

REPUBLIQUE DU SENEGAL

Un Peuple - Un But - Une Foi



MINISTERE DE L'ECONOMIE, DES FINANCES ET DU PLAN



DIRECTION GENERALE DE LA PLANIFICATION

ET DES POLITIQUES ECONOMIQUES

DIRECTION DE LA PLANIFICATION



Planning Paper N° 16, Juin 2017

Déterminants de l'efficiencia des dépenses publiques d'éducation en Afrique de l'Ouest

Ousmane KANTE¹

Mouhamadou Bamba DIOP²

Site web: www.plandev.sn

Les positions et points de vue exprimés dans ce document n'engagent que les auteurs ; ils ne reflètent pas la position de la Direction de la Planification du Ministère de l'Economie, des Finances et du Plan du Sénégal.

¹ Doctorant au Laboratoire d'Analyse, de Recherche et d'Etude du Développement (LARED)

² Directeur de la Planification

Table des matières

Introduction	3
1. Approche conceptuelle de la notion d'efficience	4
1.1. Notion d'efficacité.....	5
1.2. Concept d'efficience.....	5
2. Revue de la littérature sur les déterminants de l'efficience des dépenses publiques d'éducation	6
2.1. Déterminants économiques	6
2.2. Déterminants institutionnels et politiques.....	7
3. Faits stylisés	8
3.1. Croissance économique de l'Afrique de l'Ouest	8
3.2. Dynamique démographique de la région	9
3.3. Dépenses d'éducation en Afrique de l'ouest	10
3.4. Quelques indicateurs de résultats du système éducatif.....	12
4. Méthodologie et Résultats	14
4.1. Modèle théorique.....	14
4.2. Spécification empirique.....	15
4.3. Analyses descriptives et sources de données	16
4.4. Présentation des résultats et Interprétations	16
Conclusion et Implications	17
Références Bibliographiques	19

Introduction

Durant ces dernières décennies, l'efficacité des dépenses publiques est devenue l'un des principaux enjeux en finances publiques. Elle continue d'être l'une des préoccupations permanentes des décideurs publics, des économistes, ainsi que des organisations internationales (Banque mondiale, FMI, OCDE etc.). En effet, les pratiques de dépenses publiques transparentes et plus efficaces sont nécessaires pour assurer une allocation équitable des ressources et améliorer le bien-être de la population (Aubyn, 2003 ; Afonso et al, 2005 ; Heller et Hauner, 2006). Il a été également reconnu que l'efficacité des dépenses publiques, définie comme la capacité d'un Etat à maximiser sa production de biens et services ou minimiser ses dépenses compte tenu de son niveau de production, est une condition nécessaire de la performance économique d'un pays (Brini et Jammeli, 2015).

Dans la théorie économique, l'utilisation efficace et efficiente des ressources publiques est considérée comme le moteur de la croissance économique et du développement humain. Dans le secteur de l'éducation, plusieurs travaux (Lucas, 1988 ; Aubyn, 2003 ; Hauner, 2008 ; Afonso et Aubyn, 2006 ; Herrera et Pang, 2005 ; Becker, 2008) ont été faits concernant aussi bien l'efficacité des dépenses publiques d'éducation que les déterminants de celle-ci. Pour Lucas (1988), les dépenses publiques en éducation permettent une amélioration du niveau du capital humain, condition nécessaire de la prospérité économique. S'agissant des facteurs explicatifs trois groupes d'indicateurs ont été identifiés, à savoir les variables économiques et démographiques, politiques et institutionnelles (Meltzet et Richard, 1981 ; Castles, 1989 ; Nijkamp et Poot, 2004 ; Busemeyer, 2007 ; Manzano et Salazar, 2009). Pour eux la stabilité politique, l'amélioration du cadre institutionnel affectent positivement l'efficacité des dépenses d'éducation, tandis que les facteurs tels que la corruption et une forte inégalité de revenus exercent l'effet contraire. Barro et Lee (2000) ont montré sur des données de panel que les dépenses publiques d'éducation ont un impact négatif sur la qualité de l'éducation primaire et positif sur les salaires des professeurs.

L'objectif de ce papier est d'identifier les facteurs explicatifs de l'efficacité des dépenses publiques allouées au secteur de l'éducation dans les pays de l'Afrique de l'ouest. Le choix de cette région comme champs d'investigation peut être justifié par quelques raisons.

D'abord, la population de l'Afrique de l'ouest a connu une hausse passant de 230,4 millions d'habitants en 2000 à 319,8 millions d'habitants en 2012 soit un taux de croissance moyen annuel de 2,8%. Cette augmentation constitue une forte contrainte pour le développement des systèmes éducatifs, avec une part importante de la population scolarisable au primaire qui se situe en moyenne à 16,3%³.

Ensuite, avec l'adoption du Cadre d'Action Education 2030, l'un des 17 objectifs universel de l'agenda concerne l'éducation. Il s'agit de l'objectif numéro 4 visant à assurer l'accès de tous à une éducation de qualité, avec une plus grande équité et promouvoir les possibilités d'apprentissage tout au long de la vie. Ainsi, l'efficience et la transparence dans la gestion des dépenses publiques éducatives constituent l'une des stratégies pour atteindre cet objectif.

Enfin, le secteur de l'éducation a reçu une part importante des dépenses courantes de l'Etat en Afrique de l'ouest qui se situe moyenne à 24,5% sur la période 2000-2012. Le primaire occupe une part importante dans ces dépenses avec 49%, suivi du secondaire 31% et du supérieur 18%. Ainsi, le taux brut de scolarité (TBS) au primaire, au 1^{er} cycle secondaire et 2^e cycle secondaire se situe respectivement à 88%, 52% et 25% en 2012. Or, l'objectif fixé est d'atteindre des taux respectifs de 104%, 54% et 21%, d'où la pertinence de revoir les facteurs explicatifs de l'efficacité du budget alloué au secteur.

