

Analyse transversale de l'effet des facteurs familiaux sur les acquis scolaires au primaire : résultats des évaluations nationales au Burkina Faso

Justine Couliati-Kielem

Université de Ouaga2-BURKINA FASO

justine.couliati@univ-ouaga.bf

Résumé

Cette étude cherche à repérer les facteurs familiaux qui influencent les performances scolaires des élèves au primaire à partir des évaluations nationales menées par le ministère de l'éducation sur les acquis scolaires au primaire.

L'appréciation des effets fixes d'analyses multiniveaux montre que les facteurs familiaux n'agissent pas de la même manière selon la matière et le niveau scolaire. Cependant, la possession de manuels scolaires, le niveau économique des parents, le repas à la récréation améliorent les apprentissages scolaires quel que soit le cycle fréquenté. L'effet du contexte familial diminue au fur et à mesure que le niveau scolaire de l'élève augmente dans les cycles, montrant ainsi le rôle important de l'accompagnement familial dès le bas âge.

Mots clés

Apprentissages, performances, qualité, réussite scolaire, effet établissement, effet classe, facteurs familiaux.

Summary

This study identifies how family factors can influence primary school student's schooling outcomes, using national assessments conducted by the Ministry of Education.

The analysis of fixed effects of multilevel analyses shows that family factors do not act the same way, depending on the subject and the education level. However, owning school manuals, financial means of parents and school feeding improve academic outcomes, regardless of the cycle. The effect of the household factors decreases as children go up the school levels, showing the essential role played by family support to children on their academic outcomes.

Keywords

Learning, performance, quality, academic success, establishment effect, class effect, family factors

Pour citer cet article : Couliati-Kielem, J. (2016). Analyse transversale de l'effet des facteurs familiaux sur les acquis scolaires au primaire : résultats des évaluations nationales au Burkina Faso. *Evaluer. Journal international de Recherche en Education et Formation*, 2(3), pp. 11-31.

1 Introduction et problématique

Le Burkina Faso s'est fixé comme objectif, au plan international, d'atteindre l'éducation pour tous (EPT) à l'horizon 2015. Au regard des autres nations, ce pays a mis en place depuis quelques années, l'évaluation des acquis scolaires. L'objectif principal est de mesurer les variables contextuelles qui agissent le plus sur les acquis des élèves et de repérer celles sur lesquelles l'institution peut intervenir pour améliorer la qualité de l'enseignement et les apprentissages des élèves. Ce choix est d'autant plus important que les indicateurs du système éducatif ne laissent pas espérer l'EPT même au-delà de 2020, si une impulsion n'est pas donnée. Bien que les enfants accèdent à l'école, les taux d'achèvement sont relativement bas et les taux de redoublement sont encore élevés. En effet, pour l'année scolaire 2011/12, les statistiques du ministère de l'enseignement de base¹ indiquent que seules les régions du Nord et des Hauts Bassins avaient un taux brut de scolarisation égal ou supérieur à 100%. Les régions de l'Est et du Sahel, qui sont les moins scolarisées, enregistraient respectivement 60,1% et 59,9% de taux brut de scolarisation. En 2011/12, le taux d'achèvement au niveau national est estimé à 55,1% avec de fortes variations régionales (67,4% pour la région du Centre qui abrite la capitale et 29,5% pour la région du Sahel). La faible rétention s'explique en partie par les taux de redoublement encore très élevés (10% dans la région du Nord et 5,1% au Sahel) et les abandons importants dans certaines zones.

Au regard des faibles performances de l'école, une évaluation périodique des acquis scolaires s'impose, en vue de repérer les indicateurs pertinents de gestion du système et d'opérer les réajustements des contenus éducatifs. Dans un contexte de contraintes budgétaires et de pauvreté grandissante des populations au Burkina Faso, il est important que l'école et les familles resserrent les coudes autour d'actions concertées. En effet, la socialisation et la formation de l'enfant commencent dans la cellule familiale et l'école ne fait que consolider cette formation. Cependant, les États généraux de l'éducation, organisés en 1994 au Burkina Faso², font ressortir les constats suivants:

- 1) on assiste de plus en plus à un repli des parents qui abandonnent l'encadrement de leur enfant à l'institution scolaire qui ne peut remplacer à tout point de vue la famille. Tout se passe comme si l'école doit se substituer à la famille ;
- 2) en l'absence d'un encadrement parental fort, les médias et l'éducation de la rue sont nocifs et induisent des comportements déviants chez les enfants scolarisés ;
- 3) l'école elle-même ne remplit pas correctement son rôle et les multiples échecs constatés sont liés en partie à une mauvaise gestion des classes et/ou du système ;
- 4) l'effet des facteurs familiaux sur la réussite scolaire de l'enfant est mal exploré dans le contexte du Burkina.

Les nouveaux débats sur l'école nécessitent que l'on explore l'intérêt que les parents portent aux études de leurs enfants et les sacrifices réels qu'ils consentent lorsque l'on fixe l'effet du contexte scolaire. Dans ce contexte, l'environnement familial joue-t-il alors un rôle différent sur les performances scolaires des élèves au primaire et ce, selon le sous cycle fréquenté ? La présente étude se propose ainsi d'évaluer l'effet de l'accompagnement scolaire des parents sur les performances de l'enfant.

¹ Cf. Annuaire DEP/MEBA.

² Rapport sur les États Généraux de l'Éducation, tenus en septembre 1994.

2. Revue de la littérature

2.1 Concepts

2.1.1 Concept de « Réussite scolaire »

Le concept de réussite scolaire peut se définir selon plusieurs points de vue (Bautier, 2000). Ceux qui sont retenus ici portent principalement sur l'efficacité interne et externe du système scolaire. Concernant l'efficacité interne, la réussite scolaire ou le succès peut se référer au passage avec succès d'une classe ou d'un cycle à l'autre. Dans ce cas, elle s'apparente à l'obtention de bons résultats en classe avec, pour conséquence, l'acquisition d'un diplôme en fin de cycle. Quant au caractère externe de la réussite scolaire, elle peut se matérialiser par l'obtention d'une profession qui procure une situation sociale attrayante et un meilleur emploi, particulièrement pour ceux qui ont obtenu plusieurs diplômes. Cette étude se préoccupe de l'efficacité interne de la réussite scolaire des élèves, basée sur les notes à l'évaluation des acquis scolaires. Cette dimension de la réussite est influencée par le contexte scolaire qui joue un rôle important. Cependant, le contexte familial de l'enfant semble non négligeable, puisque le succès est le fruit de plusieurs actions et interactions qui commencent à la maison depuis le jeune âge et qui se poursuivent pendant et après l'école (Duru-Bellat, 2002). Si le rôle de l'école est important dans la réussite scolaire, le rôle de la *cellule familiale n'en demeure pas moins primordial*.

2.1.2 Concept de qualité et d'équité de l'enseignement

Le concept de qualité de l'enseignement est difficile à cerner en un mot, tant il diffère selon que l'on privilégie l'axe de la performance ou celui de la pertinence. Pour la Banque mondiale, il s'agit d'« améliorer sous tous ses aspects, la qualité dans l'éducation et garantir son excellence de façon à obtenir pour tous, des résultats d'apprentissage reconnus et quantifiables » (Forum Mondial sur l'éducation, 2000), notamment dans les matières de base. Une définition holistique prendrait en compte à la fois, la pertinence et l'efficacité des moyens (matériels, humains et organisationnels) mis en œuvre, le contexte et l'environnement d'apprentissage (familial et scolaire), la pertinence du curriculum qui fait appel à ce qui devait être fait dans un contexte donné et de ce qui est réellement fait et appris par les élèves (De Ketele, 2016), les connaissances antérieures et l'expérience éducative qui s'apprécient à travers la qualité des résultats scolaires des élèves. Dans ce sens, le redoublement est perçu comme un gaspillage des ressources utilisées pour l'enseignement, car plus ce taux est élevé, moins le système est efficace.

