvement du cycle primaire est faible (moyenne 45,63 %, écart-type 21,90) tandis que le taux de scolarisation moyen atteint 73,56 %. Les dépenses courantes en éducation (moyenne 90,22, écart-type 13,59) montrent un investissement variable dans les systèmes éducatifs.

3.4. Procédure d'estimations

L'analyse économétrique débute par l'identification de la nature du panel, microéconomique ou macroéconomique. Le panel étudié regroupe 22 pays sur une période de 19 années. Avec $N < 20$, il s'agit d'un panel microéconomique. Ce type de panel est susceptible de présenter des problèmes d'hétéroscédasticité et d'autocorrélation. Par conséquent, il est indispensable d'utiliser un modèle d'estimation robuste. Les données de panel possèdent une double dimension : individuelle et temporelle. Les modèles statiques analysent les relations entre variables à un moment donné, sans intégrer la dimension temporelle. Cette approche statique peut négliger l'évolution des variables et induire des estimations biaisées. Les modèles dynamiques, en revanche, intègrent des effets retardés pour mieux capturer l'influence des valeurs passées. Ils permettent ainsi une analyse plus précise de la dynamique temporelle des phénomènes étudiés. Dans le contexte de notre étude, les résultats scolaires d'aujourd'hui dépendent de ceux d'hier, justifiant l'usage d'un modèle dynamique. Le modèle dynamique inclut des retards de la variable expliquée, introduisant des problèmes d'endogénéité. Les

estimateurs traditionnels (within, between) ne sont pas adaptés pour corriger ces biais. Des méthodes alternatives, comme l'estimateur par variables instrumentales et les GMM, sont alors requises. Finalement, face aux critiques de la GMM en différence, nous optons pour l'estimateur GMM en système pour notre analyse. La méthode des moments généralisés (GMM) en système, développée par Hansen en 1982, étend la GMM classique pour estimer des systèmes d'équations simultanées complexes. Elle est largement utilisée en économétrie, surtout pour des modèles dynamiques ou à variables instrumentales où les hypothèses de distribution sont difficiles à satisfaire. L'objectif principal est d'estimer efficacement les paramètres en minimisant l'écart entre moments théoriques et empiriques. Le modèle utilise des instruments corrélés aux variables explicatives mais non aux erreurs pour résoudre les problèmes d'endogénéité.

Tableau 2: Résultats des estimations

Variables	(1) <i>POLS</i>	(2) <i>FE</i>	(3) <i>RE</i>	(3) <i>DGMM</i> <i>1</i>	(4) <i>DGMM</i> <i>2</i>	(5) <i>SGMM1</i>	(6) <i>SGMM2</i>
<i>Taux d'achèvement du cycle primaire</i>	0.682** *	0.476***	0.682** *	0.263**	0.121**	0.493***	0.374***
<i>Qualité de l'éducation Dépense</i>	- 3.046**	-1.256	- 3.046**	-2.625*	-9.347*	-3.157*	-8.121**
<i>Taux net d'admission en primaire</i>	-0.0284	-0.226**	-0.0284	-0.0719	0.418	-0.0490	-0.144***
<i>Ratio eleves-enseignant au primaire</i>	0.0575	0.367***	0.0575	0.409	0.649*	0.0855	-0.160
<i>Depenses courantes d'éducation</i>	-0.0295	-0.00351	-0.0295	-0.103	-0.135	-0.0510	-0.0317
<i>Utilisation de l'internet</i>	0.0971* **	0.148***	0.0971* **	0.120	0.208*	0.116*	0.100**
<i>Taux de scolarisation primaire</i>	0.0821	-0.159	0.0821	-0.0370	-0.780	0.0908	0.0670
<i>Malnutrition</i>	0.0506	0.219	0.0506	1.346**	1.889**	0.0908	0.515
<i>Constante</i>	6.269	23.18*	6.269			13.62	29.88
<i>Hausman</i>		Oui	Non				
<i>Nombre d'instruments</i>				113	75	159	140
<i>Observations</i>	396	396	396	374	374	396	396
<i>R-carré</i>	0.540	0.380	0.351	0.352			
<i>Hansen_test</i>				16.19	14.53	12.67	11.52
<i>Hansen Prob</i>				1	1	1	1
<i>Sargan_test</i>				123	77.64	165.4	158.4
<i>Sargan Prob</i>				0.111	0.176	0.185	0.0517
<i>AR(1)_test</i>				-3.098	-2.917	-3.264	-3.036
<i>AR(1)_P-value</i>				0.00195	0.00353	0.00110	0.00240
<i>AR(2)_test</i>				1.062	0.241	1.403	0.830
<i>AR(2)_P-value</i>				0.288	0.809	0.161	0.406