Le reste du travail se résume comme suit. La première section s'intéresse à la définition de la notion d'efficience dans le cadre de la gestion des dépenses publiques. La seconde fera l'objet d'une revue de la littérature sur les déterminants de cette efficience dans le domaine de l'éducation. Enfin, la dernière présente la méthodologie et les résultats, ainsi que leurs interprétations.

1. Approche conceptuelle de la notion d'efficience

Dans l'évaluation de la performance des systèmes éducatifs, deux concepts semblent devoir jouer un rôle clé, à savoir l'efficacité et l'efficience. Ces deux notions pourraient être appréhendées selon que l'objectif visé soit d'ordre qualitatif ou quantitatif (Sall et Kelete, 1995). L'objectif de cette partie est de définir ces deux notions dans le secteur de l'éducation.

³ Base de données de l'IPE/pôle Dakar, 2013

1.1. Notion d'efficacité

Le terme « efficacité » vient du mot efficière qui signifie effectuer. En effet, si une action atteint un but préalablement fixé, on dit qu'elle est efficace. Selon Fare et al (1985), l'efficacité est définie comme la qualité ou le degré atteint en produisant un ensemble d'efforts désirés. Elle exprime le rapport entre les entrées et les sorties dans le système éducatif. Les sorties regroupent les effets observés tandis que les entrées désignent les effectifs et les objectifs déclarés. L'efficacité peut être soit interne ou externe.

L'efficacité interne s'intéresse à la réalisation des objectifs fixés au préalable, c'est-à-dire aux effets internes du système. De manière quantitative, elle est appréciée en faisant le rapport entre le nombre d'apprenants achevant avec succès la formation ou produits du système avec le nombre d'inscrits en début de formation. De façon qualitative, elle correspond au rapport entre les connaissances et les compétences après et avant la formation. S'agissant de l'efficacité externe, elle se fonde sur l'analyse entre les produits et les besoins (Bourgeois, 1986 ; Ketele, 1997). Globalement, elle s'intéresse aux effets externes du système de formation. Quantitativement elle est appréhendée par le taux d'occupation du système et qualitativement par le rapport entre les connaissances et les compétences acquises.

1.2. Concept d'efficience

Tout comme l'efficacité, l'efficience compare également les sorties ou effets observés et les entrées ou inputs, ceux-ci faisant relatives aux ressources allouées. Elle est également appréciée en différenciant les efficience interne et externe.

L'efficience quantitative compare les entrées aux sorties. Elle correspond au rapport entre le nombre d'apprenants diplômés et les dépenses de personnels ou le rapport entre le nombre de diplômés et l'encadrement pédagogique. Tandis que l'efficience qualitative apprécie la qualité des études en fonction des coûts ou les connaissances et les compétences acquises par les formés en fonction des enseignants.

S'agissant de l'efficience externe, elle évalue les effets externes du système de formation. Elle est quantitative si elle compare les produits du système aux emplois, c'est-à-dire le rapport entre le nombre de sortants occupant un emploi et l'investissement total qui a été nécessaire à leur formation. Elle est dite qualitative

lorsqu'elle compare le niveau de production ou le poste de production occupé à la formation reçue. Cependant, il est important d'analyser les différents facteurs qui expliquent la variation de l'efficacité des ressources allouées au système éducatif

2. Revue de la littérature sur les déterminants de l'efficacité des dépenses publiques d'éducation

L'étude sur l'efficacité des dépenses publiques a connu une expansion dans la littérature économique, avec notamment les contributions d'Afonso et al. (2005), Gupta et Verhoeven (2001) et Tanzi et Schuknecht (2000). Dans le secteur de l'éducation, ces études évaluent l'efficacité de l'Etat, plus particulièrement la relation entre les ressources allouées au secteur et les indicateurs d'efficacité tels que les taux de scolarisation. C'est dans cette logique que beaucoup d'auteurs (Putnam, 1993 ; Mauro, 1995 ; La porta et al., 1999 et Hauner, 2008) se sont intéressés aux déterminants de l'efficacité de ces ressources. Ainsi, deux groupes de facteurs ont été identifiés dans la littérature, il s'agit d'une part des variables économiques et d'autre part, des variables institutionnelles et politiques

2.1.Déterminants économiques

La variation de l'environnement économique est considéré comme un des facteurs fondamentaux dans l'analyse des politiques publiques consacrées à l'efficacité des dépenses gouvernementales (Wilensky, 1975, 2002). Il est évidemment affirmé que le niveau du développement économique d'un pays exerce un effet sur l'efficacité des dépenses allouées au secteur de l'éducation. Dans leur étude, Nijkamp et Poot (2004) montrent que l'investissement dans l'éducation est plus bénéfique pour le développement économique car il permet d'augmenter le niveau du capital humain.

De plus, le degré auquel une nation affecte ses dépenses d'éducation entre les différents niveaux d'apprentissage détermine l'effet redistributif, qui est bénéfique pour les pauvres (Patino, 2011). Castles (1989, 1998) explique l'importance du niveau de l'investissement dans l'enseignement supérieur dans les dépenses d'éducation et montre l'existence d'une relation positive entre les deux variables. Toutefois, Bussemeyer (2007) estime que l'enseignement supérieur n'est pas le seul facteur explicatif des dépenses éducatives d'un pays. Il faut également mettre l'accent sur l'effet de la variation de la demande dans le primaire et le secondaire.

Dans le même sens, Pablos et Martinez (2010) montrent que le niveau d'éducation des parents affecte positivement celui des enfants, donc l'efficacité des dépenses. L'équité dans la répartition des revenus constitue également un facteur déterminant dans l'analyse de l'efficacité des dépenses éducatives. En effet, certains auteurs (Afonso et Aubyn, 2006 ; Afonso et al, 2006 ; Herrera et Pang, 2006) montrent que les pays caractérisés par un niveau de revenu par tête faible sont plus inefficaces dans l'utilisation des ressources publiques. Dans le même ordre d'idée, ils estiment qu'une population plus jeune entraîne une augmentation du coût du système d'éducation par rapport aux indicateurs de résultats.