2.2 Les fondements théoriques et empiriques

Coleman (1966), Jencks et al. (1972) dans leur recherche sur « Inequality. A Reassessment of the Effect of Family and Schooling in America », soutiennent que la réussite scolaire des élèves aux USA est liée à leur origine sociale. En France, Bourdieu (1985) conclut que l'école, en reproduisant la culture de la classe dominante, place l'enfant issu de la classe dominée et donc défavorisée dans un contexte scolaire où il a moins de chance de réussir. Duru-Bellat (2002) ainsi que Duru-Bellat et Van Zanten (2006) montrent que les enfants dont les parents ne sont pas instruits ou ayant un niveau d'études peu élevé, réussissent moins bien à l'école. Cependant, cette thèse ne peut expliquer la réussite scolaire des enfants issus des milieux défavorisés, de même que l'échec des enfants issus de familles aisées.

Il ressort que les aspirations et attentes des familles et des élèves sont liées à leur origine sociale, à leurs conditions de vie. Ainsi, certains parents optent très précocement pour un appui scolaire à domicile en recrutant un maître pour accompagner leur enfant sans se soucier parfois du profil et de la qualification de l'intervenant, ni de la nécessité réelle de cette aide pour l'enfant. Dans leur article sur « Accompagnement et soutien scolaires : l'expérience béninoise », Napporn et Baba-Moussa (2013), montrent qu'« en matière d'accompagnement scolaire, les deux types d'aide présents au Bénin ont chacun des insuffisances et des limites notables, qu'il s'agisse des conditions qui déterminent le recours à l'accompagnement scolaire, des modalités d'intervention (âge, durée, lieu), ou du profil et de la qualification des intervenants ». Ils insistent sur le fait que « les dispositifs d'encadrement du soutien et de l'accompagnement scolaires sont devenus nécessaires ». Cependant, certains parents, par manque de temps pour encadrer leur enfant, ont systématiquement recouru à l'accompagnement. Dans d'autres cas, ce sont les enfants qui sollicitent un maître à domicile pour améliorer leurs résultats ou pour espérer réussir leur examen de fin cycle.

Jarousse et Mingat (1986), dans leur livre « l'école en Afrique », montrent l'effet positif des manuels scolaires sur les acquis scolaires. Il ressort, dans le Rapport d'Etat sur le Système Educatif burkinabé (RESEN, 2009), que la possession du livre de français a un impact plus élevé sur les acquis scolaires au primaire. Ces résultats montrent le rôle important des manuels pour la réussite de l'élève. Plusieurs études dont celle de Lachaud (2008), ont montré que le travail des enfants influence négativement la fréquentation scolaire des élèves. Or, les parents ont recours à ces derniers pour les suppléer dans leurs tâches quotidiennes ou pour des activités à but lucratif. Cette situation est davantage rencontrée dans les familles pauvres (45% de la population) qui ont, par ailleurs, plus de difficultés à assurer l'alimentation de leur enfant. Cette situation récurrente de l'incapacité des parents à donner les trois repas journaliers a conduit le gouvernement de ce pays à inscrire une ligne budgétaire conséquente pour les cantines scolaires dans les écoles au-delà des appuis des ONG.

Les différents travaux dont ceux du Pôle de Dakar et de la COFEMEN, ont montré les effets négatifs du redoublement sur les acquis et sur la scolarisation des enfants. Dans leur travaux intitulés « Le redoublement : mirage de l'école africaine », Bernard et al. (2005) relèvent que « les systèmes éducatifs où l'on redouble le plus sont aussi ceux où l'on abandonne le plus l'école primaire avant son terme ». Ainsi, bien que les partisans du redoublement insistent sur le fait que « le redoublement serait avant tout une mesure en faveur de la qualité de l'éducation », il ressort que les conséquences du redoublement sont d'ordre pédagogique, psychologique et financier. De plus, au-delà des effets d'étiquetage (Mingat, 1991) et de leur impact négatif sur l'accès et le taux de couverture, il influence négativement l'achèvement du cycle primaire.

La plupart des études qui se sont intéressées à la scolarisation au préscolaire, ont montré que les enfants préscolarisés avaient plus de chance d'achever le cycle primaire que les enfants non préscolarisés. En effet, Jarousse, Mingat, Richard, (1992), relèvent un impact positif sur les acquisitions scolaires des élèves, mesurées par des tests standardisés en français et en mathématiques. Cette même recherche met en évidence le caractère durable de ces effets puisqu'ils sont encore visibles jusqu'à la fin de l'école élémentaire. Dans le même sens, Suchaut (2008) montre que « les élèves sont d'autant plus armés à l'entrée au collège s'ils ont développé des compétences élevées dans certains apprentissages à l'école maternelle ».

La présente étude se propose d'étudier les facteurs familiaux qui influencent les apprentissages des élèves du primaire dans un contexte où les acquis sont faibles à tous les niveaux du système éducatif. Le primaire qui constitue la base de la construction du savoir pour les niveaux supérieurs est visé dans la présente étude.

3. Données et méthodologie d'estimations

3.1 Présentation des données de l'enquête relative aux acquis scolaires

Les données utilisées pour l'analyse proviennent de l'évaluation nationale sur les acquis scolaires, réalisée par la direction des études et de la planification du Ministère de l'Enseignement de Base du Burkina Faso. L'enquête³ « acquis scolaires » fournit des informations détaillées sur les élèves, leurs enseignants et le contexte d'enseignement du cycle primaire, du cours préparatoire deuxième année (CP2) et du cours élémentaire deuxième année (CE2) en 2004-2005 et en 2006⁴, du cours moyen première année (CM1).

La méthodologie adoptée lors de cette évaluation a permis de constituer un échantillon national des trois niveaux considérés (CP2, CE2 et CM1). En vue d'obtenir des données représentatives de la situation nationale, l'échantillon a été constitué à partir d'un plan d'échantillonnage aléatoire des écoles, des classes et des élèves de l'enseignement de base laïc et religieux, du public comme du privé, en milieu urbain et rural. Dans un premier temps, pour chaque région, un échantillon d'écoles a été tiré au sort et, au sein de celles-ci, des classes. Dans un second temps, dans chaque classe échantillonnée, environ 20 élèves ont été choisis au hasard.

Les épreuves des tests ont été élaborées à partir des programmes en vigueur, en mettant l'accent sur les différentes habiletés et compétences sensées être maîtrisées par les apprenants au moment de l'enquête et pour chaque niveau évalué. Trois questionnaires ont également permis de recueillir des informations complémentaires auprès des élèves, des enseignants et des directeurs d'école sur les caractéristiques et les conditions d'apprentissage et d'enseignement. Un quatrième questionnaire, intitulé « l'occasion d'apprendre », a été distribué aux enseignants pour recueillir des éléments d'appréciation sur le niveau de réalisation des programmes enseignés et a permis de mettre en relation les réponses fournies par les enseignants avec les résultats obtenus par les élèves.

Un protocole d'administration et de correction des tests, de même qu'un questionnaire d'observation décrivent de manière précise les règles et attitudes que les administrateurs doivent observer à toutes les étapes du déroulement de l'évaluation.

L'analyse statistique des items, à travers les données recueillies, a permis d'examiner la qualité des épreuves en mesurant la discrimination, la difficulté, la cohérence ainsi que d'éventuels biais des questions posées aux élèves. Des tests préalables ont permis de se prononcer sur les qualités psychométriques des épreuves utilisées. Les différents instruments ont été testés auprès d'échantillons d'élèves de dix écoles dont cinq en milieu rural.