Source : Auteur à partir des données susmentionnées et du logiciel STATA

4. Résultats

Les estimations économétriques issues des modèles en coupes répétées (POLS), effets fixes, effets aléatoires, ainsi que des estimateurs GMM en différence et en système, convergent globalement vers un résultat robuste : la qualité de l'éducation, appréhendée par les dépenses publiques éducatives, exerce un effet négatif et statistiquement significatif sur les résultats scolaires du primaire dans les 22 pays d'Afrique subsaharienne étudiés.

Ce résultat demeure stable à travers les différentes spécifications, malgré des variations d'intensité selon les estimateurs. Les tests de validité des instruments (Hansen et Sargan) ainsi que les tests d'autocorrélation d'ordre 1 et 2 confirment globalement la robustesse des estimations GMM, renforçant la crédibilité des résultats.

Ce résultat empirique s'inscrit dans une littérature désormais critique à l'égard de l'hypothèse de linéarité entre investissement éducatif et résultats scolaires. Dans le cadre de la théorie du capital humain (Becker, Schultz), l'accumulation de ressources éducatives est supposée améliorer les capacités cognitives et productives des individus. Toutefois, les résultats obtenus confirment une rupture importante avec cette prédiction dans le contexte africain.

Ils suggèrent que l'efficacité marginale des dépenses publiques d'éducation est non seulement décroissante, mais potentiellement négative lorsque les conditions institutionnelles et organisationnelles sont défavorables. Cette conclusion rejoint les travaux de Hanushek et Woessmann (2007, 2015), qui montrent que les ressources éducatives n'ont qu'un impact limité sur les acquis scolaires lorsque les systèmes éducatifs souffrent de faibles mécanismes de gouvernance et de faible redevabilité. Ainsi, les dépenses publiques apparaissent comme une condition nécessaire mais non suffisante de l'amélioration des apprentissages.

L'effet négatif observé peut être interprété comme le symptôme d'une inefficience systémique du secteur éducatif, où l'accroissement des ressources ne se traduit pas par une amélioration des résultats d'apprentissage. Deux mécanismes théoriques permettent d'éclairer ce résultat. Premièrement, la théorie de la massification scolaire (Barbier, 1994) suggère que l'expansion rapide des systèmes éducatifs, lorsqu'elle n'est pas accompagnée d'un renforcement proportionnel des infrastructures et du personnel enseignant, conduit à une dilution de la qualité éducative. L'augmentation des effectifs scolaires entraîne alors une surcharge des classes et une dégradation du suivi pédagogique.

Deuxièmement, la théorie de la taille de l'éducation (Coleman, 1966) met en évidence l'importance des interactions sociales et pédagogiques dans la production des résultats scolaires. Dans des environnements caractérisés par des classes surchargées, la qualité des

interactions enseignant-élève se détériore, réduisant ainsi l'efficacité du processus d'apprentissage. Dans ce cadre, les dépenses éducatives peuvent paradoxalement renforcer les déséquilibres existants si elles alimentent principalement l'expansion quantitative du système sans amélioration qualitative des capacités d'encadrement.

