



Munich Personal RePEc Archive

Incidence of domestic work, school and household characteristics on educational outcomes of girls in Cote d'Ivoire

Abou, Pokou Edouard

Université Félix Houphouet Boigny d'Abidjan (Cote d'Ivoire)

24 March 2015

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/43976/>

MPRA Paper No. 43976, posted 24 Mar 2015 14:18 UTC

Incidence du travail domestique, des caractéristiques de l'école et du ménage sur les résultats
scolaires des filles en Côte d'Ivoire

ABOU Pokou Edouard, doctorant en sciences économiques

Université Félix Houphouet Boigny (Côte d'Ivoire)

E-mail : aboued2000@yahoo.fr

Cel : (+225) 09929193/(+225) 05442473

Cette recherche a bénéficié du soutien financier du Programme d'Appui Stratégique à la Recherche Scientifique en Côte d'Ivoire (PASRES). Les résultats, opinions et recommandations sont ceux de l'auteur et ne reflètent pas nécessairement les points de vue du PASRES, de chacun de ses membres ou du Secrétariat Exécutif.

Résumé

L'objectif de cet article est de mettre en évidence les effets du travail domestique, des caractéristiques de l'école et du ménage sur les résultats scolaires des filles à l'école primaire. Les résultats du probit indiquent que le travail domestique favorise significativement le redoublement des filles. En outre, la disponibilité de services de base dans les écoles réduit significativement les échecs scolaires des filles dans le milieu rural. Cette étude recommande que les décideurs doivent améliorer l'environnement de l'école pour favoriser la performance des filles à l'école.

Mots clés : *Travail domestique, caractéristiques du ménage, qualité de l'école, probit, résultats scolaires.*

JEL classification: *D19, I24, I28, J24, J82*

Abstract

The objective of this paper is to highlight the effects of domestic work of girls, school environment and household characteristics on their school results. From a probit model, the analysis indicates that domestic work favours, meaningfully, the fact of repeating a school year for girls. Besides, the availability of basic services in schools significantly reduces school failure of girls in rural areas. This study recommends that the governments have to improve the school environment in order to promote girls' performance at school.

Key words: *Domestic work, household characteristics, quality of school, probit, school results.*

JEL classification: *D19, I24, I28, J24, J82*

1- Introduction

L'un des objectifs du millénaire pour le développement est que tous les enfants dans les pays en voie de développement terminent le cycle complet de l'enseignement primaire. Malheureusement, l'emploi précoce des enfants, la vulnérabilité des ménages et le manque de services de base minimum dans les écoles constituent des obstacles à la réalisation de cet objectif (Aturupane et al., 2013 ; Spears, 2012). Depuis les travaux de Basu & Van (1998) et de ses

prolongements (Swinnerton & Rogers, 1999), le travail des enfants fait l'objet de débats. L'une de ces formes, le travail domestique est devenu de plus en plus une préoccupation pour certains organismes internationaux compte tenu de son caractère invisible et de la difficulté de sa mesure (Webbink, et al., 2012 ; BIT, 2013). Par ailleurs, cette forme d'activité fait partie d'un processus de "*learning by doing*" car, il est similaire à la conception sur la théorie de la croissance endogène pour expliquer les effets de l'innovation et du changement technique (Kenneth, 1962). Cependant, avec l'accentuation des crises ces dernières années, le travail socialisant est devenu une exploitation des enfants (Schlemmer, 1996). Ainsi, le travail domestique peut interférer dans la scolarité des filles et avoir des effets négatifs sur leurs résultats scolaires (Zapata et al., 2011). Dans ce cas, le travail domestique n'est-il pas un obstacle à l'accumulation du capital humain des filles ?

Dans les pays pauvres, l'un des défis des ménages est leur survie quotidienne. Dans ces conditions, plutôt que d'être à l'école, leurs enfants se retrouvent sur le marché du travail avec des effets négatifs sur leurs résultats scolaires (Abou, 2012, 2014, 2015 ; Lachaud, 2008 ; Diallo, 2001, etc.). En plus, l'école dans ces pays est en déclin à cause de sa mauvaise qualité. Celle-ci est liée à l'absence de services sociaux de base (cantines, toilettes, électricité, point d'eau potable, etc.) dans les écoles. La conséquence est parfois le mauvais résultat des filles à l'école avec des répercussions sur le marché du travail à long terme (Aturupane et al., 2013 ; Spears, 2012 ; Gibbons, 2011). Alors, le mauvais résultat des filles n'est-il pas lié à une combinaison de facteurs ? L'objectif général de cette étude est de montrer que le travail domestique, le manque de certains services de base dans les écoles et l'environnement familial influencent les résultats scolaires des filles. La suite de cet article est structurée de la façon suivante : La section 2 présentera un bref aperçu théorique et empirique sur le travail domestique des enfants, les caractéristiques des écoles et du ménage. La section 3 mettra l'accent sur le modèle économétrique pour ensuite discuter des résultats dans la section 4.