³ Rapport provisoire « Évaluation des acquis scolaires 2006 -2007 » Direction Des Etudes et de La Planification ; Février 2008 ; voir http://cns.bf/IMG/pdf/EAS_2006-2007.pdf

⁴ Nous utilisons dans cette étude, l'enquête de 2006.

La base de données obtenue comprenait les variables portant sur les caractéristiques géographiques et administratives des écoles, le statut et le type d'école ainsi que des informations sur le contexte scolaire (effectifs scolaires, caractéristiques et pratiques pédagogiques, nature des formations initiales et continues des enseignants).

Pour ces trois niveaux identifiés, l'échantillon total est constitué de 5881 élèves, représentatif des 13 régions administratives du pays. Ces élèves ont été soumis à des tests standardisés en mathématiques, en français et en sciences (pour le CM1 uniquement). En outre, l'enquête fournit un ensemble d'informations relatives à l'élève, à l'environnement familial et scolaire auquel il appartient.

3.2 Variables de l'estimation

- La variable dépendante d'« acquis scolaire » est une variable continue représentée par une variable « moyenne générale », construite à partir de la moyenne arithmétique des 3 ou 2 matières notées sur 20 et ayant fait l'objet de l'évaluation.

$$\text{Variable dépendante} = \begin{cases} \frac{\text{Français} + \text{Mathématiques}}{2} & \text{si CP2 ou CE2} \\ \frac{\text{Français} + \text{Mathématiques} + \text{Science de la vie et de la terre}}{3} & \text{si CM1} \end{cases}$$

Les autres variables du modèle, sensées expliquer les acquis scolaires des élèves, sont retenues sur la base de la littérature menée sur les acquis scolaires et constituent les variables indépendantes. Ces variables indépendantes seront regroupées en deux catégories : d'une part, les variables liées à la famille de l'élève et, d'autre part, celles spécifiques à l'institution scolaire.

a) *les variables liées à la famille de l'élève comprenant les caractéristiques personnelles de l'élève et celles liées à son environnement familial*

- *Les caractéristiques personnelles de l'élève et son passé scolaire* : Le passé scolaire de l'enfant regroupe des informations sur les redoublements, la participation de l'enfant au système d'enseignement préscolaire, l'âge scolaire qui définit, pour l'enfant le fait d'être en avance ou en retard par rapport à l'âge « normal » de scolarisation, le sexe de l'élève, son goût pour l'école, etc.
- *Les conditions de vie, d'apprentissage et d'encadrement à la maison* : Il s'agit ici de l'ensemble des dispositions mises en place au sein du ménage ou de la famille pour accompagner l'enfant dans ses apprentissages scolaires. Nous disposons pour notre analyse d'un certain nombre de variables dichotomiques spécifiant le fait que l'enfant vive chez un tuteur ou non, qu'il bénéficie d'un repas le matin, à la récréation, le midi ou le soir, le fait que la langue usuelle à la maison soit le français, l'encadrement à domicile, la possession de livres de lecture et/ou de mathématiques, la contribution de l'enfant aux ressources du ménage à travers des activités extrascolaires (ménage, commerce, élevage, pêche, garde d'enfants).
- *La situation socioprofessionnelle et culturelle des parents (CSP)* : elle porte sur les caractéristiques socioprofessionnelles des parents (pour les classes de CM), la possession de biens durables tels que : réfrigérateur, robinet, voiture, vélo, charrette, mobylette, téléviseur, radio, latrines, charrue (pour les classes de CE et du CP). Ces variables permettent de définir un indice de richesse du ménage à

partir de la somme pondérée des biens durables possédés⁵. Nous spécifions ensuite un quintile de l'indice de richesse du ménage à partir des scores obtenus. D'autres variables telles que l'éloignement par rapport à l'école sont également retenues.

b) *Les variables liées au contexte scolaire*

Les questionnaires renferment des informations recueillies sur l'environnement scolaire avec une batterie de variables sur l'école, les conditions d'apprentissage, la classe, les méthodes pédagogiques, les caractéristiques des maîtres et du directeur de l'école que fréquentent les élèves testés.

3.3 Options analytiques

Nous avons réalisé dans le cadre de cette étude des analyses se basant sur le modèle d'analyse multi-niveaux. Selon cette approche, la performance scolaire d'un élève d'un niveau d'études donné dépendra de ses caractéristiques personnelles, de la classe dans laquelle il est scolarisé mais aussi de l'établissement dans lequel il est scolarisé et de la zone d'implantation de cet établissement.

Au regard de la structure hiérarchique de notre base de données et des autres conditions de son utilisation (hétérogénéité de performances entre les élèves et entre les écoles) nous avons eu recours au modèle d'analyse multi niveaux.

Dans cette analyse, nous utilisons un modèle linéaire appliqué à une structure à deux niveaux. Les unités de niveau inférieur sont indexées par la lettre « *i* » et celles des unités de niveau supérieur par la lettre « *j* ». Soit *Y* la variable dépendante, Y_{ij} une valeur de *Y* prise par l'unité « *i* » de niveau « *j* » ; Y_{ij} est la performance scolaire de l'élève « *i* » de l'école « *j* » et est défini comme étant la moyenne arithmétique des notes en français et en mathématiques des élèves du CP2 et du CE2. En classe du CM1, elle correspond à la moyenne arithmétique des notes en français, mathématiques et en science de la vie et de la terre.

Soit *X* un vecteur de variable explicative de dimension *K* ; $X = (X_1, X_2, \dots, X_k)$ X_{kij} est une valeur de la variable explicative X_k prise par l'unité « *i* » de niveau « *j* ». Les variables explicatives sont continues ou de types catégoriels et regroupées en trois groupes de variables indépendantes que sont :

- Les caractéristiques personnelles de l'élève et son passé scolaire : l'âge, le sexe, le goût pour l'école, le redoublement en classe inférieure ou de la même classe, la fréquentation du préscolaire ;
- Les conditions de vie, d'apprentissage et d'encadrement de l'élève à la maison : vivre avec un parent au moins, être chez un tuteur, avoir à manger le matin, avoir à manger à la récréation, avoir à manger à midi, avoir à manger le soir, bénéficier d'un encadrement à domicile, posséder un livre de lecture ou de mathématiques, contribuer aux ressources

⁵La pondération est la suivante : la possession d'un réfrigérateur *8, la présence de robinet*6, la possession d'une voiture * 10, la possession d'un vélo*3, la possession d'une charrette*4, la possession d'une mobylette*5, la possession d'une télé*7, la possession d'une radio*2, la possession de latrines*1. La somme est multipliée par 2 afin d'obtenir un indice sur 100. Ainsi, pour le premier quantile <14%, le second 16%-24%, le troisième 25%-32%, le quatrième 33%-42%, le dernier >44%.

⁶Ici, la classe est confondue à l'école puisque dans chaque école, une classe de CM1 et une classe de CE et de CP sont échantillonnées.

de la famille par des activités génératrices de revenus en dehors des heures de cours... sont autant de paramètres qui ont été pris en compte.

- La situation socioprofessionnelle et culturelle des parents (CSP) : un indice synthétique de niveau économique a été construit (voir 3.2) à partir d'un ensemble de variables dichotomiques exprimant la possession d'un ensemble de biens durables (voiture, mobylette, télévision, ...), la catégorie socioprofessionnelle de la mère.