2.2.Déterminants institutionnels et politiques

Les institutions sont devenues un déterminant clé pour la croissance et le développement économiques d'un pays. Ainsi, la qualité des institutions constitue un facteur explicatif de l'efficacité des dépenses publiques. Putnam (1993) et Gellner (1994) expliquent que le degré de développement d'une société civile influence l'efficacité du secteur public. En d'autres termes, la coopération entre les citoyens et les institutions non étatiques leur permet d'exercer plus de contrôle sur les politiques et la bureaucratie. Pour eux, la responsabilité accrue du gouvernement augmente fortement la performance des dépenses d'éducation.

Dans le même sillage, Afonso et al. (2005) considère le niveau du secteur public appréhendé par la taille du gouvernement, comme un outil fondamental dans l'explication de l'efficacité des ressources allouées au secteur de l'éducation. Selon lui, les pays les moins développés sont plus efficaces. Par la suite, Becker (2008) affirme que les pays ayant des environnements réglementaires favorables affichent une plus grande efficacité et efficacité dans l'utilisation des dépenses dans le secteur de l'éducation. Cette thèse fut affirmée par Feeny et Rogers (2008) dans leur étude sur les dépenses d'éducation dans les pays de l'Afrique Sub-saharienne. Dans le cas des pays à revenus faibles et intermédiaires, Rayp et Sijpe (2007) estiment que la liberté civile et la bonne gouvernance contribuent à l'amélioration de l'efficacité des dépenses éducatives. Effectuant ses études sur certains pays de l'OCDE, Adam et al. (2007) montre que la qualité du gouvernement exerce plus d'impact sur l'efficacité des dépenses de l'éducation.

3. Faits stylisés

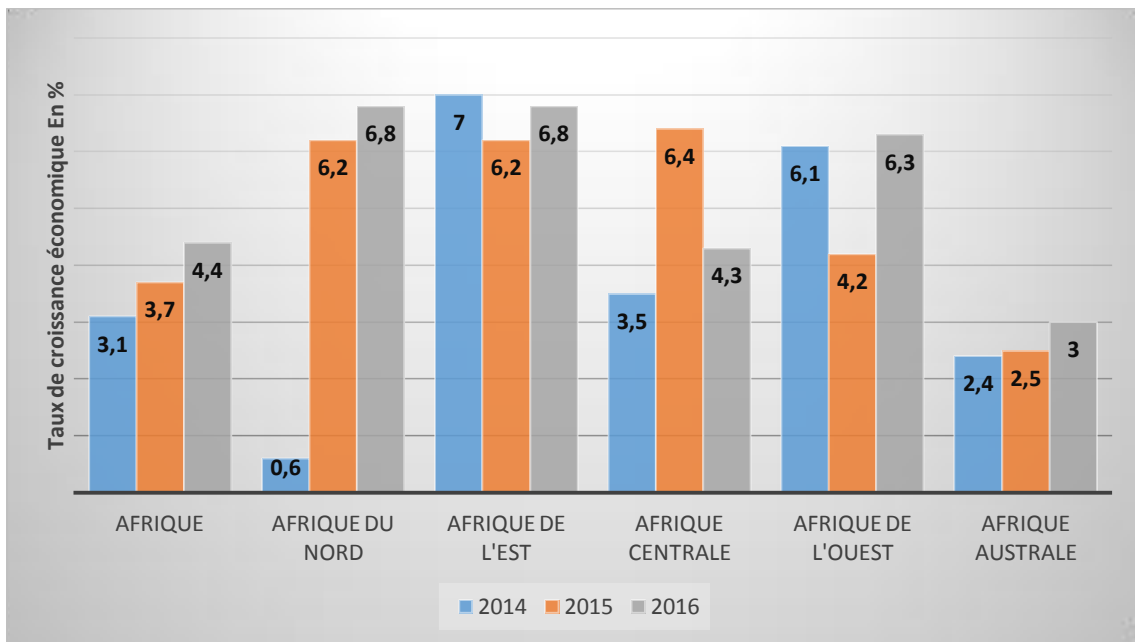
La croissance économique soutenable de l'Afrique de l'ouest dépend de la capacité des pays à diversifier leurs économies et à former son capital humain qui l'aidera à réaliser et à soutenir cette transformation. Dans ce processus et face une capacité d'investissement relativement faible, l'éducation de qualité joue un rôle essentiel dans la formation de personnes qualifiées capables de mettre en œuvre de nouvelles technologies et d'utiliser des méthodes innovantes afin de réaliser une croissance durable et inclusive. Le retard de développement du secteur de l'éducation est principalement expliqué par une allocation insuffisante des ressources et un manque d'optimisation dans leur utilisation. Dans cette partie nous allons faire l'état des lieux de la situation économique de la région, ainsi que présenter quelques indicateurs de résultats du secteur de l'éducation.

3.1.Croissance économique de l'Afrique de l'Ouest

La croissance économique en Afrique a atteint 3,7% en 2015 contre 3,1% en 2014. Cette dynamique est tirée par la consommation et l'investissement privé. En effet, la consommation privée est stimulée par la hausse de la demande intérieure, tandis que l'investissement privé est expliqué par l'amélioration de l'environnement des affaires et la réduction des coûts des affaires sur le continent.

L'Afrique de l'Est reste toujours la locomotive de croissance économique du continent avec un taux de croissance de 7% en 2015 contre 6,2% en 2014. Cette baisse est due au ralentissement de l'activité économique en Ethiopie (baisse des exportations), en République Démocratique du Congo (incertitudes politiques) et à la diminution des cours des matières premières. Malgré la baisse de son taux de croissance économique qui est passé de 4,2% en 2015 contre 6,1% en 2014, l'Afrique de l'ouest est la deuxième région la plus dynamique en matière de création de richesses sur le continent. Cette diminution de la production est imputable à la baisse des cours des matières premières, en particulier le pétrole. En outre, les pays (Guinée, Sierra Léone) affectés par l'épidémie d'Ebola ont affichés un ralentissement de leur activité économique.