2- Revue de la littérature

Longtemps ignoré dans les études sur les activités des enfants, le travail domestique est de plus en plus mise en évidence (Webbink, et al., 2012 ; Zapata, et al., 2011 ; Assaad, et al., 2010 ; Lyon & Valdivia, 2010). En effet, cette forme d'activité peut interférer dans la scolarité des filles et favoriser leur redoublement. Ce cas survient lorsque les filles consacrent de longues heures aux activités domestiques. En réalité, au-delà de 14 heures d'activité domestique par semaine, plus de 15% des filles de 6-11ans redoublent leur classe (Abou, 2015). Ce seuil est par ailleurs en phase avec celui recommandé par le programme international de lutte contre le travail des enfants dans sa définition du travail domestique (BIT, 2013). En outre, au-delà de 21 heures de travail domestique par semaine, il devient impossible pour ces filles de fréquenter l'école. Il y a alors une relation

négative entre le nombre d'heures de travail domestique et le résultat scolaire des filles. Cependant, dans son analyse, Abou (2015) n'a pas mis en évidence la robustesse de ce résultat. En Egypte, par contre, à partir d'une simulation et d'une analyse de sensibilité, Assaad, et al. (2010), montrent que le nombre d'heures de travail domestique influence négativement et significativement la scolarisation des filles. Ainsi existe-t-il des preuves qui montrent que le travail domestique peut affecter négativement l'assiduité des enfants en cours d'année scolaire. Toute chose qui pourrait favoriser le mauvais résultat scolaire des filles.

S'il est souvent montré que le travail marchand favorise l'échec scolaire des enfants (Goulart et Bedi, 2008 ; Levison, 1998), ce n'est pas évident pour le travail non marchand surtout le travail domestique. Néanmoins, des études mettent en évidence la relation inverse entre travail domestique des filles et leur scolarisation (Zapata, et al., 2011 ; Assaad, et al., 2010; Colclough, et al., 2000). En effet, en Ethiopie et en Guinée, la contribution des filles aux travaux domestiques est la principale cause d'abandon précoce de l'école voire leur faible performance scolaire (Colclough et al., 2000). Il devient donc primordial d'évaluer l'incidence du travail domestique des filles sur leur performance à l'école primaire. Il existe certes de nombreux travaux en Côte d'Ivoire sur le travail des enfants de façon générale (Abou, 2012 ; Nkamleu, 2006, 2009 ; Grootaert, 1998 ; Diallo, 2001 ; etc.), mais rares sont ceux qui mettent en évidence la relation entre travail domestique et résultats scolaires des filles en cours d'année scolaire.

Dans les pays pauvres, outre le travail domestique, le mauvais résultat scolaire est souvent imputable à un environnement familial marqué généralement par la pauvreté des ménages. En effet, il est établi que le faible revenu du ménage est un frein à l'épanouissement des enfants et en particulier celui des filles (Abou, 2014 ; Diallo, 2001 ; Grootaert, 1998). En Côte d'Ivoire, Abou, Diallo et Grootaert ont montré que la pauvreté réduit significativement la probabilité de la scolarisation des enfants. Cependant, dans ces études, les auteurs n'ont pas mis en évidence l'effet de cette pauvreté sur le résultat scolaire des filles. Or, le maintien de ces dernières dans le système éducatif est nécessaire pour l'amélioration de leur productivité à l'âge adulte. Un tel maintien est souvent étroitement lié à l'environnement de la famille.

L'environnement de l'école joue également un rôle important dans le maintien et l'acquisition scolaire des enfants. En effet, la disponibilité des services de base (toilettes, eau potable et électricité, cantines, etc) peut réduire les échecs scolaires des filles (Aturupane, et al., 2013 ; Spears, 2012 ; Bacolod & Ranjan, 2008 ; Spears & Lamba, 2006). Ainsi, l'accès au service de base pose le problème de la qualité de l'école en particulier et celle de l'éducation en general dans les pays pauvres. Effectivement, l'un des problèmes majeurs dans ces pays est que la pression

pour la scolarisation s'accroît au sein de la population. L'une des conséquences est la forte augmentation des effectifs (classes surchargées). Or, des classes surchargées peuvent influencer négativement la performance des élèves ; notamment à cause de l'inefficacité des enseignants dans ces classes (Krueger, 2003; Hosby, 2000). En d'autres termes, la qualité de l'école devient un défi pour l'amélioration des acquis des élèves. Ainsi, l'instruction considérée comme un instrument d'amélioration de la productivité et d'accroissement des gains (Cohn & Geske, (1990) doit être acquise dans un environnement favorable.

Au total, la question de recherche au centre de cette analyse est une évaluation des effets des activités domestiques, des caractéristiques des écoles et du ménage sur la performance scolaire des filles à l'école. En effet, l'égalité des sexes et l'autonomisation des filles sont une composante des objectifs du millénaire pour le développement. En plus, l'éducation des filles présente des externalités positives en ce sens qu'elle contribue à réduire la mortalité infantile ; ce qui est favorable à l'accumulation du capital physique et donc à la croissance économique (Psacharopoulos, 1994). Une telle étude est donc nécessaire car les résultats permettront d'orienter les politiques éducatives vers celles qui concourent à la performance des filles à l'école primaire.