3.4 Modèle vide

L'estimation du modèle vide sans variable explicative se spécifie mathématiquement sous la

$$\text{forme : } \begin{cases} y_{ij} = \beta_{0j} + e_{ij} \\ \beta_{0j} = \beta_0 + \mu_{0j} \\ e_{ij} \sim N(0, \sigma_e^2), \mu_{0j} \sim N(0, \sigma_{\mu_0}^2) \text{ et } \text{Cov}(e_{ij}, \mu_{0j}) = 0 \end{cases}$$

β_{0j} est la moyenne locale de l'unité j c'est-à-dire la performance scolaire moyenne de l'école j , e_{ij} est l'écart de y_{ij} par rapport à la moyenne locale. β_0 est la moyenne globale c'est-à-dire la performance scolaire moyenne de toute les écoles et correspond à la valeur espérée de β_{0j} . μ_{0j} est l'écart de β_{0j} à la moyenne globale.

e_{ij} et β_{0j} sont deux variables aléatoires suivant une loi normale et non corrélées. En remplaçant l'expression β_{0j} dans celle de y_{ij} , le modèle se décline simplement comme suit :

$$\begin{cases} y_{ij} = \underbrace{\beta_0}_{\text{partie fixe}} + \underbrace{\mu_{0j} + e_{ij}}_{\text{partie aléatoire}} \\ e_{ij}|X \sim N(0, \sigma_e^2), \mu_{0j}|X \sim N(0, \sigma_{\mu_0}^2) \text{ et } \text{Cov}(e_{ij}, \mu_{0j}) = 0 \end{cases}$$

Au regard de la forme de l'équation (y_{ij}) et des conditions imposées, le modèle vide est une simple décomposition de la variance. Elle permet d'apprécier la variance intra et la variance inter. Pour ce qui nous concerne nous allons nous intéresser plus à la variance intra qui nous permet de répondre à la question suivante: les acquisitions scolaires des élèves s'expliquent-elles par les différences des caractéristiques propres aux élèves et de leur famille? Si oui, toute politique éducative visant à améliorer les performances des élèves doit nécessairement prendre en compte les différences des spécificités entre eux.

En somme, le modèle vide permettra de connaître la source de variation entre les acquis scolaires des élèves en testant deux hypothèses: $H_0: \sigma_{\mu_0}^2 = 0$ contre $H_1: \sigma_{\mu_0}^2 \neq 0$.

Si H_1 est acceptée, alors l'approche multiniveau est mieux indiquée pour comprendre les facteurs de performances scolaires que l'approche linéaire classique.

3.5 Modèle à pente fixe individuelle.

Le modèle que nous considérons intègre les variables explicatives de niveau 1, c'est-à-dire les caractéristiques de l'élève et de sa famille.

$$\left\{ \begin{array}{l} y_{ij} = \beta_{0j} + \beta_1 x_{1ij} + \beta_2 x_{2ij} + \dots + \beta_K x_{Kij} + e_{ij} \\ \beta_{0j} = \beta_0 + \mu_{0j} \end{array} \right. \quad \text{ou sous la forme réduite :}$$

$$\left\{ \begin{array}{l} e_{ij}|X \sim N(0, \sigma_e^2), \mu_{0j}|X \sim N(0, \sigma_{\mu_0}^2) \text{ et } \text{Cov}(e_{ij}, \mu_{0j}) = 0 \end{array} \right.$$

$$\left\{ \begin{array}{l} y_{ij} = \underbrace{\beta_0 + \beta_1 x_{1ij} + \beta_2 x_{2ij} + \dots + \beta_K x_{Kij}}_{\text{partie fixe}} + \underbrace{\mu_{0j} + e_{ij}}_{\text{partie aléatoire}} \\ e_{ij}|X \sim N(0, \sigma_e^2), \mu_{0j}|X \sim N(0, \sigma_{\mu_0}^2) \text{ et } \text{Cov}(e_{ij}, \mu_{0j}) = 0 \end{array} \right.$$

Pour la détermination des facteurs familiaux agissant sur les performances scolaires, le modèle vide a d'abord été estimé pour chaque niveau d'enseignement. Les résultats des estimations suggèrent la possibilité d'une modélisation multiniveau. Ensuite, un second modèle dans lequel nous formulons l'hypothèse que la performance scolaire moyenne est la même pour tous les élèves et ce dans chaque école ($\forall j, \beta_{0j} = \beta_0$) a été estimé. Ce qui revient à l'estimation du modèle suivant :

$$\left\{ \begin{array}{l} y_{ij} = \underbrace{\beta_0 + \beta_1 x_{1ij} + \beta_2 x_{2ij} + \dots + \beta_K x_{Kij}}_{\text{partie fixe}} + \underbrace{e_{ij}}_{\text{partie aléatoire}} \\ e_{ij}|X \sim N(0, \sigma_e^2) \text{ et } \text{Cov}(e_{ij}, X_k) = 0 \end{array} \right.$$

Les estimations ont été réalisées avec le logiciel SPSS en utilisant la procédure REML (Restricted maximum likelihood) avec un risque de première espèce fixé à 5%.

3. Résultats et interprétation

Les résultats de simulations par niveau seront présentés successivement, puis discutés. Les facteurs significatifs communs aux différents niveaux, puis ceux spécifiques seront présentés.

3.1 Résultats et interprétation des estimations pour la classe de CP2

3.1.1 Estimation du modèle vide

Le tableau 1 ci-dessous présente les résultats de l'estimation du modèle vide. Il ressort que la variance contextuelle $\sigma_{\mu_0}^2$ est significativement différente de zéro au seuil de 5%. On en déduit que les performances scolaires des élèves sont attribuables à des facteurs liés à l'école qu'ils fréquentent. Le coefficient de corrélation intra-classe (ICC_7) montre que plus de la moitié (54,03%) de la variance des acquis scolaires des élèves s'explique par la différence de performances entre les écoles.

$${}^7 ICC = \frac{225,509894}{191,859694 + 225,509894}$$

Tableau 1 : Estimations des paramètres de covariance en classe de CP2

Paramètre	Estimation	Erreur standard	Z de Wald	Sig.	Intervalle de confiance 90%	
					Borne inférieure	Borne supérieure
σ_e^2	191,86	6,269	30,61	,000	181,82	202,45
$\sigma_{u_0}^2$	225,51	32,22	6,99	,000	178,28	285,26

3.1.2 Résultats et analyses des estimations des effets fixes en classe de CP2

Les données du Tableau 2 visualisent les résultats des estimations des données de l'enquête sur les acquis au CP2. L'analyse est présentée par groupe de facteurs.

L'effet des caractéristiques sociodémographiques de l'élève : il ressort de l'analyse que seul l'âge affecte les performances scolaires. Ainsi, en classe de CP, une année de plus par rapport à l'âge réglementaire se traduit par un gain de 1.07 de moyenne. En moyenne, les enfants dont l'âge est inférieur à la norme officielle, sont moins performants que les élèves qui ont l'âge normal. Le sexe de l'élève ne semble pas avoir un effet significatif même si on note un atout chez les filles.

L'effet du passé scolaire de l'élève : il n'y a pas de différence de performance entre les élèves ayant fait ou pas le préscolaire ce qui s'expliquerait par le fait que l'hétérogénéité entre les élèves est faible dans la mesure où 93.2% des élèves n'ont pas fréquenté le préscolaire. Un élève ayant redoublé le CP1 ne se différencie pas du non redoublant qui semble par ailleurs mieux réussir.

L'effet des conditions de vie de l'élève : le fait de manger le matin ou à midi n'affecte pas la performance scolaire. Par contre, le fait de manger à la récréation et le fait de vivre avec un de ses parents améliorent les performances scolaires des élèves. On note, par ailleurs, que lorsque l'enfant habite avec un tuteur et non pas dans sa famille biologique, ses performances scolaires sont négativement impactées en classe de CP ; toutefois, cet effet est non significatif.