Figure 1 : Evolution de la croissance économique en Afrique



Source : DAESNU, Perspectives économique globale, 2016.

3.2. Dynamique démographique de la région

Le nombre accru de jeunes constitue un facteur déterminant de la demande des services sociaux de base (santé et éducation). En effet, il y'a eu une forte croissance de la population de l'Afrique Sub-saharienne qui est passée de 631,3 millions d'habitants en 2000 à 869,1 millions d'habitants en 2012 soit une hausse annuelle moyenne de 2,7%. Dans cette dynamique de croissance démographique, les régions de l'Afrique de l'ouest, de l'Est et du centre ont enregistré les taux de croissance annuels moyens les plus élevés avec respectivement 2,8% ; 2,9% et 2,9% sur la période 2000-2012. Cette hausse s'accompagne par une augmentation de la population scolarisable au primaire se situant à 17,2% en moyenne en Afrique Sub-saharienne et à 16,3% en Afrique de l'Ouest.

Tableau 1 : dynamique démographique de l'Afrique de l'ouest en 2012

	Afrique de l'Ouest	Afrique de l'Est	Afrique Australe	Afrique Centrale	ASS
Population : 2000	230,4	196,6	103,6	100,4	631,3
2012	319,8	278,6	128,8	141,9	869,1
Taux de croissance annuel moyen (2000-2012)	2,8%	2,9%	1,8%	2,9%	2,7%
Population scolarisable au primaire (2012)	16,3%	18,3%	17,8%	16,5%	17,2%
Taux de croissance annuel moyen (2000-2012)	2,8%	2,9%	1,4%	3,1%	2,7%

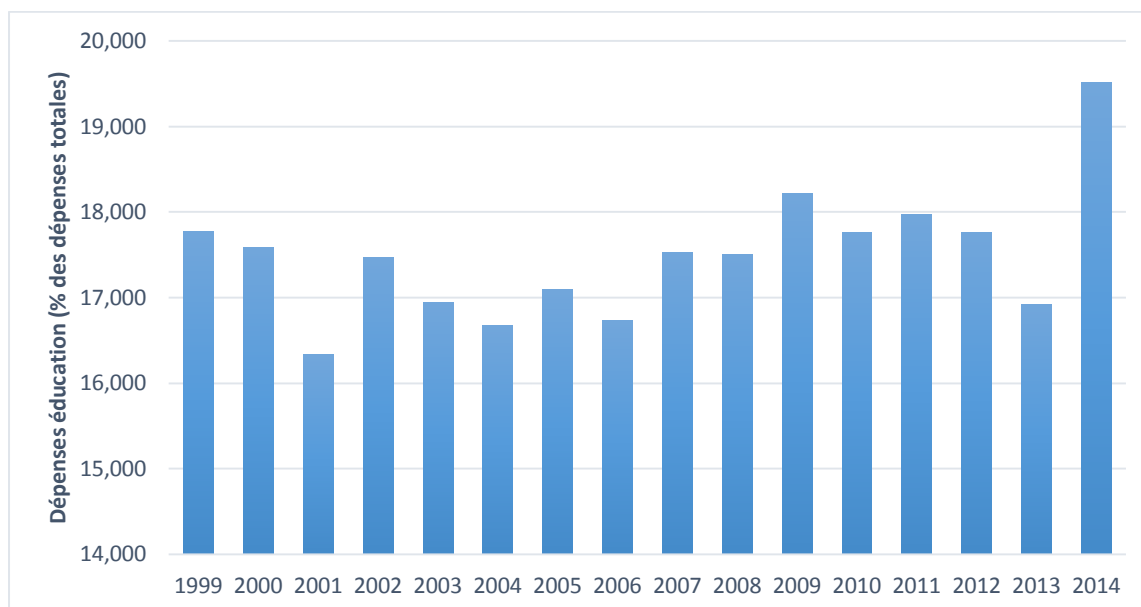
Source : Base des indicateurs de l'IPE/Pôle de Dakar, 2013

3.3. Dépenses d'éducation en Afrique de l'ouest

Les dépenses publiques d'éducation constituent les dépenses directes au titre des établissements d'enseignement et les subventions versées aux ménages et gérées par les établissements. C'est un indicateur qui est exprimé en pourcentage du PIB et permet d'évaluer la priorité que les gouvernements accordent au secteur de l'éducation par rapport aux autres domaines tels que la santé, la défense et la sécurité sociale.

En effet, sur la période 1999-2014 les dépenses publiques allouées au secteur de l'éducation par rapport aux dépenses publiques totales en Afrique de l'ouest a connu une hausse passant de 17,7% à 19,5%. Cette augmentation est, en grande partie, due à sa hausse drastique au Bénin, en Côte d'Ivoire et au Sénégal qui affichent respectivement 18,79% ; 21,84% et 19,91% en moyenne sur la période 1999-2014. En outre, cet accroissement des dépenses éducatives entre dans le cadre des objectifs que les pays se sont fixés pour assurer une éducation pour tous à l'horizon 2015.

