

Les déterminants de la répartition des élèves entre le public et le privé : une analyse macroéconomique sur un échantillon de pays à revenu intermédiaire

Determinants of the distribution of students between public and private sectors: A macroeconomic analysis on a sample of middle-income countries

Abdessadek ELBOUSAIRI, (doctorant en économie et gestion)

*Professeur agrégé
Université Mohammed-V de Rabat.*

Hamid FAYOU, (Docteur en sciences économiques)

*Financier-Ministère de l'économie et des finances
Université Ibn Tofail de Kénitra, Maroc.*

Lahcen OULHAJ, (Professeur de l'enseignement supérieur)

Université Mohammed-V de Rabat.

Adresse de correspondance :	Faculté des sciences juridiques économiques et sociales- Agdal Avenue des Nations Unies Agdal B.P 721 Rabat Maroc
Déclaration de divulgation :	Les auteurs n'ont pas connaissance de quelconque financement qui pourrait affecter l'objectivité de cette étude.
Conflit d'intérêts :	Les auteurs ne signalent aucun conflit d'intérêts.
Citer cet article	ELBOUSAIRI, A., FAYOU, H., & OULHAJ, L. (2023). Les déterminants de la répartition des élèves entre le public et le privé : une analyse macroéconomique sur un échantillon de pays à revenu intermédiaire . International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics, 4(5-2), 151-163. https://doi.org/10.5281/zenodo.8387791
Licence	Cet article est publié en open Access sous licence CC BY-NC-ND

Received: August 12, 2023

Accepted: September 29, 2023

International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics - IJAFAME

ISSN: 2658-8455

Volume 4, Issue 5-2 (2023)

Les déterminants de la répartition des élèves entre le public et le privé : une analyse macroéconomique sur un échantillon de pays à revenu intermédiaire

Résumé :

La part des élèves inscrits dans l'école privée varie d'un pays à un autre et à l'intérieur d'un même pays d'une collectivité territoriale à une autre. Ce travail a pour objectif d'étudier les facteurs susceptibles d'expliquer ces différences. Dans un premier temps, l'article porte sur un échantillon de 30 pays à revenus intermédiaires observés sur la période 1999- 2016. Dans la deuxième partie, cette contribution appréhende le cas du Maroc à travers des données régionales.

L'article s'intéresse en particulier à l'impact des variables économiques et éducatives sur la répartition des élèves entre le privé et le public. Les résultats du modèle à effets fixes élaboré dans la première partie indiquent que les inscriptions dans le privé sont favorisées par la hausse du revenu, des inégalités économiques, de l'urbanisation, du chômage des jeunes, des emplois salariés et de la scolarisation ; elles sont découragées par les dépenses publiques d'éducation. La régression en coupe transversale sur données régionales du Maroc confirme cette tendance.

Mots clés : école privée, école publique, Données de panel

Classification JEL : I21, I22, C23

Type du papier : Recherche empirique

Abstract:

The proportion of students enrolled in private schools varies from one country to another and within the same country from one territorial community to another. This study aims to investigate the factors that may explain these differences. In the first part, the article focuses on a sample of 30 middle-income countries observed over the period 1999-2016. The article specifically examines the impact of economic and educational variables on the distribution of students between private and public schools.

The results of the fixed-effects model developed in the first part indicate that private school enrollments are favored by increases in income, economic inequality, urbanization, youth unemployment, wage employment, and school enrollment; they are discouraged by public education expenditures. The cross-sectional regression analysis on regional data in Morocco confirms this trend.

Keywords: private school, public school, panel data

JEL Classification: I21, I22, C23

Paper Type: Empirical Research

Introduction

L'accès, la qualité et l'équité des systèmes éducatifs des pays en développement sont encore très problématiques et des millions d'enfants ne peuvent exercer leur droit à une éducation de qualité menée à son terme. L'inclusion des populations des pays en voie de développement dans le système éducatif demeure l'une des principales préoccupations de l'humanité, où l'économie de l'éducation est un acteur clé pour apporter des solutions.

Au cours de ces deux dernières décennies, de nombreux pays en développement ont mis en place des mesures incitatives de l'investissement privé dans l'enseignement. Toutefois, cette « privatisation » de l'éducation est loin de faire l'unanimité. Au sein de la communauté scientifique, les débats sur l'école privée se focalisent sur ses effets éventuels sur l'efficacité et l'équité du système éducatif, il nous semble cependant que pour mieux en saisir les conséquences, il convient d'abord d'élucider les facteurs qui en expliquent les développements variables d'un pays à l'autre et à l'intérieur d'un même pays d'une collectivité à l'autre.