L'effet de la possession d'un livre et de l'encadrement à domicile : les différents manuels scolaires n'affectent pas, au même degré, les performances scolaires. Pour un élève qui ne possède pas un livre de lecture, le différentiel de moyenne est de 11.72 par rapport à un élève qui en possède un. Par contre, le fait de ne pas posséder un livre de calcul n'a pas d'effet significatif sur les performances de l'élève du CP2. L'encadrement de l'élève à domicile a un effet positif et significatif sur ses performances scolaires.

L'effet du niveau économique des parents est positif mais non significatif sur les performances scolaires des élèves du CP2.

Tableau 2 : Résultats des estimations pour la classe de CP2

Paramètre	Libellé	Estimation	Erreur standard	t	Sig.
Constante	constante du modèle	26,33	4,16	6,33	0,00
Age	âge de l'élève	1,07	0,43	2,48	0,01
Sexe (réf=filles)	sexe de l'élève	1,12	0,90	1,25	0,21
Preschol	avoir fréquenté le préscolaire	0,32	1,86	0,17	0,86
redcp1	redoublement au CP1	-0,19	1,27	-0,15	0,88
repas_m	avoir un repas le matin	-0,93	1,21	-0,77	0,44
repas_rec	avoir un repas à la récréation	1,39	0,97	1,43	0,15
repas_mi	avoir un repas à midi	1,68	1,51	1,11	0,27
elv_vpirt	l'élève vit avec un de ses parents	-3,86	2,03	-1,90	0,06
elv_confie	l'élève est confié à un tuteur	-1,12	2,57	-0,43	0,66
liv_cal	avoir un livre de calcul	0,63	1,53	0,41	0,68
liv_lect	avoir un livre de lecture	11,72	1,15	10,23	0,00
encad_dom	a un encadrement à domicile	2,41	1,01	2,40	0,02
niveau_econ	niveau économique des parents	0,05	0,03	1,80	0,07

3.2 Résultats et interprétation des estimations pour la classe de CE2

3.2.1 Estimation du modèle vide pour les données de la classe de CE2

Les résultats du modèle vide ci-dessous montrent que la variance contextuelle (σ_{u0}^2) est significativement différente de zéro. Le coefficient de corrélation intra-école (ICC^s) qui est de 0.4742 a baissé. Ainsi, en classe de CE2, ce ne sont plus les différences de caractéristiques entre les élèves de la classe qui expliqueraient leurs différences de performances (soit 52,6%). Cela démontre ainsi l'importance des caractéristiques personnelles des élèves et de la tonalité de la classe dans l'explication de leurs performances.

Tableau 3 : Estimations des paramètres de covariance en classe de CE2

Paramètre	Estimation	Erreur standard	Z de Wald	Sig.	Intervalle de confiance 90%	
					Borne inférieure	Borne supérieure
σ_e^2	159,20	4,99	31,95	,000	151,21	167,61
σ_{u0}^2	143,59	20,54	6,99	,000	113,49	181,65

$$^s \text{ICC} = \frac{143,581817}{159,200482 + 143,581817}$$

3.2.2 Résultats et interprétation des estimations des effets fixes en classe de CE2

Les résultats des estimations des données de l'enquête en classe de CE2 sont consignés dans le tableau 4.

L'effet des caractéristiques démographiques de l'élève : le sexe de l'élève a un effet sur sa performance scolaire au CE2. Une fille a 2.12 de moyenne d'écart de plus qu'un garçon, alors que l'âge de l'élève n'a pas effet.

L'effet du passé scolaire de l'élève : la participation au préscolaire n'a pas d'influence sur la réussite en classe de CE2. Cependant, le fait de n'avoir pas redoublé une classe est un atout. L'écart entre la moyenne d'un redoublant et celle d'un non redoublant est de 5.81 en faveur de ce dernier. Dans cette même classe, les élèves qui ont redoublé le CP2, le CE1 ou le CE2 obtiennent, toutes choses égales par ailleurs, respectivement 4.79, 3.4 et 4.52 de moyenne de moins en faveur des non redoublants.

L'effet des conditions de vie de l'élève à domicile : Comme au CP2, manger le matin n'a aucun effet sur la performance de l'élève. En revanche, ne pas manger à la récréation ou à midi affecte négativement la qualité des apprentissages des élèves. Il ressort que les élèves qui ne mangent pas à la récréation obtiennent 1.65 point de moins sur leur moyenne comparativement à ceux qui bénéficient d'une collation à la récréation. Ceux qui ne mangent pas à midi ont un écart de 2.49 en moins sur leur moyenne par rapport à ceux qui ont un repas de midi. L'élève de CE2 qui vit avec un de ses parents ne se différencie pas par ses performances scolaires de celui qui est confié à un tuteur.

L'effet des activités extrascolaires : Certaines activités extrascolaires pénalisent le travail de l'élève en classe de CE. Ainsi, les élèves qui ne pratiquent pas le jardinage, le commerce ou n'assurent pas la garde d'enfants sont plus productifs et obtiennent respectivement 5.78, 1.91 et 2.36 points de moyenne de plus. L'élevage ou la pêche comme activité extrascolaire n'a pas d'influence sur les rendements de l'élève.

Les effets de la possession d'un manuel scolaire, de l'encadrement à domicile et du goût pour l'école : L'élève qui ne possède pas de livre de lecture obtient 2.65 points en moins sur sa moyenne par rapport à celui qui en possède un ; la possession d'un livre de calcul, par contre, n'a aucun effet en classe de CE2. L'encadrement à domicile ne permet pas de différencier les élèves qui en bénéficient de ceux qui n'en bénéficient pas. Certains élèves estiment que l'école est peu importante pour eux ; cet état d'esprit se traduit par un écart de 3.96 points de moyenne en moins par rapport à ceux qui estiment que l'école est importante pour eux.

L'effet du niveau économique des parents : Il ressort de l'estimation, que plus les revenus des parents sont élevés, meilleurs sont les rendements des enfants.

Tableau 4 : Résultat des estimations pour la classe de CE2

Paramètre	Libellé	Estimation	Erreur standard	t	Sig.
Constante	constante du modèle	33,47	5,03	6,66	0,00
Age	âge de l'élève	0,03	0,28	0,12	0,90
Sexe	sexe de l'élève	2,12	0,79	2,68	0,01
Preschol	avoir fréquenté le préscolaire	0,76	1,39	0,55	0,58
redcp1	redoublement au CP1	-5,81	1,27	-4,57	0,00
redcp2	redoublement au CP2	-4,79	1,34	-3,59	0,00
redce1	redoublement au CE1	-3,40	1,12	-3,02	0,00
redce2	redoublement au CE2	-4,52	1,00	-4,53	0,00
repas_m	avoir un repas le matin à la maison	-0,77	1,00	-0,78	0,44
repas_rec	avoir un repas à la récréation	1,65	0,79	2,07	0,04
repas_mi	avoir un repas à midi à la maison	2,49	1,38	1,80	0,07
elv_vpvt	vivre avec un de ses parents	-1,41	1,37	-1,03	0,30
elv_confie	élève confié	0,61	1,71	0,36	0,72
act_jard	pratique le jardinage	-5,78	0,84	-6,86	0,00
act_elv_p	pratique l'élevage ou la pêche	-1,14	0,82	-1,38	0,17
act_genf	garde des enfants à la maison	-2,36	0,79	-3,00	0,00
act_com	pratique le commerce	-1,91	0,93	-2,05	0,04
liv_cal	possède un livre de calcul à la maison	0,47	1,04	0,45	0,65
liv_lect	possède un livre de lecture à la maison	2,65	0,84	3,14	0,00
encad_dom	encadrement à domicile	-1,14	0,77	-1,48	0,14
Goutecol	avoir le goût pour l'école	3,96	1,88	2,10	0,04
niv_econo	niveau économique des parents	0,07	0,02	3,26	0,00

3.3 Résultats et interprétation des estimations pour la classe de CM1

3.3.1 Estimation du modèle vide en classe de CM1

La variance contextuelle σ_{u0}^2 qui est significativement différente de zéro (tableau ci-dessous) et le coefficient de corrélation intra-classe (ICC⁹) indique 42.94% des acquis scolaires des élèves au CM1 s'expliquent par la différence de performances entre les écoles et plus de 57,06% par des différences de caractéristique entre les élèves.

