

Un examen de l'alternative entre scolarisation et travail des enfants dans les choix parentaux au Mali

KONE Koko Siaka

Institut pédagogique national de l'enseignement technique (IPNETP), à Abidjan – Côte d'Ivoire.

kokosiaka@yahoo.fr

RESUME

Le dernier rapport sur le Travail des Enfants de 2021 au Mali fait mention de 35% d'enfants âgés de 5-17 ans impliqués dans les activités économiques contre 68,3% en 2005. Une telle tendance traduit-elle un changement dans les choix parentaux d'allocation intra-ménage des ressources ? Plus spécifiquement, induit-elle un bouleversement du modèle éducatif malien ? La présente étude examine la question à quinze ans d'intervalle entre les deux dernières enquêtes d'envergure sur le Travail des Enfants au Mali. Elle s'appuie sur l'exploitation des données du Module sur le Travail des Enfants de l'Enquête Modulaire et Permanente auprès des Ménages (EMOP) réalisée en 2020 par l'Institut National de la Statistique (INSTAT) du Mali. Les analyses effectuées à partir de deux modèles économétriques complémentaires, biprobit et logistique multinomiale, montrent que les facteurs sous-tendant les décisions interdépendantes des ménages quant à la scolarisation ou à la mise au travail des enfants au Mali n'ont pas varié. Le gap observé entre l'EMOP de 2020 et l'Enquête Nationale sur le Travail des Enfants (ENTE) de 2005 est la résultante d'une explosion du nombre des enfants restés simultanément en marge de l'école et du travail, faisant désormais de cette catégorie d'enfants une cible prioritaire pour les pouvoirs publics maliens.

Mots clés : Education – Travail des enfants – Choix parentaux – Biprobit – Logistique multinomial – Mali

Codes - JEL : C35 – D13 – I24 – J62

ABSTRACT

The latest report on Child Labor for 2021 in Mali mentions 35% of children aged 5-17 years involved in economic activities against 68.3% in 2005. Does such a trend reflect a change in the parental intra-household resource allocation choices? More specifically, does it induce an upheaval in the Malian educational model? This study examines the issue fifteen years apart between the last two major surveys on child labor in Mali. It is based on the use of data from the Child Labor Module of the Modular and Permanent Household Survey (EMOP) carried out in 2020 by the National Institute of Statistics (INSTAT) of Mali. The analyzes carried out using two complementary econometric models, biprobit and multinomial logistic, show that the factors underlying the interdependent decisions of households as to whether children go to school or work in Mali have not changed. The gap observed between the EMOP of 2020 and

the National Survey on Child Labor (ENTE) of 2005 is the result of an explosion in the number of children who remained simultaneously on the margins of school and work, now making this category of children a priority target for the Malian public authorities.

Key words: Education – Child Labor – Parental choices – Biprobit – Multinomial Logistic - Mali

JEL - Codes : C35 – D13 – I24 – J62

1. Introduction

Le rapport sur les estimations du travail des enfants dans le monde (BIT-UNICEF, 2021) indique que, alors que des progrès en termes de baisse du travail des enfants sont observés dans les régions d'Asie et du Pacifique, ainsi qu'en Amérique latine et dans les Caraïbes, en Afrique subsaharienne, l'on constate une augmentation, en nombre et en pourcentage, du travail des enfants depuis 2012. Pis, selon ce rapport, la situation pourrait davantage se dégrader dans des pays en proie aux crises, aux catastrophes et aux conflits, comme le Mali régulièrement secoué par des soubresauts militaro-politiques depuis cette date. Cet état de fait recommandait, par conséquent, d'améliorer la base de connaissances sur le travail des enfants dans ce pays pour éclairer l'action publique de lutte contre le travail des enfants dans un contexte mondial de crise de la COVID-19 imposant des restrictions budgétaires aux gouvernements. De fait, la pandémie à Coronavirus a accentué la pression sur les budgets éducatifs des pays du Sud déjà contraints par des mécanismes de gestion de la dette qui interdisent de modifier leur équilibre budgétaire par augmentation des dépenses d'éducation ; le corollaire en a été une chute drastique des statistiques d'enfants scolarisés (Lange, 2003), au risque d'engendrer des formes diverses de travail des enfants et d'amplifier l'ampleur du phénomène. Car, en effet, au-delà du « *pour ou contre* » qui polarise le débat, le travail des enfants est « *un phénomène multidimensionnel (...) qu'il importe d'appréhender, non comme un fait homogène, mais comme un phénomène nécessitant une analyse et des réponses circonstanciées* », comme le clame Leroy (2009) ; faisant, en cela, écho à Schlemmer (1997) qui invitait à dépasser l'expression consacrée de « *travail des enfants* » pour s'inscrire dans une « *détermination des limites et du contenu d'un concept* » à travers les représentations sociales qu'il véhicule. Dans ce sens, l'enquête modulaire et permanente auprès des ménages de 2020 (EMOP, 2020), réalisée par l'Institut National de la Statistique (INSTAT) du Mali avec l'assistance technique et financière de l'Agence Suédoise pour la Coopération au Développement International (Asdi) a été mise en œuvre pour actualiser la compréhension du phénomène et lui apporter des réponses idoines dans le contexte spécifique du Mali.

Les principaux résultats de l'EMOP montrent que la situation du travail des enfants au Mali s'est, paradoxalement, améliorée. De fait, le Mali enregistre, comparativement à la dernière Enquête Nationale sur le Travail des Enfants (ENTE) de 2005, un recul de la proportion des enfants au travail de 33,8 points de pourcentage (68,3% en 2005 contre 35% en 2020). Et, en termes absolus, sur la période ce sont 518 246 enfants travailleurs de moins que compte le Mali. Des statistiques cohérentes montrant cette tendance sont difficiles à mobiliser. Et, les causes de cette amélioration de la situation sont à rechercher dans le renforcement du cadre juridique¹,

Avec la signature le 11 mars 2002 de la Convention n° 138 sur l'âge minimum d'accès au travail ou à l'emploi et le 14 juillet 2000 de la Convention n° 182 de l'OIT sur les pires formes de travail des enfants de 1999, le Mali a renforcé son arsenal juridique à travers son Code du travail, précisément en son Article L.187 nouveau, le Décret N°96-178/P-RM du 13 Juin 1996 réglementant la durée et les conditions de travail et, l'Arrêté N°2017-4388/

institutionnel² et des actions³ engagées par le gouvernement malien dans le cadre de la lutte contre le travail des enfants.

Pourtant, le contexte malien reste un terreau fertile au travail des enfants, en raison de l'omniprésence des valeurs traditionnelles, de la structure de son économie, du niveau de pauvreté élevé de sa population et du faible développement de son système éducatif. En effet, le travail des enfants est une caractéristique commune des sociétés agropastorales en Afrique subsaharienne (Diallo, 2008). La base structurelle des activités économiques au Mali a peu évolué sur la période, aucun transfert significatif de main-d'œuvre de l'agriculture vers l'industrie ou les services ne s'étant produit entre 2011 et 2018/2019 : en 2011, 70 % des chefs de famille travaillaient dans l'agriculture, 14 % dans les services, 9 % dans le commerce et 8 % dans l'industrie, contre respectivement, 66%, 15%, 11% et 8 % en 2018/2019 (Banque Mondiale, 2020). En outre, alors que la pauvreté est considérée comme un facteur déterminant dans l'implication des enfants dans les activités économiques (Diallo, 2001 ; Dumas et Lambert, 2006 ; Kobiané et Marcoux, 2007), elle n'a reculé que de 2% entre 2011 et 2018/2019 (Banque Mondiale, 2020), les inégalités ayant même augmenté, comme l'indique ce rapport de la Banque Mondiale. De sorte qu'en 2020, 41,9 % de la population malienne vivaient toujours sous le seuil de pauvreté nationale, avec une prééminence du phénomène dans les zones rurales (50,6 %) relativement aux zones urbaines (24,3 %) et, particulièrement à la capitale, Bamako où le taux de pauvreté est inférieur à 5 % (EMOP, 2020). L'intensité et la sévérité de la pauvreté suivent le même schéma spatial.