Les résultats obtenus s'inscrivent dans un débat empirique profondément non consensuel. D'une part, ils s'écartent des conclusions de Farayibi et Folarin (2021) et Musah et Aawaar (2022), qui mettent en évidence un effet positif des dépenses publiques d'éducation sur les indicateurs d'accès et de rétention scolaire. Cette divergence s'explique par une distinction conceptuelle fondamentale : ces études évaluent principalement des indicateurs d'accès (inscription, achèvement), tandis que la présente analyse porte sur les résultats d'apprentissage, plus directement liés à la qualité effective du capital humain.

D'autre part, les résultats convergent avec Musah et al. (2024) et Ermini et al. (2024), qui montrent que l'impact des dépenses éducatives tend à s'atténuer à long terme en présence de contraintes structurelles persistantes. Trois facteurs contextuels expliquent nos résultats : la faible attractivité des salaires, l'absence de programmes de renforcement des capacités des enseignants au primaire et une allocation insuffisante des dépenses en éducation. Par exemple, le Ghana et le Kenya offrent des salaires supérieurs (450 et 400 dollars) tandis que le Mozambique et le Malawi offrent des salaires plus faibles (200 et 150 dollars). Ces faibles rémunérations poussent souvent les enseignants à cumuler des emplois, réduisant ainsi leur engagement envers les élèves. Des programmes de renforcement, comme le TTED et le TDP, ont amélioré les pratiques pédagogiques dans certains pays (Ghana, Kenya, Botswana, Rwanda). En revanche, des pays comme le Mali et le Tchad, dépourvus de tels programmes, affichent de faibles taux d'admission et de réussite. Selon l'UNESCO, le Tchad présente un taux d'admission de seulement 45 % et des performances scolaires médiocres. De plus, de nombreux pays d'Afrique subsaharienne consacrent moins de 15 % de leur budget à l'éducation, exacerbant les difficultés dans l'accès et la qualité de l'enseignement.

Dans l'ensemble, les résultats empiriques confirment que l'investissement éducatif, bien qu'essentiel, ne constitue pas en soi un levier suffisant d'amélioration des performances scolaires. Ils mettent en évidence la nécessité de dépasser une vision quantitative du financement de l'éducation pour adopter une approche systémique centrée sur l'efficacité institutionnelle et organisationnelle des systèmes éducatifs.

Conclusion

Notre étude analyse l'impact de la qualité de l'éducation sur les résultats scolaires au primaire dans 22 pays d'Afrique subsaharienne. Elle s'inscrit dans le prolongement des travaux de Hanushek et Woessmann (2010) et McGrath (2012), qui mettent en évidence que les dépenses éducatives, prises isolément, ne se traduisent pas systématiquement par de meilleures performances scolaires. Nous mobilisons ici un cadre théorique inspiré de la théorie du capital humain et de l'approche institutionnelle de la qualité des systèmes éducatifs, selon laquelle la performance scolaire dépend non seulement des ressources mobilisées, mais surtout de leur efficacité allocative et de la qualité des institutions éducatives.

Les résultats empiriques confirment l'existence d'un effet asymétrique de la qualité de l'éducation sur les performances scolaires : l'augmentation des dépenses publiques n'améliore les résultats que lorsqu'elle s'accompagne de mécanismes institutionnels efficaces. Ce constat met en évidence un paradoxe central : l'accumulation de ressources financières est une condition nécessaire mais non suffisante de l'amélioration des performances scolaires.

Quatre contraintes structurelles majeures sont identifiées. Premièrement, l'obsolescence des curricula limite l'acquisition des compétences fondamentales et accentue le décalage entre l'école et les besoins socio-économiques (UNESCO, 2015). Deuxièmement, la faible compétitivité et la démotivation des enseignants, souvent liée à des niveaux de rémunération insuffisants et à l'absence d'incitations, réduisent l'efficacité pédagogique (Darling-Hammond, 2000). Troisièmement, le sous-investissement chronique dans l'enseignement primaire se traduit par des infrastructures insuffisantes et un déficit de ressources pédagogiques (World Bank, 2019). Quatrièmement, la corruption et les défaillances de gouvernance réduisent significativement l'impact marginal des dépenses publiques sur les résultats scolaires (Transparency International, 2020).