⁹ ICC = $\frac{117,375867}{155,954312+117,375867}$ Dans chaque école, une classe est échantillonnée par niveau en général de sorte que l'on peut admettre que la variance entre écoles se confond à la variance entre classes.

Tableau 5 : Estimations des paramètres de covariance pour la classe de CM1

Paramètre	Estimation	Erreur standard	Z de Wald	Sig.	Intervalle de confiance 90%	
					Borne inférieure	Borne supérieure
σ_e^2	155,96	5,42	28,79	,000	147,29	165,12
σ_{u0}^2	117,37	18,94	6,19	,000	90,02	153,05

3.3.2 Résultats et interprétation des estimations pour la classe de CM1

L'appréciation de l'effet des différentes variables sur les acquisitions des élèves utilise les résultats de l'estimation des données de l'enquête au CM1 présentées dans le tableau 6.

L'effet des variables sociodémographiques de l'élève : en fin de cycle primaire, l'âge de l'élève est inversement corrélé à ses performances scolaires car, plus l'élève est âgé, moins il est performant. Cette variable agit dans le même sens et avec environ la même intensité que le redoublement dans les classes inférieures (CP et CE), montrant ainsi que l'âge n'est qu'une variable latente du redoublement. En effet, plus l'élève aura répété de classes, plus il aura un âge avancé en fin de cycle. Quant au sexe de l'élève, les garçons devancent les filles qui avaient cependant une avance de performance dans les classes de CP et de CE particulièrement dans certaines matières. Cet écart de moyenne est estimé à 3.53 points en défaveur des filles.

L'effet du passé scolaire de l'élève : Il ressort de l'estimation un effet bénéfique de la fréquentation du préscolaire sur les performances en fin de cycle. Les élèves qui y ont participé réussissent mieux avec un écart de 6.57 points de moyenne. En opposant les élèves ayant redoublé une classe donnée entre le CP1 et le CE2 à ceux qui n'ont jamais redoublé, on aperçoit l'inefficacité du redoublement en fin de cycle. Les élèves n'ayant pas redoublé s'en sortent significativement mieux que ceux qui ont déjà redoublé (quelle que soit la classe). L'écart est de 5.17 de moyenne au CP1, 3.21 pour le CP2, 3.90 pour le CE1 et 4.78 pour le CE2.

L'effet des conditions de vie de l'élève : le fait de manger le matin ou à midi n'a pas d'effet. En revanche, lorsque l'élève ne mange pas à la récréation, ceci se ressent sur ses performances scolaires relativement à ceux qui mangent à cette pause. L'écart de moyenne est de 4.17 points.

L'effet de vivre avec un de ses parents ou d'être confié : lorsque l'élève du CM1 est confié, ses performances scolaires sont affectées. Dans ce cas, l'écart sur la moyenne est de 4.49 en faveur des enfants qui vivent chez leurs parents.

L'effet des activités extrascolaires : l'élevage et la garde des enfants diminuent la performance scolaire, sans doute parce que ces deux activités demandent attention et beaucoup de temps.

L'effet de la possession d'un livre et de l'encadrement à domicile : La détention d'un manuel scolaire apparaît comme une condition nécessaire à la réussite. En effet, les élèves qui possèdent un livre de calcul ou de lecture obtiennent de meilleurs résultats que ceux qui n'en possèdent pas. L'écart est plus important pour le livre de lecture (3.79) que pour le livre de calcul (3.19). L'encadrement de l'élève à domicile a un effet significatif sur ses performances scolaires. Cette variable est étroitement liée au niveau d'instruction et de vie des parents : les plus instruits comprennent l'importance du manuel et s'organisent pour assurer le suivi scolaire de leur enfant à domicile.

L'effet de la catégorie socioprofessionnelle de la mère : l'enfant dont la mère est agricultrice réussit moins bien que les autres. Le différentiel est de 0.88 points de moyenne et pourrait s'expliquer aussi par l'analphabétisme ou le niveau d'instruction bas de cette dernière.

Tableau 6 : Résultat des estimations pour la classe de CM1

Paramètre	Libellé	Estimation	Erreur standard	T	Sig.
Constante	constante du modèle	45,89	5,03	9,13	0,00
Age	âge de l'élève	-0,64	0,37	-1,70	0,09
Sexe	sexe de l'élève	3,53	0,81	4,34	0,00
Preschol	avoir fréquenté le préscolaire	6,57	1,36	4,82	0,00
redcp1	redoublement au CP1	-5,17	1,63	-3,17	0,00
redcp2	redoublement au CP2	-3,21	1,58	-2,04	0,04
redce1	redoublement au CE1	-3,90	1,19	-3,27	0,00
redce2	redoublement au CE2	-4,78	1,15	-4,16	0,00
redcm1	redoublement au CM1	-0,10	1,02	-0,09	0,93
repas_m	manger le matin	0,68	0,86	0,79	0,43
repas_rec	manger à la récréation	4,17	0,84	4,95	0,00
repas_mi	manger à midi	-1,09	1,70	-0,64	0,52
elv_vpirt	vivre avec un de ses parents	0,48	1,57	0,30	0,76
elv_confie	être confié	4,49	2,05	2,18	0,03
act_jard	pratique le jardinage	-0,63	1,15	-0,55	0,58
act_elv_p	pratique l'élevage ou la pêche	-1,71	0,91	-1,87	0,06
act_genf	garde les enfants	2,16	0,90	2,39	0,02
act_com	pratique le commerce	1,54	1,06	1,46	0,15
liv_cal	possède un livre de calcul	3,19	1,01	3,15	0,00
liv_lect	possède un livre de lecture	3,79	0,84	4,51	0,00
q_elev08a1	encadrement à la maison	3,39	1,66	2,05	0,04
csp_mere	catégorie socioprofessionnelle de la mère	0,88	0,24	3,64	0,00

3.4 Discussion

3.4.1 Analyse comparative des performances scolaires au primaire selon le cycle (CP, CE et CM)

Le but de cette analyse était d'identifier les facteurs de la performance scolaire des élèves qui sont communs à tous les niveaux du cycle primaire, et ceux qui sont spécifiques à chaque niveau. En effet, aucune étude portant sur les déterminants de la qualité des apprentissages n'a envisagé d'analyser si les effets des variables étaient différents d'un cycle à l'autre.

Les données de cette recherche portent sur les élèves de l'enseignement primaire au Burkina. Un échantillon aléatoire de 5881 élèves, représentatif des trois cycles du primaire et prenant en compte toutes les localités, le statut et les types d'enseignement a été constitué. Un tirage au sort a permis de retenir les écoles puis les classes par région. Dans chaque classe retenue, les élèves ont été échantillonnés. L'analyse statistique des items et des tests préalables ont permis de se prononcer sur les qualités psychométriques des épreuves utilisées à partir des

programmes en vigueur. Des traitements statistiques supplémentaires ont permis de construire des indices et des variables spécifiques et d'ajuster les différents modèles.