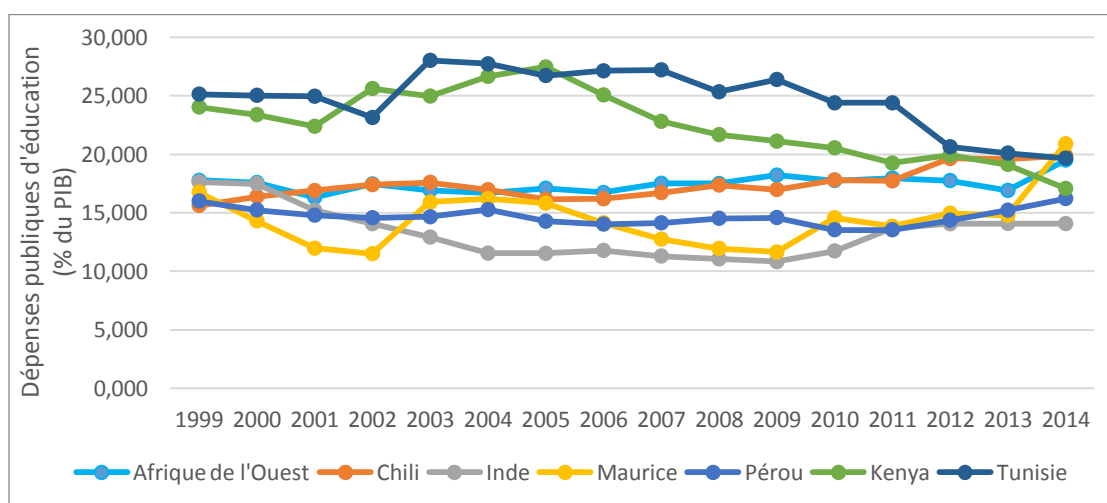
Figure 2 : Evolution des dépenses publiques d'éducation dans les dépenses totales entre 1999 et 2014



Source : Base de données de l'UNESCO, 2016

Ainsi, la part des dépenses éducatives dans les dépenses totale de l'Afrique de l'ouest se situe au-dessus de celle de certains pays comme l'Inde, Maurice et le Pérou. Cela montre l'importance que les gouvernements accordent au système éducatif dans les pays de l'Afrique de l'ouest. Cependant, sa part reste en dessous de celles de certains comparateurs tels que le Kenya et la Tunisie.

Figure 3 : Parts des dépenses publiques d'éducation par rapport aux pays comparateurs entre 1999 et 2014.



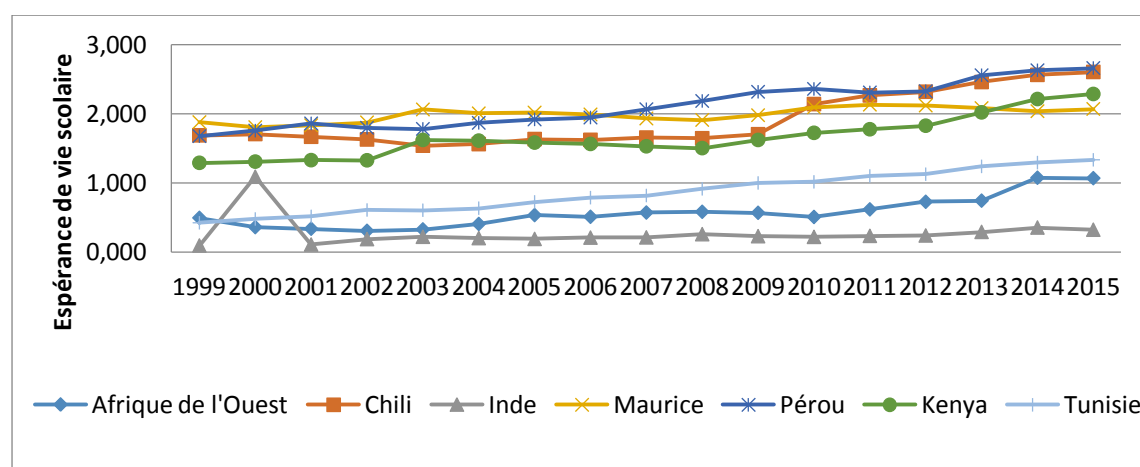
Source : Base de données de l'UNESCO, 2016

3.4. Quelques indicateurs de résultats du système éducatif

L'espérance de vie scolaire et le taux de scolarisation offrent une perspective synthétique de l'état de développement du secteur de l'éducation dans les pays de l'Afrique de l'Ouest. En effet, une espérance de vie relativement élevée stipule que les enfants sont susceptibles de passer plus d'années dans le système éducatif et qu'il affiche un taux de rétention plus favorable dans l'ensemble. S'agissant du taux de scolarisation, il mesure le total des inscriptions dans un niveau spécifique d'éducation, sans distinction d'âge, exprimé en pourcentage de la population officiellement scolarisable au même niveau pour une année scolaire donnée.

La hausse des ressources allouées à l'éducation dans les pays de l'Afrique de l'ouest s'est accompagnée par une amélioration de l'espérance de vie scolaire, qui est passée en moyenne de 0,492 en 1999 à 1,067 en 2015. Cette amélioration est imputable à la dynamique notée dans les pays tels que le Cap Vert et le Ghana qui ont des espérances de vie scolaire respectives de 1,942 ; 1,764. En 2015, celle du Libéria se situe à 4,892. Toutefois, les pays comme le Niger, le Mali, le Bénin, la Côte d'Ivoire, le Togo et le Sénégal enregistrent des taux relativement faibles se situant à 0,2 en moyenne sur la même période. Malgré cette hausse, l'espérance de vie scolaire de l'Afrique de l'Ouest se situe en dessous de celles de ses comparateurs à l'exception de l'Inde, alors cette région alloue plus de ressources dans l'éducation que la plupart de ses comparateurs. Ainsi, l'utilisation efficiente de ses ressources reste une problématique dans la région.