La réussite académique des élèves peut varier en fonction de leur statut scolaire, qu'ils fréquentent une école privée ou publique. Les recherches menées par Valdenaire en 2011 mettent en évidence une relation entre l'origine socio-économique des élèves et leurs performances scolaires, et cette relation diffère en fonction du secteur scolaire dans lequel ils évoluent

Depuis la contribution de James E. (1992), on admet que le poids de l'école privée dépend à la fois de facteurs liés à la demande et à l'offre d'éducation (Cordes et Kirby, 1998 ; Cohen-Zada et Sander, 2007). Aussi, le revenu et sa répartition, l'origine ethnique, la religion, la part de la population en âge de scolarité, la qualité de l'école publique et le niveau éducatif des ménages sont cités comme des facteurs favorisant la demande pour l'école privée. S'agissant de l'offre, D'aigle Pierre R. (2011) recense trois motivations pour les promoteurs des écoles privées : le profit, la confession et des motivations sociales et culturelles.

A ces facteurs relatifs à l'offre et à la demande d'éducation, on peut ajouter d'autres causes historiques, institutionnelles et politiques. En effet, malgré leur rareté relative, les travaux qui s'intéressent exclusivement aux pays en développement mettent en exergue de nombreux déterminants. C'est la raison pour laquelle il nous paraît utile de traiter cette problématique, et ce à deux niveaux différents d'analyse : internationales et infranationales. S'agissant du premier niveau, nous allons examiner les données d'un échantillon de 30 pays à revenus intermédiaires sur la période 1999 – 2016 alors que pour le second volet de l'étude, nous comptons analyser des données régionales pour expliquer les écarts territoriaux observés au Maroc.

Ce travail cherche surtout à mettre en lumière le rôle des facteurs économiques et ceux liés à la politique éducative. Il vise à vérifier l'hypothèse consistant à lier le développement de l'école privée aux défaillances de l'école publique d'une part et à la montée en puissance d'entrepreneurs privés attirés par l'émergence d'une demande solvable d'autre part.

Pour ce faire, le plan de l'article se présente de la manière suivante : dans la première section, on présente le cadre conceptuel, dans la deuxième, on expose les données et la méthodologie utilisées ; dans la troisième section, on présente les résultats tandis que dans la conclusion on en discute la portée et les conséquences.

1. Revue de littérature

Avant d'exposer le cadre conceptuel, il convient de délimiter le concept de l'école privée et de rappeler les principaux résultats de la littérature sur le sujet.

La définition de l'école privée n'est pas une chose aisée : les établissements privés peuvent être appréhendés selon le financement ou le contrôle (Whitty & Power 2000). Différentes combinaisons sont alors possibles. Dans cet article, nous nous référons à la définition retenue par l'UNESCO (2009) selon laquelle l'école privée est définie comme un « établissement

contrôlé et géré par une organisation non gouvernementale (église, syndicat, association ou entreprise), qu'il reçoive ou non des fonds publics ».

Le poids de l'école privée est mesuré à travers le rapport entre les élèves inscrits dans les écoles privées et le total des élèves pour un niveau d'enseignement donné. Il est à préciser que cette contribution exclue les études tertiaires de son champ d'investigation.

Les travaux de littérature en la matière peuvent être classés en deux catégories. Dans la première, on trouve des contributions qui exploitent des données individuelles des ménages en vue de mettre à jour les facteurs qui déterminent le choix des familles entre plusieurs offres éducatives (Cohen-Zada et Sander, 2007). Leurs résultats indiquent que la demande pour l'école privée est influencée par les caractéristiques du ménage à l'instar du revenu, le niveau d'instruction, l'appartenance ethnique et la pratique religieuse. Elle est également sensible à certaines caractéristiques de l'offre, à savoir le coût, la localisation géographique, la nature confessionnelle, la qualité et les caractéristiques des autres élèves.

On reproche à ces études de laisser de côté de nombreux facteurs susceptibles d'expliquer le développement de l'école privée. C'est pour cette raison, que se développe une deuxième catégorie de travaux qui portent sur des données plus agrégées réalisées d'abord sur des données américaines avant d'être appliquées à d'autres pays ou groupes de pays. La première contribution ayant exploité des données internationales est proposée par James (1992), cette auteure met en exergue le rôle de l'hétérogénéité religieuse, les subventions à l'enseignement privé et les dépenses publiques d'éducation.

D'autres auteurs introduisent des facteurs supplémentaires comme le revenu par tête et sa distribution dans la population, la proportion de la population en âge de scolarisation et l'hétérogénéité ethniques (Gemello et Osman 1984) ou encore le niveau des dépenses des établissements publics (Downes et Greenstein 1996, Goldhaber 1999).