Pour rappel, le questionnaire au cours préparatoire n'a pas porté sur le travail extrascolaire (sans doute à cause de l'âge des enfants), et seulement deux classes sont visées par le redoublement (CP1 et CP2), contre 4 et 5 classes respectivement au CE2 et au CM1 : cela explique que le nombre de variables pour le questionnaire au CP est moins élevé.

Les estimations du modèle vide selon le cycle montrent que la variance inter-écoles augmente lorsqu'on avance dans les niveaux d'éducation. Par rapport au CP1 la variance inter-école a augmenté de 4,48 points, soit 10,43% de plus entre le CP et le CE ; cette différence est de 6,61 points, soit une augmentation de 13,94% entre le CE et le CM. Il en ressort clairement que les facteurs contextuels occupent une place de plus en plus importante dans l'explication de la réussite scolaire des enfants au primaire.

Tableau 7 : Différences de variance inter-école entre les cycles (%)

Variance inter école	Différences de variance	
	En %	En point
CE2-CP1	10,43%	4,48
CM1-CE2	13,94%	6,61

Les résultats que nous venons de présenter sont repris de manière très synthétique dans le tableau ci-dessous. L'intérêt est de mettre plus clairement en évidence l'effet des différentes variables entre les trois cycles.

Tableau 8 : Tableau synthétique de l'influence et de la significativité des variables estimées dans les trois cycles du primaire

Paramètre	Libellé	Estimati on CM	Estimati on CE	Estimati on CE
Constante	constante du modèle	+ (***)	+ (***)	+ (***)
Age	âge de l'élève	- (*)	+ (Ns)	+ (***)
Sexe	sexe de l'élève	+ (***)	+ (***)	+ (Ns)
Preschol	avoir fréquenté le préscolaire	+ (***)	+ (Ns)	+ (Ns)
redcp1	redoublement au CP1	- (***)	- (***)	- (Ns)
redcp2	redoublement au CP2	- (**)	- (***)	
redce1	redoublement au CE1	- (***)	- (***)	
redce2	redoublement au CE2	- (***)	- (***)	
redcm1	redoublement au CM1	- (Ns)		
repas_m	manger le matin	+ (Ns)	- (Ns)	- (Ns)
repas_rec	manger à la récréation	+ (***)	+ (***)	+ (Ns)
repas_mi	manger à midi	- (Ns)	+ (**)	+ (Ns)
elv_vpirt	vivre avec un de ses parents	+ (Ns)	- (Ns)	- (Ns)
elv_confie	être confié	+ (**)	+ (Ns)	+ (Ns)
act_jard	pratique le jardinage	- (Ns)	- (***)	
act_elv_p	pratique l'élevage ou la pêche	- (**)	- (Ns)	
act_genf	garde les enfants	+ (***)	- (***)	
act_com	pratique le commerce	+ (Ns)	- (***)	
liv_cal	possède un livre de calcul	+ (***)	+ (Ns)	+ (Ns)
liv_lect	possède un livre de lecture	+ (***)	+ (***)	+ (***)
q_elev08a1	encadrement à la maison	+ (***)	- (Ns)	+ (***)
csp_mere	catégorie socioprofessionnelle de la mère/niveau économique des parents	+ (***)	+ (***)	+ (**)
Goutecol	avoir le goût pour l'école		+ (***)	

Source : les résultats de nos simulations

Légende :

- le signe + ou – indique le sens de l'influence de la variable sur les performances scolaires des élèves.
- Ns indique que la variable a un effet non significatif
- l'intensité de la significativité est * significatif au seuil de 10%, ** significatif au seuil de 5%, *** significatif au seuil de 1%

Les résultats des différentes simulations montrent, qu'au cours de leur scolarisation au primaire, quatre variables agissent positivement et significativement sur les apprentissages des élèves dans les trois cycles. Ce sont, et dans l'ordre, la possession d'un livre de lecture, la catégorie socioprofessionnelle ou le niveau économique des parents, et, dans une moindre mesure, le fait de manger à la récréation, alors que le repas du matin n'a aucun effet sur les apprentissages du CP au CM.

Les autres variables ont des effets différenciés selon le niveau d'éducation. Ainsi, les filles ont une avance sur les garçons jusqu'à la fin du cours élémentaire mais, en fin de cycle, les garçons réussissent mieux. Cette baisse du rendement scolaire des filles peut s'expliquer par le fait qu'à cet âge, on a plus recours à elles qu'aux garçons après les classes pour suppléer aux tâches de maternage et aux activités familiales, au-delà du stress lié aux problèmes psychologiques et culturels liés à leur condition de femme en milieu traditionnel africain.

Le fait d'être confié ou de vivre avec ses parents n'a de différence significative sur la performance que lorsque l'élève est au CP. En effet, les élèves du CP qui ne vivent pas avec leurs parents tendent à avoir des résultats plus faibles.

Les activités extrascolaires n'agissent pas dans le même sens selon l'âge et le type de tâches confiées à l'enfant. En classe de CM1, la garde des enfants semble avoir un effet bénéfique pour l'élève, alors que cet effet est négatif lorsque l'élève est plus jeune (classe de CE2). Cependant, toutes les autres activités extrascolaires pénalisent le rendement scolaire de l'élève du primaire : cela s'expliquerait par la fatigue et le stress de l'enfant qui diminuent le temps de réflexion et d'apprentissage. L'encadrement à domicile n'est bénéfique qu'en début et en fin de cycle et reste sans effet en classe intermédiaire (CE). Ce résultat recommande ainsi, que l'accompagnement scolaire à domicile de l'enfant soit plutôt pratiqué en début et en fin de cycle primaire.

3.4.2 *Quelle famille pour quelle réussite scolaire ?*

Il est reconnu que la vie familiale engendre des droits et des devoirs envers les enfants (Beitone et al , 2000). Les responsables familiaux (père, mère, chef de famille, etc.) s'attèlent à ce que les enfants acquièrent les compétences requises pour assumer les tâches et les fonctions individuelles et sociales qui seront les leurs à l'âge adulte. La famille revêt donc des fonctions de socialisation et de formation de leurs enfants. C'est dans cette vision que de plus en plus, la famille est perçue comme un partenaire de l'institution scolaire pour le succès des enfants. Ainsi, les parents doivent s'impliquer dans l'éducation des enfants pour que l'école leur permette d'acquérir les compétences nécessaires pour la vie active.

L'encadrement à domicile et le suivi parental sont pratiqués dans ce sens et justifiés par les propos de Périer P¹⁰, selon lesquels, « depuis les années 1980, le principe d'une relation à construire entre les parents et l'école s'est progressivement imposé jusqu'à devenir une "nécessité" ». Devenus partenaires ou co-éducateurs, les « parents d'élèves » se voient accorder une place et un rôle qui témoignent d'une forme de reconnaissance mais aussi de la responsabilité éducative qui leur est attribuée dans la scolarité, « bonne » ou « mauvaise », de leur enfant.

Cette étude montre clairement que le fait que les parents s'investissent dans l'encadrement de l'élève à domicile, le repas à la récréation ou à midi, la mise à disposition de manuels scolaires (posséder un livre de lecture) affecte positivement et significativement les performances scolaires de leur enfant. Ces variables sont étroitement liées au niveau d'instruction et économique des parents. Ces résultats justifient la valeur ajoutée de la cantine scolaire pour les élèves à tous les niveaux du cycle et le comportement des parents qui veillent sur les conditions d'une meilleure scolarisation de leur enfant. Cela est d'autant plus vrai qu'il ressort que les élèves qui mènent des activités extrascolaires qui leur demandent beaucoup

¹⁰ in <http://observatoire-reussite-educative.fr/problematiques/participation-place-des-parents/les-relations-entre-les-familles-et-lecole-processus-et-enjeux> consulté le 29 mars 2016

d'attention, de temps à consacrer, réussissent moins bien du fait qu'ils accordent moins de temps aux exercices et aux révisions des leçons.