Au-delà du diagnostic, ces résultats permettent de formuler un ensemble de propositions scientifiques. Premièrement, toute politique éducative centrée uniquement sur l'augmentation des budgets est vouée à produire des effets limités en l'absence de réformes institutionnelles concomitantes. Deuxièmement, l'efficacité des dépenses dépend fortement de la qualité des mécanismes de gouvernance, ce qui implique une transition d'une logique d'investissement quantitatif vers une logique d'efficacité allocative. Troisièmement, l'amélioration des performances scolaires nécessite une approche systémique combinant réforme des curricula, revalorisation et professionnalisation de la carrière enseignante, et renforcement des dispositifs de contrôle et de transparence.

Par ailleurs, l'analyse met en évidence une forte hétérogénéité entre les 22 pays étudiés, suggérant que l'effet de la qualité de l'éducation est conditionné par le niveau de développement institutionnel et économique. Cette hétérogénéité limite la généralisation des résultats, mais renforce la nécessité d'approches différenciées de politique éducative.

En conclusion, l'amélioration des résultats scolaires en Afrique subsaharienne ne peut être obtenue par la seule augmentation des dépenses publiques. Elle requiert une transformation profonde de la structure et de la gouvernance des systèmes éducatifs. Dans cette perspective, la qualité de l'éducation apparaît comme un levier central de développement humain et économique, rejoignant ainsi l'idée selon laquelle l'éducation constitue non seulement un droit fondamental, mais aussi un pilier stratégique du développement, dans l'esprit de Nelson Mandela.

Bibliographie

- Al Zaman, M. P., Hasan, N., Islam, M. H., & Amin, M. R. (2024). Evaluating the impact of primary education: An in-depth investigation. *Indonesian Journal of Educational Research and Technology*, 4(3), 225-236.
- Arellano, M. (1987).** Computing robust standard errors for within-groups estimators. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 49(4), 431-434. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0084.1987.mp49004006>.
- Banque mondiale. (2018). Éducation en Afrique : Défis et opportunités. Washington, D.C. : Banque mondiale.
- Banque mondiale. (2018). World Development Report 2018: Learning to realize education's promise. Washington, DC: Banque mondiale. DOI : <https://www.worldbank.org/en/publication/wdr2018>
- Banque mondiale. (2018). *Learning to Realize Education's Promise*. Washington, D.C.: Banque mondiale.
- Banque mondiale. (2020). *Financing Education in Sub-Saharan Africa: Policies and Strategies*. Retrieved from .DOI : <https://www.worldbank.org/education/financing>
- Banque mondiale. (2021). Rapport sur l'éducation et l'apprentissage en Afrique subsaharienne. Washington, D.C. : Banque mondiale.
- Banque mondiale. (2022). *Education Finance Watch 2022*. Retrieved from DOI : <https://www.worldbank.org/educationfinancewatch>
- Barbier, J.-C. (1994). *La massification de l'enseignement supérieur*. Paris: Éditions L'Harmattan.
- Perrin, E. (2001). *L'université en France: de la massification à l'excellence*. Paris: Éditions de l'Atelier.
- Chisholm, L., Motals, S., & Vally, S. (2008). Curriculum reform in post-colonial African Books Collective.
- Coleman, J. S. (1966). *Equality of Educational Opportunity*. Washington, D.C.: U.S. Department of Health, Education, and Welfare.
- Coleman, J. S. (1988). *High School Achievement: Public, Catholic, and Private Schools Compared*. Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office.
- Davidson, R., & MacKinnon, J. G. (1993).** Estimation and Inference in Econometrics. Oxford University Press.