Même si les écrits qui s'intéressent exclusivement aux pays en développement demeurent encore limités, les études réalisées sur des données nationales indiquent un impact significatif et négatif de la qualité de l'offre publique sur le développement de l'école privée ; ils révèlent aussi que la demande pour l'école privée dépend du milieu de résidence et du revenu du ménage. À titre d'exemple, l'article de Nishimura (2013) réalisés sur un échantillon de ménages ruraux au Kenya montre que la demande pour l'école privée augmente avec le taux d'encadrement dans l'école publique de la commune et avec le revenu du ménage.

S'agissant des comparaisons internationales, Daigle Pierre (2011) met en évidence un impact positif et significatif de l'hétérogénéité religieuse et un effet négatif de la dépense par élève dans l'école publique.

Selon Khaldi et Arib (2021), les inégalités en matière d'accès à l'école publique ou privée peuvent être classées en trois catégories distinctes. Les déterminants intermédiaires concernent les aspects liés aux conditions de vie des ménages, tels que leur niveau de consommation, le type de logement qu'ils occupent, ainsi que les facteurs psychologiques, notamment le stress et les relations sociales au sein du ménage. Les déterminants structurels, quant à eux, sont associés à l'environnement socio-économique de l'endroit où réside le ménage. Ils englobent des éléments tels que la qualité de la gouvernance, la distribution des infrastructures de santé et la répartition de la richesse à l'échelle nationale. Enfin, les déterminants sociaux, comme l'expliquent les auteurs, sont en lien avec les conditions de vie des individus et découlent de la répartition de la richesse, des choix politiques et de la manière dont le pouvoir et les ressources sont distribués aux niveaux national, régional et local.

Dans le cadre de ce travail, nous investiguons le rôle des variables économiques et de la politique éducative dans l'explication du poids de l'école privée dans les systèmes éducatifs des pays de l'échantillon, mais nous introduisons un large éventail de variables de contrôle susceptibles d'influencer la demande et l'offre d'éducation. Nous supposons que, dans le contexte des pays en développement, l'offre publique d'enseignement par sa qualité et sa

quantité devrait avoir un impact important sur la répartition des élèves entre le public et le privé. Notre approche considère également que le revenu par tête et sa répartition joueraient un rôle non négligeable en la matière : dans la mesure où le revenu le permet, les classes supérieures et moyennes désireraient placer leurs enfants dans des établissements distincts de ceux fréquentés par les classes populaires. Ce penchant serait d'autant plus fort lorsque les inégalités sont fortes et le chômage des jeunes élevé.

Nous comptons exploiter les résultats de cette étude internationale pour essayer d'éclairer les facteurs à l'origine des différences territoriales remarquables d'implantation des écoles privées au Maroc.

Après avoir défini le cadre conceptuel des déterminants de l'école privée, il convient de présenter et de justifier les outils d'analyse utilisés dans cet article.

2. Méthodologie

2.1. Échantillon et Sources de données

La première étape consiste à exposer les données et à en préciser les sources avant de d'expliquer la démarche méthodologique et de la mettre en œuvre.

Pour la première partie du travail, nous avons constitué un panel de 30 pays à revenus intermédiaires appartenant à différents continents et se répartissant sur les régions suivantes : Afrique du Nord et Moyen Orient (4 pays), Afrique subsaharienne (6 pays), Amérique latine et Caraïbes (14 pays), Asie de l'Est et Pacifique (3 pays), et Europe et Asie centrale (3 pays).

Nous avons exclu les pays développés de notre étude pour les raisons suivantes. D'abord, la littérature les concernant est abondante, puis leurs systèmes éducatifs ainsi que le partage public / privé y sont plus anciens. Ensuite, l'examen des statistiques descriptives montrent que leur situation est différente de celles des pays en développement. Nous avons jugé utiles de limiter cette étude à un groupe relativement homogène pour éviter d'éventuels effets de seuils en appliquant un modèle linéaire. S'agissant de la période, notre choix s'explique essentiellement par la disponibilité des données. En fait, les données proviennent de la base de données de la Banque mondiale.