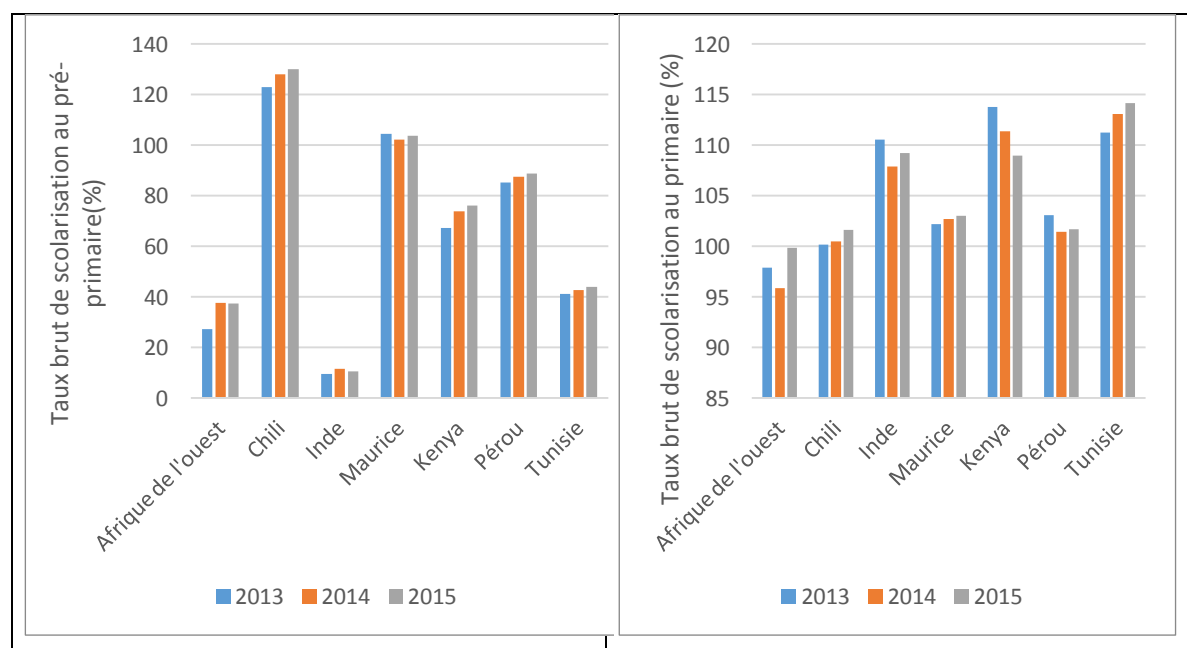
Figure 4 : Evolution de l'espérance de vie de l'Afrique de l'ouest et ses comparateurs entre 1999 et 2015

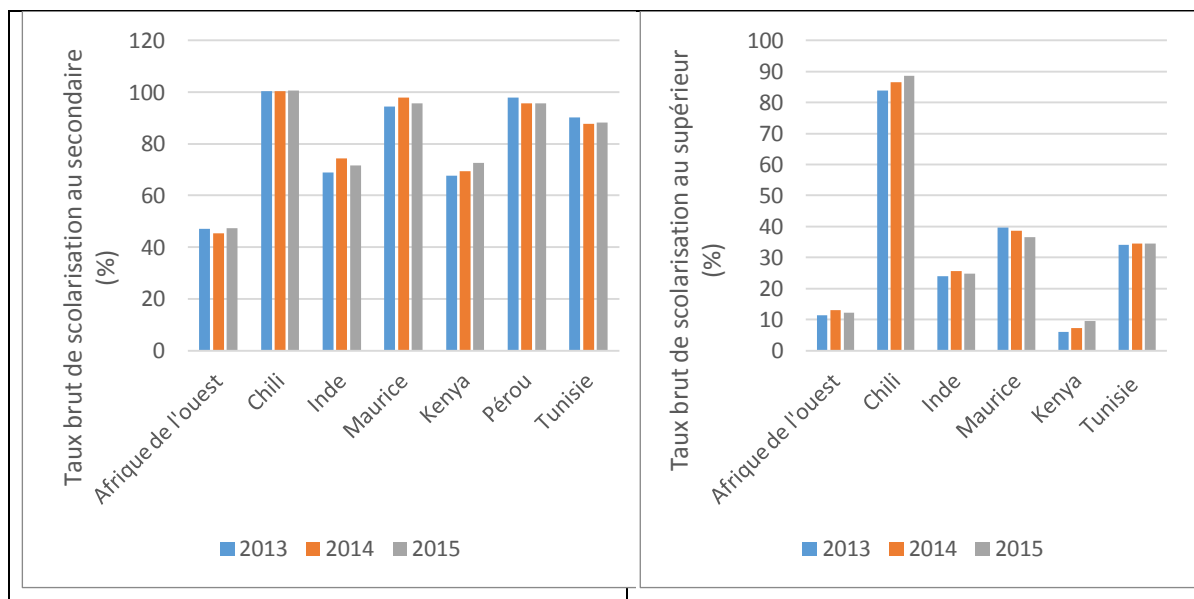


Source : Base de données de l'UNESCO, 2016

Le taux brut de scolarisation moyen en Afrique de l'ouest, quant à lui, a connu une légère amélioration durant la période. Ainsi, il faut noter que cette hausse est constatée dans tous les niveaux d'éducation (pré-primaire, primaire, secondaire et supérieure). Ainsi, cette situation est due à la dynamique réalisée dans la performance des systèmes scolaires au Ghana et au Cap vert. Toutefois, ce niveau du taux brut de scolarisation dans la région reste en dessous de celui des pays comparateurs. Ce constat est également noté dans tous les niveaux du système éducatif à l'exception de l'Inde dans le pré-primaire et du Kenya au niveau supérieur où le taux brut de scolarisation de l'Afrique de l'ouest reste en dessous de celui du Kenya en 2013, 2014 et 2015. Cet état de fait montre l'inefficience des ressources destinées au secteur de l'éducation dans les pays de l'Afrique de l'Ouest.

Figure 5 : Evolution du taux brut de scolarisation par niveau d'éducation entre 2013 et 2015





Source : base de données de l'UNESCO, 2016

4. Méthodologie et Résultats

Pour analyser les facteurs explicatifs de l'efficacité des dépenses publiques allouées au secteur de l'éducation nous allons nous inspirer du modèle de Gupta et al. (1999) afin d'aboutir à l'équation pour des fins d'estimation. La dernière partie fera l'objet de la présentation des résultats et leurs interprétations.