3- Méthodologie

3-1. Modèle

Cette analyse met en évidence l'effet du travail domestique, des caractéristiques du ménage et des écoles sur les résultats scolaires des filles. Il est donc possible de recourir aux modèles économétriques utilisés pour les études sur le travail et la scolarisation des enfants qui traitent les variables "*travail*" et "*scolarisation*" séparément. Ces études mettent l'accent sur les modèles à variable dichotomique (logit, probit) pour estimer la scolarisation et le travail de façon indépendante (Goulart & Bedi, 2008 ; Grootaert, 1998). L'utilisation de ces modèles s'avère intéressante pour deux raisons essentielles : Premièrement, ces modèles sont simples et les propriétés des estimateurs sont sans biais. Deuxièmement, ces modèles permettent d'avoir des résultats comparables aux études qui ne prennent en compte que la scolarisation des enfants ou le travail des enfants. Compte tenu de l'objectif de cette étude, nous recourons à un modèle probit.

$$\text{Soit : } Y_i = \alpha X_i + \mu_i \quad (1)$$

Avec :

Y_i , le résultat scolaire de l'enfant. Cette variable prend la valeur 1 si l'enfant *i* redouble (*red*) et 0 si non (p_red). Elle est la variable dépendante ; X_i , un ensemble de variables explicatives et μ_i ,

l'ensemble des facteurs inobservés. Ci-dessous, nous présentons l'ensemble des variables explicatives mises en évidence dans cette recherche.

- ***Le nombre d'heures de travail par semaine (intensité)***

L'on s'attend à une relation inverse entre le redoublement de la classe et le nombre d'heures travaillées par semaine.

- ***L'environnement de l'école***

L'environnement de l'école est caractérisé par la présence de certains services de base dans une école primaire. Ce sont : les toilettes publiques (*d_toil*), l'électricité (*d_elect*), la disponibilité d'une cantine (*d_cant*), la présence d'un point d'eau potable (*d_eaupo*). Ces services de base peuvent jouer un rôle important dans l'apprentissage des enfants. Plusieurs études ont attesté ce fait (Aturupane, et al., 2013 ; Spears, 2012 ; Bacolod & Ranjan, 2008 ; Spears & Lamba, 2006). L'on s'attend donc que la disponibilité d'un de ces services de base dans une école influence négativement les résultats scolaires des filles en cours d'année. En outre, la taille de la classe (*t_classe*) est aussi importante dans l'explication des résultats scolaires des filles. En effet, malgré des résultats parfois contradictoires, des classes à effectifs réduits pourraient être plus propices à l'amélioration de la performance des filles que celles à effectifs pléthoriques (Valdenaire, 2011 ; Krueger, 2003). Dans cette analyse, l'on s'attend à ce que le nombre élevé d'élèves dans une classe affecte négativement les résultats scolaires.

- ***L'environnement du ménage***

Le revenu du ménage (*dep_m*), le niveau d'éducation du chef de ménage peuvent influencer les résultats des filles à l'école primaire. Le revenu dans cette étude est mesuré par les dépenses du ménage supposé plus stable dans le temps. Lorsque ce revenu est élevé, la probabilité d'échec baisse significativement. Tel est le résultat attendu dans cette analyse. L'on suppose également qu'un niveau d'éducation élevé du chef de ménage réduit la probabilité pour une fille de redoubler sa classe. Cette variables prend plusieurs modalités : 0 si le chef de ménage est sans instruction (*aucun*) ; 1 s'il a le niveau primaire (*prim*), 2 s'il a le niveau secondaire (*second*) et 3 lorsque le chef de ménage a le niveau supérieur (*sup*).

3-2. Données

Rares sont les enquêtes sur le travail des enfants en Côte d'Ivoire qui prennent en compte les politiques éducatives. Avec le soutien financier du Programme d'Appui Stratégique à la Recherche Scientifique en Côte d'Ivoire (PASRES), des données ont pu être collectées dans deux localités aux réalités socio-économiques différentes grâce à l'enquête locale sur le travail des enfants et des

politiques éducatives de 2010 (ELTEPE). Cette enquête auprès des ménages avec la méthodologie du Programme d'Information Statistique et de Suivi sur le Travail des Enfants du Bureau International du Travail (BIT/SIMPOC) a été conçue pour prendre en compte le travail domestique des enfants et un ensemble de variables relatives à l'environnement de l'école et du ménage. Il s'agit de la disponibilité de cantines dans les écoles du quartier ou du village, de la présence de toilettes dans l'école du quartier ou du village, de la disponibilité de l'électricité dans l'école du quartier ou du village, de point d'eau dans l'école du quartier ou du village, de la taille de la classe dans l'école du quartier ou du village. Ainsi, 750 ménages et 1338 enfants de 6-14 ans ont été interviewés dans les deux localités. Afin d'obtenir des informations sur le travail domestique des enfants dans ces localités, nous nous sommes référés au nombre d'heures consacrées aux activités ménagères par jour selon le sexe, le milieu de résidence et le groupe d'âge. Cette enquête a également permis d'avoir des informations sur le niveau d'éducation du chef de ménage ainsi que son revenu à partir de l'évaluation de ses dépenses. En ce qui concerne la scolarisation des enfants, il s'agit de ceux qui fréquentent l'école du quartier au moment de l'enquête. Ceux sont ces enfants qui ont identifié les caractéristiques de leurs écoles à travers le questionnaire enfant. La vérification de leur relevé a permis d'avoir leur résultat scolaire en cours d'année.