Tableau 1 : Liste des variables et Source des données utilisées

N°	Variables	Notations	N°	Variables	Notations
1	Part du privé dans le primaire	Privprimaire	8	Revenu moyen par habitant en parité de pouvoir d'achat et en dollars constants de 2005(WDI, 2008)	PIBh
2	Part du privé dans le Secondaire	Privsecondaire	9	PIB par habitant corrigé par les inégalités	PIBhg
3	Dépense publique par élève dans le primaire (% du PIB par habitant)	Dép_Prim	10	Pourcentage de la population vivant en zone rurale (WDI, 2018)	Popr
4	Dépense publique par élève dans le secondaire (% du PIB par habitant)	Dép_Seco	11	Taux de croissance de la Population	Txpop
5	Taux net d'inscription au primaire	Insprimaire	12	Chômage des jeunes (% de la population active âgée de 15 à 24 ans)	Chômage

6	Taux net d'inscription au secondaire	Inssecondaire	13	Taux d'activité	Txactivité
7	La population (le nombre d'habitants)	Pop	14	Travailleurs salariés (% de la population en emploi)	Travailleurs

Source : Elaboration par les auteurs

2.2. Modèle de recherche

Notre analyse est basée sur un échantillon non cylindré regroupant 30 pays à revenus intermédiaires provenant de différents continents (pour la liste des pays. Les pays ont été sélectionnés en fonction de la disponibilité temporelle de toutes les variables utilisées dans le modèle. En l'absence d'un modèle théorique complet pour analyser les politiques publiques qui influent sur l'accès à l'enseignement, notre approche se veut pragmatique. Nous avons estimé deux modèles empiriques qui s'inspirent de nombreuses études empiriques précédentes.

Le modèle économétrique pour les deux cycles est le suivant :

$$\text{Ecole primaire privée}^1_{it} = \alpha_0 + \alpha X_{it} + \eta_i + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$\text{Ecole secondaire privée}^2_{it} = \beta_0 + \beta X_{it} + \eta_i + \mu_{it} \quad (2)$$

Avec :

- X_{it} : une série des déterminants en dessous ;
- (i, t) : les dimensions transversale et temporelle du panel des pays.
- η_i : les effets fixes pays.
- $\varepsilon_{it}, \mu_{it}$: Les termes d'erreur.

Même si le modèle à effet fixe est largement dominant dans les travaux de la littérature, nous en vérifions la pertinence par le test de Hausman sur Stata. Ce dernier confirme l'absence de corrélation entre le terme d'erreur et l'effet individuel.

3. Résultats

3.1 Analyse descriptive

La part moyenne de l'éducation privée dans le total l'enseignement primaire de l'échantillon sur la période de l'étude est de 12.52%. La valeur maximale est enregistrée en 2007 par Salvador tandis que, le maximum est de 95.18% enregistré par Belize en 2008. En ce qui concerne la part de l'éducation secondaire, la Mauritanie enregistre la valeur minimale en 1999 avec un part de 0% alors que la valeur maximale est enregistrée par Belize en 2000 : 76.51%. S'agissant de l'évolution des variables à expliquer de notre échantillon, on constate qu'en 1999, 10,7 % des effectifs des élèves du cycle primaire des pays de l'échantillon sont scolarisés dans le privé contre 17,5 % de ceux du secondaire. Ces parts passent respectivement à 14,5% et à 17,8% en 2016. On observe ainsi une augmentation de 4 points de pourcentage de la part de l'école privée dans le primaire et de seulement 0,3 points de pourcentage dans le secondaire, Malgré ces évolutions divergentes, la part de l'école privée dans le secondaire reste supérieure à celle du primaire.

En retenant les données de 2016, on constate que la part de l'école privée dans le primaire est inférieure à 10% dans 15 pays ; elle est inférieure à 20 % dans 24 pays et ne dépasse 50% que dans 1 seul pays.

¹ Mesurée par la Part du privé dans le primaire

² Mesurée par la Part du privé dans le secondaire

S'agissant du secondaire, la part de l'école privée est inférieure à 10% dans 12 pays ; elle est inférieure à 20 % dans 22 pays et ne dépasse à 50% que dans 3 pays.

Pour chaque niveau d'enseignement, la corrélation entre les valeurs de 1999 et celles de 2016 est proche de 1 (0,94 pour le primaire et 0,93 pour le secondaire). Cela indique que la répartition des élèves entre le privé et le public n'a pas connu de changements majeurs entre les deux dates. Dans le primaire, seuls 3 pays de l'échantillon ont vu la part de l'école privée diminuer en 2016 par rapport à 1999. Ils sont 8 à voir cette part augmenter de moins de 1 points. Toutefois, la part de l'école privée augmente de plus de 5 points dans 8 pays et de plus de 10 points dans plus de 4 pays.