4.1. Modèle théorique

Pour analyser les facteurs explicatifs de l'efficacité des dépenses publiques éducatives nous allons nous inspirer du modèle de Gupta et al. (1999 et 2002). Ce modèle montre le lien entre les dépenses publiques d'éducation et les résultats scolaires. Il s'agit d'une fonction de production éducative complétée par l'introduction d'une série de variables de contrôles. Généralement, une fonction de production de l'éducation décrit la relation entre les combinaisons d'intrants scolaires, économiques et non économiques et la production résultante.

Le modèle de base de Gupta et al. (1999) est une fonction de production de l'éducation qui s'écrit de la manière suivante :

$$Y_t = f(X_{1t}, X_{2t}, Z_t)$$

Y_t Représente un indicateur de résultat de l'éducation mesuré par le niveau d'éducation d'un pays à la période t qui fonction des dépenses publiques d'éducation en pourcentage

du PIB (X_{1t}), des allocations aux différents programmes du secteur (X_{2t}) et d'un vecteur de variables socioéconomiques et institutionnelles (Z_t). Ainsi, il constitue le modèle de base pour analyser les déterminants des dépenses publiques éducatives dans les pays de l'Afrique de l'ouest.

4.2. Spécification empirique

Dans le secteur de l'éducation, plusieurs indicateurs sont utilisés pour mesurer les résultats, à savoir le taux d'inscription, taux brut de scolarisation, taux de redoublement, taux d'achèvement et espérance de vie scolaire. Dans le cadre de ce travail, nous allons utiliser le rapport entre l'espérance de vie scolaire et les dépenses d'éducation par rapport au PIB comme indicateur de mesure de l'efficacité des ressources allouées au secteur de l'éducation. Ce choix est motivé pour diverses raisons. D'abord, elle utilise une échelle commune c'est-à-dire le nombre d'années de scolarité. Ensuite, elle permet des comparaisons entre des pays très divers sur le plan démographique ou en termes de types de programmes et de combinaison des niveaux primaire, secondaire et supérieur. Enfin, elle offre une mesure de la participation globale au système éducatif d'un pays, du primaire au supérieur.

Ainsi, l'équation à des fins d'estimation se spécifie de la manière suivante :

$$\text{EVS/DPE}_t^P = \lambda_0 + \lambda_1 \text{GINI}_t^P + \lambda_2 \text{POP}_t^P + \lambda_3 \text{QR}_t^P + \lambda_4 \text{REE}_t^P + \lambda_5 \text{CC}_t^P + \lambda_6 \text{IEG}_t^P + \omega_t$$

L'indice P représente les pays et t les années. Les variables explicatives sont GINI, qui est l'indice de Gini, POP représente la population de moins de 15 ans par rapport à la population totale, QR : qualité de la réglementation, REE : ratio élèves/enseignants, CC : contrôle de la corruption, IEG : indice d'efficacité du gouvernement. λ_0 Et ω_t représentent respectivement la constante et le terme d'erreur. EVS/DPE est la variable endogène. Elle correspond à l'espérance de vie scolaire sur les dépenses publiques d'éducation par rapport au PIB. L'échantillon est composé des pays de l'Afrique de l'ouest à l'exception du Nigéria et du Libéria, exclus en raison de la non disponibilité des données.

4.3. Analyses descriptives et sources de données

Dans les pays de l'Afrique de l'Ouest, le rapport entre l'espérance de vie scolaire et les dépenses publiques de l'éducation par rapport au PIB se situe en moyenne à 2.225 sur la période 1990-2015. La part la plus élevée est observée en Gambie (8.531). Concernant les variables institutionnelles, elles se trouvent à -0.5 en moyenne sur la même période. Il s'agit des indices qui se situent entre -2,5 et 2,5. Un indice proche de 2,5 signifie une amélioration de la gouvernance et un indice proche de -2,5 traduit une situation de mauvaise gouvernance d'un pays. S'agissant de la dynamique démographique, la population de moins de 15 ans en pourcentage de la population totale est 44,3% dans la région. En outre, l'inégalité de répartition des richesses reste très élevée avec une moyenne de 42,23% sur la période 1990-2015.

Tableau 2 : Statistiques descriptives

Variable	Moyenne	Ecart type	Min	Max
Esp. de vie scolaire. /DPE	2.226456	1.089085	.7292178	8.531447
Contrôle de la corruption	-.5263641	.4417442	-1.512279	.9108245
Efficacité du Gouvernement	-.6848741	.4780577	-1.622959	.3519191
Population de -15ans	44.25919	3.036563	29.65061	50.46558
Qualité de la réglementation	-.5279277	.3627356	-1.616168	.4272331
Ratio Elèves/Enseignants	41.90938	8.48962	18.38912	65.30321
Indice de GINI	42.22564	4.536087	29.55051	54.14

Source : calcul de l'auteur

Les données sont issues de la base de la Banque Mondiale (indicateurs de gouvernance) et de la base de données de l'UNESCO pour les données de l'éducation.

4.4. Présentation des résultats et Interprétations

Les résultats des estimations sur les déterminants de l'efficacité des dépenses d'éducation sont mentionnés dans le tableau suivant.

Tableau 3 : Résultats des estimations

EVS/DPE	Coefficients	Std. Err.	P>t
CC	-0.5803642***	0.2108949	0.006
IEE	0.4611884*	0.2559086	0.072
POP	-0.1168349***	0.0211709	0.000
QE	0.1125757	0.223891	0.615
REE	0.0026986	0.0096541	0.780
Gini	-0.0148144	0.0128631	0.250
constante	7.979731***	0.9657971	0.000

Source : calcul de l'auteur

Les résultats montrent que toutes les variables utilisées dans cette estimation de l'efficacité des dépenses éducatives présentent des signes qui corroborent avec la littérature théorique. En effet, la corruption est significative et négativement corrélée avec l'efficacité des dépenses publiques d'éducation. Ainsi, une baisse de la corruption de 1% entraîne une amélioration de l'efficacité de 0,58%. En outre, l'indice d'efficacité du gouvernement exerce un impact positif et significatif sur l'efficacité des dépenses éducatives. Une hausse de 1% de l'efficacité du gouvernement entraîne une amélioration de 0,46% de l'efficacité des dépenses éducatives. Ces résultats confirment ceux trouvés par Rayp et Sijpe (2007) qui stimulent que la bonne gouvernance implique une stabilité politique, ce qui entraîne une plus grande efficacité du gouvernement en matière de politiques éducatives.