4- Résultats

4-1. Analyse descriptive

Le tableau A1 en annexes indique que le taux moyen de redoublement (42%) des filles de 12-14 ans du milieu rural est très élevé comparativement à celui de l'ensemble (39%) et à celui des filles du milieu urbain (34%). En outre, les filles de 12-14 ans du milieu urbain consacrent plus d'heures (environ 16 heures par semaine) au travail domestique que celles du milieu rural (environ 10 heures par semaine). Certainement, cette statistique pourrait s'expliquer par le fait que les filles du milieu urbain sont confiées or, celles du milieu rural sont avec leur mère. Par ailleurs, quel que soit le milieu de résidence, les filles de 12-14 ans consacrent plus de temps que celles de 6-11 ans. Cela pourrait conforter l'assertion selon laquelle, plus l'âge augmente, plus les enfants travaillent (Diallo, 2001). Cependant, une mise en relation du nombre d'heures de travail et du taux de redoublement ne traduit pas une probable corrélation positive. En effet, d'après les statistiques, avec un nombre d'heures moyen de travail domestique de 10 heures par semaine, le taux moyen de redoublement des filles de 12-14 ans du milieu rural est de 42%. Pourtant, pour une moyenne de 15 heures de travail domestique par semaine, le taux moyen de redoublement des filles de 12-14 ans du milieu urbain est de 34%. L'analyse économétrique permettra d'affiner cette relation.

Comparativement au milieu urbain, comme l'indique le tableau A1, il y a une inexistence de point d'eau potable dans les écoles du milieu rural. Par exemple, seulement 5% des écoles ont un point d'eau potable. En plus, ces écoles ne disposent généralement pas de toilettes. Par contre, dans le milieu urbain, le taux moyen de couverture est plus de 60%. Néanmoins, un nombre important d'enfants (plus de 40%) du milieu rural ont accès aux cantines.

Depuis 2008, la pauvreté touche une proportion importante de ménages surtout ruraux (INS, 2008b). Le tableau A1 confirme cette tendance. En effet, le revenu moyen des ménages ruraux est au dessous du seuil de pauvreté défini par l'INS en 2008 (INS, 2008b). Ce seuil s'établissait à 101 826 FCFA par an alors que le tableau A1 indique un seuil de 90 000 FCFA par an en moyenne. En d'autres termes, les ménages ruraux vivent dans l'extrême pauvreté. En plus, le niveau d'éducation des parents est généralement faible quel que soit le milieu de résidence. Tous ces facteurs peuvent favoriser l'utilisation des filles dans le ménage pour des tâches ménagères au détriment de leur scolarisation.

Tous ces résultats ne peuvent pas faire l'objet de recommandations. Nous recourons donc à l'analyse économétrique pour attester la robustesse des résultats statistiques.

4-2. Analyse économétrique

Le tableau A2 en annexes présente les résultats économétriques des effets du travail domestique, des caractéristiques de l'école et du ménage sur les résultats scolaires des filles de 6-14 ans selon le milieu de résidence. Ainsi, les résultats de l'estimation du probit par la méthode du maximum de vraisemblance indiquent une qualité d'ajustement acceptable (Tableau A2). En effet, $\text{Prob} > \chi^2 = 0,0000$ montre que les coefficients estimés sur l'équation sont différents de zéro. Par ailleurs, une interprétation directe des paramètres estimés basée sur le calcul du rapport de risque relatif existe. Cependant, le fait d'avoir à comparer systématiquement chaque variable à celle de référence peut compliquer parfois la lecture des résultats. Par conséquent, nous interprétons les effets marginaux des variables explicatives sur la probabilité des résultats scolaires (Tableau A3). Nous interprétons uniquement les variables significatives au seuil de 0,1%, 1% et 5% du tableau A3 en annexes.

Effets du nombre d'heures de travail domestique

Cette variable donne le résultat attendu. Toutes choses étant égales par ailleurs, quel que soit le milieu de résidence et le groupe d'âge à l'exception des enfants de 12-14 ans du milieu urbain, le nombre d'heures de travail domestique des filles influence significativement et positivement leur redoublement. En effet, une augmentation du nombre d'heures de travail domestique par semaine

accroît la probabilité de redoublement des filles (Tableau A3). Dans le milieu rural par exemple, 1 heure de travail domestique supplémentaire par semaine augmente certes la probabilité de redoublement mais dans de faibles proportions. Cette probabilité est nettement supérieure à celle du milieu urbain. Selon le groupe d'âge, la probabilité de redoublement est plus forte chez les filles de 6-11 ans du milieu rural comparativement à ceux de 12-14 ans. Ces résultats montrent que plus les filles sont astreintes au travail domestique, plus la probabilité de redoubler la classe augmente (Assaad, et al., 2010). En d'autres termes, de longues heures de travail domestique sont préjudiciables aux filles (Webbink, et al., 2012).

Effets de l'environnement du ménage

Les effets du revenu du ménage

L'examen du tableau A3 montre l'existence d'une relation significativement inverse entre le redoublement et le revenu. En effet, lorsque le revenu du ménage augmente, la probabilité que les filles de 6-11 ans redoublent la classe baisse. En réalité, lorsque le chef de ménage dans le milieu rural dispose de revenu nécessaire, il crée les conditions de succès des filles. Ce résultat est certainement dû à la sensibilisation sur les effets externes positifs de la scolarisation des filles (Abou, 2014). En plus, ce résultat rentre dans la dynamique de l'axiome de luxe du modèle de Basu & Van (1998) dans son prolongement avec le modèle de Balan & Robinson (2000). Les parents envoient leurs enfants à l'école dès lors que les conditions du ménage le permettent.