Par ailleurs, dans sa contribution à l'atteinte de la cible 8.7 des ODD, l'ILO-IPEC (2018) rappelle qu' « une éducation inclusive, équitable et de qualité [est] une alternative [crédible] au travail des enfants ». Or, sur la période au Mali, l'éducation ne semble avoir joué que faiblement, en raison d'un système éducatif « poreux » qui reste, par conséquent, propice au travail des enfants. De fait, le Mali se caractérise par un faible niveau d'instruction : 62,2% des maliens sont sans instruction pour 24,7% de maliens ayant atteint le niveau primaire, contre 11,4 % le secondaire pour 1,7% de la population justifiant d'un niveau supérieur (ERI-ESI, 2017). Dans ce contexte, l'accès des populations rurales à l'éducation est plus faible, puisque 69,4% n'ont jamais été scolarisés pour 48,3% des citadins. Et, bien que les écarts se resserrent entre filles et garçons, le taux net de scolarisation au primaire (enfants âgés de 6 à 11 ans) est de 58,3 % pour les garçons contre 57,3% chez les filles. Lorsque l'on envisage les clivages entre les milieux de résidence, on note que le taux net de scolarisation varie de 88,4% dans le district de Bamako à 73,4% dans les autres villes pour se situer à 51,8 % en milieu rural. Le corollaire de cette faible scolarisation est qu'environ quatre enfants sur dix (42,2%) en âge d'être scolarisés au primaire sont hors du système, la situation étant plus grave en fonction du statut scolaire des régions : 62,6 % dans la région de Mopti, 31,4% dans celle de Gao, et près

MTFP-SG du 29 Décembre 2017 complétant la Liste des travaux dangereux interdits aux enfants de moins de 18 ans.

² Le cadre institutionnel de lutte contre le travail des enfants s'est renforcé au Mali par la création en 2007 d'une Cellule nationale de lutte contre le travail des enfants (CNLTE) dont l'importance a grandi avec l'Ordonnance N°10-036/P RM du 5 août 2010 et la Loi N° 10-050 du 23 décembre 2010, a ainsi compété les actions du Comité National de Suivi des programmes de lutte contre la traite des enfants au Mali (CNS) mis en place en 2006 qui est chargé d'évaluer les actions menées dans le cadre de la mise en œuvre des programmes relatifs à la lutte contre la traite des enfants.

³ Au plan opérationnel, le Plan d'action national pour l'élimination du travail des enfants au Mali (PANETEM), articulé autour de projets tels que le projet Tackle OIT/IPEC « Combattre le travail des enfants par l'éducation dans onze pays » ou le Programme décennal de développement de l'éducation (PRODEC) adopté en 1999, vise à renforcer les acquis obtenus par plus d'une décennie de lutte contre le travail des enfants et pallier les difficultés rencontrées.

de la moitié des enfants (48,2%) vivant en milieu rural, contre respectivement 11,6% et 26,6% d'enfants hors du système scolaire à Bamako et dans les capitales régionales (ERI-ESI, 2017). L'accès n'est pas la seule faille du système éducatif malien, son efficacité interne est également remise en cause, surtout avec la crise sociopolitique qui secoue le pays. A ce propos, la Banque Mondiale (2020) signale qu' « ... entre 2011 et 2018 la plupart des indicateurs relatifs à l'éducation ont stagné ou reculé, en raison des dommages causés aux infrastructures, de la rareté des matériels d'apprentissage et de la fuite des enseignants qualifiés. [Et, dans l'ensemble], le taux de redoublement dans l'enseignement primaire s'est détérioré pour passer de 15 % en 2011 à 18 % en 2018/2019 et le taux d'achèvement du cycle primaire a chuté de 11 points de pourcentage pour passer de 58 % à 47 % sur la même période ».

En vérité, dans un contexte malien où la scolarisation des enfants n'a progressé que de 8,5% entre les deux enquêtes de 2005 et 2020, passant de 40,8% (ENTE, 2005) à 49,3% (EMOP, 2020), il semblerait que le recul du phénomène des enfants au travail au Mali se soit réalisé à la faveur de l'explosion des enfants laissés simultanément à la marge de l'école et des activités économiques : les « ni...ni », qui représentent 31,2% des 5-17 ans, sont passés de 686 918 enfants en 2005 à 2 233 524, soit un triplement de leur population.

Ces résultats induisent-ils un changement de comportement dans l'allocation intra-ménage au Mali, en particulier en regard des choix d'investissement dans l'éducation des enfants ? Autrement dit, observerait-on un renversement dans le modèle « éducatif » au Mali ?

Le présent papier tente d'apporter une réponse à cette question. Il examine les facteurs déterminant le travail des enfants au Mali, à quinze ans d'intervalle, entre l'ENTE 2005 et l'EMOP 2020.

2. Méthodologie

2.1 Cadre de référence

L'analyse économique des choix parentaux quant aux modèles éducatifs pour leur progéniture trouve son fondement dans l'examen de l'allocation intra-ménage des ressources mis en lien avec la place des enfants dans la société. Perçu, tout d'abord, comme une source de « richesse », les enfants devaient « payer » à l'âge adulte un « flot ascendant de richesse à la vieille génération », un « tribut social et religieux » (Caldwell, 1979). Par la suite, l'analyse économique, prenant appui sur les travaux de Becker et Tomes (1976), a considéré que les objectifs et les retombées des investissements réalisés dans chacun des enfants oscillaient entre des sentiments « d'équité » et des sentiments « d'efficacité » pour ce qui relevait du bien-être relatif des filles et des garçons, envisagé alors sous l'angle de leur intégration au processus social. Depuis, le choix des parents d'investir dans l'éducation de certains de leurs enfants ou, au contraire, d'envoyer certains autres travailler semble s'être imposé dans l'analyse économique (Sudanshu, 1994 ; Bouis et al., 1998). En outre, cette approche intégrant le devenir des enfants dans les préférences des parents, s'est étendue, au-delà des seuls rapports filles-garçons, à la situation des enfants adoptés, confiés, etc. relativement à la progéniture propre du ménage quant aux modèles éducatifs choisis pour les enfants

La présente recherche s'inscrit dans cette perspective. Dans une statique comparative et reposant sur le concept d'enfant au travail⁴, elle explore les fondements du travail des enfants au Mali en 2020, comparativement à la situation initiale de 2005.

2.2 Le modèle

Reproduisant la démarche primaire, l'étude recourt, tout d'abord, à un modèle logistique multinomial pour capter les déterminants du travail des enfants. Les analyses sont, ensuite, complétées à travers l'exécution d'un modèle biprobit, à l'instar de Canagarajah et Coulombe (1997).

Pour ce qui est de ce dernier modèle, il mesure la décision de participation de l'enfant aux activités économiques ou d'aller à l'école. Dans ce cadre, le biprobit examine simultanément deux modèles probit avec, d'une part, une variable dépendante exprimant le « choix » de travailler $\{Y=1\}$ ou non $\{Y=0\}$ et, d'autre part, une variable dépendante offrant le « choix » d'aller à l'école $\{Y=1\}$ ou non $\{Y=0\}$.

Quant au modèle logistique multinomial, mis par exemple en œuvre par Maitra et Ray (2002), il permet de capter les facteurs qui destinent un premier groupe d'enfants exclusivement au marché du travail, une seconde catégorie à cumuler école et travail et, enfin, un troisième groupe à rester en marge de l'école et de la sphère du travail, comparativement à la situation idéale de référence qui voudrait que chaque enfant soit exclusivement scolarisé. Ainsi, la variable dépendante exprime les différentes alternatives $\{Y=1, 2, 3,4\}$, avec :

- 1 si l'on a affaire à des enfants qui n'ont pour seule activité que le travail ;
- 2 si l'on a affaire à des enfants qui allient école et travail ;
- 3 si l'on a affaire à des enfants qui ne sont ni à l'école ni au travail, désignés par le vocable des « ni...ni » ;
- 4 si l'on a affaire à des enfants occupés uniquement à aller à l'école, cette dernière catégorie d'enfants servant de base à l'analyse.

Les décisions en matière de statuts d'activités sont soumises à la même série de variables exogènes. Celles-ci sont rassemblées en quatre groupes : les caractéristiques propres aux enfants, le contexte familial des individus, les caractéristiques spécifiques au chef de ménage et le milieu de résidence.

Le premier groupe concerne l'âge, l'âge au carré, le sexe, le statut de l'enfant dans le ménage (enfant apparenté au chef ou à son conjoint, enfant non apparenté au chef ou à son conjoint), le fait d'être l'enfant du chef de ménage constituant la base de l'analyse.

Le deuxième groupe est composé des variables décrivant le contexte familial dans lequel évolue l'enfant. Il comprend la taille du ménage mesurée par le nombre de personnes vivant dans le foyer, le nombre d'enfants en bas âge dans le ménage (enfants âgés de 5 ans ou moins) et les personnes âgées d'au moins 65 ans, pour prendre en compte l'effet de la dépendance de certains membres du ménage sur la probabilité de travail des enfants, le nombre d'enfants de 6 à 11 ans

⁴ Les normes internationales encadrant la mesure du travail, en général, et celles du travail des enfants, en particulier, ont considérablement évolué (18^{ème} CIST et 19^{ème} CIST), de même que la législation malienne avec la Loi 2017-021 du 12 juin 2017 portant modification de la Loi 92-020 du 23 septembre 1992 portant Code du travail en République du Mali. Si ces changements interdisent toute comparaison de l'ampleur et des caractéristiques du travail des enfants (à abolir), ils autorisent de mesurer le gap observé sur la période en ce qui concerne de l'ampleur du phénomène des enfants au travail, cette notion étant bien approximée par le concept d'enfants économiquement occupés mesuré de façon très large dans le cadre de l'ENTE 2005.