Pour le secondaire, la part de l'école privée diminue pour 13 pays, dont 3 de plus de 10 points de pourcentage, et 5 pays de plus de 5 points. 7 pays ont vu cette part varier de moins de 1 point de pourcentage tandis que 5 pays ont constaté une augmentation de plus de 5 points de pourcentage.

La corrélation entre la part du privé au primaire et au secondaire est forte (0,67). Toutefois, le lien entre la part du privé dans les deux cycles d'enseignement est loin d'être parfait : certains pays ont un secteur privé plus développé sur un cycle que sur l'autre.

S'agissant du taux de scolarisation, on constate que le taux moyen d'inscription au primaire n'a progressé que de 3 points de pourcentage ; il est passé de 86% en 1999 à 89% en 2016. Pendant la même période, le taux net de scolarisation au secondaire gagne 15 points de pourcentage en passant de 57% en 1999 à 72% en 2016. L'écart entre les deux cycles d'enseignement demeure tout de même consistant : 17 points de pourcentage.

La comparaison des réalisations entre les pays montre que les écarts se situent désormais au niveau de l'enseignement secondaire. En effet, les écarts absolus entre les valeurs les plus élevées et les plus faibles sont respectivement de 27 points de pourcentage pour le primaire et de 66 points de pourcentage pour le secondaire.

La généralisation de l'éducation primaire est quasi acquise par l'ensemble des pays de l'échantillon, ce qui est encore loin d'être le cas pour l'enseignement secondaire.

En ce qui concerne la corrélation entre la part de l'école privée et les autres variables éducatives. On remarque qu'il y a une corrélation négative entre la part de l'école privée au primaire et au secondaire et les dépenses publiques pour le niveau de l'éducation correspondant. La baisse des dépenses publiques en éducation pourrait ainsi pousser certains ménages à inscrire leurs enfants dans le privé. S'agissant du taux d'inscription, on constate qu'il affiche une corrélation positive avec le poids du privé dans le primaire, mais une corrélation négative avec le poids du privé dans le secondaire. L'école privée contribuerait donc à l'effort de la généralisation de la scolarisation au primaire, mais pas au secondaire.

Pour les variables économiques, il convient de préciser que la rareté des données des inégalités nous a conduits à calculer un indice de Gini moyen par pays sur la période et à l'exploiter pour calculer un PIB per capita corrigé des inégalités selon la formule suivante :

$$\text{PIBHG} = \text{PIBH} * \text{Gini}$$

Qu'il soit corrigé ou pas des inégalités, le PIB per capita indique une corrélation négative avec l'école privée au primaire et positive avec l'école privée au secondaire. Ceci peut être interprété de la manière suivante : au secondaire, le privé est plus développé dans les pays les plus riches et les plus inégalitaires alors qu'au primaire, le privé est plutôt mieux présents dans les pays les moins riches et les moins inégalitaires.

On s'aperçoit donc que les inscriptions dans le privé ne relèvent pas de la même logique au dans les deux cycles de l'enseignement. Au secondaire, l'école privée comblerait le déficit de l'école publique (demande excédentaire) alors qu'au primaire, l'école privée ferait figure d'une offre différente de l'école publique (demande de différenciation).

Par ailleurs, la part de l'école privée est corrélée de manière positive à la part des salariés dans la population active. Cette catégorie de la population serait plus encline à inscrire ses enfants dans le privé pour leur permettre d'accéder à des emplois mieux rémunérés.

Quant au chômage des jeunes, paradoxalement sa corrélation avec les inscriptions dans le privé est négative, ce qui indiquerait que lorsque le chômage des jeunes n'inciterait pas les parents à inscrire leurs enfants dans les écoles privées.

S'agissant des variables démographiques, on constate que les inscriptions à l'école privée sont corrélées positivement à la part de la population rurale et à l'accroissement démographique et négativement à la taille de la population. Ce qui signifie que le recours à l'école privée est plus élevé dans les pays les moins urbanisés et qui connaissent encore une forte croissance démographique. C'est dans ces pays que l'Etat a le plus de difficultés pour offrir suffisamment de place dans l'école publique. Les pays les plus peuplés de l'échantillon semblent avoir une proportion moindre des élèves dans le privé.

L'ensemble de ces commentaires doit être confronté aux résultats de la régression.

3.2 Résultats et discussions

Les résultats de l'estimation sont présentés dans les tableaux ci-dessous. le premier présente les déterminants de la part des effectifs du primaire inscrits dans le privé et le deuxième présente les déterminants de la part des effectifs du secondaire inscrits dans le privé.