- Ferguson, A. A. (2000). *Bad Boys: Public Schools in the Making of Black Masculinity*. Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Banks, J. A. (2006). *Cultural Diversity and Education: Foundations, Curriculum, and Teaching*. Boston: Allyn & Bacon.
- Guth, S. (2002). L'École au Congo-Brazzaville vue par La Semaine Africaine (1989-1999). *Cahiers de la recherche sur l'éducation et les savoirs*, 1, Article 1. <https://doi.org/10.4000/cres.1708>
- Hansen, L. P. (1982).** Large sample properties of generalized method of moments estimators. *Econometrica*, 50(4), 1029-1054. <https://doi.org/10.2307/1912775>
- Hanushek, E. A., & Wößmann, L. (2010). "The Cost of Low Educational Performance in South Africa." *World Bank Policy Research Working Paper*
- Hattie, J. (2009). *Visible Learning: A Synthesis of Over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement*. Routledge. DOI : <https://doi.org/10.4324/9780203887332>
- Newey, W. K., & West, K. D. (1987).** A simple, positive semi-definite heteroskedasticity and autocorrelation consistent covariance matrix. *Econometrica*, 55(3), 703-708. <https://doi.org/10.2307/1913610>
- Ngom, A. (2017). L'école sénégalaise d'hier à aujourd'hui : Entre ruptures et mutations. *Revue internationale d'éducation de Sèvres*, 76, Article 76. <https://doi.org/10.4000/ries.6032>
- Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE). (2020). *Éducation en Afrique : État des lieux et recommandations*. Paris : OCDE.
- Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO). (2009). *Rapport mondial de suivi sur l'éducation pour tous 2009 : Répondre à la crise mondiale de l'éducation*. Paris : UNESCO.
- Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO). (2020). *Rapport mondial de suivi sur l'éducation 2020 : Apprendre pour libérer le potentiel de chaque enfant*. Paris : UNESCO.
- Organisation des Nations Unies pour l'enfance (UNICEF). (2015). *Éducation en Afrique subsaharienne : État des lieux et perspectives*. New York : UNICEF.
- Programme international pour le suivi des acquis des élèves (PISA). (2018). *PISA 2018 Results (Volume I): What Students Know and Can Do*. Paris: OECD Publishing. Récupéré de <https://www.oecd.org/pisa/publications/pisa-2018-results-volume-i-cc9b4ef6-en.htm>

Rumberger, R. W., & Lamb, S. P. (2003). The early employment and further education of high school dropouts. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 25(3), 243-265.
<https://doi.org/10.3102/01623737025003243>

S ERMINI, MH OUNTENI, E MARTIN, P NKENGNE. Une analyse des capacités de pilotage de la qualité de l'éducation dans cinq pays d'Afrique Subsaharienne.

SJ Klees et al (2019). World Development Report 2018 on Education: A Critical Analysis

Transparency International. (2020). *Corruption in Education: A Global Perspective*. Retrieved from DOI : <https://www.transparency.org/en/publications/corruption-in-education>

UNESCO. (2000). *World Education Report 2000: The right to education*. Paris: UNESCO.

UNESCO. (2015). *Global Education Monitoring Report 2015: Education for All 2000-2015*. Paris: UNESCO.

UNESCO. (2019). *Global Education Monitoring Report: Migration, Displacement and Education*. Retrieved from DOI : <https://en.unesco.org/gem-report/report/2019/migration-displacement-and-education>

UNESCO. (2020). *Global Education Monitoring Report 2020: Inclusion and education – All means all*. Paris: UNESCO. DOI : <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373718>

UNESCO. (2021). *Education and the COVID-19 pandemic: a review of the global response*. Retrieved from DOI : <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse>

UNICEF. (2020). *Education in Africa: The State of Education in Africa*. New York: UNICEF.

UNICEF. (2021). *The State of the World's Children 2021: On My Mind: Promoting, protecting and caring for children's mental health*. New York: UNICEF. DOI : <https://www.unicef.org/reports/state-of-worlds-children-2021>.