(enfants d'âge de scolarité primaire obligatoire), le nombre d'enfants de 12-14 ans (d'âge de scolarité de secondaire 1 et mettant en évidence les enfants autorisés à effectuer des travaux légers), le nombre d'enfants de 15 à 17 ans admissible au travail règlementaire, le niveau de vie du ménage mesuré par le quintile du revenu, l'accès du ménage à l'eau potable et l'accès du ménage à l'électricité.

Le troisième ensemble de variables concerne les caractéristiques du chef de ménage. Il comprend l'âge, le sexe, le niveau d'instruction, et le statut du travail de ce dernier. La prise en compte du niveau d'instruction se justifie par le fait que les variables de capital humain influencent négativement la mise au travail des enfants.

Enfin, la localisation spatiale a été mise en avant compte tenu des disparités observées entre les villes et les campagnes maliennes.

Les résultats obtenus de la mise en œuvre de ces deux modèles alternatifs sont discutés au regard de ceux mis en avant dans l'ENTE 2005 (Koné, 2013). Cette démarche permet de relever les tendances lourdes et les changements observés dans les comportements parentaux au Mali présidant à la mise au travail des enfants ou à leur inscription et leur maintien à l'école, décidant donc de gains immédiats ou escomptant des gains futurs meilleurs à ceux du présent.

2.3 Les données

Les analyses s'appuient sur les données collectées dans le cadre de l'EMOP 2020 par l'INSTAT à l'issue de quatre (4) passages, entre Avril 2020 et Mars 2021, auprès de 7200 ménages maliens. Au cours de cette enquête, 7 166 337 enfants âgés de 5 à 17 ans ont été dénombrés. Le tableau 1 montre que sur ces 7 millions d'enfants, 3.535.421 vont à l'école (soit 49,3%), 1 112 404 d'entre eux alliant école et travail (soit 15,5%). De sorte que ce sont 2 509 797 enfants qui sont impliqués dans les activités économiques (soit 35%) pour 2 233 524 enfants qui ne vont ni à l'école et n'effectuent aucun travail non plus (soit 31,2%).

Tableau 1 : Enfants âgés de 5-17 ans selon le sexe, le type d'activité et le milieu de résidence

SEXE	ACTIVITES	RURAL		URBAIN		ENSEMBLE	
		%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif
GARÇONS	Etude uniquement	26,5	802623	62,2	514954	34,2	1317577
	Travail uniquement	22,9	694486	7,1	58494	19,5	752980
	Etude et Travail	17,2	521007	9,4	77605	15,5	598612
	Total Etudes	43,7	1323630	71,6	592559	49,7	1916189
	Total Travail	40,1	1215493	16,5	136099	35	1351592
	Ni à l'école Ni au travail	33,4	1010932	21,3	176365	30,8	1187297

FILLES	Etude uniquement	24,9	612351	58,0	493089	33,4	1105440
	Travail uniquement	22,4	550670	11,0	93744	19,5	644414
	Etude et Travail	17,5	431579	9,7	82212	15,5	513791
	Total Etudes	42,4	1043930	67,7	575301	48,9	1619231
	Total Travail	39,9	982249	20,7	175956	35	1158205
	Ni à l'école Ni au travail	35,2	864987	21,3	181240	31,6	1046227
ENSEMBLE	Etude uniquement	25,8	1414974	60,1	1008043	33,8	2423017
	Travail uniquement	22,7	1245156	9,1	152237	19,5	1397393
	Etude et Travail	17,4	952586	9,5	159818	15,5	1112404
	Total Etudes	43,2	2367560	69,6	1167861	49,3	3535421
	Total Travail	40,1	2197742	18,6	312055	35	2509797
	Ni à l'école Ni au travail	34,2	1875919	21,3	357605	31,2	2233524

Source : A partir des données de l'EMOP 2020

3. Résultats-Discussions

3.1 Les facteurs explicatifs de l'implication économique des enfants

Le probit bivarié (cf. Annexes Tableaux 2 et 3) analyse la décision simultanée du parent de scolariser l'enfant ou non et celle d'impliquer ou non ce dernier dans les activités économiques. Le modèle indique que ces deux décisions sont liées, le test d'indépendance des choix étant rejeté, conformément aux résultats de Canagarajah et Coulombe (1997).

3.1.1 Caractéristiques des enfants et implication dans le travail

Les résultats montrent une implication précoce des enfants dans le travail au Mali. Cependant, l'activité économique de ces derniers se résorbe avec l'âge, conformément aux prédictions de Diallo (2008) ou Koné (2013). Une scolarisation tardive des enfants au Mali pourrait justifier cette situation. En outre, la mise au travail des enfants s'effectue indifféremment de leur sexe, filles et garçons étant également concernés par l'activité économique dans les choix parentaux de mise au travail ou non de leur progéniture. Ce résultat contraste avec ceux traditionnellement mis en évidence dans le contexte malien où la mobilisation des jeunes garçons sur le marché du

travail était plus forte que celle des jeunes filles (Koné, 2013 ; UCW, 2007). Cette même disposition prévaut pour les enfants apparentés au chef de ménage ou à son conjoint, comme le traduit l'absence de lien entre ce statut de l'enfant et sa mise au travail. Le modèle logistique multinomial (Tableau 3) permet d'affiner ce constat. Il indique qu'au Mali, la mise au travail des enfants semble participer davantage d'un modèle éducatif que d'une volonté mercantile d'exploitation de la force de travail de ces derniers. En effet, le difficile accès à l'école pour de nombreux enfants maliens contribue à maintenir nombre d'entre eux hors du système éducatif, sans pour autant induire leur implication précoce sur le marché du travail : un âge faible réduit la probabilité de ne pas étudier ni d'être impliqué dans le travail. Par ailleurs, les parents excluent toute éventualité de faire travailler exclusivement leurs enfants à un âge précoce. Toutefois, afin d'éviter de se retrouver avec des adolescents et des jeunes non scolarisés et incapables de tenir un métier, les ménages maliens privilégient la double socialisation de l'enfant, par l'école et par le travail, un âge faible comme élevé accroissant la probabilité d'allier ces deux activités. De sorte que lorsque les enfants maliens prennent de l'âge, ils participent à plein temps au marché du travail dans l'optique d'apporter leur contribution aux charges du ménage. Ce modèle éducatif semble s'appliquer pour tous les enfants maliens, indifféremment de leur appartenance ou non au chef de ménage. En effet, dans les ménages maliens, comme dans la plupart des ménages africains, les parents ne font pas de discrimination entre leurs enfants biologiques et ceux dont ils assurent la charge.

En revanche, le modèle biprobit indique que, comparativement à la progéniture directe du chef de ménage, les enfants non apparentés à ce dernier ou à son conjoint sont davantage mobilisés pour les activités économiques. Ce résultat, corroborant ceux des études antérieures dans le contexte subsaharien, et singulièrement malien, interpelle à plus d'un titre. En effet, si comme le décrit Marcoux (1995), « *les familles élargies forment une sorte de filet de sécurité sociale et prennent en charge les orphelins pour éviter que ces derniers ne soient complètement abandonnés à leur sort* », le confiage peut constituer l'obstacle premier à la scolarisation ; pis, leur implication dans les activités économiques assure une certaine contrepartie à l'aide dont ils bénéficient, comme le rappelle Pilon (2003). Le modèle logistique multinomial mis en œuvre confirme ce résultat. Il souligne que, relativement à la progéniture du chef du ménage et à son conjoint, le fait que l'enfant appartienne ou non au chef du ménage et à son conjoint accroît la probabilité que ces derniers travaillent uniquement au seuil de 1%. Autrement dit, lorsque les parents doivent choisir entre l'éducation exclusive et le travail exclusif pour les enfants relevant de leur autorité, ils privilégient la scolarisation pour leur progéniture.

Dans ce contexte, alors que le modèle biprobit semblait indiquer une égale implication des filles et des garçons, le modèle logistique multinomial met en avant le sexe de l'enfant comme un facteur clairement discriminant quant à la probabilité que les enfants travaillent uniquement ou aillent le travail à l'école. De fait, les résultats indiquent que, relativement aux filles, les garçons sont moins exposés au fait de ne ni étudier ni travailler, encore moins à travailler uniquement. Mieux, le privilège social à une plus grande scolarisation de ces derniers les exempte quasiment d'allier Ecole et Travail. L'espoir placé en eux pour terminer leurs études et occuper de meilleurs emplois bien rémunérés à court et moyen termes contraste avec le pessimisme affiché pour les filles en proie à de nombreuses contraintes (mariages précoces, participation aux tâches ménagères, etc.). De sorte que la propension de ces dernières à travailler uniquement est beaucoup plus importante que celle de leurs homologues de sexe masculin.