Dans toutes les régressions, la variabilité expliquée par le modèle demeure faible. Ce qui confirme l'importance des variables institutionnelles dans l'explication du poids de l'école privée dans les pays de l'échantillon. On relève également que la variabilité within est largement supérieure à la variabilité between. Notre modèle explique davantage l'évolution du poids de l'école privée pour chaque pays au cours de la période que la variation de cette variable en moyen d'un pays à l'autre.

Tableau 2 : Présentation des résultats de l'estimation pour le primaire

Variable dépendante : Part des effectifs du primaire inscrits dans le privé		
Régression	Modèle 1	Modèle 2
Dép_prim	-0.0886918** (0.0417027)	-0.101023** (0.0434606)
Insp primaire	0.0899664** (0.0383245)	0.0781244** (0.0390934)
PIBh	-	0.0009683*** (0.0001804)
PIBhg	0.0000243*** (0.00000428)	-
Chômage	-0.0388501 (0.0302163)	-0.0476679 (0.0288748)
Taux d'activité	-0.0444847 (0.0269953)	-0.0423087 (0.0277488)
Travailleurs	0.1607799*** (0.0521456)	0.1441586*** (0.0492761)
Population		8.86e-08** (3.88e-08)
Population rurale	-0.0225297 (0.0740981)	
Taux de croissance de la Population	-0.6634422 (0.5125862)	

Constante	-6.809858 (5.874285)	-7.802333* (4.301547)
R ²		
Within	0.5179	0.4884
Between	0.0021	0.0010
Overall	0.0149	0.0080

*/**/** : significatif au seuil de 10%, 5%, 1%, L'écart-type est mentionné entre parenthèses

Source : Elaboration des auteurs sur la base des outputs de Stata

Les dépenses publiques par élève affichent toujours des coefficients négatifs et significatifs. Lorsque ces dépenses augmentent, les ménages sont moins incités à inscrire leurs enfants à l'école privée. Ce résultat indique d'une part que les dépenses publiques par élèves peuvent être considérées comme un bon indicateur de la qualité de l'école publique et d'autre part que cet indicateur est perceptible pour les ménages.

Tableau 3 : Présentation des résultats de l'estimation pour le secondaire

Variable dépendante : Part des effectifs du secondaire dans le privé		
Régression	Modèle 1	Modèle 2
Dép_Seco	-0.1773234*** (0.0638282)	-0,15496** (0.0677267)
Inssecondaire	-0.1129125* (0.0618851)	-0,088547 (0.0630105)
PIBh	-	0.0003573 (0.000373)
PIBhg	0.000017** (0.00000082106)	-
Chômage	0.0346954 (0.046865)	0.0012618 (0.046049)
Taux d'activité	0.0118704 (0.0853724)	0.022175 (0.0865391)
Travailleurs	0.390121 (0.1002673)	0.4026797*** (0.1026022)
Population	0.000000577 (0.0000000780)	0.00000000704 (0.00000000787)
Population rurale	0.1546607 (0.1112177)	0.1312097 (0.1117489)
Taux de croissance de la Population	0.92177* (0.5462631)	0.823271 (0.5507231)
Constante	-10.95084 (10.40847)	-10.78623 (10.62507)
R ²		
Within	0.2123	0.1941
Between	0.0163	0.0183
Overall	0.0021	0.0012

*/**/** : significatif au seuil de 10%, 5%, 1%, L'écart-type est mentionné entre parenthèses

Source : Elaboration des auteurs sur la base des outputs de Stata

S'agissant du taux de scolarisation, on constate une divergence entre la situation du primaire et celle du secondaire. En effet, le coefficient de cette variable est positif et significatif dans les deux modèles pour le primaire ; il est négatif dans les deux modèles, mais significatif dans un seul pour le secondaire. Au cours de la période, on a constaté l'augmentation des inscriptions dans le privé au primaire alors même que le taux de scolarisation est proche de 100%. Inscrire son enfant dans le privé est davantage un choix de différenciation pour les ménages qu'une solution palliative à l'absence de l'école publique. La situation du secondaire est différente dans la mesure où la forte augmentation de l'inscription à l'école accompagnée par la quasi-stagnation de la part des effectifs dans le privé voire par sa baisse dans de nombreux pays. En conséquence, pour ce niveau d'enseignement, l'école privée est plutôt une alternative à l'absence de l'école publique.

Le PIB par habitant a un coefficient positif dans tous les modèles. Il est toujours significatif pour le primaire, mais pas pour le secondaire lorsqu'il est associé à l'indice de Gini. Ces résultats indiquent la tendance à l'augmentation des inscriptions dans le privé lorsque le revenu s'améliore surtout lorsque cet enrichissement du pays s'accompagne par l'ouverture des inégalités.