S'agissant de la dynamique de la population, mesurée par la part de la population de moins de 15ans sur la population totale, elle a un effet négatif et significatif sur l'efficacité des dépenses éducatives. En effet, une hausse de 1% de la population entraîne une baisse de 0,02% de l'efficacité. Cette situation est expliquée par le fait que la population augmente à un taux supérieur à celui de la dynamique économique dans les pays de l'Afrique de l'Ouest.

Conclusion et Implications

Ce papier analyse les déterminants de l'efficacité des dépenses publiques d'éducation dans les pays de l'Afrique de l'Ouest sur la période 1990-2015. En se basant sur la fonction de production de l'éducation de Gupta et al. (1999) et une régression sur des données de panel, les résultats montrent que l'efficacité du gouvernement agit

positivement sur l'efficacité tandis que la dynamique de la population et la corruption impactent négativement l'efficacité des dépenses éducatives en Afrique de l'Ouest. Ce résultat est conforme aux conclusions de plusieurs auteurs dont Putnam (1993), Adam et al. (2007) et Becker (2008).

L'efficacité des dépenses éducatives constituerait l'une des études diagnostiques permettant de faciliter la mise en œuvre des politiques de gestion efficace et transparente des ressources allouées au secteur de l'éducation. Pour Becker (2008), l'analyse de l'efficacité des dépenses publiques est reconnue comme le meilleur outil et le plus transparent pour comprendre les pratiques des autorités afin d'atteindre les objectifs fixés en termes de politiques éducatives.

En termes d'implications de politiques économiques, les gouvernements des pays de l'Afrique de l'Ouest doivent instaurer un nouveau mode de gestion transparente des ressources éducatives à travers la mise en place des cellules de suivi et de contrôle des dépenses dans les établissements scolaires. Ils doivent renforcer les institutions de lutte contre la corruption, mettre en place des mécanismes de sanction dans tous les niveaux du système éducatif. En outre, ils doivent accroître l'efficacité du gouvernement en matière de politiques éducatives et améliorer l'environnement des affaires pour le développement des instituts privés.

Références Bibliographiques

Afonso, A. et Aubyn, M. (2005): « Non-parametric approaches to education and health efficiency in OECD countries”. *Journal of Applied Economics*, 8(2), 227.

Barro, R. J. et Lee, J. W. (2000): « *International data on educational attainment updates and implications*”. National Bureau of Economic Research.

Brini, R. et Jemmali, H. (2015): « Public spending efficiency, governance, political and economic policies: Is there a substantial causal relation?” Evidence from selected MENA countries.

Busemeyer, M. R. (2007): “Determinants of public education spending in 21 OECD democracies, 1980–2001”. *Journal of European Public Policy*, 14(4), 582-610.

Castles, F. G. (1989): “Explaining public education expenditure in OECD nations”. *European Journal of Political Research*, 17(4), 431-448.

Färe, R., Grosskopf, S., Logan, J., et Lovell, C. K. (1985): “Measuring efficiency in production: with an application to electric utilities”. In *Managerial issues in productivity analysis* (pp. 185-214). Springer Netherlands.

Feeny, S. et Rogers, M. (2008): “Public sector efficiency, foreign aid and small island developing states”. *Journal of International Development*, 20(4), 526-546.

Gellner, E. (1994): “*Conditions of liberty*”: *Civil society and its rivals*. Hamish Hamilton Ltd.

Gupta, S. et Verhoeven, M. (2001): « The efficiency of government expenditure: experiences from Africa”. *Journal of policy modeling*, 23(4), 433-467.

Hauer, D. et Kyobe, A. (2008): « *Determinants of government efficiency*”. International Monetary Fund.

Heller, P. S. et Hauer, D. (2006): « Fiscal policy in the face of long-term expenditure uncertainties”. *International Tax and Public Finance*, 13(4), 325-350.

Herrera, S. et Pang, G. (2005): « Efficiency of public spending in developing countries: an efficiency frontier approach », *World Bank Policy Research. Working Paper* 3645.

La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A., et Vishny, R. (1999): « The quality of government ». *Journal of Law, Economics, and organization*, 15(1), 222-279.

Lucas, R. E. (1988): “On the mechanics of economic development.” *Journal of monetary economics*, 22(1), 3-42.

Manzano, D. et Salazar, I. (2009): “is public investment on education a redistributive policy? an analysis on the composition of expenditure by educational level”. *Revista internacional de sociologia*, 67(3), 655-679.

Mauro, P. (1995): “Corruption and growth”. *The quarterly journal of economics*, 110(3), 681-712.

Meltzer, A. H. et Richard, S. F. (1981): « A rational theory of the size of government ». *Journal of political Economy*, 89(5), 914-927.

Nijkamp, P. et Poot, J. (2004): « Meta-analysis of the effect of fiscal policies on long-run growth ». *European Journal of Political Economy*, 20(1), 91-124.

Putnam, H. et Putnam, R. A. (1993): “Education for democracy”. *Educational Theory*, 43(4), 361-376.

Rayp, G. et Van De Sijpe, N. (2007): « Measuring and explaining government efficiency in developing countries ». *The Journal of Development Studies*, 43(2), 360-381.

Sall, H. N., et De Ketele, J. M. (1997): « Évaluation du rendement des systèmes éducatifs: apports des concepts d’efficacité, d’efficience et d’équité ». *Mesure et évaluation en éducation*, 19(3), 119-142.

Tanzi, V. et Schuknecht, L. (2000): « *Public spending in the 20th century: A global perspective* ». Cambridge University Press.

Wilensky, H. L. (2002): “*Rich democracies: Political economy, public policy, and performance*”. Univ of California Press.