3.1.2 Caractéristiques du chef de ménage et mise au travail des enfants

Les comportements des parents mis en avant précédemment en matière d'implication ou non des enfants dans le travail s'observent quel que soit le sexe du chef de ménage : le coefficient non significatif de la variable « sexe du chef de ménage » dans le modèle biprobit indique que

cette variable n'affecte pas la décision de faire travailler les enfants, confirmant les résultats obtenus par Koné (2013).

Cependant, cette assertion semble connaître une certaine limite : le modèle logistique (Tableau 3) souligne que les comportements susmentionnés sont davantage le fait des hommes chefs de ménages que des femmes ayant autorité sur les ménages. En effet, le fait que le chef du ménage soit un homme accroît la probabilité de ne pas faire des études ni de travailler ou encore de travailler uniquement, tout comme la probabilité que l'enfant fréquente l'école et travaille augmente.

Lorsque l'on se réfère au niveau d'éducation du chef de ménage, le biprobit permet de relever que l'élévation du niveau d'instruction des individus à la tête des ménages maliens se traduit par une prévalence relativement plus faible du travail des enfants, le niveau d'éducation primaire, secondaire et supérieur atténuant le travail des enfants par rapport à la situation des personnes sans instruction. Le modèle multinomial confirme le fait que l'élévation du niveau d'instruction des individus à la tête des ménages maliens se traduit par une faible prévalence du travail des enfants, de même qu'elle renforce la scolarisation des enfants, conformément aux prédictions de Diallo (2008). En effet, le niveau d'éducation des parents (primaire, secondaire et supérieur) réduit la probabilité de ne pas étudier et de ne pas travailler, tout comme il impacte négativement la probabilité que l'enfant s'adonne exclusivement au travail. Toutefois, si le niveau de capital humain du chef du ménage réduit la probabilité pour l'enfant d'étudier et de travailler, le niveau d'éducation primaire s'avère insuffisant pour contrebalancer le comportement des parents sans instruction. Ainsi, ne bénéficiant pas de toutes les vertus que procure l'éducation, ils auront une grande inclination à faire travailler leurs enfants, parfois au détriment de leur scolarisation. Cette situation est de nature à perpétuer le cercle vicieux du travail des enfants.

Paradoxalement, le statut de salarié du chef de ménage accroît le travail des enfants, mettant en relief l'insuffisance des revenus du travail et/ou la précarité de ce travail qui interdit aux parents de dispenser leurs enfants de travailler. Par contre, le fait de bénéficier d'un contrat réduit la probabilité que les enfants participent au marché du travail. Certainement que la protection offerte par ce statut y contribue grandement.

Le modèle multinomial précise davantage le lien entre les revenus potentiels attendus par le chef de ménage et le travail des enfants. En effet, la situation du chef de ménage sur le marché du travail apporte plus de précisions quant aux choix parentaux dans l'alternative Education-Travail des enfants. Lorsque le chef de ménage est salarié et dispose d'un contrat, il a tendance à perpétuer le modèle éducatif malien alliant travail et études. Toutefois, le salariat protégé par un contrat permet certes aux parents de scolariser leurs enfants, mais n'exclut pas de les préparer pour leurs rôles sociaux futurs. En revanche, lorsque le salariat n'est pas assorti d'une protection par un contrat, la probabilité que les enfants participent uniquement au marché du travail ou reste en dehors de l'école et du marché du travail s'élève. Cela invite à comprendre la qualité des emplois du chef du ménage en termes d'emploi décent ou même de la stabilité de cet emploi ; le contrat de travail constituant un attribut du travail décent contribue à réduire la prévalence du travail des enfants. Ce résultat fait écho aux conclusions du programme IPEC-ILO (2018) selon lesquelles « *pour les adultes et les jeunes en âge de travailler, un travail qui assure un revenu équitable, la sécurité sur le lieu de travail et la protection sociale signifie que les ménages n'ont pas à recourir au travail des enfants pour satisfaire leurs besoins fondamentaux ou faire face à l'incertitude économique.* »

3.1.3 L'effet de la composition et de la taille du ménage sur la probabilité de mise au travail des enfants

Le modèle biprobit indique, à l'instar des résultats de Lachaud (2008), qu'une hausse de la taille du ménage réduit la probabilité que les enfants travaillent, en ce sens que ce dernier dispose de suffisamment de bras valides susceptibles de mobiliser le revenu dont le ménage a besoin et ainsi, se passer de la contribution économique des enfants. *A contrario*, lorsque le ratio de dépendance, approximé par le nombre d'enfants en bas âge dans le ménage (enfants âgés de 5 ans ou moins) et les personnes âgées d'au moins 65 ans, s'élève, la contribution des enfants pour assurer le bien-être du ménage s'impose. En effet, le taux de dépendance, mesuré par une taille élevée des personnes âgées de moins de 5 ans et celle âgée de plus de 65 ans, accroît la probabilité que les enfants travaillent. Cette tendance s'explique par l'accroissement du poids des charges du ménage qui nécessite l'apport de chacun des membres du ménage, y compris les enfants. Dans un tel contexte, un effet d'entraînement accentue la mobilisation des enfants âgés de 6 à 11 ans et réduit la présence des 12-17 ans sur le marché du travail aux seuils respectifs de 5 et 10%.

Les résultats sont confirmés par le modèle logistique multinomial. L'insuffisance des revenus tirés de leur travail peut obliger les parents à faire travailler leurs enfants pour faire face aux charges supplémentaires non couvertes par leur salaire. Une hausse de la taille du ménage réduit la probabilité que les enfants s'adonnent uniquement au travail des enfants au seuil de 1%. En effet, une taille élevée multiplie les bras valides contribuant ou se répartissant les charges du ménage, ce qui réduit les contraintes à la fois financières et de disponibilités pour certaines tâches domestiques, épargnant certains enfants de travailler uniquement. En un mot, la taille du ménage atténue la pauvreté, de même que la probabilité que l'enfant reste « oisif » en marge de l'école et du marché du travail ; en fait, l'assurance que procure le groupe garantit le soutien entre membres du ménage, en particulier vis-à-vis des enfants. Tout se passe comme si les autres membres du ménage s'entraident dans une sorte de micro-assurance familiale réduisant la probabilité que l'enfant allie études et travail et le prédestine à uniquement aller à l'école.

A l'inverse, un ménage ayant un taux de dépendance élevée (c'est-à-dire une proportion élevée des personnes de plus de 65 ans et des enfants de moins de 5 ans) sera de nature à exposer ses enfants à travailler uniquement dans l'optique de faire face aux besoins du ménage. Cette situation est de nature à retarder la scolarisation des enfants maliens, en particulier les 6-11 ans, ou à amplifier le phénomène des « Ni...Ni », l'effet d'entraînement y contribuant davantage. Cependant, lorsque les enfants sont scolarisés, ils semblent se maintenir à l'école, le travail ne les poussant pas à abandonner leurs études. Ceci est particulièrement palpable pour les 12-17 ans.

3.1.4 L'effet des caractéristiques socio-économiques du ménage sur l'implication des enfants dans le travail

Les données maliennes conduisent à mitiger le lien entre pauvreté et travail des enfants, comme le suggèrent certaines études empiriques (Ray, 2000, Bhalotra, 2003). De fait, la prise en compte du niveau de vie des ménages indique que, comparativement au quintile le plus pauvre, tous les autres quintiles de revenu accroissent la probabilité que l'enfant malien travaille. Ceci montre qu'au-delà de la pauvreté la question du travail des enfants transcende la pauvreté extrême et s'explique par des causes sociologiques ou des pratiques culturelles. L'une des causes les plus simples pourrait être l'implication des enfants dans les stratégies de survie ou d'enrichissement des ménages. Ce résultat est assez conforme avec un certain nombre de

travaux. Grootaert et Kanbur (1995) ou Basu et Van (1998) mettent en avant le travail des enfants comme un mécanisme de compensation de la faiblesse des revenus des ménages, quand Koné (2002) voit dans la mise au travail des enfants une stratégie de survie des ménages. Une analyse poussée, à partir d'un modèle multinomial, permet de noter que la mise au travail des enfants n'est pas exclusivement liée à l'état de pauvreté du ménage. Elle paraît davantage être un fait social : les enfants intègrent, par leur travail, à la fois les stratégies de sortie et d'enrichissement des ménages. En effet, comparativement aux ménages relevant du quintile le plus pauvre, les enfants des ménages des classes moyennes à celui du quintile de revenu le plus élevé ont une probabilité plus forte de travailler. A cet égard, prolongeant le débat sur le lien entre pauvreté et travail des enfants, Maitra et Ray (2000) montrent que les enfants des enfants contribue à l'enrichissement des ménages ; leurs résultats indiquent que les enfants exclusivement impliqués dans les activités économiques contribuent à 30% du revenu des ménages, contre 20% pour ceux alliant école et travail. Mieux, Basu, Dutta et Das (2010) confirment l'hypothèse d'une relation en U-inversé montrant que l'incidence du travail des enfants augmente avec la richesse du ménage avec un seuil de fléchissement à partir duquel le travail diminue. L'examen des conditions de vie, matérialisées par l'accès à l'eau potable et à l'électricité, renforce ce paradoxe. En effet, l'accès à l'eau potable accroît le travail des enfants, tandis que le fait de disposer de l'électricité incite à ne pas faire travailler les enfants. Dans ce contexte, le phénomène des enfants au travail est plus marqué dans les contrées rurales : le déséquilibre de la carte scolaire en défaveur des villages maliens renforce le travail des enfants en milieu rural quand les infrastructures scolaires en milieu urbain malien réduit la probabilité de travail des enfants au Mali.