Une autre variable économique s'avère significative et affiche un coefficient positif ; il s'agit de la part des salariés dans la population active. Cette catégorie de la population ne disposant pas de capital économique s'intéresserait davantage à la scolarité de ses enfants et chercherait par leur placement dans les écoles privées à leur assurer une éducation de qualité. Par contre, le chômage des jeunes et le taux d'activité ne sont pas significatifs.

En ce qui concerne les variables démographiques, la taille de la population n'est significative que dans un seul modèle pour le primaire ; son coefficient est partout positif. La part de la population rurale n'est significative dans aucune régression. Elle affiche un signe négatif pour le primaire et positif pour le secondaire. Enfin, le taux d'accroissement de la population n'est significatif que dans une seule régression pour le secondaire. Son signe est négatif pour le primaire, positif pour le secondaire.

4. Conclusion

Par rapport au travail de Daigle pierre (2011), cet article utilise la régression en données de panel avec de nombreuses variables explicatives et en retenant davantage d'observations. Nos résultats pourraient être considérés comme plus fiables. En général, lesdits résultats sont conformes à la littérature. Ainsi, les inscriptions au privé dans les deux cycles de l'enseignement sont influencées de manière négative par les dépenses publiques par élèves et positive par le PIB par habitant.

Cependant, ce travail nous a permis d'arriver à un résultat original, en effet nous sommes les premiers à avoir introduit le pourcentage des travailleurs salariés dans la population active employée comme variable explicative. Elle s'est révélée significative et de signe positif. L'augmentation de la part du salariat dans la population active est en effet une des principales transformations structurelles induites par la croissance et l'urbanisation.

Grâce à cette étude, nous sommes également parvenus à une conclusion inédite. En l'occurrence, nous avons mis en lumière une différence essentielle entre les facteurs explicatifs de la répartition des élèves entre le privé et le public dans les deux cycles de l'enseignement scolaire. Ainsi, l'offre publique est plus disponible et mieux accessible dans le primaire que dans le secondaire. En conséquence, les récentes augmentations des inscriptions au privé dans ce niveau d'enseignement surviennent davantage dans les pays de l'échantillon ayant atteint les taux de scolarisation le plus avancés, ceux dont la croissance démographique est plus faible et les taux d'urbanisation plus élevés. En conséquence, l'augmentation des inscriptions dans le primaire s'explique davantage par la demande de différenciation que par l'excès de la demande.

A l’opposé, le taux des élèves du secondaire inscrits dans le privé est plutôt élevé dans les pays en retard en matière de scolarisation, de transition démographique et d’urbanisation. Pour cette raison, nous estimons que la situation du privé dans le secondaire s’explique plutôt par la demande excédentaire.

Ce résultat suggère que la priorité pour les Etats consiste dorénavant à étendre l’offre d’enseignement public dans le secondaire. La généralisation de la scolarité à ce niveau ne peut se faire par le biais de l’école privée. De même, les pays en développement risquent de voir l’attrait pour le privé diminuer s’ils décident d’augmenter les dépenses publiques pour l’enseignement pourtant nécessaire pour améliorer la qualité des apprentissages. Ils incombent donc aux gouvernements de trouver des formes de partenariat avec le privé permettant d’offrir un véritable droit de choisir pour toutes les familles de l’école de leurs enfants en vue d’éviter la ghettoïsation du système éducatif.