Par ailleurs, comme le montrent les résultats des estimations, les facteurs familiaux expliquent environ 48% de la performance des enfants. Les différentes réflexions des sociologues comme Bourdieu (1970) en sont illustratives et s'attèlent à affirmer que l'institution familiale constitue un paramètre déterminant dans la réussite scolaire des enfants.

En fait, plutôt que la famille, ce sont les éléments qui composent les actions familiales qui sont les plus décisifs pour la réussite de l'élève. Ces actions sont corrélées aux facteurs socio-économiques. En effet, même si le niveau économique des parents a un impact positif modéré sur les performances scolaires (au CP et au CE), la CSP de la mère a, de loin, l'effet le plus important en classe de CM1.

4. Conclusion

Fondée sur les enquêtes « acquis scolaires », menées par la direction des études et de la planification du ministère de l'éducation nationale en 2006, la présente recherche examine l'effet des variables liées au contexte familial sur les performances scolaires des élèves du primaire. Les estimations utilisent un modèle économétrique à effet fixe qui prend en compte l'endogénéité de la réussite. Plusieurs conclusions sont mises en évidence.

Premièrement, le modèle vide de l'analyse multiniveau montre que la variance intra-école augmente lorsque l'on monte dans les niveaux scolaires supérieurs, tendant à montrer que plus on avance dans les cycles, plus la réussite des élèves s'explique par des facteurs liés à l'école. Ces premiers résultats montrent qu'au cours du primaire, les facteurs familiaux à eux seuls, détiennent environ la moitié (48%) du pouvoir explicatif de la réussite et de la poursuite scolaire des élèves au Burkina Faso.

Secundo, les estimations indiquent que la possession des manuels de français améliore considérablement les performances scolaires des élèves à tous les niveaux du cycle primaire, particulièrement pour les enfants appartenant au milieu peu favorisé.

Apparaît également la place incontestée de l'origine sociale. Les enfants issus de familles économiquement plus aisées réussissent en moyenne mieux, surtout lorsque la mère a une occupation autre que ménagère. La plupart des autres variables ont la même influence tant au CE qu'au CM mais à des degrés parfois variés. Ainsi, comme le montre Crahay, le redoublement au CE et au CM pénalise les enfants surtout lorsqu'aucune remédiation n'est utilisée pour relever les déficits constatés qui ont conduits à la décision de faire redoubler l'élève.

Globalement, ces résultats montrent que la performance scolaire des élèves n'a pas toujours les mêmes déterminants familiaux selon le niveau scolaire et instruisent par ailleurs que soit tenu compte de la spécificité de chaque cycle dans la recherche des déterminants familiaux de la réussite scolaire qui restent importants au primaire. La façon dont les parents exercent leur rôle dans la famille aurait une influence sur la réussite scolaire de leur enfant et pourrait faire l'objet d'une recherche ultérieure.

5. Références

- Bastin, G. & Roosen, A. (1991). *L'école malade de l'échec*. Bruxelles. De Boeck.
- Bautier, E. (2000). In Champy, Ph. & Etévé, Ch. (Dir.) Dictionnaire encyclopédique de l'éducation et de la formation, deuxième édition, Nathan-Université.
- Duru-Bellat, M. (2002). *Les inégalités sociales à l'école. Genèse et mythes*. Paris : Ed. PUF.
- Bernard, J.M., Simon, O & Vianou, K (2005). *Le redoublement : mirage de l'école africaine ?* Dakar : Polychrome.
- Boudon, R. (1993) *L'inégalité des chances. La mobilité sociale dans les sociétés industrielles*. Paris : Arman Colin.
- Bourdieu P. & Passeron, J.C. (1970). *La reproduction. Elément pour une théorie du système d'enseignement*. Paris : Les Editions de Minuit.
- Cadre d'action de Dakar, Forum mondial de l'éducation, Article 7 (26-28 avril 2000).
- Carron, G. & Chau, T. (1998). *La qualité de l'école primaire dans des contextes de développement différents*. Paris : UNESCO.
- Coleman, J. S., Campbell E. Q.; Hobson C. J.; Mcpartland, J., Mood A. M., Weinfeld F. D. & York R. L. (1986). *Equality of Educational Opportunity*. Washington, DC: US Department.
- Coulidiati, J. (2007). *Les facteurs déterminants de l'efficacité pédagogique des établissements secondaires: Une analyse critique de l'échec scolaire au Burkina Faso*, Réf ANRT : 55033.
- De Ketele, J. M. (2014). Régulation étatique, qualité et équité en éducation : une approche originale de six pays francophones. *Revue internationale d'éducation de Sèvres*, 65, consulté le 24 mars 2016, <http://ries.revues.org/3667>.
- Deslandes, R. & Potvin, P. (1998). Le milieu familial et la réussite éducative des adolescents. *Bulletin du CRIREs*, pp 1-4.
- Deslandes, R. & Cloutier, B. (2005). Pratiques parentales et réussite scolaire en fonction de la structure familiale et du genre des adolescents. *Revue Française de pédagogie*, 151, pp 61-72.
- Diallo, K. (2001). *L'influence des facteurs familiaux, scolaires et individuels sur l'abandon scolaire des filles en milieu rural, de la région de Ségou (Mali)*. Université de Montréal : Thèse de doctorat.
- Direction des études et de la planification du Ministère de l'éducation nationale et de l'alphabétisation. (2012). *Annuaire statistique de l'année scolaire 2011/12*.
- Duru-Bellat, M. (2009). Accès à l'éducation : quelles inégalités dans la France d'aujourd'hui ? *Rapport mondial de suivi sur l'éducation pour tous 2010 : Atteindre les marginalisés*. Paris : UNESCO.
- Duru-Bellat, M. & Vanzanten, A. (2006). *Sociologie de l'école*. Paris: Armand Colin, 3^e éd.
- Duru-Bellat, M. (2002). *Les inégalités sociales à l'école genèse et mythes*. Paris : PUF.
- Epstein, J. L. (2001). *School, family, and community partnerships. Preparing educators and improving schools*. Boulder, CO: Westview Press.
- Jencks, Chr. et al. (1972), *Inequality. A Reassessment of the Effect of Family and Schooling in America*. Basic Books. New York.
- Lachaud, J.P. (2008). Le travail des enfants et la pauvreté en Afrique : un réexamen appliqué au Burkina Faso. *Economie & prévision*, 5(186), 47-65. En ligne : www.cairn.info/revue-economie-et-prevision-2008-5-page-47.htm
- Napporn, C. & Baba-Moussa, A.R. (2013). Accompagnement et soutien scolaire : l'expérience béninoise. *Revue internationale d'éducation de Sèvres*, 62, consulté le 25 mars 2016, <http://ries.revues.org/3120>
- Rapport final du Forum Mondial sur l'Education, Article 7 du Cadre de Dakar, Dakar du 26 au 28 avril 2000, Sénégal.
- Steinberg, L. et al. (1991). Authoritative parenting and adolescent adjustment across varied ecological niches. *Journal of research on adolescences*, 1(1), 19-36.

- Steinberg L. et al (1992). Impact of parenting practices on adolescent achievement: Authoritative parenting, school involvement, and encouragement to succeed. *Child development*, 63(5), 1266-1281.
- Suchaut, B. (2008). Le rôle de l'école maternelle dans les apprentissages et la scolarité des élèves. Conférence pour l'A.G.E.E.M. Bourges, France.