3.2 Les déterminants de la scolarisation des enfants

La scolarisation tend à freiner l'implication des enfants dans le travail. Sur la même série de variables exogènes, le modèle biprobit permet d'en cerner les déterminants.

3.2.1 Scolarisation et caractéristiques des enfants

Concernant le fait d'envoyer l'enfant à l'école ou non, les résultats de l'analyse bivariée indiquent que l'accès des enfants à l'école au Mali est meilleur à leur plus jeune âge. En revanche, plus ils prennent de l'âge et plus faible sont leurs chances de rester scolarisés (Diallo, 2008). Ce résultat pourrait, d'une part, traduire la faible rétention du système scolaire dans un contexte où la pauvreté et les besoins des ménages exercent une forte pression dans le sens de la déscolarisation des enfants, en particulier pour prendre part aux activités économiques et améliorer le niveau de vie du ménage et d'autre part par la crise sécuritaire qui sévit dans le pays depuis 2012 entraînant la fermeture de plusieurs écoles. Les caractéristiques des enfants montrent que, dans une société patriarcale et traditionaliste comme le Mali, les préférences parentales en matière de scolarisation sont en faveur des garçons, confirmant les résultats mis en évidence précédemment. En effet, ces derniers auraient plus de chances de participer au marché du travail, au contraire des filles destinées à demeurer au foyer et à se consacrer à leur rôle de procréation. Cette situation est davantage prononcée dans un contexte de grande pauvreté, comme le soulignent Montgomery et al. (1995) pour qui, lorsque les subsistances de la famille s'amenuisent dans les ménages, l'investissement scolaire se réalise le plus souvent au profit des garçons. Dans ce contexte, comparativement aux enfants du chef de ménage et à son conjoint les enfants apparentés ou non au chef et à son conjoint ont peu de chance d'être scolarisés. En vérité, la scolarisation induit des coûts importants qui obligent les parents à privilégier leurs propres enfants au détriment des autres enfants présents dans leur ménage.

Pilon (1995) avançait déjà cette thèse au sujet des enfants confiés au Togo, quand Wakam (2003) et Bilo'o (2004) ont montré que les orphelins étaient plus défavorisés que les enfants du chef du ménage en termes de propension à aller à l'école.

3.2.2 Caractéristiques du chef de ménage et scolarisation des enfants

Comparativement aux parents sans instruction, les parents au Mali bénéficiant d'un niveau d'éducation primaire, secondaire ou supérieur sont plus disposés à scolariser leurs enfants. Ce résultat fait écho aux nombreux travaux qui avancent qu'un niveau d'instruction élevé des parents les prédispose à une meilleure scolarisation de leurs enfants (Lloyd et Blanc, 1996) ou Marcoux (1994) ; De Vreyer (1993) précisant même qu'une année supplémentaire d'éducation du chef de ménage se traduit par une augmentation de près d'une année de scolarisation chez l'enfant. Cette situation est renforcée lorsque les parents bénéficient d'un travail décent. En effet, le statut de chef de ménage salarié n'induit pas immédiatement un meilleur accès des enfants à l'éducation. Toutefois, lorsqu'il qu'il bénéficie d'un contrat, et donc de plus de sécurité de l'emploi, il est conduit à prendre un pari sur l'avenir et à davantage scolariser ses enfants.

3.2.3 L'effet de la taille et de la composition du ménage sur la scolarisation des enfants

Le modèle met en évidence l'effet des caractéristiques du ménage sur la probabilité de scolarisation des enfants au Mali, confirmant les résultats de Marcoux (1994) au Mali ou de Ntsame (1999) en Côte d'Ivoire qui a montré une nette amélioration du niveau d'instruction des enfants en fonction de la taille du ménage. En effet, dans les ménages de grande taille, mobilisant de nombreux adultes et susceptibles de mutualiser un revenu plus important, la probabilité de scolarisation des enfants est plus élevée. Ce mécanisme d'assurance et de mutualisation des efforts dans le ménage ne semble même pas affecté par la présence des personnes âgées de plus de 65 ans, contrairement aux prédictions de la théorie qui voudrait qu'un ratio de dépendance élevé ait un impact négatif sur la scolarisation des enfants. *A contrario*, conformément à cette théorie, une forte présence d'enfants en bas âge (moins de 5 ans) au Mali, de même que celle des 5-14 ans exerce une tension sur la scolarisation et amenuise la capacité des parents à prendre en charges les frais inhérents à la scolarisation et réduit conséquemment la probabilité de scolarisation des enfants. Ces résultats sont similaires à ceux de Wakam (2002) qui relèvent que « *la présence et le nombre des enfants en bas âge (moins de 6 ans) affecterait très peu la fréquentation des enfants de 6-14 ans et toucherait d'avantage celle des 15-24 ans, et surtout celle des jeunes filles, à qui serait probablement transférée la responsabilité de la garde des plus petits* ».

3.2.4 Caractéristiques socio-économiques du ménage et scolarisation des enfants

Le niveau et les conditions de vie des ménages semblent conditionner la scolarisation des enfants. De fait, comparativement au quintile de revenu le plus pauvre, seul le second quintile réduit la probabilité d'envoyer les enfants à l'école. En outre, l'accès à l'électricité encourage la scolarisation. Et, sans surprise, le fait de vivre en zone urbaine accroît la probabilité d'envoyer les enfants à l'école.

4. Conclusion

L'article se proposait d'examiner si la baisse du travail des enfants, observée au Mali sur les quinze dernières années, était la résultante d'une modification dans les choix parentaux d'allocation intra-ménage des ressources. Elle a montré que les comportements parentaux en

matière de scolarisation ou d'implication des enfants dans les activités économiques n'ont pas changé entre l'ENTE 2005 et l'EMOP 2020. Le recours à deux modèles complémentaires (biprobit et logistique multinomial) se justifie au regard de l'interdépendance entre la décision simultanée du parent de scolariser l'enfant ou non et celle d'impliquer ou non ce dernier dans les activités économiques. Cette démarche contribue à renforcer et à affiner les résultats.

L'examen des facteurs déterminant la participation des enfants au marché du travail montre que les choix des parents se portent sur les enfants non apparentés au chef de ménage ou à son conjoint, ou à défaut sur les filles. De même, un ratio de dépendance élevé augmente les chances de contribution des enfants pour assurer le bien-être du ménage. Il subsiste un effet d'entraînement à travers lequel la mobilisation d'enfants entraîne l'implication des enfants de même âge. En revanche, l'élévation du niveau d'instruction des individus à la tête des ménages maliens se traduit par une prévalence relativement plus faible du travail des enfants. La sécurité de l'emploi du chef de ménage, l'existence de nombreux adultes dans le ménage réduisent la probabilité de mise au travail des enfants. Le même jeu de variables agit en sens inverse en ce qui a trait à la décision de scolarisation des enfants.

Au demeurant, en dépit de la mitigation d'un impact de l'évolution des normes du travail et des instruments d'enquête entre l'ENTE 2005 et l'EMOP 2020, il importe de se pencher sur la situation particulière des « enfants ni...ni », restés en marge de l'école et du travail dont la population a triplé sur la période. De fait, si les comportements parentaux au Mali en termes d'arbitrage scolarisation-travail des enfants sont restés inchangés, le modèle éducatif malien, entendu au sens large, aurait dû les orienter en apprentissage. A moins que les systèmes d'apprentissage du pays, certainement affectés par la longue crise militaro-politique qui sévit depuis 2012, aient montré des signes d'essoufflement.