Les effets du niveau d'éducation du chef de ménage

Au fur et à mesure que le niveau d'éducation du chef de ménage augmente dans le milieu rural, la probabilité de redoubler la classe diminue. La baisse de cette probabilité devient plus importante au niveau du supérieur. Ce résultat traduit le fait que le chef de ménage compte tenu de son niveau d'éducation dans le milieu rural intervient dans l'encadrement de ses filles. Dans le milieu urbain par contre, les ménages ont de plus en plus recours aux répétiteurs. Ainsi, ces résultats traduisent le pouvoir explicatif du niveau d'éducation dans la scolarisation des enfants. A un niveau d'éducation élevé, le chef de ménage prend en compte le bien-être des enfants (Baland & Robinson, 2000).

Effets de l'environnement de l'école

Les effets de la présence de toilettes dans les écoles

La présence de toilettes dans les écoles réduit significativement le mauvais résultat scolaire des filles. En effet, l'accès des filles aux toilettes diminue fortement la probabilité de leur échec quel que soit le milieu de résidence. Cette baisse de la probabilité de redoublement est plus forte

dans le milieu rural que dans le milieu urbain. En effet, à cause de la quasi inexistence de toilettes dans les écoles du milieu rural, les enfants de façon générale défèquent à ciel ouvert. Cette défécation représente une menace importante pour le capital humain des pays en développement (Spears, 2012 ; Spears & Lamba, 2006). En d'autres termes, un meilleur accès à l'hygiène peut favoriser l'acquisition des savoirs par les enfants. Par ailleurs, pour Spears & Lamba (2006), les enfants de six ans qui ont été sensibilisés au programme d'amélioration de l'hygiène de l'Inde au cours de leur première année de vie éprouvaient moins de difficultés pour reconnaître des lettres et des nombres simples que ceux qui ne l'ont pas été.

Les effets de la présence de l'électricité dans les écoles

La présence d'électricité dans l'école réduit significativement la probabilité pour les enfants d'échouer dans le milieu rural. Dans le milieu urbain, le résultat est non significatif et ambigu. En effet, lorsque les enfants ont accès à l'électricité, leur résultat s'améliore (Bacolod & Ranjan, 2008 ; Aturupane, et al., 2013).

Les effets de la présence de point d'eau potable ou amélioré dans les écoles

La disponibilité d'un point d'eau potable dans l'école réduit significativement la probabilité de redoublement des filles du milieu rural. En effet, dans les zones d'étude, les écoles du milieu rural disposent de puits soit dans la cours soit à proximité de celle-ci. Ce qui évite aux filles de parcourir de longues distances à la recherche d'un point d'eau potable ou amélioré pour ravitailler les maîtres en eau potable. Elles peuvent ainsi être assidues à l'école. En réalité, l'absence d'installations d'eau et d'assainissement adaptées et mal entretenues provoque des maladies. Celles-ci occasionnent l'absentéisme des filles, ce qui pourrait favoriser leur redoublement.

Les effets de la taille de la classe

Comme on s'y attendait, la taille de la classe influence significativement et positivement la probabilité d'échec des filles. En effet, plus la classe est surchargée, plus les filles redoublent la classe particulièrement celles de 6-11 ans du milieu rural. Par contre, quel que soit l'âge, les filles du milieu urbain redoublent dès lors que la classe est surchargée. Ce résultat est conforme avec d'autres études réalisées dans les pays développés (Krueger, 1999, 2003 ; Bressoux, et al., 2009).

Conclusion

L'objectif de cette recherche était de mettre en évidence les effets du travail domestique, des caractéristiques des écoles et du ménage sur les résultats scolaires des filles en cours d'année

scolaire. Ainsi, les données de l'enquête locale sur le travail des enfants et des politiques éducatives ont servi de base d'analyse. A partir d'un modèle probit, nous avons obtenu plusieurs résultats allant dans le sens de nos attentes.

Le travail domestique augmente significativement la probabilité pour une fille de redoubler sa classe en cours d'année scolaire surtout dans le milieu rural. Par ailleurs, le redoublement est plus important au niveau des filles de 6-11ans. En outre, le revenu du chef de ménage influence négativement l'échec des filles. En d'autres termes, lorsque le revenu des parents augmente, la probabilité pour une fille de redoubler la classe baisse. Par ailleurs, la disponibilité des services sociaux de base (toilettes, électricité, point d'eau potable, etc.) jouent également un rôle important dans l'explication des échecs scolaires des filles au primaire. En effet, l'analyse a montré que lorsque les écoles sont dotées de ces services, la probabilité pour les filles de redoubler leur classe baisse significativement. Ce résultat est en phase avec d'autres travaux (Aturupane, et al., 2013 ; Spears, 2012 ; Bacolod & Ranjan, 2008 ; Spears & Lamba, 2006) montrant ainsi que l'environnement de l'école est primordiale dans l'amélioration de la performance des filles à l'école primaire. La question de la pauvreté des ménages ruraux demeure également comme une cause aux échecs scolaires des filles.