Références

- (1). Alderman, H., Orazem, P. F. & Paterno, E. M. (2001), “School quality, school cost, and the public/private school choices of low-income households in Pakistan”, *Journal of Human Resources*, 36(2), 304-326.
- (2). Arestoff, F. & Bommier, A. (2001), “Efficacité relative des écoles publiques et privées à Madagascar : étude d’une période de restriction budgétaire”, *Revue d’Economie du Développement*, 3, 51-73.
- (3). Brown, J. R. & Ragsdale, C.T. (2002), “The Competitive Market Efficiency of Hotel Brands: An Application of Data Envelopment”, *Journal of Hospitality and Tourism Research*, 26, 332-360.
- (4). Chakrabarti, R. & Peterson, P.E. (2009), “School Choice International: Exploring Public-Private Partnerships”, MIT Press, Cambridge.
- (5). Cohen-Zadaa, D. & Sander, W. (2007), “Religion, religiosity and private school choice: Implications for estimating the effectiveness of private schools”, *Journal of Urban Economics*, 64(1), 85-100.
- (6). Cordero-Ferrera, J. M., Pedraja-Chaparro, F. & Salinas-Jiménez, J. (2008) “Measuring efficiency in education: an analysis of different approaches for incorporating non-discretionary inputs”, *Applied Economics*, 40(10), 1323- 1339.
- (7). Downes, T. A. & Greenstein, S. M. (1996), “Understanding the Supply Decisions of Nonprofit: Modelling the Location of Private Schools”, *Rand Journal of Economics*, 27(2), 365-90.
- (8). Gemello, J. M. & Osman, J. W. (1984), “Estimating the demand for private school enrollment”, *American Journal of Education*, 92, 262-279.
- (9). James, E. (1992), “Why Do Different Countries Choose a Different Public-Private Mix of Educational Services?”, *The Journal of Human Resources*, 28, 571-92.
- (10). Khaldi, N., & Arib, F. (2021). Inégalités sociales de santé. *International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics*, 2(1), 485-501.
- (11). Pierre, J. (2011). Stealth economy? Economic theory and the politics of administrative reform. *Administration & Society*, 43(6), 672-692.
- (12). Valdenaire, M. (2011). *Essais en économie de l’éducation*.
- (13). UNESCO, (2017), “Global Education Digest 2017: Comparing Education Statistics Across the World”, UNESCO Institute of Statistics.
- (14). WDI, (2017), *World Development Indicators*, World Bank, Washington DC.
- (15). WGI, (2017), *Worldwide Governance Indicator*, "Governance Matters VIII: Governance.

Annexes :

Annexe 1 : Échantillon de l'étude :

Argentine, Bulgaria, Belize, Bolivia, Brazil, Colombia, Costa Rica, république dominicaine, Ghana, République islamique d'Iran, Jamaica, Jordan, St. Lucia, Lesotho, Maroc, Moldova, Mexique, Mongolie, Mauritanie, Mauritius, Namibie, Panama, Pérou, Roumanie, El Salvador, Thaïlande, Tonga, Tunisie, Venezuela, Afrique du Sud.

Annexe 2 : Statistiques descriptives des variables

variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
privprimaire	446	12.52606	16.66337	.03089	95.18983
privsecond-e	416	16.73826	16.9261	0	76.51388
dpensespar~h	352	15.40008	6.185299	.01855	43.49877
dpensespar~a	339	20.67981	9.562852	.01532	70.19875
insprimaire	429	90.50413	8.197204	58.97518	99.73734
inssecond-e	350	66.20696	17.15819	13.03938	92.2635
pop	540	2.62e+07	4.04e+07	97591	2.08e+08
pibhg	538	243025.8	155966.3	31382.82	725495.3
popr	540	40.88517	18.86281	8.373	81.55
chmagetota~i	540	21.09362	12.05324	2.496	54.83
txpop	540	1.213677	.9882575	-2.170699	5.366691
tauxdacti~15	417	58.90703	9.229537	33.1994	79.9
travailleur~o	540	59.83557	14.868	14.335	85.838

Annexe 3 : matrice des corrélations entre les variables

	privpr~e	privse~e	dpense~h	dpense~a	inspri~e	inssec~e	pop	pibhg	popr	chmage~i	txpop	tauxd~15	travai~o
privprimaire	1.0000												
privsecond-e	0.6816	1.0000											
dpensespar~h	-0.1294	-0.3755	1.0000										
dpensespar~a	0.1485	-0.1885	0.6315	1.0000									
insprimaire	0.0857	0.1338	-0.1065	-0.3533	1.0000								
inssecond-e	-0.1040	-0.1494	0.3754	0.0278	0.5572	1.0000							
pop	0.0360	-0.0533	-0.0528	-0.1169	0.1497	0.1130	1.0000						
pibhg	0.1243	0.1335	-0.1411	-0.1168	0.2875	0.1786	0.6169	1.0000					
popr	-0.0042	-0.0359	0.3097	0.3299	-0.4193	-0.3707	-0.3983	-0.6268	1.0000				
chmagetota~i	0.0043	-0.1703	-0.0134	0.0646	0.0711	0.0577	0.0065	0.2503	0.0393	1.0000			
txpop	0.4820	0.4318	-0.3685	-0.1521	-0.1823	-0.5697	0.0771	0.1218	0.0051	-0.0430	1.0000		
tauxdacti~15	0.1794	0.3842	-0.3233	-0.4398	0.1264	-0.0771	0.1115	0.1677	-0.2534	-0.5150	0.3202	1.0000	
travailleur~o	0.0522	-0.0512	0.3486	0.3878	0.1586	0.2318	-0.0074	0.3130	-0.0308	0.5197	-0.1975	-0.4945	1.0000

Annexe 4 : les nuages de points