En définitive, quelle qu'en soit la cause, l'important réservoir de main-d'œuvre infantine que constitue les enfants « ni ... ni », susceptible d'alimenter le marché du travail malien, doit être élevée au rang de priorité au même titre que la lutte contre le travail des enfants, au risque de saper les efforts entrepris dans la lutte contre les Pires Formes de Travail des Enfants et la promotion du travail décent. A cet égard, le gouvernement malien pourrait mettre en place un dispositif d'éducation de la deuxième chance permettant d'intégrer ou de réintégrer dans l'éducation de base, des enfants âgés de 9 à 12 ans non-scolarisés ou précocement déscolarisés. Dans ce cadre, le dispositif multi-acteurs burkinabè de Stratégie de Scolarisation Accélérée / Passerelle (SSA/P), mettant en œuvre une Stratégie d'enseignement/apprentissage accélérée condensant trois (3) années scolaires en neuf (9) mois, pourrait être particulièrement fécond.

5. Bibliographie

Banque Mondiale, 2020, MALI : Note sur la situation de l'économie et de la pauvreté au temps de la COVID-19, juin, 50 p.

Basu, K., Das, S. et B. Dutta (2010), "Child labor and household wealth: Theory and empirical evidence of an Inverted-U," *Journal of Development Economics, Elsevier*, vol. 91(1), pp. 8-14, January.

Basu, K. et P. H. Van (1998), « The economics of child labour », *American economic review*, vol. 88, n°3, pp. 412-427.

Becker, G. et N. Tomes (1976), « Child endowments and the quantity and quality of children », *Journal of Political Economy*, vol. 84, n° 4, pt 2, pp. S143-S162.

Bhalotra, S. (2003), *Child labour in Africa*, OECD social, employment and migration working papers, 4, Paris.

Bilo'o, P. (2004), *Statut familial et scolarisation des enfants au Mali*, Mémoire de DESSD, IFORD, Yaoundé, 110 p.

BIT-UNICEF (2021), *Travail des enfants. Estimations mondiales 2020, Tendances et le chemin à suivre*.

Bouis, H.E, M. Palabrica-Costello, O. Solon, D. Westbrook et A.B. Limbo (1998), *Gender equality and investments in adolescents in rural Philippines*, International Food Policy Research Institute (IFPRI), research report 108, 66p.

Caldwell, J. (1979), « Education as a factor in mortality decline », *Population Studies*, vol. 33, n° 3, pp. 395-413.

Catteral, J.R. (1990), « Theory and practice of family choice in education: taking stock », *Economics of Education Review*, vol. 11, n° 4, pp. 407-416.

Canagarajah, S. et H. Coulombe (1997), *Child labor and schooling in Ghana*, *Policy research working paper*, no 1844 (Washington, DC, World Bank).

De Vreyer, P. (1993), « Une analyse économétrique de la demande d'éducation en Côte-d'Ivoire. », in *Revue d'économie du développement*, 1ère année, N°3, pp. 49-79 ; doi : <https://doi.org/10.3406/recod.1993.884>, https://www.persee.fr/doc/recod_1245-4060_1993_num_1_3_884

Diallo, Y. (2008), *Les activités des enfants en Afrique subsaharienne : les enseignements des enquêtes sur le travail des enfants en Afrique de l'Ouest*, *UCW – SIMPOC Working Paper 64523*, Juillet, 39 p.

Diallo, Y. (2001), *Les enfants et leur participation au marché du travail en Côte d'Ivoire*, Thèse de Doctorat ès Sciences économiques, Université Montesquieu Bordeaux IV, 355 p.

Dumas, C. et S. Lambert (2006), *Trajectoires de scolarisation et de travail des enfants au Sénégal*, Document de travail, BIT-IPEC, Genève.

ERI-ESI (2017), *Enquête Régionale Intégrée sur l'Emploi et le Secteur Informel*, République du Mali.

ILO-IPEC (2018), *Ending child labour by 2025: A review of policies and programs*, 96 p., Geneva, second edition.

Grootaert, C. et R. Kanbur (1995), « Child Labor : An economic perspective » *International Labor Review* 134 (2) : 187.203.

ILO-IPEC (2006), *The ILO's new Global Report on Child Labour. "The end of child labour: Within reach"*

INSTAT (2020), *Rapport national sur le travail des enfants au Mali*, Institut national de la statistique - Mali, 139 p., Avril 2020.

Kobiané, J-F. et R. Marcoux (2007), *Les déterminants du travail et de la scolarisation des enfants : les enseignements des enquêtes biographiques du Burkina Faso et du Mali*, Document de travail, BIT-IPEC, Genève.

Koné, K.S, 2013, *Scolarisation et travail des enfants : le « modèle » éducatif malien en question*, *JERA/RARE n°5*, pp. 21-35.

Koné, K.S. (2002), *Pauvreté, genre et stratégies de survie des ménages en Côte d'Ivoire*, EconPapers, *Document de travail DT/73/2002*, Centre d'Economie du Développement (CED), Université Montesquieu-Bordeaux IV, mai, 41 p.

Lachaud, J.-P. (2008), *Le travail des enfants et la pauvreté en Afrique : un réexamen appliqué au Burkina Faso*, *Economie et prévision N° 186*, pp. 47-65. DOI : 10.3406./ecop.208.7852

Lachaud, J.-P. (2007), *Scolarisation et travail des enfants : un modèle économétrique à régime endogène appliqué à Madagascar 2001-2005*, Document de travail, CED, Université Montesquieu Bordeaux IV.

Lange, M.-F. (2003), *Ecole et mondialisation, vers un nouvel ordre scolaire ? Cahiers d'études africaines*, n° 169-170.

Leroy, A. (2009), « Contre le travail des enfants ? Présupposé à débattre », in *Alternatives Sud*, vol. 16, Editorial, pp. 7-34.

Lloyd, C. et A. Blanc (1996), « Children's schooling in sub-Saharan Africa: The role of fathers, mothers and others », *Population and Development Review*, vol. XXII, n° 2, pp. 265-298.

Maitra, P. et R. Ray (2002), «The Joint Estimation of Child Participation in Schooling and Employment: Comparative Evidence from Three Continents», *Oxford Development Studies*, vol. 30, no 1.

Marcoux, R. (1995), « Fréquentation scolaire et structure démographique des ménages en milieu urbain au Mali », *Cahiers des Sciences Humaines*, vol.31, no.3, p.655-674.

Marcoux, R. (1994), *Le travail ou l'école. L'activité des enfants et les caractéristiques des ménages en milieu urbain au Mali*, *Études du CERPOD*, n° 12, CERPOD, Bamako.

Montgomery, M., A. Kouamé et R. OLIVIER (1995), *Le compromis entre le nombre des enfants et la scolarisation : le cas de la Côte d'Ivoire et du Ghana, LSMS, Étude sur la mesure des niveaux de vie*, Document de travail n° 112F.

Ntsame, O. N. (1999), *Impact de la fécondité sur la qualité des enfants. Recherche des mécanismes d'action*, Mémoire de DESSD, IFORD, Yaoundé, 119 p.

Pilon, M. (2003), « Confiage scolaire en Afrique de l'Ouest », Background paper prepared for the Education for All Global Monitoring Report 2003/04.

Pilon, M. (1995), « Les déterminants de la scolarisation au Togo », in *Cahiers des Sciences Humaines*, vol. XXXI, n°3, ORSTOM, Paris, pp.697-718

Ray, R. (2000), Analysis of child labor in Peru and Pakistan: A comparative study, *Journal of population economics*, 64: 81-102.

Schlemmer, B. (1997), Proposition de recherche sur l'exploitation des enfants au travail, faites aux sciences sociales qui, en France, ignorant encore la question, *Recherches internationales*, automne, 50, pp. 67-88.

Sudanshu, H. (1994), « Gender, headship and intrahousehold resource allocation », *World Development*, vol. 22, n° 10, PP. 1535-1547.

UCW (2007), *Children's non-market activities and child labour measurement: A discussion based on household survey data*. ILO, Geneva.

Wakam, J. (2003), « Structure démographique des ménages et scolarisation des enfants au Cameroun », in M. Cosio, R. Marcoux, M. Pilon & A. Quesnel (dir.), *Éducation, famille et dynamiques démographiques*, Paris, CICRED, pp. 183-217.

Wakam, J. (2002), « Relations de genre, structures démographiques des ménages et scolarisation des jeunes au Cameroun », *Étude de la Population Africaine*, vol. 27, n° 2, pp. 1-22.