Au total, pour améliorer les résultats scolaires des filles à l'école primaire, plusieurs politiques en synergie doivent être mises en évidence. Il s'agit de créer un cadre réglementaire au travail domestique des filles. Par exemple, la législation doit déterminer les conditions de travail domestique à l'image du travail des enfants de façon générale. En plus, la qualité de l'environnement de l'école doit être au cœur des politiques éducatives. Il s'agit de doter les écoles de toilettes pour filles et disposer de point d'eau potable ou amélioré. Les décideurs doivent aussi mettre l'accent sur le ratio maître/élève. Il s'agit d'augmenter le nombre de classe de sorte à réduire les effectifs pléthoriques. L'objectif d'une telle politique est d'améliorer la qualité de l'enseignement qui aura pour incidence une meilleure performance des filles à l'école. Il est également important d'améliorer les conditions de vie des ménages ruraux. Cette politique passe par une meilleure redistribution de la richesse nationale. En d'autres termes, les prix des produits de rentes proposés aux paysans doivent refléter ceux du marché international. En outre, les décideurs doivent faciliter l'accès de ces ménages au crédit pour développer et commercialiser les produits vivriers. Il s'agit là de créer d'autres opportunités de richesse.

Références

Abou, P. E., (2012). *A reexamination of determinants of child labour in Côte d'Ivoire*, Nairobi: African Economic Research Consortium, Research paper.

- Abou, P. E., (2014). *Education et Travail des Enfants en Côte d'Ivoire: Tome 1*. Sarrebruc: Editions Universitaires Européennes.
- Abou, P. E., (2015). *Education et Travail des enfants en Côte d'Ivoire. Thèse de doctorat en sciences économique en instance de soutenance*, Abidjan : Université Félix Houphouet Boigny.
- Assaad, R., Levison, D. & Zibani, N., (2010). “The Effect of Domestic Work on Girls' Schooling: Evidence from Egypt”. *Feminist Economist*, 16(1), pp. 79-128.
- Aturupane, H., Glewwe, P. & Wisniewski, S., (2013). “The impact of school quality, socioeconomic factors, and child health on students’ academic performance : evidence from Sri Lankan primary schools”. *Education Economics*, 21(1), pp. 2-37.
- Bacolod, M. & Ranjan, P., (2008). “Why Children Work, Attend School, or stay idle: the Role of Ability and Household Wealth”. *Economic Development and Cultural Change*, 56(4), pp. 791-828.
- Balan, J. M. & Robinson, J., (2000). “Is Child Labor inefficient?”. *Journal of Political Economy*, 108(4), pp. 663-679.
- Basu, K. & Van, P.-H., (1998). “The Economic of Child Labor”. *American Economic Review*, 88(3), pp. 412-427.
- BIT, (2004). *Comprendre le travail domestique des enfants pour mieux intervenir*, Genève: IPEC.
- BIT, (2013). *Eliminer le travail des enfants dans le travail domestique et protéger les jeunes travailleurs contre les conditions de travail abusives*. Genève: BIT.
- Bressoux, P., Kramarz, F. & Prost, C., 2009. “Teachers’ Training, Class Size, and Students’ Outcomes: Learning from administrative Mistakes”. *Economic Journal*, 119(536), pp. 540-561.
- Chadeau, A. & Fouquet, A., (1981). Capital et capacités de production / La valeur du travail domestique / 16 000 km par an en voiture. Dans: *Peut-on mesurer le travail domestique ?*. Paris: Perse, pp. 29-42.
- Cohn, E. & Geske, T., (1990). *The Economics of Education*. 3 éd. New York: New York Pergamon Press.
- Olclough, C., Pauline, R. & Mercy, T., (2000). “Gender inequalities in primary schooling: The roles of poverty and adverse cultural practice”. *International Journal of Educational Development*, 20(1), pp. 5-27.
- Diallo, Y., (2001). *Les Enfants et leur Participation au marché du Travail en Côte d'Ivoire*, Bordeaux: Université de Bordeaux IV.
- Dumas, C., (2005). *Offre de travail des enfants et demande d'éducation dans les pays d'Afrique de l'Ouest. Thèse de doctorat en sciences économiques*, Paris: Ecole de Hautes Etudes en Sciences Sociales.
- Diallo, Y., (2001). *Les Enfants et leur Participation au marché du Travail en Côte d'Ivoire*, Bordeaux: Université de Bordeaux IV.