6. Annexe

Tableau 2 : Coefficients de régression des estimations biprobit de la participation des enfants âgés de 5 à 17 ans au travail ou à la scolarisation

Bivariate probit regression	Number of obs	=	17,153		
	Wald chi2(50)	=	6700.65		
Log likelihood = -18353.113	Prob > chi2	=	0.0000		

	Coef.	Std. Err.	z	P>z	[95% Conf. Interval]
TRAVAIL					
Caractéristiques de l'enfant					
Age	.2848158	.0216027	13.18	0.000	.2424753 .3271563
Age au carré	-.0053274	.0009981	-5.34	0.000	-.0072837 -.0033711
Sexe – Référence : Filles					
Garçons	-.0237576	.0221825	-1.07	0.284	-.0672345 .0197193
Statut de l'enfant – Référence : Enfant du chef					
Apparenté au chef ou à son conjoint	.0508222	.0323742	1.57	0.116	-.0126301 .1142745
Non apparenté au chef ou à son conjoint	.4710432	.0582238	8.09	0.000	.3569266 .5851599
Caractéristiques du chef de ménage					
Sexe du chef de ménage - Référence : Femmes					
Homme	.074281	.0459421	1.62	0.106	-.0157638 .1643259
Niveau d'Education du chef de ménage – Référence : Sans instruction					
Primaire	-.0128539	.0352344	-0.36	0.715	-.0819121 .0562042
Secondaire 1	-.2312425	.0507707	-4.55	0.000	-.3307512 -.1317339

Secondaire 2	-.3519779	.0686407	-5.13	0.000	-.4865113	-.2174445
Supérieur	-.2235526	.0763329	-2.93	0.003	-.3731624	-.0739429
Statut de travail du chef de ménage						
Salarié	.282246	.0370025	7.63	0.000	.2097224	.3547697
Possession d'un contrat	-.1076639	.0622957	-1.73	0.084	-.2297612	.0144334
Caractéristiques du ménage						
Taille	-.0249756	.0071196	-3.51	0.000	-.0389297	-.0110215
Nbre de 0-5 ans	.0751902	.0121736	6.18	0.000	.0513304	.0990499
Nbre de 6-11 ans	.0584231	.0114752	5.09	0.000	.0359321	.0809142
Nbre de 12-14 ans	-.0317107	.0152085	-2.09	0.037	-.0615187	-.0019026
Nbre de 15-17 ans	-.0327054	.0182547	-1.79	0.073	-.0684839	.0030732
Nbre de 65 ans et +	.1292585	.0223721	5.78	0.000	.0854099	.173107
Accès à eau potable	.0727727	.0240877	3.02	0.003	.0255617	.1199838
Accès à électricité	-.3914557	.0253374	-15.45	0.000	-.4411161	-.3417952
Quintiles de revenu – Référence : Quintile inférieur						
Quintile 2	.6251577	.0363406	17.20	0.000	.5539315	.6963839
Quintile 3	.5680634	.0335827	16.92	0.000	.5022426	.6338843
Quintile 4	.1806298	.0344671	5.24	0.000	.1130756	.248184
Quintile Supérieur	.352476	.0359631	9.80	0.000	.2819895	.4229624
1. Milieu de résidence du ménage Référence : Rural						
Urbain	-.5166151	.0246506	-20.96	0.000	-.5649294	-.4683007
Constante	-2.994656	.1242681	-24.10	0.000	-3.238217	-2.751095
ECOLE						
Caractéristiques de l'enfant						
Age	.8468145	.0204241	41.46	0.000	.806784	.8868449
Age au carré	-.037627	.0009582	-39.27	0.000	-.0395051	-.0357489
Sexe – Référence : Filles						
Garçons	.0418821	.0209097	2.00	0.045	.0008998	.0828644
Statut de l'enfant – Référence : Enfant du chef						
Apparenté au chef ou à son conjoint	-.1237561	.0304762	-4.06	0.000	-.1834883	-.0640239
Non apparenté au chef ou à son conjoint	-.8169458	.0585138	-13.96	0.000	-.9316307	-.7022609
Caractéristiques du chef de ménage						
Sexe du chef de ménage - Référence : Femmes						
Homme	-.0605818	.0426951	-1.42	0.156	-.1442628	.0230991
Niveau d'Education du chef de ménage – Référence : Sans instruction						
Primaire	.33478	.033851	9.89	0.000	.2684333	.4011268
Secondaire 1	.464552	.0472114	9.84	0.000	.3720194	.5570845
Secondaire 2	.5327637	.0628049	8.48	0.000	.4096684	.6558591
Supérieur	.1465536	.0682282	2.15	0.032	.0128288	.2802784
Statut de travail du chef de ménage						
Salarié	-.0067565	.0341798	-0.20	0.843	-.0737478	.0602347

Possession d'un contrat	.3019372	.058245	5.18	0.000	.1877792	.4160953
Caractéristiques du ménage						
Taille	.0395431	.0067538	5.85	0.000	.026306	.0527803
Nbre de 0-5 ans	-.118287	.0115657	-10.23	0.000	-.1409553	-.0956186
Nbre de 6-11 ans	-.0298909	.0109338	-2.73	0.006	-.0513208	-.008461
Nbre de 12-14 ans	-.063721	.0142931	-4.46	0.000	-.0917349	-.0357071
Nbre de 15-17 ans	.0091534	.0171285	0.53	0.593	-.0244178	.0427246
Nbre de 65 ans et +	.0590801	.0214473	2.75	0.006	.0170442	.1011159
Accès à eau potable	-.0206583	.0226623	-0.91	0.362	-.0650756	.0237589
Accès à électricité	.2068935	.0243343	8.50	0.000	.1591992	.2545879
Quintiles de revenu – Référence : Quintile inférieur						
Quintile 2	-.1223354	.0341318	-3.58	0.000	-.1892326	-.0554382
Quintile 3	.0397282	.0315172	1.26	0.207	-.0220445	.1015008
Quintile 4	-.0520501	.0313373	-1.66	0.097	-.1134702	.0093699
Quintile Supérieur	-.0120833	.0332457	-0.36	0.716	-.0772437	.053077
2. Milieu de résidence du ménage Référence : Rural						
Urbain	.4726068	.0228731	20.66	0.000	.4277764	.5174371
Constante	4.509695	.1153169	39.11	0.000	4.735712	4.283678
/athrho	-.1945336	.0145022	-13.41	0.000	-.2229574	-.1661099
rho	-.1921163	.0139669			-.219335	-.1645988
LR test of rho=0: chi2(1) = 181.66			Prob > chi2 = 0.0000			

Source : A partir des données de l'EMOP – Mali 2020

Tableau 3 : Coefficients de régression des estimations biprobit simultanées de la participation des enfants âgés de 5 à 17 ans au travail ou à la scolarisation

Seemingly unrelated Bivariate probit	Number of obs	=	17,153
	Wald chi2(50)	=	6700.65
Log likelihood = -18353.113	Prob > chi2	=	0.0000

	Coef.	Std. Err.	z	P>z	[95% Conf. Interval]
TRAVAIL					
Caractéristiques de l'enfant					
Age	.2848158	.0216027	13.18	0.000	.2424753 .3271563
Age au carré	-.0053274	.0009981	-5.34	0.000	-.0072837 -.0033711
Sexe – Référence : Filles					
Garçons	-.0237576	.0221825	-1.07	0.284	-.0672345 .0197193
Statut de l'enfant – Référence : Enfant du chef					
Apparenté au chef ou à son conjoint	.0508222	.0323742	1.57	0.116	-.0126301 .1142745
Non apparenté au chef ou à son conjoint	.4710432	.0582238	8.09	0.000	.3569266 .5851599
Caractéristiques du chef de ménage					

Sexe du chef de ménage - Référence : Femmes						
Homme	.074281	.0459421	1.62	0.106	-.0157638	.1643259
Niveau d'Education du chef de ménage – Référence : Sans instruction						
Primaire	-.0128539	.0352344	-0.36	0.715	-.0819121	.0562042
Secondaire 1	-.2312425	.0507707	-4.55	0.000	-.3307512	-.1317339
Secondaire 2	-.3519779	.0686407	-5.13	0.000	-.4865113	-.2174445
Supérieur	-.2235526	.0763329	-2.93	0.003	-.3731624	-.0739429
Statut de travail du chef de ménage						
Salarié	.282246	.0370025	7.63	0.000	.2097224	.3547697
Possession d'un contrat	-.1076639	.0622957	-1.73	0.084	-.2297612	.0144334
Caractéristiques du ménage						
Taille	-.0249756	.0071196	-3.51	0.000	-.0389297	-.0110215
Nbre de 0-5 ans	.0751902	.0121736	6.18	0.000	.0513304	.0990499
Nbre de 6-11 ans	.0584231	.0114752	5.09	0.000	.0359321	.0809142
Nbre de 12-14 ans	-.0317107	.0152085	-2.09	0.037	-.0615187	-.0019026
Nbre de 15-17 ans	-.0327054	.0182547	-1.79	0.073	-.0684839	.0030732
Nbre de 65 ans et +	.1292585	.0223721	5.78	0.000	.0854099	.173107
Accès à eau potable	.0727727	.0240877	3.02	0.003	.0255617	.1199838
Accès à électricité	-.3914557	.0253374	-15.45	0.000	-.4411161	-.3417952
Quintiles de revenu – Référence : Quintile inférieur						
Quintile 2	.6251577	.0363406	17.20	0.000	.5539315	.6963839
Quintile 3	.5680634	.0335827	16.92	0.000	.5022426	.6338843
Quintile 4	.1806298	.0344671	5.24	0.000	.1130756	.248184
Quintile Supérieur	.352476	.0359631	9.80	0.000	.2819895	.4229624
3. Milieu de résidence du ménage Référence : Rural						
Urbain	-.5166151	.0246506	-20.96	0.000	-.5649294	-.4683007
Constante	-2.994656	.1242681	-24.10	0.000	-3.238217	-2.751095
ECOLE						
Caractéristiques de l'enfant						
Age	.8468145	.0204241	41.46	0.000	.806784	.8868449
Age au carré	-.037627	.0009582	-39.27	0.000	-.0395051	-.0357489
Sexe – Référence : Filles						
Garçons	.0418821	.0209097	2.00	0.045	.0008998	.0828644
Statut de l'enfant – Référence : Enfant du chef						
Apparenté au chef ou à son conjoint	-.1237561	.0304762	-4.06	0.000	-.1834883	-.0640239
Non apparenté au chef ou à son conjoint	-.8169458	.0585138	-13.96	0.000	-.9316307	-.7022609
Caractéristiques du chef de ménage						
Sexe du chef de ménage - Référence : Femmes						
Homme	-.0605818	.0426951	-1.42	0.156	-.1442628	.0230991
Niveau d'Education du chef de ménage – Référence : Sans instruction						
Primaire	.33478	.033851	9.89	0.000	.2684333	.4011268

Secondaire 1	.464552	.0472114	9.84	0.000	.3720194	.5570845
Secondaire 2	.5327637	.0628049	8.48	0.000	.4096684	.6558591
Supérieur	.1465536	.0682282	2.15	0.032	.0128288	.2802784
Statut de travail du chef de ménage						
Salarié	-.0067565	.0341798	-0.20	0.843	-.0737478	.0602347
Possession d'un contrat	.3019372	.058245	5.18	0.000	.1877792	.4160953
Caractéristiques du ménage						
Taille	.0395431	.0067538	5.85	0.000	.026306	.0527803
Nbre de 0-5 ans	-.118287	.0115657	-10.23	0.000	-.1409553	-.0956186
Nbre de 6-11 ans	-.0298909	.0109338	-2.73	0.006	-.0513208	-.008461
Nbre de 12-14 ans	-.063721	.0142931	-4.46	0.000	-.0917349	-.0357071
Nbre de 15-17 ans	.0091534	.0171285	0.53	0.593	-.0244178	.0427246
Nbre de 65 ans et +	.0590801	.0214473	2.75	0.006	.0170442	.1011159
Accès à eau potable	-.0206583	.0226623	-0.91	0.362	-.0650756	.0237589
Accès à électricité	.2068935	.0243343	8.50	0.000	.1591992	.2545879
Quintiles de revenu – Référence : Quintile inférieur						
Quintile 2	-.1223354	.0341318	-3.58	0.000	-.1892326	-.0554382
Quintile 3	.0397282	.0315172	1.26	0.207	-.0220445	.1015008
Quintile 4	-.0520501	.0313373	-1.66	0.097	-.1134702	.0093699
Quintile Supérieur	-.0120833	.0332457	-0.36	0.716	-.0772437	.053077
4. Milieu de résidence du ménage - Référence : Rural						
Urbain	.4726068	.0228731	20.66	0.000	.4277764	.5174371
Constante	-4.509695	.1153169	-39.11	0.000	-4.735712	-4.283678
/athrho	-.1945336	.0145022	-13.41	0.000	-.2229574	-.1661099
rho	-.1921163	.0139669			-.219335	-.1645988
LR test of rho=0: chi2(1) = 181.66				Prob > chi2 = 0.0000		

Source : A partir des données de l'EMOP – Mali 2020

Tableau 4 : Coefficients de régression des estimations logistiques multinomiales de la participation des enfants âgés de 5 à 17 ans aux activités – Base : Enfants en Etudes uniquement

	Travail uniquement			Travail et Etudes			Ni Ecole Ni Travail		
	B	Wald	Exp (B)	B	Wald	Exp (B)	B	Wald	Exp (B)
Constante	0,510*	1135,782		-3,398*	39452,926		8,070*	420966,594	
Caractéristiques de l'enfant									
Age	-0,583*	50751,375	0,558	0,136*	2213,942	1,146	-1,607*	509216,535	0,200
Age au carré	0,039*	105415,512	1,039	0,004*	903,048	1,004	0,069*	395191,925	1,071
Sexe – Référence : Filles									
Garçons	-0,032*	168,917	0,969	-0,109*	1936,192	0,896	-0,125*	3289,622	0,882
Statut de l'enfant – Référence : Enfant du chef									
Apparenté au chef ou à son conjoint	0,410*	12406,057	1,506	0,269*	5186,101	1,309	0,350*	10955,305	1,419
Non apparenté au chef ou à son conjoint	1,887*	70806,752	6,597	0,368*	1683,006	1,445	1,525	41497,890	4,597

Caractéristiques du chef de ménage									
Sexe du chef de ménage - Référence : Femmes									
Homme	0,333*	3288,495	1,395	0,348*	3234,157	1,417	0,449*	7028,120	1,566
Niveau d'Education du chef de ménage – Référence : Sans instruction									
Primaire	-0,461*	11877,501	0,631	0,034*	77,988	1,035	-0,551*	22034,938	0,577
Secondaire 1	-0,773*	15073,066	0,461	-0,394*	4487,567	0,674	-0,900*	29425,073	0,407
Secondaire 2	-1,395*	19260,294	0,248	-0,954*	12601,328	0,385	-0,962*	18739,236	0,382
Supérieur	-0,931*	4779,159	0,394	-2,115*	10748,256	0,121	-1,439*	13287,126	0,237
Statut de travail du chef de ménage									
Salarié	0,460*	12000,910	1,583	0,629*	19585,187	1,876	0,065*	306,667	1,067
Possession d'un contrat	-0,824*	6966,145	0,439	0,274*	1346,305	1,315	-0,366*	2858,555	0,693
Caractéristiques du ménage									
Taille	-0,110*	18588,066	0,895	-0,079*	9205,356	0,924	-0,136*	31969,045	0,873
Nbre de 0-5 ans	0,302*	46986,494	1,353	0,159*	12491,433	1,172	0,276*	45773,908	1,318
Nbre de 6-11 ans	0,137*	11665,110	1,147	0,177*	18462,389	1,194	0,169*	20369,126	1,184
Nbre de 12-14 ans	-0,033*	373,141	0,967	-0,065*	1354,694	0,937	0,203*	17036,160	1,225
Nbre de 15-17 ans	-0,039*	344,419	0,962	-0,060*	784,464	0,942	0,085*	2066,552	1,089
Nbre de 65 ans et +	0,055*	507,887	1,056	0,240*	9718,904	1,271	-0,244*	11420,949	0,783
Accès à eau potable	0,118*	2079,846	1,125	0,150*	3223,847	1,162	0,186*	6355,646	1,205
Accès à électricité	-0,741*	68856,090	0,477	-0,675	54421,421	0,509	-0,134*	2514,425	0,874
Quintiles de revenu – Référence : Quintile inférieur									
Quintile 2	1,292*	112985,688	3,639	1,099*	73619,150	3,000	0,169*	2302,273	1,184
Quintile 3	0,784*	45554,993	2,191	0,976*	69913,413	2,655	0,024*	56,877	1,024
Quintile 4	0,349*	8031,158	1,418	0,591*	23422,915	1,807	0,289*	8641,308	1,336
Quintile Supérieur	1,008*	60785,573	2,740	0,723*	28346,029	2,060	-0,049*	179,016	0,952
5. Milieu de résidence du ménage - Référence : Rural									
Urbain	-1,654*	196409,530	0,191	-1,193*	119613,377	0,303	-0,938*	110445,501	0,391
Cox et Snell								41,7%	
Nagelkerke								44,8%	
McFadden								20,2%	
Pseudo-R² = 1 - (L₁/L₀)								20,6%	
-2 Log de vraisemblance								14674246,46	
Chi-deux (Significativité)								3815341,325 (0,000)	
* significatif à 1% ** significatif à 5% *** Significatif à 10%									

Source : A partir des données de l'EMOP – Mali 2020