- Dumas, C., (2005). *Offre de travail des enfants et demande d'éducation dans les pays d'Afrique de l'Ouest. Thèse de doctorat en sciences économiques*, Paris: Ecole de Hautes Etudes en Sciences Sociales.
- Gibbons, S. & Olmo, S., (2011). "School quality, child wellbeing and parents satisfaction". *Economics of Education Review*, 30(2), pp. 312-331.
- Goulart, P. & Bedi, A., (2008). "Child Labour and Educational Success in Portugal". *Economics of Education Review*, 27(5), pp. 575-587.
- Grootaert, C., (1998). *Child Labour in Côte d'Ivoire: Incidence and determinants*, Washington, DC: World Bank.
- Hosby, C., (2000). "Does Competition Among Public Schools Benefit Students and Taxpayers?". *American Economic Review*, 90(5), pp. 1209-1238.
- INS, (2008a). *Enquête nationale sur le travail des enfants de 2005*, Abidjan: INS.
- Hosby, C., (2000). "Does Competition Among Public Schools Benefit Students and Taxpayers?". *American Economic Review*, 90(5), pp. 1209-1238.
- INS, (2008a). *Enquête nationale sur le travail des enfants de 2005*, Abidjan: INS.
- INS, (2008b). *Enquête niveau de vie des ménages*, Abidjan: République de Côte d'Ivoire.
- Kenneth, A., (1962). "The Economic Implications of Learning by Doing". *Review of Economic Studies*, 29(3), pp. 155-173.
- Krueger, A., (2003). "Economic Considerations and Class Size". *Economic Journal*, 113(485), pp. 34-63.
- Krueger, A., 1999. "Experimental Estimates of Education Production Functions". *Quarterly Journal of Economics*, Volume 114, pp. 497-532.
- Lachaud, J. P., (2008). "Le travail des enfants et la pauvreté en Afrique: un réexamen appliqué au Burkina Faso". *Economie et prévision*, 5(186), pp. 201-223.
- Levison, D. K., (1998). "Household work as a deterrent to schooling: An analysis of adolescent". *Journal of Developing Areas*, 32(3), pp. 339-356.
- Lyon, S. & Valdivia, C., (2010). *Towards the Effective Measurement of Child Domestic Workers*, Rome: Understanding Children's Work Programme.
- Mingat, A. & Suchaut, B., (2000). *Les systèmes éducatifs africains. Une analyse économique comparative*. Bruxelles: De Boeck Université.
- Nkamleu, G., (2009). *Determinants of Child Labour and Schooling in the Native Cocoa Households of Côte d'Ivoire*, Nairobi: African Economic Research Consortium, Research Papers no.190.
- Nkamleu, G. B., (2006). Poverty and child farm labor in Africa: wealth paradox or bad orthodoxy. *African Journal of Political Economy*, 13(1), pp. 1-24.

Psacharopoulos, G., (1994). "Returns to investment in education: A global update". *World Development*, 22(9), pp. 1325-1343.

Schlemmer, B., (1996). Présentation générale. Dans: B. Schlemmer, éd. *L'enfant exploité. Oppression, mise au travail, prolétarianisation*. Paris: Karthala, Orstom, pp. 7-27.

Spears, D., (2012). *Effects of Rural Sanitation on Infant Mortality and Human Capital: Evidence from India's Total Sanitation Campaign*. Washington, D.C: Princeton University.

Spears, D. & Lamba, S., (2006). *Effects of Early-Life Exposure to Sanitation on Childhood Cognitive Skills: Evidence from India's Total Sanitation Campaign*. Washington, D.C: The World Bank.

Swinnerton, K. & Rogers, C., (1999). "The Economics of Child Labour: Comment". *American Economic Review*, 89(5), pp. 1382-1385.

UNESCO, (2004). *Education Pour Tous. L'exigence de qualité. Rapport mondial de suivi de l'EPT 2004/05*, Paris: Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture.

Valdenaire, M., (2011). *Essai en économie de l'éducation. Thèse de doctotat en sciences économiques*, Paris: Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales.

Webbink, E., Smits, J. & Jong, E., (2012). "Hidden child labour: Determinants of housework and family business work of children in 16 developing countries". *World Development*, 40(3), pp. 631-642.

Zapata, D., Dante, C. & Diana, K., (2011). "Child Labor and Schooling in Bolivia: Who's Falling Behind? The Roles of Domestic Work, Gender, and Ethnicity". *World Development*, 39(4), pp. 588-599.

Annexes

Tableau A 1: Statistiques descriptives des différentes variables

Variables	Mesure	Milieu rural						Milieu urbain					
		Ensemble		6-11 ans		12-14 ans		Ensemble		6-11 ans		12-14 ans	
		Moy.	E.T	Moy.	E.T	Moy.	E.T	Moy.	E.T	Moy.	E.T	Moy.	E.T
Résultats scolaires													
red	1 =	0.39	0.49	0.37	0.48	0.42	0.50	0.35	0.48	0.36	0.48	0.34	0.48

redouble													
Travail domestique													
intensité	nombre d'heures travaillées par semaine	8.07	9.59	7.53	8.12	10.13	12.99	9.40	11.86	6.84	9.07	15.83	15.19
Environnement du ménage													
revenu	dépenses annuelles du ménage par tête	90800	95014	92820	102444	84480	60367	195980	129815	197075	129470	193220	130910
Niveau éducation	1= primaire	0.35	0.47	0.33	0.47	0.41	0.49	0.32	0.47	0.30	0.46	0.35	0.48
	2 = secondaire	0.18	0.38	0.18	0.38	0.18	0.39	0.17	0.37	0.16	0.37	0.19	0.39
	3 = supérieur	0.03	0.19	0.03	0.18	0.04	0.22	0.08	0.27	0.07	0.26	0.09	0.29
Environnement de l'école													
taille classe	Nombre d'élèves par classe	40	12.86	39	11.97	41	15.31	50	14.80	40	13.74	53	16.97
cantine	1 = présence de cantine	0.46	0.50	0.45	0.49	0.49	0.50	0.30	0.46	0.37	0.44	0.21	0.41
toilette	1 = présence de toilette	0.14	0.35	0.14	0.35	0.14	0.35	0.67	0.47	0.66	0.47	0.72	0.45
électricité	1 = présence électricité	0.29	0.45	0.28	0.45	0.33	0.47	0.97	0.16	0.97	0.16	0.97	0.18
eau potable	1= point d'eau potable	0.04	0.21	0.04	0.21	0.05	0.22	0.47	0.50	0.46	0.50	0.49	0.50

Source : L'auteur à partir des données de l'ELTEPE de 2010

Tableau A 2: Résultats du probit des effets du travail domestique des filles de 6-14 ans sur leur résultat scolaire

Variables	Milieu rural			Milieu urbain		
	Ensemble	6-11 ans	12-14 ans	Ensemble	6-11 ans	12-14 ans
Travail domestique						
intensité	0.0951*** (8.51)	0.140*** (9.78)	0.0503*** (3.38)	0.0284*** (4.30)	0.0438*** (4.76)	0.0061 (0.58)
Environnement du ménage						

depense	-0.0967 (-1.73)	-0.158** (-2.65)	-0.0563 (-0.42)	-0.0277 (-0.53)	-0.0066 (-0.10)	-0.0419 (-0.45)
<i>Niveau d'éducation (aucun¹)</i>						
prim	-0.530** (-2.85)	-0.496* (-2.14)	-1.038** (-2.65)	-0.0628 (-0.47)	-0.0814 (-0.52)	-0.142 (-0.52)
second	-0.520* (-2.43)	-0.462 (-1.72)	-1.017* (-2.18)	-0.235 (-1.47)	-0.182 (-0.97)	-0.449 (-1.39)
sup	-0.846* (-2.29)	-1.046* (-2.10)	-1.238* (-2.25)	-0.0314 (-0.15)	-0.0383 (-0.15)	-0.0010 (-0.00)
Environnement de l'école						
t_classe	0.0334*** (5.21)	0.0438*** (4.89)	0.527 (1.08)	0.0253*** (5.57)	0.0328*** (4.83)	0.0166* (2.44)
d_cant (<i>p_cant</i> ²)	-0.0782 (-0.44)	-0.141 (-0.64)	-0.0763 (-0.23)	-0.0035 (-0.03)	-0.105 (-0.68)	-0.473 (-1.73)
d_toil (<i>p_toil</i> ³)	-1.122*** (-3.97)	-1.217** (-3.26)	-1.307* (-2.25)	-0.277 (-1.95)	-0.348* (-2.03)	-0.107 (-0.39)
d_elect (<i>p_elect</i> ⁴)	-0.434* (-2.01)	-0.262 (-0.88)	-0.672 (-1.66)	0.0435 (0.11)	-0.0030 (-0.01)	0.0621 (0.09)
d_eaupo (<i>p_eaupo</i> ⁵)	-0.040* (-2.27)	-0.804 (-1.41)	-0.630* (-2.32)	0.0062 (0.05)	0.0245 (0.16)	0.0430 (0.18)
cons	-0.526 (-0.44)	0.0630 (0.05)	-0.423 (-1.73)	-0.151 (-0.88)	-0.044 (-1.24)	-0.691 (-0.30)
<i>N</i>	374	280	94	605	447	158
<i>Wald chi2</i>	100.3	122.2	30.96	85.12	6535	18.17
<i>Prob>chi2</i>	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0776
<i>Pseudo R²</i>	0.3400	0.4504	0.1527	0.1527	0.2182	0.0887
<i>Vraisemblance</i>	-163.763	-101.519	-48.7635	-333.544	-228.393	-92.4691

Source : Nos calculs à partir des données de l'ELTEPE de 2010

Notes

(1) aucun indique la modalité de référence ; (2) pas de cantine dans l'école (*p_cant*) est la modalité de référence ; (3) pas de toilette dans l'école de l'enfant (*p_toil*) représente la modalité de référence ; (4) pas d'électricité dans l'école de l'enfant (*p_elect*) est la modalité de référence ; (5) pas de point d'eau potable dans l'école de l'enfant (*p_eaupo*) indique *t* statistiques entre parenthèses ; * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$.

Tableau A 3: Effets marginaux du probit de l'incidence du travail domestique des enfants de 6-14 ans sur leur résultat scolaire

Variables	Milieu rural			Milieu urbain		
	Ensemble	6-11 ans	12-14 ans	ensemble	6-11 ans	12-14 ans
Travail domestique						
intensité	0.0358	0.0520	0.0201	0.0103	0.0159	0.0022
Environnement du ménage						
depense	-0.0364	-0.0586	-0.0111	-0.0101	-0.0024	-0.0151
prim	-0.2009	-0.1872	-0.3879	-0.0227	-0.0294	-0.0512
second	-0.2020	-0.1782	-0.3906	-0.0876	-0.0678	-0.1696
sup	-0.3276	-0.3969	-0.4496	-0.0114	-0.0140	-0.0004
Environnement de l'école						
t_classe	0.0126	0.0163	0.0073	0.0092	0.0119	0.0059
d_cant	-0.0295	-0.0528	-0.0015	-0.0013	-0.0381	-0.1611
d_toil	-0.4251	-0.4568	-0.4612	-0.1025	-0.1289	-0.0379
d_elect	-0.1570	-0.0951	-0.2567	0.0157	-0.0011	0.0221
d_eaupo	-0.2953	-0.2424	-0.3940	0.0022	0.0089	0.0154

Source : Nos calculs à partir des données de l'ELTEPE de 2010